

**LA TRANSVERSALIDAD: UNA
ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA EL
TRABAJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
EN EL NIVEL PREESCOLAR**

T E S I S

PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR
P R E S E N T A N :

FRANCISCO LEONARDO PONCE JIMÉNEZ
PEDRO GUTIÉRREZ ALFARO

MÉXICO, D. F.



2001

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACIÓN

México, D.F. a 13 de Julio del 2001

**C. PROFR. (A): FRANCISCO LEONARDO PONCE JIMENEZ
P R E S E N T E.**

En calidad de Presidente de la Comisión de titulación de esta Unidad y como resultado de análisis realizado a su trabajo intitulado. **“ LA TRANSVERSALIDAD: UNA ALTERNATIVA METODOLOGICA PARA EL TRABAJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL NIVEL PREESCOLAR”**

Opción : **TESIS** Plan 85, Lic. : **EDUCACIÓN PREESCOLAR** , manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorable su trabajo y se le autoriza a proceder a la impresión así como presentar su examen profesional.

**ATENTAMENTE
“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”**

**PROFR. GONZALO A. GONZALEZ LLANES
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN**



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 098
D. F. ORIENTE**

MVA-20-III-02

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACIÓN

México, D.F. a 17 de Julio del 2001

**C. PROFR. (A): PEDRO GUTIERREZ ALFARO
P R E S E N T E.**

En calidad de Presidente de la Comisión de titulación de esta Unidad y como resultado de análisis realizado a su trabajo intitulado. “ **LA TRANSVERSALIDAD: UNA ALTERNATIVA METODOLOGICA PARA EL TRABAJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL NIVEL PREESCOLAR**”

Opción : **TESIS** Plan 85, Lic. : **EDUCACIÓN PREESCOLAR** , manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorable su trabajo y se le autoriza a proceder a la impresión así como presentar su examen profesional.

**ATENTAMENTE
“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”**

**PROFR. GONZALO A. GONZALEZ LLANES
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN**



**S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
U. P. O. UPN 098
D. F. O. R. I. E. N. T. E.**

*“Mi anhelo es tener un viento para que mis alas
puedan volar, y un nido al final de mi jornada
al cual yo pueda llegar”*

- ❖ *Dios; Gracias, Por Dar-me La Vida.*
- ❖ *Padres Míos; Agradezco, Por Dar-me Su Amor.*
- ❖ *Laura, Mí Amada Esposa.*
- ❖ *Pamela y Martha Laura, Hijas.*

Con todos tengo una deuda, que jamás podré saldar.

Sin embargo hoy feliz me siento, ya que una meta alcance.

Francisco

*“Gracias A Dios y a Mis Padres
Por el Supremo Don De La Vida”*

- ❖ *A Mí Esposa Concepción Agradezco Infinitamente Por Compartir Su Vida Con La Mía y Contar Con Su Apoyo, Amor y Comprensión.*
- ❖ *Para Mí Hija Nayeli, Por Ser Mí Anhelado Que Me Impulso a Seguir Siempre Adelante.*

Pedro

*“La Tierra Será, Como El Hombre Sea”
Refrán Náhuatl*

- ❖ *Ofrecemos Nuestros Más Sincero Reconocimiento a Todos Los Asesores de la Unidad 098 “Oriente”, Que Contribuyeron en Este Proceso Formativo Del Cual Nos Sentimos Orgullosos.*

- ❖ *A Su Vez Aprovechamos la Ocasión Para Agradecerle al Profesor; Jaime Raúl Castro Rico por sus Valiosas Orientaciones y Críticas en la Elaboración de la Presente Investigación.*

*F.L.P.J.
P.G.A.*

CONTENIDO

Introducción.	1
CAPITULO I Antecedentes de la Educación Ambiental.	
1.1 Antecedentes.	5
1.1.1 La relación hombre-naturaleza.	
1.1.2 Trayectoria de la Educación Ambiental en México y el Mundo.	
1.1.3 Semblanza progresiva de los eventos más importantes de Educación Ambiental.	
1.2 Definición y Finalidades de la Educación Ambiental.	19
1.2.1 Declaración de la conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (1977).	
1.3 Principios de la Educación Ambiental.	25
1.3.1 Características de la Educación Ambiental.	
1.3.2 Metas de la Educación Ambiental.	
1.3.3 Objetivos de la Educación Ambiental.	
1.4 La Educación Ambiental Formal y No Formal.	28
1.5 Contexto de la Educación Ambiental en México.	29
1.6 ¿Qué es el Desarrollo Sustentable?	30
1.6.1 Ecodesarrollo.	
1.6.2 EL concepto de Desarrollo Sustentable.	
CAPITULO II Aspectos Generales de la Educación Preescolar.	
2.1 Generalidades.	41
2.1.1 Genealogía de la Educación Preescolar.	
2.1.2 El Niño y la Educación Preescolar.	
2.2 Importancia de la Educación Preescolar.	52
2.2.1 La Misión del Jardín de Niños.	
2.2.2 Los Planes y Programas Colaterales.	
2.2.3 Necesidad de una Educación Preescolar Obligatoria.	
2.3 Análisis de los Planes y Programas de Educación Preescolar.	62
2.3.1 Planteamiento de Objetivos del actual programa oficial de Educación Preescolar. (P.E.P. 92)	
2.3.2 Enfoque Metodológico.	
2.3.3 El Método de Proyectos.	
2.3.4 Los Bloques de Juegos y Actividades en el Desarrollo de los Proyectos en el Nivel de Preescolar.	
2.3.5 Las Dimensiones del Desarrollo Infantil.	
2.4 Principio de globalización.	69
2.4.1 Características del principio de globalización.	
2.4.2 Enfoque Psicológico.	
2.4.3 La Asimilación de la Realidad.	
2.4.4 Los Periodos del Desarrollo.	

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Hoy día, ante la aguda crisis ambiental que vive el mundo entero se hace evidente la necesidad de la participación de los distintos sectores de la sociedad en la solución y prevención de los problemas, así como la protección y conservación de nuestro patrimonio natural para las generaciones presentes y futuras.

Esto ha obligado a replantear el papel de la educación en cuanto a su efecto en la concepción que la sociedad guarde con su entorno y el papel que la misma tiene en el aprovechamiento de sus recursos naturales.

En este contexto, resulta fundamental promover hábitos, conceptos, valores y actitudes que permitan la modificación de las tendencias de explotación, transformación y consumo de los recursos naturales, cuyos resultados de deterioro han alcanzado niveles muy preocupantes.

La función educativa de la escuela juega un papel fundamental si asumimos que entre sus objetivos principales se cuenta, proporcionar los conocimientos, habilidades y valores, para modificar patrones de comportamiento y consumo, que propicien una mejor calidad de vida y del ambiente; sensibilizar y concientizar a los niños y a las niñas sobre la necesidad de realizar acciones para el cuidado y mejoramiento del medio ambiente y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales.

En este orden de ideas, todo intento de incorporar la dimensión ambiental en el curriculum escolar, debe tomar seriamente en cuenta la formación y experiencia de los docentes encargados de promover el aprendizaje de los alumnos.

