

# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UPN 094 D. F. CENTRO

LEPEP 85

✓  
"COMO CONCIENTIZAR AL ALUMNO DE PRIMER GRADO  
ACERCA DE LA IMPORTANCIA DEL CUIDADO DEL MEDIO  
AMBIENTE A TRAVES DEL RECICLAJE"



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

PRESENTAN:

Silvia Marcela Arrazola Sánchez

Mónica Guadalupe Vega Mancera

MEXICO, D. F.

MEXICO D.F., A 14 DE JUNIO DE 1997

**C. PROFR. (A)** SILVIA MARCELA ARRAZOLA SANCHEZ Y  
**PRESENTE:** MONICA GUADALUPE VEGA MANCERA

**EN MI CALIDAD DE PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION DE ESTA UNIDAD  
Y COMO RESULTADO DEL ANALISIS REALIZADO A SU TRABAJO, INTITULADO:**

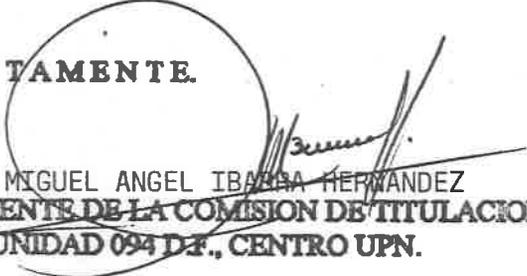
"COMO CONCIENTIZAR AL ALUMNO DE 1er GRADO ACERCA DE LA IMPORTANCIA  
DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE A TRAVES DEL RECICLAJE"

**OPCION** PROPUESTA  
PEDAGOGICA

**A PROPUESTA DEL ASESOR C. PROFR. (A) VICENTE PAZ RUIZ  
MANIFIESTA A USTED QUE REUNE LOS REQUISITOS ACADEMICOS ESTABLECIDOS AL  
RESPECTO POR LA INSTITUCION.**

**POR LO ANTERIOR, SE DICTAMINA FAVORABLEMENTE SU TRABAJO Y SE LE  
AUTORIZA A PRESENTAR SU EXAMEN PROFESIONAL.**

**ATENTAMENTE.**

  
PROFR. MIGUEL ANGEL IBARRA HERNANDEZ  
**PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION  
DE LA UNIDAD 094 D.F., CENTRO UPN.**



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD 094  
D. F. CENTRO

MEXICO D.F., A 14 DE JUNIO DE 1997

**C. PROFR. (A)** MONICA GUADALUPE VEGA MANCERA Y  
**PRESENTE:** SILVIA MARCELA ARRAZOLA SANCHEZ

**EN MI CALIDAD DE PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION DE ESTA UNIDAD  
Y COMO RESULTADO DEL ANALISIS REALIZADO A SU TRABAJO, INTITULADO:**

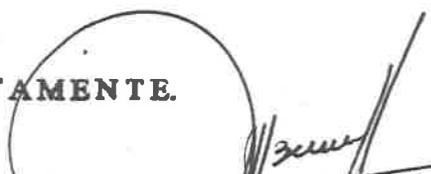
"COMO CONCIENTIZAR AL ALUMNO DE 1er. GRADO ACERCA DE LA IMPORTANCIA  
DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE A TRAVES DEL RECICLAJE"

**OPCION** PROPUESTA  
PEDAGOGICA

**A PROPUESTA DEL ASESOR C. PROFR. (A) VICENTE PAZ RUIZ  
MANIFIESTA A USTED QUE REUNE LOS REQUISITOS ACADEMICOS ESTABLECIDOS AL  
RESPECTO POR LA INSTITUCION.**

**POR LO ANTERIOR, SE DICTAMINA FAVORABLEMENTE SU TRABAJO Y SE LE  
AUTORIZA A PRESENTAR SU EXAMEN PROFESIONAL.**

**ATENTAMENTE.**

  
**PROFR. MIGUEL ANGEL TBARRA HERNANDEZ  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION  
DE LA UNIDAD 094 D.F., CENTRO UPN.**



**S. E. P.  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD 094  
D. F. CENTRO**

**INDICE**

	<i>pág</i>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>ANTECEDENTES</b> .....	4
<b>PROBLEMA</b> .....	9
<b>OBJETIVOS</b> .....	15
<b>MARCO CONTEXTUAL</b> .....	16
<b>MARCO TEORICO</b> .....	21
1.- CARACTERISTICAS DEL NIÑO DE EDUCACION PRIMARIA.....	21
2.- FREINET (ESCUELA ACTIVA) .....	29
3.- PERTINENCIA DE LAS TECNICAS DE FREINET EN LA ESCUELA PRIMARIA .....	33
4.- EDUCACION AMBIENTAL .....	34
5.- LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LA EDUCACION PRIMARIA. ....	40
6.- EL NIÑO COMO SUJETO CONCIENTE DE SU RELACION CON EL MEDIO AMBIENTE .....	47
<b>MARCO INSTITUCIONAL</b> .....	52
1.- PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA EDUCACION AMBIENTAL .....	55
2.- PROPUESTA BASE TEORICA .....	61
3.- PROPUESTA BASE PRACTICA .....	65
<b>CONCLUSIONES</b> .....	69
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	70
<b>GLOSARIO</b> .....	72
<b>ANEXO</b> .....	75

## **INTRODUCCION**

Cuando hablamos de la naturaleza la imaginamos como fuente inagotable de recursos . Pero no es así, estamos acabando poco a poco con ella y estamos atentando en contra de nuestra propia especie.

Así tenemos que los problemas que padecemos de contaminación de agua, aire y suelo que el mundo tiene que enfrentar, hoy resultan sobre todo de los modelos de industrialización, consumo y urbanización, todos ellos propios de nuestro estilo de vida, criticables también porque disminuyen la autonomía personal, la convivencia social, el respeto al Medio Ambiente y la calidad de vida.

Según la Ley Federal para prevenir y controlar la contaminación ambiental, se considera como contaminación la presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes, o cualquier combinación entre ellos, que perjudiquen o molesten la vida, la salud y el bienestar humano, la flora y la fauna, o degraden la calidad del aire, agua, tierra, de los recursos de particulares, de la nación en general, o del planeta.

La interacción entre hombre y naturaleza extraordinariamente en nuestro tiempo ha originado el problema ambiental que figura entre problemas contemporáneos globales de la humanidad. Se entiende por problema ambiental el deterioro cualitativo y cuantitativo del entorno y del hombre, causado por la industrialización y urbanización, por el agotamiento de los recursos de energía y materias primas tradicionales, el aumento continuo de la presión demográfica sobre la naturaleza, el desequilibrio de los balances ecológicos naturales, el exterminio de especies, de plantas y animales y las consecuencias genéticas de la

contaminación de la naturaleza con los desechos de las actividades productivas del hombre.

Es evidente que el género humano no puede y no puede continuar irreflexible en la naturaleza sin tener en cuenta las consecuencias negativas de su actividad. Las sociedades han utilizado a la naturaleza en; su forma intensa, compleja y diversa. En este proceso se desafían los ciclos naturales dinámicamente balanceados; sin tomar en cuenta la capacidad de los diferentes ecosistemas para tolerar y amortiguar los efectos de estas actividades y la limitada capacidad de ellos para generarse.

El sistema de producción vigente ha provocado verdaderos ecodios, impidiendo que millares de seres utilicen los recursos deteriorados por las diferentes formas de contaminación.

En la formación de una conciencia ecológica, se necesitan acciones adicionales, las cuales permitan trabajar a mediano y largo plazo, el Sistema Educativo juega un papel muy importante, es así como en la escuela primaria, se pueden desarrollar nociones básicas del conocimiento así como en el que se promueven las actividades fundamentales del ser humano ante la realidad en que se encuentre inmerso sobre su problemática ambiental.

El papel del maestro es importante, ya que puede propiciar acciones preventivas o correctivas, que favorezcan la solución de los problemas ambientales, auxiliándose de recursos didácticos con los que cuente. Y a través de su práctica docente cotidiana trabaje todos los elementos valiosos con los que cuenta; el currículum actual, lo enriquezca y supere los aspectos que pueda obstaculizar a la Educación Ambiental. El niño adquiere conocimiento del problema del deterioro ambiental a partir de su sistema sensorial, dado que recibe a través de la observación una captación directa de los daños causados a la ecología en el entorno de su desenvolvimiento tanto en el medio familiar como

escolar y comunitario. Considerando al niño como sujeto activo en cuanto a su proceso de conocimiento; y como un sujeto social y productor de cultura, capaz de participar en los espacios, se hace indispensable su participación dentro de la escuela y su comunidad, para que genere acciones dirigidas a la conservación prevención y solución de la problemática ambiental.

## **ANTECEDENTES**

El niño de primaria, carece de una Educación, que le permita mantener un equilibrio con su medio ambiente. En la escuela se le dan al niño conocimientos ya elaborados por el maestro, sin que el niño pueda estar en contacto directo con el objeto de estudio. De esta manera obtiene un conocimiento que no va acorde con su realidad y necesidades, ya que no manipula ni experimenta y no está en contacto directo con los materiales de estudio. Por lo tanto si al alumno se le permite investigar, actuar y crear sus propias hipótesis, obtendrá un conocimiento significativo, logrando con ello una actitud, consciente hacia su medio.

Con este trabajo buscamos propiciar un cambio de actitud en el alumno de Educación Primaria hacia el cuidado del Medio Ambiente de su entorno , a través de actividades en donde intercale con el objeto de estudio, el cual le permita construir su propio conocimiento.]

A pesar de que son varios los elementos que intervienen en la relación del hombre con el medio, en la actualidad la cultura predominante concibe a la especie humana como una forma de vida aparte de la naturales, pero en lo esencial, los seres humanos son una especie más entre los seres vivos, y comparten con ellos funciones y necesidades básicas como la reproducción, el desarrollo, la nutrición y la respiración. El cuidado y la protección del medio ambiente es la única garantía de sobrevivencia para los seres humanos y para todos los seres vivos que habitan la tierra.

México es un país minero por excelencia, y a sufrido la explotación inmoderada de sus recursos minerales y este agotamiento es definitivo y varios de los metales y minerales esenciales para la industria, cuyas reservas conocidas son bajas, escasearán o faltarán y tendrán que ser importadas.

Durante el proceso de industrialización se propició la concentración de la riqueza, el desempleo y la descapitalización del país. De igual manera, la explotación de los recursos ha conducido a un gran deterioro ambiental, dificultando la posibilidad a corto plazo de una recuperación real sobre todo si siguen las tendencias actuales de incrementar la elaboración de productos no requeridos por la nación y frecuentemente perjudiciales para el medio ambiente.

1. - Aunque la problemática ambiental que prevalece en los países en vías de desarrollo, en relación con la forma en que se ha hecho uso de sus recursos naturales, varía de un lugar a otro, se da una serie de situaciones comunes entre las cuales se pueden mencionar las siguientes : - Sobre explotación de sus recursos.
2. - Exportación excesiva de materias primas e importación de productos elaborados.
3. - Incremento de la contaminación, deterioro e impacto ambiental en general.
4. - Crecimiento acelerado de centros urbanos, no sólo por una tasa alta de natalidad, sino además por movimientos migratorias de la población rural.
5. - Agudización de la diferencias económicas entre las clases y grupos sociales.
6. - Incapacidad para satisfacer necesidades en lo referente a la alimentación, salud, educación, vivienda y trabajo.
7. - Incremento desorbitado de la deuda externa.

Se debe de estar consciente de que no se puede continuar con un desarrollo tecnológico ilimitado que en cada caso debe buscarse el equilibrio entre el máximo beneficio o rendimiento con el mínimo de impacto ambiental, para lo cual se requiere buscar técnicas adecuadas o apropiadas que sean menos agresivas con respecto al medio ambiente.

En estos términos resulta obvio que la planeación en nuestro país debe considerar la dimensión ambiental, económica, política y social, lo que implica la participación de la comunidad con el apoyo de diferentes disciplinas en el proceso.

Se puede decir que muchos de los problemas que viven nuestras sociedades derivan de la adopción de estilos de desarrollo que no respetan la articulación que hay entre sociedad y naturaleza, entre intereses sociales y privados y generaciones presentes y futuras.

Siendo así, la Comunidad Nacional e Internacional se ocupan de realizar programas, en donde se hacen llamados de alerta con respecto al deterioro que hacemos a nuestro Medio Ambiente, a continuación mencionaremos algunos;

- En 1968, se reunieron en Roma, treinta personalidades vinculadas con la política, la economía y las ciencias, para discutir sobre los problemas que afectan al futuro de la humanidad, entre ellos la contaminación.
- En 1972 se encomendó a un grupo de científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts, un trabajo titulado “Los límites del crecimiento” en donde se consideró: la población, producción industria, producción agrícola, la contaminación y el consumo previsible de los recursos naturales en un plazo medio.
- En 1972 también se realiza “La Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente, en Estocolmo se trabajó mucho, participando un gran número de Especialistas de 112 países, en donde se proclamó el día 5 de junio de cada año como el Día del Medio Ambiente y la creación de los siguientes órganos. Consejo de Administración de programas del medio ambiente, el Secretariado especial de un fondo de contribuciones voluntarias, red mundial de vigilancia de calidad atmosférica, así como otras propuestas contra las pruebas nucleares, intercambio de investigación científica y técnica en cuestión de contaminación,

lucha contra la contaminación de hidrocarburos en el mar, y para reducir la producción de materia sintética.