Las acciones que, en materia de educación ambiental, puedan desarrollar en su quehacer cotidiano los maestros de educación básica tienen un valor sumamente importante, ya que es en este nivel educativo donde se adquieren las nociones básicas del conocimiento, y como se menciono con anterioridad se promueven los valores y las actitudes que los seres humanos incorporamos para relacionarnos con la realidad social en la que estamos inmersos.

El deterioro del medio ambiente ha sido catalogado como un tema de preocupación creciente en donde de una u otra forma todos estamos involucrados, directa o indirectamente; cabe mencionar que esta situación no afecta en especial a un sector aislado de la sociedad, sino que ataca a todos por igual.

Históricamente estamos insertos en el nuevo milenio, es por tanto, de suma importancia comprender la magnitud del problema ambiental, con el fin de buscar y aplicar soluciones que tiendan a mejorarlo, o por lo menos, a mantenerlo sin mayores alteraciones.

Por lo anterior, es deseable y necesario observar este problema bajo la óptica de un enfoque innovador, que a nuestro juicio representa la transversalidad como una alternativa metodológica para el trabajo de Educación Ambiental en el Nivel Preescolar.

En tal sentido nos hemos propuesto abordar al interior de nuestra investigación, los siguientes tópicos:

Es en el **capítulo I** se describe de forma más amplia los orígenes, finalidades, metas, objetivos, ramificaciones y características que conforman la **Educación Ambiental**, sus implicaciones así como sus expectativas a nivel nacional y mundial.

En el **capítulo II** se detallan los aspectos generales de la **Educación Preescolar**, su importancia, sustento teórico, características del niño en ese periodo.

La maduración del niño preescolar supone un proceso en el cual, el docente se convierte en un potenciador de hábitos y aprendizajes significativos, los cuales permiten al niño la construcción participativa de algunas nociones que a posteriori resultaran necesarias y útiles en su desarrollo cognitivo y social.

En consecuencia, esto representara en términos sociales e intelectuales la posibilidad de tener "éxito", dando con ello una solución al fracaso escolar. Por ello se hace necesario intentar crear propósitos, prioridades y estrategias que estén orientadas en, para, a través y por el medio ambiente; ya no es suficiente ni deseable pretender enseñar desde la naturaleza utilizada esta como un recurso educativo, sino como una prioridad más elevada que brinde al ser humano una valoración precautoria, del impacto de sus acciones en el mundo en que vive.

Si consideramos que la educación preescolar sienta las bases para el desarrollo integral del niño, debemos indagar de que manera la "transversalidad" conjunta una serie de propósitos y acciones que pueden alcanzarse mediante la educación ambiental.

Por último, en el **capítulo III**, se da cuenta de lo que consideramos es el factor determinante para poder acceder a tal propósito; se requiere hacer un análisis de la transversalidad, entendida ésta, como una alternativa metodológica a través de estrategias para trabajar la educación ambiental, ubicándonos en el contexto del nivel preescolar. En otras palabras; nuestra investigación propone trabajar la educación ambiental a partir de una categoría de impacto, (transversalidad) y que propone la atención curricular de la problemática ambiental en forma totalizadora, para lograrlo es necesario plantear estrategias para todas las dimensiones del desarrollo infantil que se estimulan en el nivel preescolar.

Al ofrecer un enfoque innovador a los temas ya existentes, utilizando la transversalidad, apoyada del constructivismo en aquellos procesos que se encuentran dirigidos a reforzar la estructura curricular en su conjunto, proponiendo estrategias que permitan incorporar la dimensión ambiental dentro de la lógica que subyace en cada una de las disciplinas y derivar hacia tratamientos didácticos acordes a una nueva orientación pedagógica.

CAPITULO I
ANTECEDENTES DE LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL

Para ser escuchados por los demás,
no es necesario gritar, sino modular
la voz y darle fuerza a las palabras.
Roció Figueroa.

1.1 Antecedentes.

La historia de la Educación Ambiental es relativamente reciente, se remonta a las evidencias de la Industrialización y a los fenómenos que ésta trajo consigo; de hecho podemos apuntar que los problemas ambientales han existido siempre, pero se han agudizado gracias a los procesos de industrialización que el hombre le ha impuesto al mundo; contaminación del agua, del suelo, del aire en términos naturales; los cuales han sido estudiados por la Ecología, en tanto, que han aparecido problemas límite, responsabilidad sobre el quehacer humano (ética ecológica) y aún más, sobre el impacto que estos excesos han acarreado a la propia humanidad como lo son la pobreza de los muchos ante el enriquecimiento de unos cuantos, marginación, desigualdad, problemas de salud pública en otros, los cuales han sido tomados como objeto de estudio de la Educación Ambiental. Es decir, el objeto de estudio de la Educación Ambiental no se agota con lo ecológico, va más allá, e involucra a los sujetos sociales que son víctimas involuntarios de estos problemas.

1.1.1 La Relación Hombre-Naturaleza.

El éxito que hemos tenido con nuestros métodos de dominación de la naturaleza amenaza con destruirnos a nosotros mismos y a todos los demás... El modo de vida actual de los pueblos industrialmente más avanzados se mueve en una contradicción globalmente antagónica con las condiciones naturales de existencia del hombre. Blanch, (1981), define el concepto de calidad de vida como: *El supremo valor moral de nuestro tiempo (...) lo cual implica que en ninguna de las actividades y motivaciones del hombre se intentará someter a los mecanismos de la uniformidad, de la repetición o de la necesidad lógica, ni a los imperativos de la producción y del rendimiento, la singularidad propia e incomparable de los seres vivos, su iniciativa y su espontaneidad creadora* (1)

El concepto de calidad de vida incorpora un derecho generalizado de la humanidad a un ambiente sano y productivo, que desborda las fronteras nacionales y de clase. Así las reivindicaciones ambientalistas por una mejor calidad de vida, al derecho de la tierra y al empleo, a las demandas tradicionales por un salario, por satisfacción de las necesidades básicas a través de la ampliación, del consumo y por la oferta de satisfactores de una economía del bienestar (2)

Nos estamos alimentando de lo que otros pueblos y las generaciones venideras necesitan para vivir. Todos los seres vivos que han existido, en los diferentes ecosistemas naturales y épocas de nuestro planeta, han presentado relaciones entre sí y con el ambiente. Este es un aspecto que ha permitido la evolución de la vida en la tierra. No obstante, a diferencia de otras especies y a pesar de sus debilidades físicas aparentes, el hombre ha demostrado una enorme capacidad para utilizar y transformar muchos elementos y condiciones del ambiente.

La racionalidad capitalista se ha fundado en un creciente proceso de racionalización instrumental y formal que se expresa en patrones tecnológicos, con la organización burocrática y con los aparatos ideológicos del Estado (3)

Ahora bien, el hombre también ha ido modificando e influido por la naturaleza que le rodea; es decir, aspectos como el clima o la dieta alimenticia a su alcance han ido conformando el desarrollo y características de sus órganos y de su cuerpo, así como el tipo de destrezas que pueda desplegar, entre otros.

A lo largo de su historia el ser humano ha ido conformando una forma de pensar no sólo de la naturaleza sino también de la sociedad y de los hombres mismos. Esta cosmovisión es producto de un largo proceso de transformación social.

Son las condiciones del medio ambiente de una sociedad, sumados a la organización interna del sistema humano en sociedad, los factores principales que inciden sobre las condiciones de vida de las personas (4), o como lo señala Glezerman (1981) Cada formación socioeconómica engendra su correspondiente modo o modos de vida de las personas, determina formas típicas de actividad vital, las condiciones de trabajo y vida cotidiana, el carácter de las interrelaciones humanas. (5)

Con el paso de los años se ha desarrollado una concepción en la que el ser humano ya no es sólo una criatura de la naturaleza, sujeta a sus leyes; es también un sujeto que tiene al mundo como un escenario de su conocimiento y de su acción; en la diversidad del mundo establece la unidad de la razón; nombra todas las cosas, las relaciona entre sí, las recrea. El ser humano pasa a convertirse en la fuente de sentido de todas las cosas. *La evolución se basará en adelante no de la transformación filogenética de los órganos, sino en la transformación de la adaptación instrumental al medio. (6)*

Para Engel y Maya, la adaptación tiene un lugar determinante en la evolución. El primero lo destaca en términos de **trabajo** condición básica y fundamental de toda la vida humana y el segundo como la **instrumentalidad** (...) *La instrumentalidad humana es una plataforma creciente de adaptación al medio. Ninguna de las especies anteriores ha evolucionado con base en el perfeccionamiento técnico de los instrumentos. (7)*

Es preciso poner de manifiesto que, con los señalamientos que venimos haciendo, no estamos sugiriendo un regreso a la unidad perdida entre el ser humano y la naturaleza, sino la necesidad de comprender en su complejidad actual las dimensiones y características que esta relación adquiere para y desde la conformación de un nuevo proyecto civilizatorio y de desarrollo, hacer frente a los problemas que venimos arrastrando de cara al siglo XXI. En este orden de ideas, no se trata de asumir una postura conservacionista de la naturaleza, en la cual el ser humano deba renunciar a aprovechar los recursos que ésta le ofrece para satisfacer sus necesidades presentes y futuras de una manera equitativa.

Sin embargo el espacio y tiempo en el cual los seres humanos coexistimos se ve actualmente afectado por diversos problemas que amenazan seriamente nuestra supervivencia en el mundo. Con el devenir de las sociedades, los problemas lejos de solucionarse se han ido acumulando y complejizando.

Es bien cierto que este tipo de problemas no respetan condición social, raza o ideología, ya que sus consecuencias son de carácter mundial y van más allá de las fronteras y las ideologías. La educación ambiental se puede considerar como el último reducto de la izquierda crítica ante el desenfrenado 'avance' del capitalismo, "capitalismo salvaje" que atenta contra la humanidad entera y solo privilegia al capital y a quien lo detenta.

Es así como han surgido algunos conceptos que la educación ambiental, fueron formulados en diferentes momentos históricos y bajo condiciones muy variadas, de tal suerte que nos brindan un abanico muy grande en términos ideológicos, por ejemplo: El papel del medio en la formación del niño.

Ahora bien, debemos tener presente que la educación ambiental no puede resolver por sí sola todos los problemas ambientales, mismos que están determinados por factores físicos, biológicos y ecológicos, y, en no menor medida, por aspectos económicos, sociales y culturales. Sin embargo, ello no resta la importancia y trascendencia que la educación tiene en el largo plazo para la configuración de una sociedad más respetuosa con su entorno natural.

Además de constituir un campo de conocimientos específicos, la educación ambiental representa un ámbito de acción que debe traducirse en comportamientos favorables al ambiente, que posibiliten el desarrollo de una cultura ambiental. En lo profundo, significa una nueva forma de enfrentar la realidad.

Dicho en otras palabras, esta educación podría concebirse como un proceso en el curso del cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente y de la interacción de sus componentes

biológicos, físicos y socioculturales, a la vez que adquieren los conocimiento, valores, competencia, experiencia, y voluntad que les permitirán actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas presentes y futuros del medio ambiente en general.

1.1.2 Trayectoria de la Educación Ambiental en México y el Mundo.

El reconocimiento de los elementos que constituyen a la naturaleza ha estado presente durante todos los tiempos para el hombre.

Se considera que las ciencias precursoras de la educación ambiental fueron entre otras, la misma *Historia Natural* [con naturalistas de la talla de Aristóteles, Darwin (1809-1882), Wallace (1823-1913), por citar sólo algunos], la cual se benefició con el avance de la Biología y una de sus ramas: La *Ecología*. El término *Ecología* por su parte fue introducido por Haeckel y ya en forma holística con Forbes en 1887, quien caracterizó a un Lago como un "microcosmos" y puso de manifiesto las relaciones entre los seres vivos y su entorno, esto fue reforzado con los estudios de Odum y Oving en los años 30 del presente siglo.

La idea de no separar la escuela y la vida, de dar a conocer al niño el medio que lo envuelve y de utilizarlo como instrumento de formación, en definitiva de proporcionar una enseñanza concreta basada directamente en las realidades del momento, es ya muy antigua .(8)

RABELAIS, MONTAIGNE Y COMENIO ya planteaban la necesidad de educar al niño en íntima relación con su entorno, es decir, no hacer de los procesos educacionales espacios ratificales y artificiosos, supone esto una postura acorde con el papel del hombre como un ente en la naturaleza, inmerso en ella, pero con una condición especial, que los griegos supieron plasmar como *organizadores del caos*.

El estudio del medio natural es desde ese momento (**RABELAIS, 1494-1553**) y hasta el siglo XIX un elemento importante de la educación; su objetivo se limita siempre al conocimiento y en el siglo XIX se mueve bajo un imperativo conservador: "Afianzar al niño en su medio". El estudio del medio, por tanto da pruebas de una asombrosa longevidad pedagógica.

Es con la **ESCUELA NUEVA** (movimiento pedagógico que surge a finales del siglo pasado y principios del actual), que pone en el centro del problema educativo al niño, el estudio no pierde importancia, al contrario, se acentúa su trascendencia y adquiere el matiz moderno que actualmente presenta. Para esta escuela, el estudio del medio incita, estimula y promueve la formación intelectual y afectiva del niño. Por tanto, asigna al estudio del medio tres dimensiones suplementarias:

- *Proveedor de conocimientos y fuente de motivación.*
- *Instrumento que organiza el espíritu del niño.*

Estas dos primeras dimensiones condensan en realidad la concepción que la escuela tiene del medio: "[como]... instrumento o recurso didáctico que permite formar al individuo..." (RABELAIS).

- *Como satisfactor de necesidades humanas.*

Sólo en esta última dimensión se puede hablar propiamente de una cierta interrelación del sujeto con su entorno, el cual, es estudiado para su posterior transformación. A pesar de las limitaciones, queda claro que los pedagogos más importantes, principalmente EUROPEOS Y NORTEAMERICANOS, siempre han reservado un espacio curricular para el tratamiento, desde los enfoques particulares ya mencionados, del entorno que rodea al niño.

Sin embargo, para la educación en MÉXICO, hay que agregar algunas precisiones. Cuando se habla del entorno y la naturaleza se refieren específicamente a otro tipo de ecosistemas muy diferentes a los nuestros; sobre todo, MÉXICO como país avasallado (no desarrolló en la época colonial una educación acorde con el medio. Al contrario, los conquistadores despreciaban estos territorios, con sus potencialidades y añoraban los espacios que habían abandonado).