- En 1972, aunque desde hace tiempo el hombre ha venido acelerando el deterioro ambiental, especialmente desde la Revolución industrial, en este año en Estocolmo Suecia se reunieron representantes gubernamentales, agencias internacionales y demás, preocupados por la crisis ambiental, que ya desde entonces estaba amenazando seriamente el desarrollo de las naciones y la salud de sus habitantes y se creó el programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y desarrollo.
- En 1973 se reunió el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA 1972) en Ginebra donde se afirma que el problema de la destrucción del Medio Ambiente debe abordarse desde la perspectiva de la planificación total del desarrollo económico y social de cada país.
- En 1975 la UNESCO y el PNUMA. organizaron el coloquio internacional, sobre Educación Ambiental, en Belgrado, Yugoslavia .
- En 1976 En Chiclosica, Perú se estableció la necesidad de una Educación Ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas, donde se incite al público general (niños, adolescentes y adultos) a interesarse por los problemas ambientales y a comprenderlos mejor.
- En 1977 en Tbilisi URSS, se celebra una conferencia intergubernamental sobre Educación Ambiental.
- En 1985, en México la Subsecretaría de Ecología se reorganiza, creándose la actual Dirección General de Normatividad y Regulación Ecológica, cuya organización interna se estructura de tal forma que las funciones sustantivas de la DGOETA, quedan integradas en la Dirección de Ordenamiento Ambiental.

- En 1988 en México el poder Ejecutivo Federal promueve la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en donde la acción ecológica no sea cuestión que competa a los poderes públicos, sino que involucre profundamente a la sociedad, y que se adopten las medidas necesarias para inducir las conductas que sean apropiadas en función del equilibrio ecológico y la protección del Ambiente.

En 1990, en la Ciudad de México se realiza el 1er. simposio Interdisciplinario para el Medio Ambiente, organizado por la S.M.G.E. y la fundación Miguel Alemán, A.C. los días 4, 5 y 6 de julio.

Podríamos decir, que prácticamente no hay semana en que no se efectúe alguna reunión ecológica a nivel Nacional, ni que transcurra mes alguno en que no se celebre alguna reunión internacional con este objetivo. La lucha por el medio ambiente continúa, numerosos gobiernos, organizaciones no gubernamentales e individuos de países desarrollados en vías de desarrollo, participan como miembros de la Unión Internacional sobre la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales.

Siendo así tenemos que la educación Ambiental, debe de fortalecerse desde los niveles de preescolar y primaria y con una buena planeación y secuencia hasta los niveles de posgrado. Además de atender adecuadamente la Educación extraescolar en materia ecológica, pues sólo si la mayoría de la gente reconoce la importancia para el bienestar humano representa la calidad y la cantidad de los recursos naturales que le rodean, se podrá mejorar la calidad de vida.

## ***PROBLEMA***

El problema de la contaminación Ambiental, se ha agudizado últimamente, esto se debe a que no cuidamos nuestro hábitat, rompiendo con esto el equilibrio Ecológico, el cual afecta nuestra salud y esto lo podemos constatar con la salud de nuestros alumnos en época invernal, en la cual se presentan muchas enfermedades de las vías respiratorias.

Durante nuestra práctica docente hemos observado, una apatía en el niño con respecto al cuidado de su medio ambiente en que se desenvuelve, con frecuencia se observa que no deposita la basura y desechos en los botes destinados para ello. Que maltrata las áreas verdes animales y plantas, tira y desperdicia el agua, no cuida su higiene personal y sus útiles escolares.

Esto se debe a que la educación ambiental impartida desde la familia ha sido escasa y no se fomenta por lo que se han perdido valores. Lo mismo sucede en la escuela, ya que al alumno sólo se le brindan elementos teóricos y no se le pone en contacto directo con la naturaleza, aspecto necesario e indispensable para despertar el interés y el amor hacia el cuidado de su medio.

Es necesario que el alumno reflexione sobre la problemática de la contaminación ambiental en la que vive ya que es una realidad que nos aqueja mundialmente.

Por eso es necesario contribuir a la formación de una conciencia del cuidado de medio ambiente en la Educación Primaria, en donde el alumno conozca a la Naturaleza interactuando con ella, derivándose de todo esto la creación de actitudes y aptitudes las cuales le permitan encauzar problemas que se presenten en su plantel educativo y posteriormente en su entorno. Para ello nos

avocamos a proporcionar elementos teóricos-prácticos a los alumnos, los cuales les permitan construir su propio conocimiento y luego entonces diseñe estrategias de solución de acuerdo a sus posibilidades e intereses.

Y no perdiendo de vista , el tomar en cuenta de que hay diferentes alternativas y una de estas es la del reciclaje como una solución hacia la problemática de la basura la cual genera mucha contaminación y esta posibilidad se contempla dentro de nuestro plantel, ya que diariamente con los desayunos escolares se genera enormes cantidades de basura de los envases de tetrapack de la leche por semana, lo cual recae en un grave problema ya que se incrementa el volúmen de la misma y es aquí donde los niños pueden actuar y beneficiarse si todo este materia se enfoca al reciclaje, para que se reduzca y se reutilice el materia del que está fabricado, pero no sólo se utiliza este elemento para reciclar, porque podemos trabajar con otros materiales, como lo son el aluminio (latas), vidrios (botellas), bolsas de plástico, papel de todo tipo etc.

Estados Unidos fue el primer país que se preocupó por los problemas de contaminación, ya que como país capitalista industrial más avanzado, derivó muchos problemas de contaminación que se presentaron antes que en ningún otro lugar, factor sin duda ha influido en una toma de conciencia.

El primer grupo de acción ecológica nació en la Universidad de Berkley (California) en 1968 y fue fundado por el líder estudiantil Clif Humphry, desde aquella fecha los grupos de acción ecológica se han multiplicado hasta la actualidad. Pero el problema no solo atañe a Estados Unidos, sino que en la actualidad nuestro mundo se está deteriorando y la degradación ambiental se torna en un problema global con causas regionales y características específicas. Los países en desarrollo son especialmente afectados, porque allí la crisis ecológica se convierte en una cuestión de sobrevivencia para un número cada vez mayor de personas.

Con frecuencia, en los países del tercer mundo los peligros y los graves daños ambientales, se perciben de modo insuficiente y tardío a causa de la falta de conciencia ecológica y voluntad política. Además el margen económico lleva a cabo las reformas requeridas desde el punto de vista ecológico que es esencialmente menor en los países industrializados, cuanto más que la cuestión ecológica es inseparable de la cuestión ambiental.

La comisión de Brundtland, acuñó el término de desarrollo sostenido como objetivo común a alcanzar por los países en desarrollo e industrializados, la crisis ecológica, energética y de desarrollo que se concibe como una y la misma crisis, incorporando a la visión de interdependencia mundial, otros ámbitos además del económico.

Resulta difícil para los países causantes de la contaminación transformar estos conocimientos teóricos casi indiscutidos, en medida efectivas, amplias y concretas a nivel internacional, las instituciones multilaterales entre otras, el Banco Mundial, el Banco Interamericano y el Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente.

En México los problemas ambientales, se revelaron a fines de los años sesenta, adquirieron mayor intensidad en los setenta y se incrementaron en forma drástica, como país semindustrializado, presentando en forma alarmante tanto problemas ecológicos resultantes del proceso de industrialización hasta ahora aplicado y que afectan también a los países industrializados. Este doble carácter de la problemática se enfrenta a una conciencia ecológica reciente y más bien puntual, a estructuras administrativas débiles y a la escasez de recursos financieros.

Desde principios de los años 70 existe en México una política ambiental oficial, al organizar la reunión preparatoria para la primera gran Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente de Estocolmo, México cumplió en el ámbito latinoamericano un cierto papel de vanguardia. Posteriormente la política oficial en materia ecológica cuyos fundamentos los dicta desde 1982 la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), y desde 1988 extensa y progresiva Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), ha desarrollado un amplio espectro en este campo.

La irresponsabilidad organizada constituye, antes como ahora un rasgo sobresaliente de la política estatal y sus instrumentos en los que no se siente responsables, mientras la política es competente en una área sobre la que no se posee control real. Este dilema es propio de países en desarrollo y por ende desfavorable a los países industrializados con límites de una política ecológica meramente aditiva, que confiere las responsabilidades ambientales a una Secretaría nueva con poder político y recursos suficientes. De ahí que se derive la exigencia de integrar progresivamente los criterios ecológicos en todas las políticas sectoriales y macroeconómicas.

Al fomentar medidas de política ambiental, debería procurarse la realización de proyectos productivos viables también en el largo plazo a fin de demostrar la compatibilidad entre Economía y Ecología así como la creación de las condiciones generales necesarias para un desarrollo sostenible. Podrían producir efectos multiplicadores, algunos seminarios de información, combinados con visitas a los proyectos en los cuales tendrían que participar personas locales y de otras regiones o países para reforzar las relaciones.

En países como México sólo las medidas que vinculen la cuestión Ecológica a la solución de los problemas sociales alcanzará un éxito persistente, México es uno de los países Latinoamericanos, donde los problemas ambientales empezaron a manifestarse a fines de la década de los sesenta y agravándose en

la década de los setenta. Entre las causas más importantes de la creciente contaminación con la industrialización, que ha orientado exclusivamente el crecimiento cuantitativo, la negligencia de la política agraria, que ha propiciado unilateralmente la producción para la exportación y desatendió los intereses de los pequeños y medianos productores, así como la subvención estatal al consumo de los recursos naturales (agua, electricidad, petróleo y gas).

A este problema de trato doble, se opone una conciencia ecológica desarrollada y tardía y esporádicamente, así como una estructura administrativas débiles y de margen reducido. Desde principios de los años setenta existe una política oficial , que ha desarrollado gran cantidad de actividades sin obtener, resultados debido a la insuficiencia de recursos financieros, la limitación de los elementos jurídico-penales y la falta de la voluntad política.

A causa de la gravedad del problema y como creación frente a las insuficientes iniciativas gubernamentales, ha surgido desde los años setenta, una gran variedad de factores no gubernamentales, tales como iniciativa de la sociedad civil, grupos de esfuerzos propios, instituciones de investigación y asesoramiento. Diversos sectores sociales esperan que dichas organizaciones ejerzan presión sobre el gobierno para que adopten medidas propias, incluso en sustitución de la acción estatal.

La humanidad se enfrenta a una crisis ambiental que cuestiona la relación entre la sociedad y la Naturaleza, esto ha obligado a replantear el papel de la Educación en cuanto a la concepción de la Sociedad guarda con su entorno, el papel de la misma tiene cuanto al abuso y el desperdicio que se hace de los recursos naturales. Ante esta preocupación es apremiante de que se tomen medidas adecuadas al respecto. La educación formal y no formal es uno de los campos donde pueden emprenderse acciones, la gran mayoría de la población mundial intuye que la educación es la fuerza más poderosa que existe para llevar

a cabo mejoras y cambios. Como muchos aspectos de la educación son de una u otra forma, la Educación está destinada a todos, una gran diversidad de individuos e instituciones se han unido a la causa.

## **OBJETIVOS**

- Sensibilizar a los alumnos de Educación Primaria, de las Escuelas Manuel Buendía y Mexicanas Ilustres de 1er grado, turno matutino hacia el cuidado del Medio Ambiente.
- Proporcionar a los alumnos de 1er. grado los elementos teóricos y prácticos relacionados con la conservación y mejoramiento de su entorno.
- Desarrollar y practicar con los alumnos actividades, que le permitan estar en contacto directo con su entorno, en donde construyan su propio conocimiento, así como habilidades, actitudes y destrezas encaminadas al cuidado del Medio Ambiente.
- Presentar al alumno la alternativa del reciclaje como una propuesta de solución, ante la problemática del exceso de basura, como fuente de contaminación de su Medio Ambiente.

## **MARCO CONTEXTUAL**

Debemos crear en los alumnos una conciencia hacia el cuidado del Medio Ambiente, encaminado a dar soluciones a nuestros problemas que se presentan dentro de nuestras escuelas, procurando mantener las áreas verdes, así como el mantenimiento del aseo y cuidado de los inmuebles escolares, propiciar el reciclaje de la basura y desechos que se den dentro de la escuela, aprovechamiento y buen uso del agua, etc.

Queremos realizar estas actividades en los siguientes centros de trabajo, en las escuelas: "Manuel Buendía" 41-1873-277-37-x-019. turno matutino y " Mexicanas Ilustres" 1857-274-37-x-017 de tiempo completo, pertenecientes a la Dirección No. 4 de Educación Primaria en el Distrito Federal, ambas escuelas pertenecen a la Delegación Iztacalco. Y están ubicadas en las colonias Maestros de Iztacalco y San Francisco Xicaltongo respectivamente.

Zona de trabajo Delegación Iztacalco, a continuación se mencionarán las condiciones del medio.

AGUA POTABLE.- La Delegación dispone con un caudal de 36 m<sup>3</sup> por segundo, y se cuenta con 1941 litros de agua por habitante al día, con 38 km de red primaria y 887 km de red secundaria, tiene tratamiento de aguas negras (en Cd. de los Deportes, en la Unidad Habitacional Iztacalco y en Mixuca.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO.- La red primaria tiene 74.2 Km y la secundaria 492.2 Km, de acuerdo con los datos derivados del censo de 1990, más del 90% de las viviendas disponen del retrete conectado al drenaje, lo que ubica a Iztacalco en el 9<sup>a</sup> lugar entre las Delegaciones.

RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS.- Para la recolección se tienen establecidas 61 rutas, y 6 de recolección escolar, contándose con 93 vehículos.

ALUMBRADO PUBLICO Y ELECTRICIDAD.- La red primaria de luminarias instaladas en las vías que atiende a la Dirección General de servicios Urbanos, consta de 2281 piezas, y la red secundaria se integra con 12,375 de vapor de sodio de alta presión cuyo total representa una densidad de 629 luminarias por Km2, el 99.7% de las viviendas cuentan con energía eléctrica, y se puede decir que la Delegación está cubierta en este servicio.

ÁREAS PAVIMENTADAS.- Las vías primarias tienen una extensión de 75 Km y la vialidad secundaria 332 Km, todo ello con una superficie de carpeta asfáltica de 3816195 m2 y 16304648 m2 de banquetas y 705197 m2 lineales de guarniciones.

TRANSPORTE PUBLICO.-Los servicios de transporte movilizan un estimado de 650 000, viajes-persona-día, lo cual representa el 5% del D.F. La Delegación está comunicada por 7 líneas del metro:

Pantitlán-Observatorio	LÍNEA 1
Tasqueña-Cuatro Caminos	LÍNEA 2
Sta. Anita- Martin Carrera	LÍNEA 4
Pantitlán-Politécnico	LÍNEA 5
Constitución 1917-Garibaldi	LÍNEA 8
Pantitlán-Tacubaya	LÍNEA 9
Pantitlán-La Paz	LÍNEA A

Por Iztacalco cruzan 34 rutas de Autobuses, 6 líneas de Trolebús, y 134 rutas y ramales de colectivos.