La colonia solo vio en los indios la posibilidad de enriquecimiento bajo la excusa necesaria del adoctrinamiento; su postura consistió en la

imposición del temor a dios, y en nombre de aquel, ellos sus representantes cosificaron a los aborígenes, se les demando obediencia ciega. Los colonizadores no darán crédito existencial a las culturas indígenas, a su conocimiento, ni desarrollaron otro, simplemente porque no lo necesitaban. Sólo en el pasado precolombino, la cultura y la educación están destinadas a preparar y aprovechar el entorno natural. Después de la conquista la educación se convirtió en un instrumento de imposición cultural destinado a asegurar el dominio de los conquistadores sobre los pueblos MESOAMERICANOS.

En esta etapa Independiente, la situación no cambio mucho; los sistemas educativos se dedicaron a consolidar una estructura jurídica dependiente de los ideales europeos y descuidaron el estudio de los ecosistemas naturales, así como el desarrollo de tecnologías adecuadas para su transformación.

Aún hoy, cuando el número de profesionistas, científicos y técnicos es abundante, el nivel de investigación es extremadamente bajo; y si se investiga, no se profundiza, ni se amplia el conocimiento de nuestro entorno.

De hecho el medio ambiente ha sido contemplado de muy diversas formas, desde aquellas que lo ven como un obsequio divino (la natura), hasta posiciones mucho mas elaboradas que se distinguen con mucho de la visión occidental en la cual el mundo, la naturaleza, el medio ambiente es considerado como una cosa, como un satisfactor de necesidades, como algo inagotable.

La Educación Ambiental surge cuando la conceptualización sobre la naturaleza sufre un cambio, diríamos una descentración y la postura ya no es antropocéntrica, sino que considera al hombre como parte de la naturaleza, al interior de la naturaleza; acepción que algunas culturas si concibieron, caso de los pueblos mesoamericanos, donde la tierra es conceptualizada como la madre; proveedora ciertamente pero bajo un código de respeto: el concepto de sustentabilidad ya era contemplado bajo la idea de respeto a la natura.

Lo ambiental es, en consecuencia , un espacio al mismo tiempo óntico y epistemológico, en donde confluyen lo social y lo natural y por lo tanto las Ciencias Naturales y Sociales. Un espacio óntico, es decir, el espacio de la realidad natural modificada por la actividad social, y un espacio epistemológico que exige la confluencia de las diferentes disciplinas para comprender las determinaciones biunívocas de lo natural y lo social. (9)

El medio ambiente era visto como un elemento ahí, del cual se puede tomar todo, medio inagotable (en la exterioridad) pero al colocarlo en mi interioridad, es decir para mí, se desorganiza el caos y se accede al sentido (mi mundo) y con el a la responsabilidad de dar cuenta y cuidado de lo que es aquello y yo en ello.

El medio como relación hombre-hombre; en la apropiación de la naturaleza no supone la solución de la natura como satisfactor, sino como una necesidad del medio social y el medio natural. Así medio natural y medio social no son excluyentes, sino por el contrario, deben ser vistos como complementarios y esta complementariedad cambia el sentido de relación

Cabría señalar que el reconocimiento que ha realizado la ecología sobre los elementos que conforman al ambiente y las relaciones que existen con y entre los seres vivos ha tenido diferentes repercusiones en la ciencia humana, sin embargo, en esta disciplina ha recaído la responsabilidad de predecir y hasta de resolver la problemática ambiental detectada, de hecho, el propio término de ecología ha derivado en un uso y abuso, ya que la sociedad en general lo usa como sinónimo del ambiente. Si bien la ecología juega un papel importante en el estudio del ambiente, esta no considera aspectos de carácter social que hacen aún más compleja la comprensión sobre la problemática ambiental.

La utilización del término Environmental Education (Educación Ambiental) fue sugerida por Thomas Pritchard en la Conferencia de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) celebrada en París en 1948, refiriéndose a un enfoque educativo integrador tanto de aspectos naturales como sociales.

1.1.3 Semblanza Progresiva de Eventos Importantes de Educación Ambiental.

Tomando como punto de referencia las diversas manifestaciones relacionadas con el estado del medio ambiente, en la reunión sobre Desarrollo Humano que tuvo lugar en Estocolmo, Suecia, del 5 al 16 de agosto de 1972, se planteó que; es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales dirigidas tanto a las generaciones de jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de la responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión.

Ante recomendaciones como la anterior, organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) establecieron el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), que inició sus trabajos en el año de 1975, con proyectos interdisciplinarios de carácter escolar y extraescolar.

Otro evento importante es el Seminario que tuvo lugar en Belgrado (del 13 al 22 de octubre de 1975), donde un grupo de especialistas emitieron recomendaciones sobre proyectos de educación ambiental en un documento llamado "Carta de Belgrado".

Asimismo, de los encuentros que han delineado recomendaciones sobre la materia destaca la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, convocada por la UNESCO en el año de 1977, en la Ciudad de Tbilisi (ex República Soviética de Georgia). De acuerdo con esta Conferencia, la educación ambiental deberá dirigirse a un gran público de todas las edades, a todos los niveles educativos, y a través de las diversas formas de educación extraescolar y de formación de los adultos.

En el año de 1982, la UNESCO convocó a los estados miembros a un foro celebrado en París, para analizar los proyectos y experiencias desarrolladas, sus tendencias y perspectivas así como para recomendar la necesidad de impulsar políticas que fortalecieran la incorporación del componente ambiental en los planes nacionales de desarrollo. Fueron discutidos también aspectos relacionados con aproximaciones metodológicas apropiadas, sus contenidos, materiales y la capacitación correspondiente.

A diez años de Tbilisi, se llevó a cabo el Congreso sobre Educación de Personal sobre asuntos medio ambientales, celebrado en Moscú en 1987, que tuvo como propósito definir una Estrategia Internacional para la Acción en el Campo de la Educación y Formación Ambiental para los años 1990-1999.

Otros acontecimientos relevantes son las reuniones de orden regional (Chosica, Perú: 1976; San José: 1979; Managua: 1982; México: 1984; Bogotá: 1985 y 1988; Buenos Aires: 1988; Brasilia; 1989). En estas reuniones se manifestó que la educación ambiental de concienciar, informar, transmitir conocimientos, desarrollar destrezas y aptitudes, promover valores, habilitar en la resolución de problemas, definir criterios y normas de actuación y orientar los procesos de toma de decisiones en un marco donde la calidad del ambiente es parte consustancial de los más elementales derechos vitales.

Dichas reuniones promovieron la organización de los educadores ambientales internacionales y aquellas dirigidas a promover en el ámbito universitario una mayor capacidad de intervención en la resolución de problemas ambientales.

CUADRO I

AÑO	EVENTO	LUGAR
Junio de 1972	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente	Estocolmo Suecia
1975	Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente	(PIEA)
Octubre de 1975	Carta de Belgrado	Belgrado
1977	Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental	Tbilisi, ex República Soviética de Georgia UNESCO y PNUMA
1982	Foro de los Estados Miembros	París
1983	Publicación sobre la Conciencia Ambiental	
1987	Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental	México
1976-1988	Múltiples reuniones de carácter regional	México, Buenos Aires, Bogotá, Brasilia, Caracas, etc.
1987-1991	Más de 16 reuniones de Educación y Formación Ambiental	México
1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (UNICED)	Río de Janeiro, Brasil
1992	La Agenda 21	Río de Janeiro, Brasil
1992	Foro Global Ciudadano de Río 92, Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global	Río de Janeiro, Brasil
1992	Congreso Mundial sobre Educación y Comunicación en Medio Ambiente y Desarrollo (Eco-Ed.)	Toronto, Canadá
1992	Congreso Iberoamericano sobre Educación Ambiental	Guadalajara, Jalisco
1994	Reunión de la Asociación Norteamericana de Educación Ambiental (NAAEE)	Cancún, México
1997	Segundo Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental "Tras la huella de Tbilisi"	Guadalajara, Jalisco

En 1992 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (UNCED) o cumbre de Río, celebrada en Brasil del 3 al 14 de junio, en la que se trataron diversos problemas , a partir de la cual se derivaron acuerdos y compromisos internacionales, fue conformado un documento denominado la Agenda 21, en la que se incluyó un capítulo dedicado al Fomento de la Educación, la capacitación y la toma de conciencia, que en su inicio señala:

Debe reconocerse que la educación (incluida la enseñanza académica) y la toma de conciencia del público configuran un proceso que permite que los seres humanos desarrollen plenamente su capacidad latente. La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo.

De manera paralela a la Cumbre de Río de Janeiro, se llevó a efecto una reunión de la Global Education Associates (GEA) constituida desde el año de 1973, por individuos e instituciones de 80 países, para "entender y actuar en relación con las crisis y oportunidades del mundo actual", la GEA puso en marcha el Proyecto Global 2000 a fin de desarrollar un esfuerzo cooperativo mundial multisectorial para facilitar documentación que permita el debate de los problemas ambientales del desarrollo.

En el campo de la educación ambiental en 1992, tuvieron lugar los congresos:

- a) Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Eco-Ed), celebrado en Toronto Canadá del 17 al 21 de octubre de 1992,
- b) El iberoamericano de Educación Ambiental realizado en Guadalajara, Jalisco entre el 22 y 28 de noviembre. En estos se articularon diferentes aspectos tratados en la Cumbre de Río con la educación ambiental.

Uno de los eventos más recientes fue el **2º Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental "Tras la huella de Tbilisi"** efectuado del 31 de mayo al 5 de junio de 1997. En este evento se congregaron varios cientos de educadores ambientales en México.

La aparición de la educación ambiental en México ha sido tardía con respecto al que se observa en los países desarrollados, y a que los avances que se han tenido cuentan con una década posterior a la aparición del campo en Europa, Australia, Estados Unidos, y Canadá, lo cual ha devenido en una apropiación que soslaya las condiciones ambientales propias y características geopolíticas dentro del contexto regional y mundial, adoptando en sus inicios un discurso oficialista que habían promovido la **UNESCO** y el **PNUMA**.

En sus albores, la educación ambiental en México tuvo un enfoque conservacionista,. Asimismo, ha estado muy influenciada por las luchas hacia la reivindicación campesina e indígena, por el aprovechamiento de recursos (agua, bosques, flora, etc.) y los movimientos urbanos populares por la vivienda y los servicios básicos.

Desde los años 30, uno de los promotores de la educación ambiental fue el doctor Enrique Beltrán, conocido biólogo y conservacionista, quien propuso manejar una educación "formal" y otra "no formal"; asimismo, insistió en que dentro de los planes educativos de México, se incluyesen aspectos de la problemática ambiental, que incidían sobre los diversos sectores de la población.

CUADRO II

AÑO	EVENTO	LUGAR
1985	Instalación en México de la Red de Formación Ambiental para América LATINA Y EL caribe PNUMA	Amecalco, Queretaro
1986	Decreto presidencial "Bases conceptuales y metodológicas para la Educación Ambiental"	
1987	PRONAE Introducción a la Educación Ambiental y la Salud Ambiental	SEP-SEDUE-SSA Dirigido a las escuelas primarias y de nivel
1988	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	
1989	Sedue (ex Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología) publica materiales sobre capacitación en Educación Ambiental	
1990	Publicación de revistas y planes educativos relacionados con el Tema de Educación Ambiental	
	Publicación del primer directorio de Educadores Ambientales de México	
1991	1ª reunión regional de Educadores Ambientales del Sur y el Sureste	World Wildlife Fund, SEDUE, ACEA (Asesoría y Capacitación Ambiental)
1992	Reunión Nacional de Educadores Ambientales	Oaxtepec, Morelos
1992	Firma del Memorando de Entendimiento en Educación Ambiental entre México, Estados Unidos y Canadá	Noviembre, 17 Washington, D.C.
1992	Congreso Iberoamericano sobre Educación Ambiental	Guadalajara, Jalisco
1993	Reunión Trilateral sobre Universidad, Comunicación y Ambiente	Cd, de México
1993	Se registran 290 programas académicos de licenciatura y posgrado relacionados con la Formación Ambiental	
1994	Reunión de la Asociación Norteamericana de Educación Ambiental (NAAEE)	Cancún, México
1994	Seminario de la Reunión Regional de Educadores Ambientales Sur-Sureste	

1.2 Definición y Finalidades de la Educación Ambiental.

❖ ¿Qué es la Educación Ambiental?

"La educación ambiental forma parte integrante del proceso educativo. Debería girar en torno a problemas concretos y tener un carácter interdisciplinario. Debería tender a reforzar el sentido de los valores, contribuir al bienestar general y preocuparse de la supervivencia del género humano. Debería obtener lo esencial de su fuerza de la iniciativa de los alumnos y de su empeño en la acción, e inspirarse en preocupaciones tanto inmediatas como de futuro"

Informe final de la Conferencia de Tbilisi

La educación ambiental constituye un nuevo enfoque pedagógico que se define como un proceso que forma al individuo para desempeñar un papel crítico en la sociedad, con objeto de establecer una relación armónica con la naturaleza, brindándole elementos que le permitan analizar la problemática ambiental actual y conocer el papel que juega en la transformación de la sociedad, a fin de alcanzar mejores condiciones de vida. Asimismo, es un proceso de formación de actitudes y valores para el compromiso social.

La educación ambiental debe impartirse a personas de todas las edades, en todos los niveles y modalidades educativas, con la finalidad de que éstas comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales. En este sentido, la educación ambiental concierne a toda la sociedad y debe dirigirse a todos los miembros de la colectividad según modalidades que respondan a sus necesidades, intereses y móviles de los diferentes grupos de edad y categorías socioprofesionales. Como debe ser permanente y estar abierta a todos, conviene establecerla en todos los niveles educativos, tanto escolares como extraescolares.

En lo que refiere a la educación escolar, es muy importante no considerar a la educación ambiental como una materia más adentro del currículo, pues ésta puede y debe estar incorporada en todas las asignaturas y no exclusivamente en las propias de las Ciencias Naturales (Concepto de Transversalidad). En este sentido, la educación ambiental debe mostrar la confluencia de todas las áreas disciplinarias y del

conocimiento que contribuyen al análisis y comprensión de las relaciones que, a través de su historia, los hombres han establecido en su entorno.

La educación ambiental debe hacer ver a los estudiantes los problemas ambientales en su vida cotidiana, iniciando a la lluvia de ideas que tiendan a un mejor planteamiento de los mismos y a la búsqueda de alternativas de solución, promoviendo, de este modo, la actitud crítica, responsable y participativa.