AREAS VERDES.- Suman alrededor de 10533579 Km2 integrados por 7 parques, 21 jardines y las zonas forestadas en camellones, además 150 000 m2 jardinados

de la Cd Deportiva administrada por la Dirección General de Promoción Deportiva del D.D.F., ocupa el 10o. lugar a nivel D. F.

SERVICIOS MEDICOS.- Disponen de 6 centros de Salud de la Secretaría del ramo, 3 clínicas del IMSS, una del ISSSTE, 2 hospitales del IMSS, un Pediátrico del D.D.F., y 3 consultorios de la Delegación, cuentan en conjunto con 350 consultorios, 9 Unidades Médicas, un Centro de socorro de la Cruz Roja, un Centro contra las adicciones, y un Centro de Control Canino.

SERVICIOS EDUCATIVOS.- En cuanto a Escuelas oficiales se refiere, en 1994, la Delegación contaba con los siguientes planteles Educativos:

NIVEL	PLANTELES
Cendi	13
Primaria	72
Secundaria	20
Educación Especial	2
Media Superior	8

#### ESCUELAS PARTICULARES

Preescolar	98
Primaria	22
Secundaria	07
Profesional	1

**CULTURA Y RECREACION.-** El ámbito cultural se apoya mediante 8 bibliotecas, un acervo de 33 000 volúmenes y capacidad para 20000, usuarios mensuales, se cuenta también con dos foros al aire libres y una casa de la cultura, 6 centros sociales y culturales, 7 sociales y deportivos, ( 49 módulos deportivos ubicados en 14 colonias de la Delegación ).

**DESARROLLO SOCIAL.-** Cuenta con 6 centros sociales y culturales, (artes y oficios, manualidades, conferencias y exposiciones, cine-clubs, y actividades de alfabetización, Educación Abierta y regularización de materias.

**ABASTO Y COMERCIALIZACION.-** Cuenta con 16 mercados públicos y 8 concentraciones comerciales, con 3959 locatarios registrados en 11 tianguis, 4 mercados sobre ruedas.

**SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA.-** El sector 4 de la Secretaría General de Protección y Vialidad está dividido en los sectores oriente y poniente integrado por 640 policías, con un promedio de 28 elementos por Km<sup>2</sup> y 14 por cada 10 000 habitantes, 121 vehículos, 6 módulos de vigilancia, 55 policías judiciales y 36 vehículos, en 1995 se construyó el campamento del agrupamiento a caballo y 2 subsectores de policías.

**ENTORNO SOCIOECONOMICO.-** La delegación está conformada por 23.3 Km<sup>2</sup>, es la Delegación de menor superficie con 1.6% del total y colinda con el Municipio de Nezahualcoyotl, con la Delegación Iztapalapa, la Delegación Benito Juárez, con la Cuauhtémoc, con la Venustiano Carranza. Iztacalco es la Delegación de mayor densidad con 19 282 habitantes por Km<sup>2</sup>.

0-24 años	53.3%
25-59 años	39.5%
60 y más	7.2%

VIVIENDA.-En 1990 se censaron 93 840, viviendas el 5.2% de las del D.F. es decir 4 036 viviendas por Km2 el promedio de habitantes por vivienda es de 4.57%.

PARTICIPACION ECONOMICA.- La población económicamente activa representaba en 1990 el 47.6%, de la población de 12 años y más , de Iztacalco y el 5.5% del D.F. la Población desocupada constituía el 2.7% de la económicamente activa y la inactiva se integraba en 47.7%, por personas dedicadas al hogar 40.4%, por estudiantes 4.8% por jubilados y pensionados, 1% discapacitados y 6.3% no especificados. Las principales actividades de la población son: los servicios comunitarios, los servicios personales, el transporte, las comunicaciones, las administraciones públicas, la industria manufacturera y el comercio, el 61.5% de los ocupados percibían dos salarios mínimos o menos y sólo el 7.1% recibían más de 5 salarios mínimos.

INDUSTRIA.- Ocupa el 2o. Lugar en el porcentaje de uso industrial de suelo en el D.F. (11%), después de Azcapotzalco (19%) en 1994 se censaron en Iztacalco, 14,3776 unidades económicas, de las cuales 1960 son manufacturadas y dan ocupación a 43,503 trabajadores, con los que se mantienen en el 7o. lugar.

## **MARCO TEORICO**

### **CARACTERISTICAS DEL NIÑO DE EDUCACION PRIMARIA**

El alumno es capaz de conocer la realidad con certeza, por la experiencia y la razón conjuntamente, postura que rechaza a la vez el empirismo y el racionalismo, pues excluyen en primero, la razón y en segundo la experiencia.

Son diversas y variadas las teorías de aprendizaje, que pretenden encontrar una explicación a tan complejo proceso, la que hasta el momento ha brindado mayor aportación al respecto es la teoría psicogenética, de Jean Piaget, la obra de Piaget pretende construir una epistemología, que analiza la construcción evolutiva del conocimiento, en la cual se encuentran elementos que no han sido contemplados por otras corrientes, y que además la concepción de un sujeto activo, crítico y transformador esta presente.

Piaget nos presenta cuatro estadios de desarrollo cognitivo, los cuales nos marcan ciertas características específicas en cada uno de ellos:

**ESTADIO SENSOMOTOR ( 0 a 2 años ).-** Las respuestas reflejas se hacen más precisas y se organizan en esquemas conductuales que pueden seleccionarse en función del medio ambiente. Se adquiere el concepto de la permanencia del objeto. Aparecen las reacciones circulares primarias (repeticiones de movimientos corporales que se produjeron originalmente al azar). Aparecen las reacciones circulares secundarias (repetición de actos que implican la manipulación de objetos).

Aparecen las reacciones circulares terciarias ( Experimentación por ensayo y error con objetos y acontecimientos). Se desarrolla una comprensión primitiva de la causalidad, el tiempo y el espacio, se imita. Las conductas reflejan generalmente el egocentrismo o la preocupación por uno mismo.

**ESTADIO PREOPERATORIO ( 2 a 7 años ).-** La resolución de los problemas depende en gran parte de las percepciones sensoriales inmediatas.

No es la lógica la que guía al niño, sino el razonamiento transductivo y la intuición, con el simbolismo verbal y no verbal. El juego es imaginativo. El uso del lenguaje por parte del niño se caracteriza por repetitividad, egocentrismo, imitación y experimentación. A medida que aumentan las habilidades del lenguaje, se producen avances en el proceso de socialización y el egocentrismo tiende a reducirse.

A medida que aumenta el lenguaje, mejoran las habilidades de resolución del problema entre los cinco y los siete años, se producen algunos de los cambios evolutivos más evidentes al final de este estadio pueden observarse algunas pruebas de la conservación.

El niño no agrupa objetos con arreglo o categorías conceptuales, sino en base a sus funciones y a su experiencia con ellos.

**ESTADIO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS ( 7 a 11 años ).-** El niño realiza "operaciones" actividades basadas en las reglas de la lógica siempre que disponga de puntos de apoyo concretos.

Se demuestran muy repetidamente la conservación del número, longitud, masa, superficie, peso y volúmen. La clasificación de objetos y acontecimientos se refleja en el uso de categorías conceptuales y jerárquicas. Se desarrolla la capacidad de hacer series u ordenar eficientemente. Puede observarse una aproximación casi sistemática a la resolución de problemas que incluye la

consideración de hipótesis alternativas. Se observan grandes avances en la comunicación no egocéntrica. Las relaciones sociales se hacen cada vez más complejas.

**ESTADIO DE LAS OPERACIONES FORMALES ( 11 a 15 años y toda la época adulta ).-** El niño efectúa operaciones formales, actividades mentales que implican conceptos abstractos e hipotéticos . Se demuestra la capacidad de utilizar la lógica combinatoria. El niño puede utilizar supuestos en situaciones de resolución de problemas. Se distingue entre acontecimientos probables e improbables y se pueden resolver problemas referentes a cualquiera de ambos tipos. El niño puede resolver problemas que exijan el uso del razonamiento proporcional.

También tenemos que las estructuras del conocimiento, génesis constructivismo, adaptación y método clínico; constituyen las nociones rectoras los trabajos de Piaget, nociones que son abordadas explícitamente y no implícitamente a lo largo de este apartado.

Piaget basa sus trabajos en una técnica clínico descriptiva, la cual consiste de una manera individual en hacer preguntas a los niños debidamente seleccionadas y registrar cada respuesta, anotando la justificación a la contestación. Dicho trabajo se fundamenta en la observación, análisis y descripción de las conductas de los niños, este trabajo mostró aportaciones importantes en el campo del desarrollo infantil y de la pedagogía. Acepta la continuidad o paralelismo entre los mecanismos cognoscitivos y la organización biológica del ser humano, y surten términos que él utiliza para desarrollar su teoría. Los esquemas como él los llama o estructuras cognitivas son unidades en las cuales está integrado el intelecto, constituyen además, las reglas para procesar la información, dichas estructuras

internas son los cimientos del pensamiento y varían de acuerdo a la interacción de otros factores como son:

**LA MADURACION.-** Consiste en los cambios biológicos que se van presentando desde la concepción del individuo, las cuales ya estaban programados genéticamente, entre los cuales está la diferenciación del sistema nervioso pues a medida que evoluciona ofrece más y mejores posibilidades de cognición. En otras palabras, es el grado de desarrollo de las capacidades heredadas.

**EXPERIENCIA.-** Relacionada a las vivencias que el sujeto adquiere al interactuar con el ambiente, al explorar, manipular objetos y al aplicar sobre ellos reacciones. La experiencia brinda dos tipos de conocimiento el del mundo físico el cual consiste en descubrir características de los objetos y el conocimiento lógico - matemático el cual es producto de la actividad intelectual del individuo.

**TRANSMISIÓN SOCIAL.-** Es el intercambio de ideas con el medio que lo rodea, constituyendo a la vez una fuente de gran valor para el desarrollo intelectual del niño y la apropiación del conocimiento.

**ESQUEMAS.-** Llamados también estructuras, las cuales cambian de manera sistemática mientras el objeto aporta un contenido.

**LAS FUNCIONES.-** Que a diferencia de los esquemas, son invariantes en todas las personas no importando diferencias individuales.

**ADAPTACION.-** Función innata del individuo, es el proceso de ajuste al medio ambiente.

**LA ORGANIZACION.-** Es el proceso de adaptación y conduce a un cambio en la organización que no es otra cosa que la coordinación de las estructuras cognitivas.

**ASIMILACION Y ACOMODACION.-** La acción de estos dos procesos propicia la construcción o transformación de nuevos esquemas trayendo consigo y proceso relativo o temporal del equilibrio, el equilibrio viene a ser el balance entre la asimilación y el ajuste, consiste en un mecanismo de autoregulación necesaria para asegurar una interacción eficaz entre el desarrollo y el medio.

Para Piaget, el desarrollo intelectual es un proceso continuo de organización de estructuras con resultados cualitativamente diferentes, dicho desarrollo se lleva a cabo en todos los individuos, ya que estos pasan por las mismas etapas de desarrollo más tarde o más temprano.

Sin embargo, cabe mencionar que dentro de todo desarrollo biológico, social y psicológico existe un proceso de aprendizaje dialéctico en el cual se transforman esquemas cognoscitivos, éstos, como producto de toda práctica social, ideológica y económica que caracteriza a una clase social determinada. Esto sustentado para la *PEDAGOGIA OPERATORIA*, cuyo desarrollo ha sido fuertemente impulsado por el avance de otras ciencias entre las que destaca de manera decisiva la psicología, cuyas aportaciones han contribuido sobre manera a determinar el camino a seguir por la pedagogía, sus concepciones, finalidades y expectativas. Conociendo y aceptando una psicología de carácter genético, evolutivo y constructivista que explica el proceso cognoscitivo de cada etapa del desarrollo del niño, permite concebir una ciencia de la educación que considera estos elementos tan valiosos; Una Pedagogía Operatoria. “ Se fundamenta esencialmente en el desarrollo de la capacidad operativa del individuo que le

conduce a descubrir el conocimiento como una capacidad de dar respuestas a los problemas que plantea la realidad, para satisfacer las necesidades reales, sociales e intelectuales de los alumnos ". (1)

Tradicionalmente el conocimiento es tramitado al alumno de una manera mecánica, quien lo percibe pasivamente, y lo olvida una vez que haya cumplido la finalidad para lo que fue aprendido ( pasar el examen ).

En cambio la pedagogía operatoria, considera al ejercicio de la capacidad cognoscitiva como el aspecto dentro del proceso educativo, pues abre en el individuo posibilidades de razonamiento generalizables, independientemente del contenido.

" Todo aprendizaje operatorio supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que finaliza con la adquisición de un nuevo conocimiento. Pero en este proceso no es sólo el nuevo conocimiento lo que se ha adquirido, sino y sobre todo, la posibilidad de construirlo ". (2)

- PEDAGOGIA OPERATORIA.-
- Respeto a las leyes y etapas del desarrollo.
  - Facilitar el descubrimiento del saber.
  - Constructivismo
  - Cooperación.
  - Autonomía
  - Acción - reflexiva - Acción

---

(1) DGEE. Orientaciones Didácticas. México SEP FONAPAS 1981 p. 46.

(2) DGEE. Orientaciones Didácticas. México SEP FONAPAS 1981 p. 48.

Asimismo se hace mención, de la importancia de la didáctica crítica, pues contempla la operación e instrumentación del proceso educativo, al respecto, han surgido concepciones. Pretendiendo seguir una línea de carácter constructivista, donde subyace una práctica docente activa y transformadora, se considera la didáctica crítica como el marco que brinda elementos necesarios para este fin.

Para Piaget. “ Educar es adaptar al individuo al medio social ambiente; esta adaptación debe hacerse utilizando las tendencias propias de la infancia, así como la actividad espontánea inherente al desarrollo mental, y ello con la idea de que servirá para el enriquecimiento de la sociedad “. (3)

El principal logro de la teoría del desarrollo intelectual de Piaget es un ruego para que se les permita a los niños efectuar su propio aprendizaje. Entendiendo este como; Un proceso por el cual el niño constituye su conocimiento, mediante la observación del mundo circundante, su acción sobre los objetos la información que recibe del exterior y la reflexión ante los hechos que observa.

En este proceso interviene de otro proceso más amplio que es el desarrollo, el cual es un proceso general, el cual es un producto de la interrelación de diversos factores, uno de los cuales es la influencia del medio ambiente. La formación de nuevas respuestas, el cambio de conductas, hay que verlo como un aspecto que depende de ese proceso general y que está subordinado a él.

---

(3) PIAGET Jean. Psicología y Pedagogía Edit. Ariel México pág. 355.

Sólo cuando existen las conductas necesarias es posible el aprendizaje de una nueva respuesta y la información de estas no es más que el aspecto visible, del proceso subyacente que es el proceso del desarrollo.

Por eso, la enseñanza más que un acto de transmisión de conocimientos, debe de ser un proceso que favorezca las actividades de redescubrimiento y re-inversión a partir de los intereses del niño, ya que el conocimiento que no es construido o re-elaborado por el alumno no es generalizable, sino que permanece ligado a la situación en que se aprendió sin poder ser aplicado a situaciones diferentes.

Al modificarse las conecciones de enseñanza, aprendizaje y educación, también el papel que desempeña el maestro, el alumno y el contenido, han cambiado.

## FREINET (ESCUELA ACTIVA)

Uno de los personajes que ha revolucionado la pedagogía moderna es Celestine Freinet (1896-1966), quien con las Técnicas Freinet da al niño un papel activo dentro de su educación.

En los años 1920-1930, se introduce una corriente nueva denominada "Técnicas Freinet" dentro de la Educación y está basada en autores como Decroly, Montessori, Makarenko y algunos autores innovadores de ese tiempo. En donde se complementa el aspecto pedagógico, psicológico y genético de el niño.

Estas Técnicas dan un papel primordial a la naturaleza y a las experiencias previas que el niño trae antes de entrar a la escuela. Para Freinet la escuela tiene que ir al encuentro de la vida para servirla y basándose en ella dar un dinamismo y una motivación a la educación. "La escuela por la vida y para la vida, se centra en el niño y su verdadera educación". (4).

La Pedagogía de Freinet, propicia la capacidad creativa del niño y lo ayuda a comprender y a superar sus limitaciones, partiendo de sus necesidades e intereses, dentro de esta escuela moderna la pedagogía parte del educando con actividades y trabajos en donde el niño se entrega dinámicamente y el maestro lo ayuda a avanzar guiándolo, motivándolo, orientándolo, a través del trabajo individual o por equipo. Con todo esto se deja atrás a la educación tradicionalista. Ya que para Freinet la vida moderna exige de una Pedagogía moderna la cual debe de adaptarse a los cambios que han transformado la vida de los pueblos.

---

(4) FREINET Celestine. La Educación por el trabajo F.C.E., México 1974.

La base de la Pedagogía de Freinet, es que el niño tenga un contacto estrecho con la naturaleza y que interactúe con ella, y que a través de la acción se pretende que sea participativo, analítico, crítico, reflexivo etc., Y a la naturaleza debe de tomarse como es , aprovechando sus virtualidades para construir su propio aprendizaje y adaptarse a la vida para enriquecer sus valores más ricos, capaces de desarrollar la personalidad del niño preparándolo para el futuro. Dando origen a una nueva corriente que en la actualidad es vigente y acorde a las necesidades de la Educación. Los niños que se benefician con las Técnicas Freinet, basadas en la vida, quieren hacerlo siempre mejor y cada vez aprender más y es que el potencial de vida del ser humano tiende siempre a ir hacia adelante y con fuerza.

Para Freinet lo que impulsa a la acción es el potencial de vida que tiende a que el niño persevere en su conducta hasta que logre su desarrollo completo. La adaptación al medio social consiste en una búsqueda empírica, que se exterioriza en movimientos y se interioriza en pensamientos

**METODOLOGIA.**-Para Freinet, los métodos globales, permiten ver el aprendizaje de la lecto-escritura en forma analítica-sintética. Y nos dice que el niño percibe globalmente reconoce palabras y lee luego letras, como cuando aprende a hablar, dice que no hay una secuencia entre la escuela y el niño, ya que no se le muestra un lenguaje acorde con él y no se basa en el pensamiento infantil, al enseñarle letras, sonidos, sílabas, el niño tiene una regresión, ya que se le obliga a leer algo que no comprende en medio de una educación autoritaria (Educación tradicionalista).

Freinet propone a la imprenta, como un elemento generador de aprendizajes basados en un ambiente de libertad y crítica, en donde se adapta a las necesidades de la escuela a través de trabajo en equipo, donde todos trabajan

y participan. Además aunque se inicia con el aprendizaje de la lecto-escritura, se pueden derivar otros aprendizajes, relacionando las demás materias.

#### BENEFICIOS DE LA IMPRENTA.

- Es muy económico
- Trabajan niños de 3 a 13 años.
- Auxiliar para elaborar resúmenes.
- Todos los niños participan (interactuando entre ellos).
- Propician la expresión espontánea.
- Trabajo de equipo.
- Ambiente de libertad.
- Desarrollan el sentido crítico de los niños.
- Se genera alumnos participativos.
- El alumno es creativo y compone e imprime sus trabajos.
- Propicia el trabajo en equipo.
- Se toma en cuenta la naturaleza así como las necesidades e intereses de los niños.
- Relación entre la vida real y la escuela.
- Motivación permanente.
- Se puede hacer un intercambio escolar, con los productos de trabajo.
- El papel del Maestro es el de Guía, orientador.

Además , se pueden derivar otras actividades como:

TEXTO LIBRE.- Los niños eligen textos que aparecen impresos, seleccionándolos de los redactados en el pizarrón.

**CORRESPONDENCIA INTERESCOLAR.-** Se seleccionan los mejores alumnos para mantener una correspondencia con muchachos de otra clase.

**DIBUJO LIBRE.-** Se anexa a los textos impresos.

**CALCULO VIVIENTE.-** Al intentar resolver los problemas que plantea la impresión de textos, los estudiantes tienen que resolverlos acudiendo a la aritmética.

**EL LIBRO DE LA VIDA.-** No hay libros que se lean. El niño elabora el libro en el que va registrando lo que aprende.

**FICHEROS Y BIBLIOTECA DE TRABAJO.-** A fin de que los textos estén bien documentados, tanto el profesor como los alumnos preparan ficheros funcionales con la información que van requiriendo.

Cada una de estas actividades son realizadas en torno a un proyecto que desarrollan los alumnos en sus grupos.

Freinet no pensó tener tanto éxito con la imprenta, pero al ver los avances que tenía su grupo se sorprendió, al crear una técnica como él la llamó, en donde pudiera haber hasta una especie de correo con otros lugares, donde surgían actividades que inmiscuían a padres de familia y comunidades. Esta técnica está libre de autoritarismo y de un horario rígido, Dando más importancia a los intereses y a las necesidades del niño. Otro elemento muy importante para Freinet, en sus experiencias y sus vivencias, ya que para él la inteligencia manual artística, científica, no se cultiva por el uso de las ideas únicamente, sino por la creación, el trabajo y la experiencia.

Freinet antes de emplear la imprenta, inventó otras como una tejedora etc, pero no había logrado los resultados que quería y es con la imprenta que crea un método natural de la lectura con una visión global que parte de la visión sincrética del niño. Implementando instrumentos y técnicas nuevas.

Aunque las técnicas de Freinet en la actualidad no son las mismas que en 1920, sino que se han enriquecido y superado por nuevos conocimientos de la

actualidad no por nada sigue siendo interesantes en nuestros días. Aún en contra de algunos maestros tradicionalistas.

## **PERTINENCIA DE LOS TECNICAS DE FREINET EN LA ESCUELA PRIMARIA.**

La modernización de la educación no consiste en entender los mejores materiales desde el edificio escolar hasta los recursos didácticos, sino en los métodos y técnicas que se empleen en beneficio de la educación. Las técnicas Freinet no necesitan de materiales costosos, lo importante es crear un clima de libertad en donde se le permita participar en equipos y con material que se pueda mover e improvisar para que el alumno se encuentre a gusto.

Así día tras día, se afirma la cohesión de una pedagogía de la experiencia dominada por la búsqueda y la duda constructiva, como una cadena que cada nuevo eslabón consolida.

Con las técnicas Freinet, se crea un nuevo clima, se mejoran las relaciones entre los niños y el medio ambiente entre alumno y el maestro permitiendo dar paso al progreso de la educación y a la cultura.

Además se logra una disciplina cuando los niños están aprendiendo ya que estando interesados se organizan en un ambiente educativo y humano.

Dentro de la educación en México los planes y programas marcan una educación integral basados en la construcción del conocimiento por el niño mismo y las técnicas Freinet nos ofrecen la manera de hacerlo. Ya que presentan una educación activa basada en los intereses y necesidades de los niños, respetando su contexto social así como sus experiencias previas.

## EDUCACION AMBIENTAL

En la actualidad podemos observar que el equilibrio que había entre la naturaleza y el hombre se ha roto por acción de éste último. Esto a través de las generaciones se ha venido dando sin que exista un remedio por esta problemática actual.

Las nuevas generaciones necesitan tener una educación ambiental, desempeñar un papel crítico en la sociedad, con el objeto de establecer una relación con la naturaleza, brindándole elementos que le permitan analizar la problemática actual y reconocer el papel que juega en la transformación de la sociedad a fin de alcanzar mejores condiciones de vida, así mismo es un proceso de formación de actitudes para el compromiso social.

Además de proporcionarles conocimientos científicos, la educación ambiental es un ámbito de acción que debe traducirse, en comportamientos ante el ambiente, es decir una nueva forma de enfrentar una realidad.

Esta Educación Ambiental debe de formar en el educando una conciencia fundamentalmente preventiva que le permita su participación activa y decidida en la solución de los problemas ambientales a su alcance, el desarrollo de una actitud crítica y analítica, colectiva individual y actitudes necesarias para que propongan alternativas de solución, así mismo debe de orientar al alumno hacia la reflexión de las distintas prácticas sociales e históricas que determinan la presencia de los problemas a fin de propiciar un proceso educativo verdaderamente transformador acorde a nuestra realidad.

Otro fin de la Educación Ambiental es lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por sus intereses conexos, y que adquiera los conocimientos, las actitudes, aptitudes, motivación y la voluntad

necesaria para que coadyuve individual y colectivamente a solucionar los problemas actuales y evitar que surjan otros nuevos.

Para que el niño entienda lo relacionado con la bibliografía del Medio Ambiente es necesario enriquecer su léxico para que se familiarice con el lenguaje propio de la misma, de esta manera consolidará los conocimientos adquiridos, para que pueda desarrollar nuevas formas de pensar.

La naturaleza ( el conjunto de todos los seres) desde las partículas elementales y las energías primordiales, hasta las más compleja de la vida, es dinámica, constituye un tejido entre lazados de conexiones para todos lados. De tal manera que los diversos sistemas sociales actuales, no funcionan independientemente de la naturaleza.

La Tierra nuestro planeta, es un gran Ecosistema constituido por infinidad de Ecosistemas de menores dimensiones, que a su vez se dividen y subdividen en otros cada vez más pequeños que forman unidades sin importar su tamaño y el número de organismos que los habitan. Entendemos por Ecosistema , al conjunto de varias comunidades y organismos que comparten un ambiente e interaccionan entre sí y con ese habitat de tal manera que el ambiente influye en las formas de vida de los organismos y éstos, a su vez, en ese ambiente además en los otros organismos. Y entendamos por comunidad a toda la población de organismos que existen e interactúan en una área determinada por ejemplo: la población que existe en el desierto. Y a la población como un grupo de organismos del mismo tipo (especies) que viven en una área específica.

Entendemos por Ecología: deriva del vocablo griego oikos, que significa casa o lugar donde se vive, por tanto podemos deducir que la Ecología es la ciencia que estudia las interrelaciones ( relaciones mutuas) entre los seres vivos y los de éstos con su casa, esto es su medio ambiente. Tenemos la Ecología

Humana que estudia los ecosistemas en cuanto a la forma que influyen en los seres humanos y reciben la influencia de estos.

El ambiente o medio físico es el conjunto de factores abióticos (inorgánicos) que permiten a un organismo existir y realizar sus funciones vitales los factores abióticos constituyen el ambiente físico del medio.

Las poblaciones tienen diversos comportamientos que dependen de su densidad, tasas de natalidad y de mortalidad, su distribución, los sexos y edades de sus miembros y otros factores internos y externos. La población humana del mundo a crecido y continúa haciéndolo a un ritmo explosivo . Esta es una de las razones fundamentales del agotamiento de los recursos minerales, del hambre y la contaminación creciente del aire, agua y los alimentos.Sin embargo hay otros factores como lo son los socioeconómicos y sociopolíticos que juegan un papel importante en la llamada crisis ecológica actual.

Uno de los contaminantes más grandes de nuestro planeta es la basura, los cuales son desperdicios orgánicos e inorgánicos de origen industrial y doméstico principalmente, que se desechan por no poder o no querer utilizarlos, con ésta se puede contaminar el agua, aire y suelo y puede propiciar el desarrollo de fauna nociva, malos olores y algunas veces gases explosivos, sin embargo estos materiales podrían ser útiles ya que de estos se puede obtener gran cantidad de materia prima entre la basura encontramos: papel, vidrio, plástico, metal, cartón, residuos de alimentos y envases tetra pack, etc.. Dentro de éstos tenemos que los desechos orgánicos son aquellos que se pueden biodegradar e incorporarse a la naturaleza (desechos de comida,abono,etc.), y los inorgánicos son aquellos desechos que no se pueden biodegradar.Sin embargo son los desechos que más se generan , por eso es indispensable empezar en el reciclaje como una alternativa de solución ante tantos desechos inorgánicos.