Existen muchas acepciones sobre la educación ambiental; para acercarnos a ella, comenzaremos con la elaborada en la Reunión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos, patrocinada por la UNESCO en el año de 1970. Donde se acuñó el concepto de Educación Ambiental como el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La educación ambiental entraña la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente.

En el mismo sentido, para definir la educación ambiental surgió la necesidad del Seminario sobre Educación Ambiental, organizado por la COMISIÓN NACIONAL FINLANDESA DE LA UNESCO EN JEMMI, celebrado en el año de 1974 en donde se asumió que la educación ambiental es una manera de alcanzar los objetivos de la protección del medio, **no es** una rama de la ciencia o una materia de estudio separada. Debería llevarse a cabo de acuerdo con el principio de educación integral permanente.

En las actas de conferencia de la ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS SOBRE LA EDUCACIÓN Y EL MEDIO AMBIENTE EN LAS AMERICAS , 1971; se considera que la educación ambiental implica una enseñanza de juicios de valor, que capacite para razonar claramente sobre los problemas complejos del medio que son tanto políticos, económicos y filosóficos así como técnicos.

Así mismo, en la REUNIÓN DE BOGOTA, se señaló que la educación ambiental es un elemento esencial de todo proceso de desarrollo económico y como tal debe de proveer a los individuos comunidades

destinatarias, de las bases intelectuales, morales y técnicas, que les permitan percibir, comprender y resolver eficazmente los problemas generados en el proceso de interacción dinámica entre el medio ambiente natural y el creado por el hombre.

En el taller de CHOSICA, se definió la educación ambiental como; la acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a la toma de conciencia de su realidad global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas. Ella desarrolla, mediante una práctica que vincula al educando con la comunidad, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación superadora de esa realidad tanto en sus aspectos naturales como sociales, desarrollando en el educando sus aptitudes y habilidades necesarias para dicha transformación.

En el mismo tenor existen muchas más definiciones sobre la educación ambiental pero todas ellas, tienen en común elementos que se identifican entre sí y de uno u otro modo existe acuerdo sobre lo que de manera general es la educación ambiental.

Esta perspectiva de entender la educación ambiental, en la cual se vinculan los problemas de devastación y contaminación del ambiente natural y con las formas asumidas por el desarrollo social, reciben su confirmación política internacional en la CONFERENCIA DE LA ONU SOBRE EL MEDIO AMBIENTE HUMANO, EN ESTOCOLMO, SUECIA, EN 1971.

Posteriormente fue retomada por LA PRIMERA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL REALIZADA EN TBILISI, LA URSS, EN 1977.

1.2.1 Declaración de la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (1977).

La conferencia intergubernamental sobre Educación Ambiental organizada por la UNESCO en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y celebrada en la ciudad de Tbilisi [ex República Socialista Soviética de Georgia], habida cuenta de la armonía y el consenso que han prevalecido en ella, aprueba solemnemente la declaración siguiente:

En los últimos decenios, el hombre, utilizando el poder de transformar el medio ambiente, ha modificado aceleradamente el equilibrio de la naturaleza. Como resultado de ello, las especies vivas quedan a menudo expuestas a peligros que pueden llegar a ser irreversibles.

Como se proclamó en la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en 1972 en Estocolmo, la defensa y la mejora del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras constituyen un objetivo urgente de la humanidad. Para el logro de esta empresa habrá que adoptar con urgencia nuevas estrategias, incorporándolas al desarrollo, lo que representa, especialmente en los países en desarrollo, el requisito previo para el avance en esta dirección. La solidaridad y la equidad en las relaciones entre las naciones deben constituir la base del nuevo orden internacional y contribuir a reunir lo antes posible todos los recursos existentes. Mediante la utilización de los hallazgos de la ciencia y la tecnología, la educación debe desempeñar una función capital con miras a crear la conciencia y la mejor comprensión de los problemas que afectan al medio ambiente. Esa educación ha de fomentar la elaboración de comportamientos positivos de conducta con respecto al medio ambiente y la utilización por las naciones de sus recursos.

La educación ambiental debe impartirse a personas de todas las edades, a todos los niveles y en el marco de la educación formal y no formal. Los medios de comunicación social tienen la gran responsabilidad de poner sus enormes recursos al servicio de esa misión educativa. Los especialistas en cuestiones del medio ambiente, así como aquellos cuyas acciones y decisiones pueden repercutir de manera perceptible en el medio ambiente, han de recibir en el curso de su formación los

conocimiento y aptitudes necesarios y adquirir plenamente el sentido de sus responsabilidades a ese respecto.

La educación ambiental, debidamente entendida, debería constituir una educación permanente general que reaccionara a los cambios que se producen en un mundo en rápida evolución. Esa educación debería preparar al individuo mediante la comprensión de los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos. Al adoptar un enfoque global, enraizado en una amplia base interdisciplinaria, la educación ambiental crea de nuevo una perspectiva general dentro de la cual se reconoce la existencia de una profunda interdependencia entre el medio natural y el medio artificial. Esa educación contribuye a poner de manifiesto la continuidad permanente que vincula los actos del presente a las consecuencias del futuro; demuestra además la interdependencia entre las comunidades nacionales y la necesaria solidaridad entre todo el género humano.

La educación ambiental ha de orientarse hacia la comunidad. Debería interesar al individuo en un proceso activo para resolver los problemas en el contexto de realidades específicas y debería fomentar la iniciativa, el sentido de la responsabilidad y el empeño de edificar un mañana mejor. Por su propia naturaleza, **la educación ambiental puede contribuir poderosamente a renovar el proceso educativo.**

Con objeto de alcanzar estos objetivos, la educación ambiental exige la realizaciones de ciertas actividades específicas para colmar las lagunas que, a pesar de las notables tentativas efectuadas, siguen existiendo en nuestros sistemas de enseñanza.

❖ “Declaración y recomendaciones”

En consecuencia, la Conferencia, reunida en Tbilisi:

Dirige un llamamiento a los Estados Miembros para que incluyan en sus políticas de educación medidas encaminadas a incorporar un

contenido, unas direcciones y unas actividades ambientales a sus sistemas, basándose en los objetivos y características antes mencionados.

Invita a las autoridades de educación a intensificar su labor de reflexión, investigación e innovación con respecto a la educación ambiental.

Insta a los Estados Miembros a colaborar en esa esfera, en especial mediante el intercambio de experiencias, investigaciones, documentación y materiales, poniendo, además, los servicios de formación a disposición del personal docente y de los especialistas de otros países.

Insta por último, a la comunidad internacional, a que ayude generosamente a fortalecer esta colaboración en una esfera de actividades que simboliza la necesaria solidaridad de todos los pueblos y que puede considerarse como particularmente alentadora para promover la comprensión internacional y la causa de la paz. (10)

En ambas reuniones de carácter político internacional, se convino en que el concepto de medio ambiente debe abarcar el medio socio-cultural y no sólo el medio físico. Por lo tanto, con todos los elementos planteados, consideraremos a la **Educación Ambiental** como el proceso educativo que posibilita y genera prácticas sociales concretas, para enfrentar la problemática ambiental, entendida ésta como un proceso social relacionado con la totalidad de los ecosistemas terrestres y acuáticos.