Entendemos por biodegradación al proceso por medio del cual los microorganismos, (bacterias y hongos), convierten la materia orgánica simple que las plantas absorben fácilmente.

El reciclaje o reciclamiento se define, como la circulación de materiales de un sistema cerrado cuyo fin es optimizar la reutilización de recursos y disminuir la producción de desechos es decir separar materiales de desperdicios y de reintroducirlos al sistema de producción para transformarlos en nuevos empaques y productos de utilidad para el ser humano de esta manera se recobran artículos y materiales que de otra forma terminan en la basura.

Reciclaje implica reducir y reutilizar; en esto además de intervenir el individuo y la familia intervienen otros factores de la sociedad como son el gobierno la sociedad civil organizada y las industrias. Las ventajas que nos otorga el reciclaje son las siguientes:

- Conservación y ahorro de energía
- Conservación de materias primas y recursos naturales
- Disminuye el volumen de residuos que hay que eliminar.
- Permite la protección del medio ambiente.

Teóricamente todos los desperdicios podrían ser reciclados, ya sea para producir la misma línea de materiales o bien otro tipo de productos. Sin embargo, esta posibilidad depende de la tecnología que existe en cada país o bien del mercado que haya para la venta de desechos a otros países. México no cuenta con las tecnologías adecuadas como Alemania, Canadá y Estados Unidos. Como por ejemplo: en empaques de poliestireno que en otros países se puede reciclar pero en México no es posible hacerlo. Cabe enfatizar entonces que un desperdicio puede ser reciclable o no dependiendo de la tecnología que tenga cada país para reciclar o de que exista un mercado para los residuos en otras ciudades u otro país.

En México los principales desechos que se reciclan son:

- a).-Metales ferrosos ( hojalata, aluminio, etc.)
- b).-Vidrios (se debe de separar por colores)
- c).-Papel y cartón ( México ocupa junto con la India uno de los primero lugares en reciclar papel y cartón)
- d).-Hueso
- e).-Plásticos (el bajo precio del petróleo a acrecentado la producción a gran escala de envases, bolsas, etc).

El niño de educación primaria puede modificar los hábitos de consumo y manejar adecuadamente los desechos sólidos. En el plantel se puede disminuir el problema de la basura a través del plan escolar de las tres erres.

**REDUCIR.-** La generación de los desechos, es la manera más fácil disminuir la cantidad de basura que generamos ( comprar lo necesario, no consumir productos de envases no retornables, usar papel reciclado, utilizar artículos no desechables, adquirir artículos que no tengan envolturas metalizadas, celofán , encerado, etc.).

**REUTILIZAR.-** Reutilizar al máximo los objetos utilizandolos para diferentes fines antes de desecharlos ( reutilizar los envases, papel, metal, plástico, vidrio, elaborar utensilios prácticos y de adorno).

**RECICLAR.-** Los materiales para obtener nuevos productos. Es la incorporación de los desechos sólidos, como: ( vidrio, cartón, latas, envases, de tetra pack, etc.) a un nuevo ciclo natural o industrial, para convertirse otra vez en materia prima.

Después de seguir estos pasos el niño elegirá el acopio de materiales que desea reciclar en esta etapa se tiene que clasificar y almacenar los desechos sólidos para proporcionar a Empresas recicladoras. El centro de acopio es el lugar donde se depositará y almacenarán los desechos, estos pueden ser papel, cartón, aluminio, tetra pack, etc., dentro de estas acciones se pueden involucrar al club ambiental de la escuela.

## LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LA EDUCACION PRIMARIA

Los programas de educación primaria tratan la dimensión ambiental básicamente en el área de las Ciencias Naturales y existe un objetivo general común de primero a sexto grado: este es “contribuir activamente al mantenimiento ecológico “.

El curriculum de Primaria aporta elementos en los grados anteriores para que los niños comprendan el origen de la problemática ecológica, pero es hasta el sexto grado donde se trata más profundamente.

Sucede de esta manera, porque el área de Ciencias Naturales está organizada en base a un modelo en espiral, en donde los temas fundamentales se van tratando en cada grado inmediato superior con mayor amplitud y complejidad.

En el primero y el segundo grado se trabaja con programas y libros de texto integrados y se hace énfasis en el uso constructivo que debe darse a los conocimientos científicos para conseguir el mejoramiento y conservación del medio natural. Así como a Disfrutar y aprovechar de forma racional el medio ambiente, como parte de dicho medio.

De tercero a sexto grado de Educación Primaria los problemas se presentan por áreas de aprendizaje y el estudio de las Ciencias Naturales se aborda a través de cuatro grandes temas:

- Seres vivos.
- Medio ambiente
- Materia y energía
- Los astros y el espacio exterior.

En el tercer grado el estudio de estos temas se propone presentar en los educando un conocimiento general acerca de las riquezas naturales que nuestro

país posee, en el mismo sentido, el conocimiento de las características de la selva, el desierto y el bosque debe iniciarlos en la comprensión del proceso de adaptación que tienen los seres vivos de acuerdo con el medio en que habitan.

En el cuarto grado los conocimientos sobre cadenas y tramas alimenticias deben permitir al niño comprender que los animales dependen uno de otros y que finalmente dependemos de las plantas, que son las únicas que producen alimento.

En el quinto grado, al efectuar la recolección de plantas en su ambiente natural, el alumno debe advertir las relaciones de dependencia que se dan entre los componentes de un ecosistema y la importancia de mantener el equilibrio ecológico.

En el sexto grado por medio del estudio de los ecosistemas del Continente Americano, el niño apreciará su importancia económica y la necesidad de su uso racional, así como la contaminación que nos afecta, respecto al problema que nos ocupa, en el programa ajustado vigente ( 1989 - 1994 ), se trata de manera directa en el sexto grado en la unidad 1 : Efectos nocivos de los contaminantes, medidas de protección ambiental.

Ahora bien, en la escuela primaria existe la tendencia a tratar los temas vinculados con lo ambiental desde una óptica que se vincula con la problemática ambiental solamente a alguno de sus efectos, por ejemplo.

- En el hombre, al problema de la salud.
- En el medio ambiente natural, a la contaminación atmosférica y a la pérdida de especies animales.
- En la economía a la afectación del ambiente por las prácticas productivas.

En esta forma se deja a un lado lo social. La ausencia de las repercusiones de orden social y económico, estructural, político y cultural en el origen de la problemática a dado lugar a una visión parcial en la forma de concebir la cuestión

ambiental que se ha incorporado al curriculum de Educación Primaria, dando lugar a la formación de una visión incompleta acerca del problema.

Aceptar esta concepción implica establecer una visión dual que separa lo natural y lo social en polos opuestos y excluyentes, lo que impide reconocer la posición dialéctica del ser humano, la contradicción indisoluble de ser transformador y víctima de las condiciones del ambiente .

Para evitar estas distorsiones es necesario concebir la dimensión ambiental a través de la interrelación entre la historia, cultura y medio ambiente, de ahí que el trabajo interdisciplinario se impone como necesario ante la complejidad de la cuestión ambiental.

La dimensión ambiental exige un tratamiento interdisciplinario, por eso el problema no se resuelve dando información al alumno sobre el tema desde una perspectiva biológica, o agregando una unidad más sobre ecología o Educación Ambiental, tampoco constituyendo una disciplina adicional y específica, bajo el título de Educación Ambiental, sino dotando al alumno de una concepción acerca de las relaciones del hombre con su medio como una relación social, como económica y cultural. Con este fin, es necesario introducir en cada área la temática ambiental que se relaciona. Así el propósito de trabajar hoy por una Educación Ambiental, con los elementos que tienen el curriculum enriqueciéndolos con las aportaciones propias, surgidas del devenir docente cotidiano.

Se pretende apoyar la Educación Ambiental, en la escuela primaria de manera integral, esto es, a la par de la formación académica, artística, física, pero no partir, de una materia extra, sino de manera contextualizada, es decir, en estrecha relación con la realidad, tanto natural como sociocultural.

Se trata de valorar y aprovechar los textos escolares junto con los alumnos, pero ir más allá de la comunidad, la calle, la fábrica y el hogar. De entender a la

Educación Ambiental como formativa, en lugar de informativa, se trata de una Educación ligada a la realidad social abordada en forma de espiral dialéctica conforme a los niveles de desarrollo de los alumnos.

Esto implica abrirse a la realidad social, salir del aula y los muros de la escuela, para llevar a los niños a presenciar su papel de sujeto y objeto en los procesos y cadenas dentro de los ecosistemas. Otro aspecto del currículum que es preciso revisar por sus implicaciones en el presente trabajo es el concepto de uso racional de los recursos.

Dar un uso racional a los recursos significa continuar pensándolos desde la perspectiva antropocéntrica, como potencial de uno múltiple que debemos conservar para continuar explotándolos según las necesidades de la sociedad.

Debemos de tener presente que la crisis ambiental es la respuesta a la racionalidad del sistema industrial de producción y de la sociedad urbana alejada del medio natural, que degrada al ser humano, y a la naturaleza a simples factores productivos, la idea de uso racional únicamente tapa los conflictos estructurales existentes.

El papel Ambiental debe de ser el de orientar al educando para que sea capaz de establecer relaciones de convivencia con la naturaleza, es decir, dejar de ver al árbol como proveedor de madera y apreciarlo como ente vivo con existencia propia y valor incalculable para asegurar el equilibrio ecológico.

Actualmente nos estamos basando en el plan y programa de 1993, del cual se derivan los propósitos que vienen en el cuaderno de avance programático, que van a regir este ciclo lectivo en cuanto a contenidos. En el análisis que realizamos al principio de este año escolar, encontramos que para primero y segundo año, el maestro va a trabajar el área de Ciencias Naturales de una manera integrada denominada Conocimiento del Medio y en el cuaderno de Avance Programático encuentra las actividades relacionadas a éste.

Pero de tercero a sexto grado, el área de Ciencias Naturales no viene contemplada, por lo tanto no se encuentran los contenidos, ni una relación de las lecciones con los contenidos, y el maestro se encuentra un tanto desorientado en cuanto a las actividades que se van a realizar, ya que sólo podrá apoyarse en el Plan y Programa de 1993, en donde los propósitos son muy generalizados y el maestro puede divagar mucho en cuanto a su aplicación. También cuenta con un libro de apoyo de Ciencias Naturales el cual se utiliza por ciclos.

De esta manera podemos observar que el tema de la Ecología y el cuidado del Medio Ambiente, no queda muy claro, por lo que el maestro tendrá que recurrir a diversas actividades para poder enfocar estos temas. Además de apoyar las actividades que se realicen los Clubes ambientales y todo lo que derive de ellos.

El enseñar Ciencias Naturales, supone un gran reto para que el maestro que se preocupa por que sus alumnos adquieran un verdadero conocimiento, en donde puedan aportar ideas, hacer manipulaciones crear hipótesis y que no sólo se trate de cumplir con un programa ya establecido. Pues cuando se hace sólo con la idea de cumplir con éste requisito, y no el de ayudar a construir conocimientos al alumno, se pierde la objetividad en la enseñanza.

De acuerdo con los referentes teóricos, se hace mención de la importancia que radica en que da a conocer y preveer las relaciones con el medio ambiente por tal motivo se quiere lograr que el alumno tome conciencia de que forma parte de ese medio, al cual debe de cuidar y respetar.

El niño dentro de la escuela pocas veces hace por respetar la naturaleza y si lo hace, sólo será mientras está tratando el tema, o sólo cuando se le motiva, luego al salir de la misma, se le olvida todo y realiza lo contrario respecto al cuidado de su entorno, contribuye a su destrucción y contaminación tira basura por doquier, contamina con ruido, pintando fachadas, destruyendo las áreas verdes, defecando en la calle, etc.

La familia, es un pilar muy importante dentro de la Educación Ambiental que el niño recibe, pues en un día normal el niño convive con su mamá, papá, hermanos, etc; más tiempo que el que permanece en la escuela. Y tenemos lamentablemente que el ejemplo que el niño recibe por parte del núcleo familiar es deficiente; ve al padre fumar, a la madre tirar basura en los baldíos y calles, etc., y en un gran porcentaje no existe información de los padres hacia los hijos, ya que podemos apreciar que las relaciones existentes entre los mismos es muy pobre, debido a las actividades que realizan, en la mayoría de los casos, tienen que salir a trabajar uno o ambos, por tal motivo el tiempo dedicado a los hijos es poco y en ocasiones nulo, así la orientación recibida en el hogar en cuanto al aprovechamiento y cuidado racional de lo proporcionado por el medio físico es poca, pues los mismos padres de familia descuidan este aspecto tan importante.

En sí, todo lo que el niño realiza en su entorno es una relación con la naturaleza misma, aunque a veces, esta relación se lleva de una forma equivocada. Se debe de crear en el alumno una concientización acerca de los beneficios que trae consigo el adaptarse al medio de una manera adecuada y sobre todo, tener cuidado con los recursos que la naturaleza nos ofrece, así como la forma en que se desenvuelve él dentro de la misma, así como conocer la alternativa del reciclaje como una solución en contra de la basura y el uso desmedido de los recursos naturales.

Así tenemos que para Paulo Freire la concientización es :

“ . . . Concientización, es en primer lugar, un acto de conocimiento, implica un desvelamiento de la realidad con el hombre, se adentra poco a poco en la esencia de los hechos que tiene frente, así como objetos cognoscibles, a fin de desvelar la razón de ser de esos hechos “ (5).

---

(5) PALACIOS JESUS. La cuestión Escolar .Críticas y alternativas. E Laila España páginas 551-552.

Es según Freire, un acto de búsqueda de conocimiento. La toma de conciencia no se limita a ser una aprehensión a crítica de la realidad, sino que en virtud de sus características se transforma en concientización. Si la toma de conciencia, sobrepasando la mera aprehensión de la presencia del hecho. Se ubica en un sistema de relaciones, dentro de la totalidad en que se dio, es que sobrepasándose a si misma, profundizándose, se transformó en concientización. La toma de conciencia reflexiva que es la concientización, está abocada a la praxis transformadora en la que acción y reflexión se apoyan constantemente la una a la otra y en la que los individuos actúan solidariamente.