Definición que destaca el hecho de que es el medio ambiente, con las actividades sociales, el aspecto que corresponde abordar a la educación ambiental; ya que en la educación, a través de sus procesos de enseñanza-aprendizaje, propicia la participación en la producción de la cultura y de los valores humanos acerca de las relaciones de los hombres entre sí y con el mundo natural.

En sí, podemos afirmar que la educación ambiental es una propuesta educativa que trata de transformar los valores del ser humano en cuanto a sujeto social, en relación con el medio ambiente, considerando que los problemas ambientales son al mismo tiempo sociales

y naturales; de ahí que la educación ambiental busque generar procesos de desarrollo armónico entre el hombre y el mundo natural, que permitan en un futuro la reproducción y conservación de la totalidad del ecosistema.

1.3 Principios de la Educación Ambiental.

En primer término citaremos los principios más importantes de la educación ambiental: A pesar de que la educación ambiental surge en la década de los 70's y en MÉXICO cobra mayor auge 10 años después, existen ya una serie de principios que son validos por la mayoría de los investigadores, instituciones y organismos que trabajan en este tema.

- La educación ambiental es una nueva dimensión; paralela, horizontal y transversal.
- No debe reducirse a una nueva materia de enseñanza.
- Vincula las diferentes áreas del plan de estudio (currículo)
- Considerar al medio ambiente en su totalidad natural y construido, en su aspecto tecnológico, social, económico, político, moral, cultural, histórico y estético.
- Asociar el conocimiento, la habilidad para solucionar problemas, la clasificación de valores, la investigación y evaluación de situaciones con diferentes edades, pero con un énfasis especial en la sensibilización ambiental para aprender sobre la propia comunidad, especialmente a edad temprana..
- Capacitar a los alumnos para desempeñar un papel en la planificación de sus experiencias de aprendizaje y darles la oportunidad para tomar decisiones y aceptar sus consecuencias.
- Enfatizar la complejidad de los problemas ambientales y de este modo, la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico y habilidades para resolver problemas.

Con relación a estos principios orientadores de la educación ambiental, es importante mencionar que, si bien es cierto que el conocimiento de los problemas ambientales pueden ayudar a comprender un poco más la complejidad de la realidad que estamos viviendo, esto significa que los contenidos por si solos conduzcan al estudiante a un cambio de actitudes; además de las cuestiones de conocimiento, también es importante señalar un carácter preventivo de lo

ambiental en este sentido, se propone promover una **cultura de resistencia**. Es decir, la educación ambiental debe cuestionar los actuales modelos de desarrollo, como responsables del deterioro ecológico y social que viven los países subdesarrollados.

1.3.1 Características de la Educación Ambiental.

Los debates de la CONFERENCIA DE TBILISI han permitido precisar las características de una educación que responda a las finalidades anteriormente planteadas en los principios; las características se refieren tanto a la concepción y estructuración del contenido educativo, como a las estrategias pedagógicas y a la organización de los métodos de aprendizaje. La educación ambiental deberá orientar en este sentido, la resolución de los problemas más concretos del medio humano. Implica un enfoque interdisciplinario, sin el cual no sería posible estudiar las interrelaciones ni abrir el mundo de la educación a la comunidad incitando a sus miembros a la acción. Además habrá de tener en cuenta dos ideas fundamentales:

La primera, es que la educación ambiental no sea una nueva disciplina que viene a sustentarse a otras ya existentes. A de ser la contribución de diversas disciplinas y experimentos educativos al conocimiento y a la comprensión del medio ambiente, así como a la resolución de sus problemas y a su gestión.

La segunda; se refiere al interés de que esta educación no estriba solamente en provocar modificaciones del aprendizaje escolar, sino que debe de suscitar nuevos conocimientos fundamentales y nuevos enfoques dentro de una política global de educación que haga hincapié en la función social de los centros docentes y en las nuevas relaciones entre todos los que intervienen en el proceso educativo.

1.3.2 Metas de la Educación Ambiental.

En el Seminario de Educación Ambiental realizado en BELGRADO en Octubre de 1975, se definieron las metas, que consistían en lograr que la población mundial tuviera conciencia del medio ambiente y se interesara por él, así como, por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, motivación y deseos necesarios para trabajar

individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudiesen aparecer en lo sucesivo.

1.3.3 Objetivos de la Educación Ambiental.

En cuanto a los objetivos de la Educación ambiental, se mencionan entre otros; lograr que los individuos y las comunidades comprendan la compleja naturaleza de los medios ambientales (el natural y el creado por el hombre) que resultan de la interacción de sus aspectos biológicos, químicos, sociales, económicos y culturales para que incorporen el conocimiento, los valores, las actitudes y habilidades prácticas que les permitan participar de una manera responsable y afectiva en la previsión y resolución de problemáticas ambientales y en el manejo y sustentación de la calidad ambiental en nuestro planeta.

Así como mostrar claramente la interdependencia económica, política y ecológica del "mundo moderno" en el cual las decisiones y acciones de los diferentes países puedan tener repercusiones internacionales para que, con esta perspectiva, la educación ambiental contribuya al desarrollo de un sentido responsable y solidario entre países y regiones, como base de un nuevo orden internacional, a fin de garantizar la conservación y el mejoramiento del medio ambiente.

En México se parte de estos objetivos, pero además se toman en consideración; transformar los esquemas teórico-metodológicos de las relaciones hombre-hombre así como hombre-naturaleza, centrados en el dominio y la explotación en aquellas basadas en la cooperatividad

También se señala que se carece de un pensamiento ético hacia lo ambiental y por lo tanto, no se asumen actitudes de respeto hacia ello; muestra de lo anterior, son las actividades humanas que conducen a la degradación ambiental; por lo tanto, es necesario desarrollar una conciencia ética hacia los valores ambientales, mediante la educación ambiental.

La realidad, es que una visión más comprensiva y seria de la complejidad de las relaciones humanas con el medio ambiente y viceversa, requiere de un cambio de actitudes, nuevos compromisos y una conducta respetuosa que lleve a un nuevo orden ético. La ética en lo que se refiere al medio ambiente supone que el hombre es sólo una parte del ambiente y no el todo; esto daría probablemente una nueva base filosófica a la renovación pedagógica y contemporánea, de crear una cognición de la apremiante necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente y así asegurar que se tomen medidas adecuadas al respecto.

1.4 La Educación Ambiental Formal y No Formal.

La educación ambiental para generar la tendencia de la educación ambientales necesario convertirla en una actividad permanente de manera tal, que de lugar a un compromiso social definido. Al ser un proceso práctico destinado a fomentar la participación de la sociedad en su conjunto, la educación ambiental puede llevarse a cabo a través de programas educativos formales y no formales.

A partir de las experiencias desarrolladas en otros países, de las recomendaciones emanadas en reuniones internacionales y de la preocupación creciente sobre el medio, en México desde hace algunos años se ha venido planteando la necesidad de que en el ámbito de la educación formal se generen programas de educación ambiental estrechamente coordinados con las políticas educativas generales. Sánchez (1982) señala que, *es fundamental que la educación formal, en cualesquiera de sus niveles, se imparta en íntimo contacto con la realidad local, tanto natural como sociocultural. Esto también permitiría que se centre en problemas próximos además de reales y que el educando, además de adquirir información necesaria, aguce el ingenio y obtenga experiencias en cómo resolver los problemas de su entorno* (11)

La educación **formal** es el proceso educativo que debe de llevarse a cabo dentro de los programas de estudio escolares (nivel preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y profesional) y se caracteriza por vincularse a los planes de educación general escolarizados y trata de dar a conocer a los estudiantes, los aspectos físicos, biológicos, políticos, sociales y culturales del medio; ya que en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se da en la etapa escolar, constituye un conjunto de

experiencias pedagógicas trascendentales y necesarias para el sujeto, la educación ambiental **formal** propone integrarse a los planes educativos introduciendo procesos que genere desde las etapas de formación temprana las actitudes necesarias para adoptar decisiones y formular respuestas con respecto al medio ambiente.