Para Freire el educador debe de propiciar la capacidad de una actitud crítica permanente, que permita al alumno descubrirse a sí mismo y aprenda a tomar conciencia del mundo en que vive; a reflexionar sobre él para modificarlo, pero sin alterar el equilibrio ecológico. La toma de conciencia, reflexión y acción, se convierten en elementos básicos inseparables del proceso educativo.

Así pues la función del educador será la de despertar y desarrollar la conciencia crítica de los educandos, la de hacer posible el análisis problematizado de las relaciones interactuantes en la organización de la vida y el mundo en que viven. ( Medio Ambiente). El proceso educativo propuesto por Freire es opuesto al proceso tradicional por el que el educador daba al alumno unos conocimientos ya hechos, elaborados y listos para ser recibidos pasivamente, la tarea del Educador propuesta por Freire, no va de acuerdo a este esquema él propone que la tarea del educador sea la de problematizar a los educandos el contenido que los mediatiza y no la de distraer sobre él.

## EL NIÑO COMO SUJETO CONCIENTE DE SU RELACION CON EL MEDIO AMBIENTE.

Al alumno dentro de la escuela se le dan los conocimientos ya elaborados por parte del maestro, sin oportunidad a que el niño aporte de su ingenio ni que manipule y experimente lo que se le presente, por tal motivo el alumno sólo se pondrá a escuchar y tomar nota, lo que posteriormente deberá memorizar, pero sin tener un aprendizaje real, ya que no estuvo en contacto directo con los objetos de estudio.

Sin embargo, si al alumno se le deja investigar, actuar, crear sus propias hipótesis (aún siendo muy pequeño), obtendrá un conocimiento de la realidad que lo rodea y no solamente el que los libros le marcan, logrando con ello una actitud positiva hacia su medio.

En ningún momento se pretende inculcar un determinado instrumento de enseñanza al alumno de primaria, lo que se pretende es lograr que el alumno tome conciencia, analice y cuestione las acciones que realiza sobre su Medio Ambiente, tomando en cuenta si éstas mismas son benéficas o perjudiciales en su vida cotidiana. Se pretende ayudar a los alumnos a comprender e interpretar una nueva forma de ver el entorno físico que los rodea y que se de cuenta de las actitudes que tomamos hacia la naturaleza si se hacen en forma irresponsable perjudican. También el de lograr la concientización del alumno acerca de la importancia de conservar el Medio Ambiente, se pretende además, contribuir al saneamiento ambiental de la comunidad ambiental en la que se desenvuelve.

La práctica docente implica entre muchas cosas un proceso de enseñanza - aprendizaje, donde se hace necesario e imprescindible conocer cómo aprende el sujeto, el origen del conocimiento y cuáles son sus alumnos, habrá de tener en cuenta permanentemente que el niño es el constructor de su propio conocimiento y que para ello necesita interactuar con él. Esta idea supone un sujeto, activo que

permanentemente explora, se pregunta y plantea hipótesis para comprender su medio, que requiere tiempo, para construir el objeto, pues sigue todo un proceso. A qué aprende de sus errores, al considerarlos errores constructivos, útiles al proceso de aprendizaje, pues son parte del proceso mismo, expresan las hipótesis del niño, permiten al maestro conocerla y sobre todo, considerarla para dar lugar a la reflexión del alumno, propiciando un conflicto cognitivo que promueva un nuevo aprendizaje.

Necesita su comprensión y estímulo para favorecer la apropiación o avance del conocimiento. Necesita información que le permita elaborar y confrontar hipótesis, no sólo con el maestro sino con sus compañeros. Necesita el apoyo de los adultos, pues presentan para él una autoridad necesaria para el desarrollo de un individuo autónomo y crítico.

A continuación presentamos lo anterior en el siguiente cuadro.

<b>ALUMNO</b>	<b>MAESTRO</b>
• Activo.	• Activo.
• Explora.	• Presenta situaciones de aprendizaje.
• Requiere tiempo, lleva un proceso.	• Conoce y comprende el proceso de aprendizaje.
• Aprende de errores.	• Valora errores.
• Necesita de comprensión y estímulo.	• Comprende y estimula.
• Necesita información.	• Propicia la comunicación.
• Necesita apoyo.	• Ejerce autoridad racional.

**PAPEL DEL MAESTRO.-** Lo que se ha planteado, psicogénesis, pedagogía operatoria y didáctica crítica, sugiere una escuela y un maestro de carácter problematizador, constructivista, papel sumamente difícil. El maestro deja de ser transmisor de conocimientos para convertirse en un profesional conciente y comprometido con su tarea. Debe crear situaciones que propicien la reconstrucción del conocimiento por parte del alumno, considerando su nivel cognitivo, necesidades e intereses, concibiendo un aprendizaje activo y todo un marco teórico afín a estas ideas.

El maestro debe de:

- Presentar problemas prácticos y significativos.
- Ofrecer el material necesario, adecuado y oportuno.
- Presentar nuevas y variadas posibilidades.
- Propiciar la comunicación y la confrontación en el grupo.
- Proponer predicciones (que ocurrirá sí).
- Cuestionar al alumno.

Como puede observarse, la participación del maestro durante el desarrollo de las actividades, pretenden seguir la línea del método clínico-crítico.

El método clínico se vincula a toda obra de Piaget en Psicología, método que define una psicología clínica, es decir, esencialmente individual. Consiste en conversar libremente con el sujeto en lugar de limitarse a preguntas fijas y estandarizadas y conserva pues, todas las ventajas de la charla adaptada a cada niño y destinada a permitirle a este el máximo posible de toma de conciencia y de formulación de sus propias actitudes mentales .

**PAPEL DEL ALUMNO.-** El maestro que desea contribuir al desarrollo exitoso de sus alumnos, habrá que tener en cuenta permanentemente que el alumno es el constructor de su propio conocimiento y que para ello necesita interactuar con él. Esta idea supone un sujeto: Activo, que permanentemente explora, se pregunta y plantea hipótesis para comprender su medio. Que requiere tiempo, para reconstruir el objeto, pues sigue todo un proceso. Que aprende de sus errores, al considerarlos errores constructivos, útiles al proceso de aprendizajes, pues son parte del proceso mismo; expresan las hipótesis del niño, permiten al maestro conocerla y sobre todo, considerarla para dar lugar a la reflexión del alumno, propiciando un conflicto cognitivo que promueva un nuevo aprendizaje.

Necesita de comprensión y estímulo para favorecer la apropiación o avance del conocimiento. Necesita información que le permita elaborar y confrontar hipótesis, no sólo con el maestro sino con sus compañeros. Necesita el apoyo de los adultos, pues presentan para él una autoridad necesaria, en aras del desarrollo de un individuo autónomo y crítico.

**PAPEL DEL CONOCIMIENTO.-** Al hablar de un proceso de aprendizaje, es indudable que éste implica un conocimiento. La pregunta es ¿Qué lugar se le asigna a éste en la práctica docente?. Comunmente la escuela presenta una tendencia a brindar la mayor actividad de conocimiento, es decir repasa en la

cantidad de conocimiento olvidando que el aprendizaje no depende de la cantidad del mismo, sino del proceso. El concebir la práctica docente de manera tradicional (cuantitativa) ofrece serios problemas para el alumno y a la sociedad. Al introducir los como un fin en sí mismos resultan poco significativos, e incluso incomprensibles, sobre todo para quienes tienen un medio cultural en desventaja, dando pie a la deserción y fracaso escolar.

## **MARCO INSTITUCIONAL**

La Educación Primaria en México, se apoya en un marco institucional el cual tiene su base en el artículo 3o. Constitucional, el cual marca que la Educación es obligatoria laica y gratuita la cual pretende una Educación integral, desarrollando armónicamente todas las facultades del ser humano.

Si la Educación en México pretende lo anterior, vemos que el hombre no se desarrolla armónicamente si su entorno en que interactúa esta deteriorado y mucho de ello se debe a que se ignora el daño que a causado el progreso y el desarrollo así como el uso desmedido de los recursos naturales. Luego entonces no se puede lograr una Educación Ambiental si estamos descuidando áreas del saber tan importantes como la Educación Ambiental. Partimos del artículo 3o. Constitucional, del cual se derivan varios de los principios que sustentan los documentos de la Educación en México: Planes y Programas, normas, reglamentos, estatutos, circulares, etc..

Un documento muy importante dentro de la Educación es la Ley General de Educación, y nos marca en el capítulo II, que el proceso educativo deberá asegurar la participación activa del educando, estimulando su capacidad de observación, análisis de reflexión crítica, las cuales le permitirán desarrollar y crear una Educación hacia el cuidado del Medio Ambiente. Todo esto propiciará un mejoramiento de la calidad de vida.

Un documento reciente, que sustenta la importancia de la Educación Ambiental es el Plan Nacional de Desarrollo de Salinas de Gortari (1899- 1994), en el cual marca un gobierno con justicia y equidad , donde su base sea la economía. Así mismo marca una política social que pretende incorporar la protección del Medio Ambiente y el Equilibrio Ecológico principalmente. Ya que si no hay un cuidado del mismo no habrá un bienestar social, al atentar todas las

riquezas que implica . El mismo plan nos marca que todas estas riquezas naturales que posee nuestro país deben de cuidarse, no anteponer el desarrollo al deterioro cabe mencionar que este deterioro ambiental no es exclusivo de México sino que la mayoría de los países, traen esto como consecuencia de la industrialización dando como resultado diversos problemas (como la insuficiencia del manejo y la disposición de los desechos).

La inversión y la tecnología es uno de los puntos que sugiere el gobierno junto con la Educación para solucionar el problema de la contaminación, así como para elevar la calidad de vida y el cuidado del medio en la población.

Pudimos destacar que en el Plan Nacional Desarrollo ( 1994-2000), correspondiente Licenciado Ernesto Zedillo Ponce de León, actual Presidente y Secretario de Educación Pública en el sexenio pasado, no menciona el aspecto de la Educación Ambiental como una prioridad, pero continúa con la misma línea.

En el Programa para la Modernidad Educativa se marca y se busca promover el mejoramiento social y cultural de la población, donde la Educación a través de métodos y contenidos Pedagógicos proporcione conocimientos que permitan la preservación y cuidado del Medio Ambiente y la salud.

También pretende la participación fundamental de la sociedad y marca al Estado como regidor y regulador de todo lo que concierne a la Educación, es por esto que le da el enorme peso a la Educación como instrumento de cambio, pues como ya se había mencionado se pretende educar al pueblo para que adquiera una conciencia ecológica y cuide su ambiente, basándose en los avances científicos y tecnológicos. Así mismo se menciona la actualización y capacitación del magisterio, como una necesidad al cambio y a los problemas que enfrenta la humanidad al término de éste siglo.

El enfoque que la Educación Primaria da a la Ciencias Naturales (Educación Ambiental), es fundamentalmente formativo y se pretende que el

alumno adquiera conocimientos, desarrolle capacidades, actitudes y valores que se manifiesten en una relación responsable con el medio natural así como el desarrollo de hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar se pretende también estimular su capacidad de observación e interrogación, así como de plantear explicaciones sencillas de esta manera de lo que ocurre en su entorno.

Los contenidos son abordados a través de situaciones dadas y de situaciones previas que de esta manera serán aprendizajes significativos y duraderos.

La enseñanza de estos contenidos científicos será gradual de lo simple a lo complejo. En el área de ciencias naturales podemos encontrar en los seis grados un eje temático, que se refiere a la Educación Ambiental “el ambiente y su protección”, la finalidad de este eje es que el niño valore al ambiente y sus recursos naturales como un patrimonio colectivo difícil de poder renovarse. Bajo este punto, el progreso material es compatible con el uso racional de los recursos naturales y el ambiente, por lo que es indispensable prevenir y corregir los efectos destructivos de la actividad humana.

Se pone especial cuidado a la identificación de las principales causas de contaminación del ambiente y del abuso de los recursos naturales y se destaca la importancia de concientizar para el cuidado ambiental que juega el comportamiento del educando y la organización de los grupos sociales.

De igual forma se pretende que los niños adquieran la orientación suficiente para localizar riesgos que puedan ocurrir en su entorno inmediato y de las preocupaciones que se puedan impedir a través de prevenir accidentes más comunes.

## PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Dentro de este proceso se busca la adquisición de conceptos y valores, el desarrollo de capacidades que en un momento dado le permitan ser parte de la solución de los problemas ambientales durante su educación y en el futuro. La fuente de consulta no nada más proviene de los libros, la comprensión de su Medio Ambiente, depende de la interacción que tenga con éste, además de otras fuentes.

Dentro de la Educación Ambiental las actitudes críticas y de indagación le permiten establecer la relación que hay en la sociedad y el medio. La Educación que el niño recibe dentro de la sociedad (familia, escuela etc.) deben de proporcionar al niño valores y compromisos hacia el cuidado del Medio Ambiente, asumiendo su responsabilidad.

Los propósitos de Educación Ambiental son ambiciosos y es en la escuela primaria donde se organizan y se establece una metodología de enseñanza que pretende:

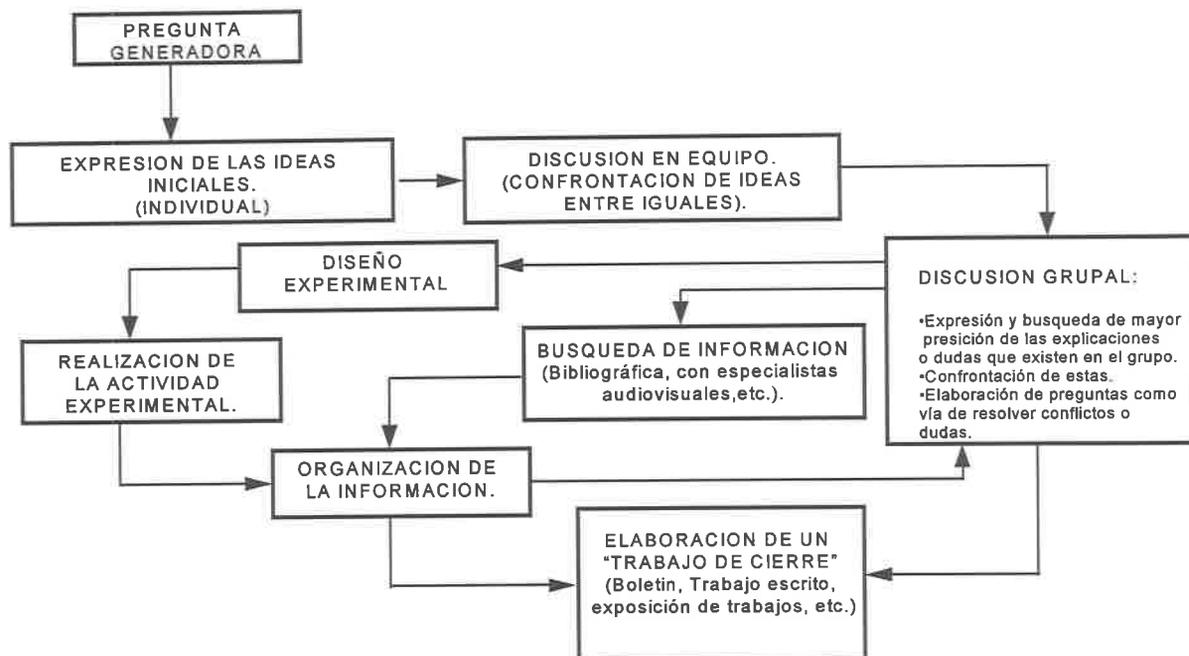
- Vincular los contenidos con su problemática con base en situaciones problemáticas de interés para él.
- Qué el maestro aborde los contenidos acordes a su edad.
- Permita abordar problemas ambientales desde diferentes perspectivas.
- Promueva la participación individual y colectiva para resolver problema de su entorno.

Para implementar diversas estrategias didácticas dentro del proceso enseñanza aprendizaje es conveniente tomar en cuenta:

- Que la metodología se estructure en torno a situaciones problemáticas de interés para el alumno, motivando el interés y obligando al alumno a poner en juego sus conocimientos y capacidades sugiriendo preguntas y haciendolo avanzar en sus explicaciones, podemos partir de una pregunta generadora.
- La pregunta generadora propicia que los alumnos discutan y expresen sus ideas argumentando y rebatiendo esto sirve para conocer el nivel de comprensión que tiene el alumno sobre el tema.
- La discusión sobre la pregunta generadora lleva a otras ( secundaria ) y permite relacionar algunos conocimientos básicos con el tema que están abordando, de esta manera el maestro tendrá presente los contenidos básicos de cada bloque.

Para planear actividades es necesario tener en cuenta lo que expresan los niños, durante la pregunta generadora, los contenidos básicos y los propósitos, partiendo de esto el maestro puede construir situaciones didácticas junto con sus alumnos.

**METODOLOGIA DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**



**LA TEORIA CURRICULAR.-** En México, la S.E.P. determina el tipo de Educación que el país necesita y esto lo plasma en los planes y programas (curricula oficial) , mismos que proporciona a los maestros para que se basen en ellos durante su práctica docente, el maestro a su vez, con su experiencia y sus conocimientos los interpretará, a su manera algunas veces en detrimento de la curricula. Por eso es fundamental la preparación que el docente tenga, ya que ésta le permitirá propiciar en sus alumnos aprendizajes acordes a los planes.

A través de la historia de la Educación los planes y programas han tenido diferentes enfoques, que han sido tratados por diversos autores, entre ellos podemos mencionar a Hilda Tabba, quien sugería que los planes y programas estuvieran basados en una teoría curricular, en donde “la investigación de la demandas y requisitos de la cultura y de la sociedad tanto para el presente como para el futuro , considerando el análisis de la cultura y la sociedad que brindaran una guía para determinar los principales objetivos de la Educación, para la selección de contenidos, sobre los qué habrá de insistirse en las actividades de aprendizajes” (6).

De ahí que se da la libertad de manejar el juicio ordenado que permita la toma de decisiones en realizar el trabajo con los programas escolares, surgan siete pasos a seguir:

- Diagnóstico de necesidades.
- Formulación de objetivos.
- Selección del contenido.
- Organización del contenido.
- Selección de actividades de aprendizaje.

---

(6) TABBA Hilda. Elaboración del curriculum 2a. Edic. Troquel Buenos Aires, 1976

- Organización de actividades de aprendizaje.
- Determinación de lo que se va evaluar.

Pasos sistemáticos que en la actualidad se desarrollan dentro de nuestros planteles. Siguiendo la propuesta de aprendizaje marcada por la S.E.P., que antes de elaborar el esquema de trabajo debemos de partir de una prueba diagnóstica de los alumnos, para ver las necesidades que imperan y que posteriormente uno pueda diseñar y ver cual de los métodos es el idóneo y entonces sí elegir las estrategias a seguir tomando en cuenta una revisión continua y permanente.

En estos momentos manejamos la propuesta ya antes mencionada, y partimos de sus intereses y de situaciones problemáticas, a partir de una pregunta generadora que llevan a diferentes alternativas porque de ahí se ramifican otras más, sin desviar de la matriz para concluir con sus experiencias y además acrecentar su léxico y apropiarse de su lenguaje. Todo esto es guiado por el maestro dándole el peso al alumno donde se le permite desarrollarse como un alumno activo dentro de la enseñanza-aprendizaje.

El trabajo que estamos realizando está enfocado con alumnos de primer grado por lo tanto mencionaremos la curricula de éste grado.

#### EL SER HUMANO PARTE DEL AMBIENTE

- Propósitos: Los propósitos para este ciclo son que los alumnos:
- Identifiquen algunas características de los seres vivos en relación con los no vivos.
- Perciban la diversidad de organismos vivos de su localidad.
- Analicen algunas relaciones de los seres vivos con el ambiente.
- Desarrollen actitudes de respeto hacia todas las formas de vida.

## LOS SERES VIVOS Y EL MEDIO.

- Propósitos.-Los propósitos de este ciclo son que los alumnos:
- Empiecen a desarrollar la idea de que el ambiente es un conjunto formado por seres vivos y seres sin vida que se relacionan entre sí.
- Reconozcan que los seres humanos forman parte del medio con el cual están en constante relación.
- Identifiquen algunos cambios en el ambiente de su región, provocados por las personas o por los elementos naturales.
- Valoren las ventajas y desventajas de los cambios que producen las personas en el ambiente.
- Participen en acciones encaminadas a fomentar el cuidado del medio ambiente inmediato.

## LA TIERRA PELIGRA.

- Los propósitos para este ciclo son que los alumnos:
- Identifiquen el origen de algunos de los objetos que utilizan o consumen en sus casas.
- Reconozcan la dependencia de todos los grupos humanos hacia los elementos naturales.
- Conozcan el destino de los materiales o sus residuos después de que han sido usados e identifiquen algunos problemas derivados de la forma como se manejan esos desechos.

- Valoren la importancia de usar y cuidar adecuadamente los materiales y desechos, evitando el desperdicio y cooperando en el manejo de la basura.

## EL AGUA ELEMENTO NATURAL Y RECURSO SOCIAL.

Los propósitos para este ciclo son que los alumnos:

- Investigue en los lugares donde haya agua en su localidad, qué plantas y animales se abastecen de ella y cómo era en otros tiempos.
- Describan cómo se obtiene y distribuye el agua en su localidad y cómo se hacía en el pasado.
- Analicen el uso personal y doméstico del agua, la calidad que ésta tiene, las estrategias para un uso adecuado.
- Investigue las diferentes vías de eliminación del agua de uso doméstico y los efectos de éstas sobre la salud de los organismos y del medio.
- Valoren el agua como elemento indispensable para la vida de todos los seres vivos.
- Tengan una actitud de cuidado y uso adecuado del agua.

## COMUNIDADES HUMANAS

Los propósitos para este ciclo son que los alumnos:

- Reconozcan la variedad y diversidad de asentamientos humanos que existen en su región.
- Identifiquen algunas de las características de las comunidades rurales y urbanas mediante la observación directa y la interpretación de imágenes y descripciones.

- Identifique algunas relaciones de intercambio entre las comunidades urbanas y rurales.

## PROPUESTA BASE TEORICA

La propuesta que presentamos tiene un enfoque constructivista basado en la teoría psicogenética de Piaget y en las técnicas Freinet, en donde el proceso de enseñanza aprendizaje parte de la naturaleza del niño y su vida cotidiana en un clima de libertad, donde el alumno construya su conocimiento en un clima de compañerismo, disciplina y libertad que él mismo establece.

Freinet sugería en sus técnicas dar énfasis y peso en el niño y que el maestro propiciara una enseñanza en la cual el niño fuera participativo, analítico, crítico, etc. , con esto dió origen a una nueva corriente, que aún en nuestros días está vigente.

En la propuesta que nosotros sugerimos no hay lugar para una didáctica tradicionalista, ya que esta limitaría al niño para poder desarrollar una conciencia hacia el cuidado del Medio Ambiente. Freinet siempre buscó actualizar los procedimientos de enseñanza-aprendizaje y con sus técnicas revolucionó la educación pasiva, convirtiendo al niño en un sujeto participativo en su educación y al maestro en un guía y propiciador de situaciones generadoras de conocimiento hacia el niño. En donde no se reprime y regaña sino por lo contrario lo motive a superar su falla y siempre partirá de sus necesidades e intereses de sus alumnos.

Freinet parte de la naturaleza del niño y de la interacción de éste con su medio, es decir la escuela por la vida y para la vida la cual se centra en el niño y en su verdadera educación. Es aquí donde podemos relacionar la educación del niño y la Educación Ambiental como algo inherente a las vivencias de su vida cotidiana en el contexto donde vive y su problemática real.

Se busca también exaltar la capacidad creadora del niño intentando también a triunfar y tener plena conciencia del cuidado de su Medio Ambiente a medida de sus posibilidades, dentro de estas técnicas que Freinet ofrece que van muy acordes con la Educación Ambiental, es la del realizar actividades con materiales concretos ligados con los intereses de los niños (problemática en que vive), necesidades y cuyos resultados los pueda percibir por medio de actividades y trabajos donde participe activamente. Lo importante es que el niño valore el sentido y la necesidad individual y social del cuidado del Medio Ambiente y sí la escuela le proporciona los medios para lograrlo se logrará una educación integral de éste.

La escuela moderna que Freinet propone, se centra en el niño, cultivando su éxito en lugar del fracaso como la escuela tradicionalista; y fomenta la disciplina a base del trabajo organizado ya que cuando un alumno se interesa profundamente por lo que hace es que está respondiendo a sus necesidades funcionales. Así, si el alumno es fuerte y se desarrolla armónicamente y su medio le es propicio, crecerá conforme a su naturaleza y las leyes de su evolución, y si por el contrario sus necesidades no se satisfacen, tal como lo exige su naturaleza el niño buscará formas para recompensar y contrarrestar estas deficiencias y como dice Freinet: “recobremos nuestra confianza en la vida y tengamos la seguridad de que es apta para hacer que los individuos asciendan, sino están deformados, desvitalizados desde las actividades básicas hasta la instrucción, la cultura, la ciencia y el arte, hasta la suprema conquista de la espiritualidad que es la señal inminente de la superioridad humana” (7).

---

(7) FREINET Celestine , Por una Escuela del Pueblo, Edit Fontanela Barcelona 1972. pág. 83.

Dentro de la Educación Ambiental es importante partir de las capacidades de vida, adaptación y acción del niño, un clima de libertad, relación maestro-alumno y viceversa, trabajo en equipo, utilizar elementos de su vida cotidiana, desarrollar el sentido crítico del alumno, participación activa, expresión espontánea, motivación permanente, etc.

Freinet marca que el contacto con la naturaleza y el niño es de suma importancia, así como lo es para la Educación Ambiental, se inicia con actividades donde el niño participa activamente partiendo de situaciones problemáticas de su entorno y tomando en cuenta sus experiencias previas.

Partimos de la técnica de la imprenta donde se toma la actividad de la elaboración del libro de la vida, (el cuaderno de la vida), el cual se elabora por equipos a través de una pregunta generadora y dando diversas opiniones y apoyándose en diversas investigaciones, a fin de emitir conclusiones, e intercambiarlos en los diferentes equipos; otra actividad que se correlaciona, es el mapa ambiental, en donde a través de dibujos y recortes en un mapa se estudian lugares, costumbres y tradiciones, el clima la geografía, características de diversos lugares ( Dibujo libre), etc.

El rincón vivo es una actividad que pone al niño en contacto directo con la naturaleza, en éste el niño crea un ambiente artificial donde puede tener animales y vegetales de diversas especies (terrarios y acuarios), aquí se pueden usar materiales de rehuso de esta manera el niño se da cuenta de las condiciones que debe tener las plantas y animales para sobrevivir, en esta actividad es fundamental la observación directa (germinador).

El huerto podría complementar la actividad anterior ya que aquí se realizan cultivos de diversos productos que se dan en su comunidad, no necesariamente se necesita un espacio grande ya que puede construirse en forma vertical o en su

defecto en macetas, dándole el seguimiento y mantenimiento, de esta manera se pueden conformar otras derivaciones de acuerdo a sus necesidades.

Como vemos las técnicas Freinet, se basan en una Educación activa, en donde el niño desarrolla libremente actividades, las cuales le permiten acrecentar destrezas y habilidades así como actitudes y aptitudes. Aspectos que marca el Plan y Programa de la SEP 1993, los cuales indican los enfoques y ejes temáticos de la Educación Primaria en México.

Las Técnicas Freinet se pueden adaptar a las necesidades actuales de nuestro país, tomando en cuenta las características de los niños.

La teoría Psicogenética de Piaget nos brinda la base teórica del desarrollo del niño y como construye su conocimiento y las Técnicas Freinet nos ofrecen un panorama más amplio de la Pedagogía puesta en práctica.

Es por ello que abordamos a estos autores, además de que institucionalmente con la Modernización Educativa se está dando apertura a la teoría Constructivista, y esto lo podemos constatar, en los Planes y Programas, libros de texto, libros del Maestro, ficheros, etc. Con esto se pretende dejar atrás la Educación tradicional, para dar paso a una Educación Activa como pugnaba Celestine Freinet.

## PROPUESTA BASE PRACTICA

El presente trabajo no pretende el descubrimiento de la Educación Ambiental, sino el realizar actividades encaminadas a sensibilizar al niño para el cuidado de su medio ambiente, tomando en cuenta situaciones problemáticas que vive, es necesario que en la escuela primaria se sienten los conocimientos básicos que le permitan mejorar algunos problemas de su entorno.

### PROPONEMOS LO SIGUIENTE.

- Vincular los contenidos de otras áreas con la Educación Ambiental tomándolo como un eje de partida.
- Que el niño realice actividades apegadas a la realidad que vive y que sean prácticas, es decir que interactúe con el objeto de estudio.
- Que el niño a través de diversas actividades desarrolle valores, actitudes, capacidades, destrezas encaminadas a resolver una problemática, a través de una pregunta generadora, una planeación, indagación y llegue a una conclusión para que finalice con una evaluación, que ésta puede ser a través de trabajos, pequeños resúmenes, maquetas, dibujos, observación directa, exposiciones, terrarios, campañas, representaciones, composiciones, el formar un huerto vivo, mapa ambiental, etc.

### ACTIVIDADES A SEGUIR

Recolección, separación y venta de material de desecho. Que el niño identifique el reciclaje como una alternativa, para no contaminar el suelo, aire, etc., y para que a su vez se aproveche ese material manejando la basura y evitando el desperdicio, por medio de:

- Separación de la basura orgánica de la inorgánica.
- Realizar juguetes y adornos con material de desecho.
- Realizar la recolección de botes de aluminio, para su venta y comprar material que se necesite (material deportivo).
- Recolectar los envases de la leche de los desayunos escolares y enviarlos al centro de acopio.
- Realizar dibujos invitando a su comunidad, al manejo de la basura y a evitar el consumismo.

### SEPARACION DE LA BASURA ORGANICA E INNORGANICA

Dentro del salón de clases y de la escuela, se pondrán dos tipos de contenedores, uno para la basura orgánica (verde), e inorgánica (varios, negro). En donde el niño depositará la basura según corresponda, de ésta manera será más fácil su distribución.

Con la basura orgánica, se podrá realizar la composta dentro de las áreas verdes, de esta manera el niño se dará cuenta que la materia orgánica se podrá reincorporar a la naturaleza, sirviendo de abono ya que contiene todos los nutrientes que se necesitan para ayudar a crecer a las plantas y además se puede utilizar en macetas mezclándola con la tierra, con respecto a la materia inorgánica ésta se puede separar a su vez para su reciclaje.

### REALIZAR JUGUETES Y ADORNOS CON MATERIAL DE DESECHO.

Dentro de las actividades que el niño realiza en la escuela, donde desarrolla su creatividad, podemos destacar la elaboración de diversos objetos hechos con materiales de desecho, para las diferentes áreas. Estos van desde

muñecos guiñol, maquetas, carritos, robots, máquinas, muñecos de trapo, adornos de navidad, prendedores, etc.

De esta manera el niño le dará otro uso a los materiales de desecho, para algo útil y no generará más desperdicios ni gastos.

#### REALIZAR LA RECOLECCION DE BOTES DE ALUMNIO

Se fomenta una campaña para la recolección de botes de aluminio, que consuman en su casa comunidad y escuela, para venderlo e invertirlo en materiales que necesite la comunidad escolar, como lo es el material deportivo (pelotas, reatas, redes etc.), de esta manera el alumno verá el reciclaje como una alternativa, para evitar tanta basura, al mismo tiempo que se beneficia.

#### RECOLECTAR LOS ENVASES DE TETRAPACK DE LOS DESAYUNOS ESCOLARES.

Debido a que diariamente toda la población escolar de las escuelas, recibe su desayuno, esto genera grandes cantidades de basura (envases de tetrapack). Por lo tanto los niños pueden recolectar y llevar a los centros de acopio donde se recibe este material. Anteriormente no se recibía este material porque no se reciclaba, pero actualmente ya existen centros de acopio donde se recibe. De esta manera evitamos que se genere demasiada basura, evitándose así un foco de infección.

Además se fomenta el cooperativismo entre los niños al reunir este material y llevarlo a su centro de acopio y en su casa realizará lo mismo.

## EVITAR EL CONSUMISMO

Realizar dibujos y campañas, invitando a su escuela y comunidad, al manejo de la basura y evitar el consumismo. Se invita a:

- Comprar sólo la cantidad necesaria de alimentos que vaya a consumir para evitar desperdicios.
- Evitar consumir productos que contengan envases no retornables, o que tengan demasiadas envolturas.
- Adquirir artículos por su contenido no por lo atractivo de su presentación.
- Utilizar artículos no desechables.
- Usar papel reciclado.
- Evitar adquirir productos no reciclables como: Papel celofán, carbón, encerado o con aceite, con adhesivo o engomado, platos y vasos desechables, artículos de unicel, productos que esté contenidos en bolsas metalizadas, (papas, cacahuates, chocolates etc.).

## **CONCLUSIONES**

- Para lograr una Educación de calidad es necesario tomar en cuenta las necesidades e intereses de los niños a través de una Educación Activa, para que el niño construya su propio conocimiento.
- Una Educación integral promueve el cuidado del Medio Ambiente del educando.
- La escuela primaria debe de darle más peso a la Educación Ambiental, ya que los problemas del deterioro ambiental están presentes en la vida diaria del alumno.
- La Educación Ambiental promueve que el niño desarrolle habilidades, actitudes y destrezas que le permita un desarrollo armónico con la naturaleza así como el cuidado y la preservación de la misma.
- Es necesario sensibilizar al alumno hacia el cuidado del Medio Ambiente y ponerlo en contacto directo con la naturaleza y su problemática, desarrollando capacidades y conocimientos que le permitan comprenderla cada vez mejor.
- A través de la Educación Ambiental involucramos al niño a reflexionar sobre la problemática de contaminación en que vive y a proponer estrategias de solución.
- Se propone al reciclaje como alternativa de solución ante la elevada producción de basura y como una vía de solución ante la sobre explotación de materia prima.
- Se debe evitar el consumismo, y dar cavida a rehuso del material de desecho.

## BIBLIOGRAFIA

- **ALBERT Lilia, At.** Diccionario de la Contaminación. Editorial Romont. 1a. Edición 1988 México.
- **ANDRADE Victoria.** Educación Ambiental Ecología 3er. Grado. 2a. Edi. Editorial Trillas México 1995.
- **Artículo 3o.** Constitucional y Ley General de Educación. 1a. Edi. SEP México 1993.
- **CAÑAL Pedro.** Ecología y Escuela. Teoría y Práctica de la Educación Ambiental. 2a. Edición. Editorial Laia. 1985 Barcelona.
- **DE ALBA Alicia.** Libro de Texto y la Cuestión Ambiental. Los contenidos Ecológicos en el Curriculum en Primaria. UNAM\_CESU. 1993 México.
- **DGEE** Orientaciones Didácticas SEP. Edit. Fonopars. México 1981.
- **DIAZ Alejandro.** Nuevas aportaciones para incluir la dimensión Ambiental en la Educación Básica., SEDUE. Subsecretaría de Ecología 1990. México.
- **DIAZ Barriga Angel.** Didáctica y Curriculum. 5a. Edi. Ediciones Nuevomar. México 1988.
- **Educación Básica Primaria.** Plan y Programas de Estudio 1993. SEP 1a. Edi. Fernández Cueto Editores. México 1993.
- **Gran Enciclopedia Educativa.** Tomo VI Ecología, Derecho, Sociología, Economía. Editorial Visual. Colombia.
- **La Contaminación.** Biblioteca Salvat de grandes temas. Tomo I Salvat Editores. 1973 Barcelona.
- **PALACIOS Jesús.** La cuestión escolar. Editorial Laia. 1989. Barcelona.
- **PIAGET Jean.** Psicología y Pedagogía. 8a. Edi. Editorial Ariel México..

- **Plan Nacional de desarrollo 1995-2000.** Poder Ejecutivo Federal Secretaría de Hacienda y Crédito Público México 1995.
- **Política Ambiental en México.** El papel de las Organizaciones no Gubernamentales. Instituto Alemán de Desarrollo Fundación Friedich. 1991 México.
- **Programa** para la Modernización Educativa 1989-1994. Poder Ejecutivo Federal.
- **Reduce Reusa y Recicla.** La basura en tu Escuela. SEP. Programa de Seguridad y Emergencia Escolar en el Distrito Federal.
- **SEPGuía** Para el Maestro Medio Ambiente. 1a. Edi. México 1992.
- **1er. SIMPOSIO** Interdisciplinario del Medio Ambiente Efectuado los días 4,5 y 6 de Julio México 1990.
- **SUTTON B.** Fundamentos de Ecología. 1a. Edi. Editorial Limusa México 1976.
- **TURK Amos At.** Ecología Contaminación Medio Ambiente. Nueva Editorial Interamericana 1988 México.
- **UNESCO** Tendencia de la Educación Ambiental. París 1979.
- **UPN** Teorías del Aprendizaje. Antología SEP 1987.
- **UPN** Técnicas y Recursos de Investigación III. SEP México 1987.

## **GLOSARIO**

**ECOLOGIA.-** La Ecología es la ciencia que se encarga de estudiar a los seres vivientes y la interacción entre estos con su medio ambiente.

**CLIMATOLOGIA.-** Estudio del clima y los distintos elementos que lo forman.

**EDAFOLOGIA.-** Estudio del suelo, su formación, evolución y distribución en el planeta.

**OCEANOGRAFIA.-** Estudio de mares y movimientos de agua marina sus propiedades y de los seres que lo habitan.

**LIMNOLOGIA.-** Estudio de los lagos y los seres vivos que lo habitan.

**GEOLOGIA.-** Estudio de la composición, disposición y formación de las transformaciones de distintas materias que constituyen al globo terráqueo.

**GEOGRAFIA.-** Tiene por objeto determinar la existencia y la importancia de los diversos fenómenos de la superficie de la tierra.

**BIOLOGIA.-** Ciencia de los fenómenos de la vida.

**PALEONTOLOGIA.-** Ciencia que estudia los fósiles.

**MEDIO AMBIENTE.-** Es el marco en el que se desarrolla la vida de un organismo, en su formación a los seres que viven en él y se compone de diversa y numerosos ejemplos.

**ECOSISTEMAS.-** Concepto que incluye todos los organismos vivientes que interactúan en su medio físico.

**AMBIENTE.-** Conjunto de todas las condiciones que influyen sobre la vida, el desarrollo y en última instancia, la supervivencia de un organismo.

**COMUNIDAD.-** Cualquier grupo de organismo que de manera natural ocupan un ambiente en común.

**CONTAMINACION.-** Introducción de agentes biológicos, químicos o físicos a un medio al que no pertenece.

**CONTAMINACION AMBIENTAL.-** La que altera un medio natural por cualquier causa, puede tener efectos adversos para la salud y el equilibrio ecológico, a corto y largo plazo.

**EQUILIBRIO ECOLOGICO.-** El que existe cuando los componentes bióticos de un ecosistema mantienen su número relativo en un nivel más o menos constante y, por lo tanto, el ecosistema está estable.

**FAUNA.-** Los animales de una región o de un período de tiempo particular.

HABITAT.- Ambiente natural de un organismo, población o comunidad, el lugar en donde se encuentra o habita de forma natural.

RECICLAJE.- Retorno de los productos de un proceso o de una proporción de ellos para ser utilizados en ese proceso y en otros; sistema importante de reducir la emisión de contaminantes.

**ANEXO**

<b>PROPOSITO</b>	<b>ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
Conocimiento del medio			
Desarrolle su capacidad para observar, describir, comparar, registrar procesos de su entorno despertando el interés por la preservación de la salud, medio ambiente, ubicándose en tiempo y espacio cambio y casualidad. Esto está establecido institucionalmente por la SEP.	-Vincular los contenidos de otras áreas con la Educación Ambiental (Español y Matemáticas), tomándolo como eje de partida.	- Diversos materiales.	Todo el año
	-Qué el niño realice actividades apegadas a la realidad que vive y que sean prácticas, es decir que interactúe con el objeto de estudio.	-El entorno que rodea al niño así como recorridos a diversos lugares.	Todo el año
	-Qué el niño a través de diversas actividades desarrolle valores, actitudes, capacidades, destrezas encaminadas en resolver una problemática a través de una pregunta generadora, por medio de una planeación, indagación a que llegue a una conclusión para que finalice con una evaluación de los productos de su trabajo.	-Terrarios, campañas, representaciones, composiciones, investigaciones, mapa ambiental, el huerto vivo, germinadores, etc.	Todo el año
	-Recolección, separación y venta de material de desecho, que el niño identifique el reciclaje como una alternativa para no contaminar el suelo, aire, entorno, etc.	-Diversos materiales de desecho.	A partir de noviembre
	-Separación de la basura orgánica e inorgánica.	-Contenedores para basura orgánica e inorgánica.	A partir de Enero.
	-Hacer composta y abonarlo a las plantas.	- Espacio adecuado para elaborar la composta, jardines, macetas, etc.	Marzo y abril.
	- Realizar la recolección de botes de aluminio para su venta y comprar material que se necesite (material deportivo, fotocopias, etc.).	-Botes de aluminio, periódico, cartón, etc.	Diciembre
	-Recolectar los envases de los desayunos escolares para su reciclaje y enviarlos al centro de acopio.	-Envases TetraPack vacios.	A partir de marzo.
	- Realizar campañas invitando a su comunidad al mejor manejo de la basura y para evitar el consumismo.	- Carteles, dibujos, clubs ecológicos, maquetas.	A partir de marzo.
	- Realizar juguetes, adornos y diversos objetos con material de desecho.	- Muñecos, carritos, maquetas, robots, adornos, tarjetas, lapiceros, etc.	Noviembre, diciembre, marzo, abril y mayo.