La educación **no formal** es la que puede transmitirse a través de los medios de comunicación social y de la participación en actividades relacionadas con el medio ambiente, este tipo de educación ambiental tiene sus "limitaciones" ya que su eficacia se ve muy reducida por la falta de atención a la formación de actitudes, ya que se da prioridad a los programas de entretenimiento, en los cuales se maneja la propaganda, por parte de los explotadores del medio ambiente, a este respecto el factor "consumismo" juega un papel sumamente desfavorable. *En este terreno puede decirse que existe una gran variedad de acciones, de tipos, alcances e intenciones diversas, que dependen fundamentalmente de la posición del grupo o institución del cual proceden y que mayoritariamente se centran en el área urbana.* (12)

1.5 Contexto de la Educación Ambiental en México.

La definición de la situación ambiental en MÉXICO, se da a partir del año de 1983, sin embargo es hasta el actual sexenio, cuando se inicia una reorganización del sistema educativo nacional y con ello se hace una reestructuración de los planes de estudio, programas y contenidos de la educación básica, en los cuales, en lo que respecta al rubro de educación ambiental y dentro de las líneas de formación, uno de los fines de la educación básica es la adquisición de las habilidades intelectuales que posibiliten la apropiación de la base del conocimiento científico y tecnológico, al impulso de la formación para el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la preservación del equilibrio ecológico, el fomento del desarrollo de una conciencia crítica y responsable de la relación entre los procesos socioeconómicos, ambientales, culturales y políticos bajo la óptica de una dinámica demográfica en constante expansión sin descuidar la formación de actitudes positivas para la conservación y mejoramiento de la salud tanto individual como social.

La formación ecológica pretende desarrollar una conciencia para desarrollar una conciencia para aprovechar racionalmente los recursos naturales del país y favorecer el mantenimiento del equilibrio ecológico, a

partir del conocimiento de los elementos, las relaciones que integran el medio ambiente, el papel de los asentamientos humanos y la dinámica poblacional que se injieren en la preservación de los ecosistemas.

Es hasta 1990, cuando se dan a conocer los resultados, los cambios y las propuestas sobre educación elemental a que se llega después del análisis de los programas de estudio vigentes.

En cuanto al Sistema Educativo Nacional, se incorporaron desde hace tiempo algunos elementos referidos al medio ambiente, aunque de una manera reducida a ciertos elementos biológicos o geográficos, que se han presentado casi siempre como objetos inertes destinados a ser explotados en aras del desarrollo y ajenas a las relaciones socioeconómicas que determinan sus formas de apropiación y explotación. Mas recientemente, se han desarrollado recientes contenidos y se han formulado nuevos artículos, se instituye áreas de estudio sobre el tema y se promueven actividades prácticas, aunque predominantemente en forma ocasional, dispersa y desarticuladas de los programas de educación **formal**.

En el nivel básico en muchos casos los contenidos ambientales que se presentan en un libro, son antagónicos ya que algunos ponen énfasis solo en el carácter estético de la naturaleza o en su papel de reserva de recursos naturales, mientras que otros tienden a reforzar o reproducir conductas y procesos que deterioran el medio ambiente.

Estas observaciones sobre el sistema educativo Mexicano y sus carencias en materia ambiental, nos llevan a exigir la viabilidad ecológica del desarrollo, un esfuerzo sin precedentes de reformulación de contenidos y de hábitos docentes.

1.6 ¿Qué es el Desarrollo Sustentable?

El Concepto de Desarrollo Sustentable adquirió relevancia a partir de un documento denominado "Informe Brutland" (1987), el cual es una propuesta que fundamentó, a su vez, la realización de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la

Tierra) celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992. El informe Brundtland señala que:

El desarrollo sustentable es el desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades.⁽¹³⁾

La definición de Desarrollo Sustentable ha sido adoptada por diversas naciones y representa la visión a futuro de muchos pueblos en la actualidad. Alrededor del concepto se proponen misiones y estrategias (algunas de ellas divergentes) como base de trabajo para distintas instituciones tanto gubernamentales como no gubernamentales.

Cuatro versiones del Concepto de Sustentabilidad:

Vandana Shiva	Henri Aeselrad	Niccolo Gligo	Miguel Altieri
<p>Señala que "existen dos líneas de interpretación de la crisis ambiental, la que reconoce la capacidad del mercado de respetar las exigencias ambientales y propone identificar los elementos que permitirán continuar el modelo de desarrollo capitalista; y la que ve en la crisis ambiental el reflejo de una crisis ambiental en el modelos capitalista de desarrollo y, plantea un cambio en la estructura de poder sobre los recursos naturales. El primer enfoque es el resultado de considerar al ambiente como un bien libre y por lo tanto la solución sería adjudicarle un precio monetarizado, por lo que se intenta considerar a la naturaleza como capital y permitir la permanencia del actual modelo de desarrollo sin alterar la estructura del poder.</p>	<p>Señala que existen dos significados de sustentabilidad:</p> <p>El primero se refiere a la sustentabilidad de la naturaleza y de los pueblos, en el que es necesario reconocer que la naturaleza es el soporte de nuestras vidas. Sustentar la naturaleza implica mantener un abastecimiento de materias primas para la producción industrial.</p> <p>En el primer caso la conservación es la base de la producción; en el segundo es sólo un agregado.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<p>"La virtud de sustentabilidad consiste en colocar al ambiente y al desarrollo en un mismo plano, como integrantes de una misma realidad", distingue cinco factores para construir el concepto:</p> <p>"Coherencia ecológica (uso de los recursos naturales en función de su aptitud)</p> <p>Estabilidad socioestructural (formas sociales de usufructo y posesión de la tierra)</p> <p>Complejidad infraestructural (flujo de entrada y salida de las transformaciones del medio)</p> <p>Estabilidad económico financiera (condiciones macroeconómicas al manejo de recursos)</p> <p>Incertidumbre y riesgos (conocimiento y capacidad para el control de las perturbaciones)</p>	<p>Un método de análisis y desarrollo tecnológico no sólo se debe centrar en la productividad, sino en otros indicadores del comportamiento del agroecosistema, tales como:</p> <p>a) La sustentabilidad: Habilidad de un agroecosistema para mantener la producción a través del tiempo, en la presencia de repetidas restricciones ecológicas y presiones socioeconómicas.</p> <p>b) La equidad el grado de uniformidad con que son distribuidos los productos de agroecosistema entre los productores y consumidores.</p> <p>c) Estabilidad económica relacionada con la capacidad del agricultor para predecir precios en el mercado de insumos y productos.</p> <p>d) La productividad la cantidad de producción por unidad de superficie, trabajo e insumos utilizados</p>

(Información tomada de Cuadernos para el desarrollo sustentable)(14)

Cabe mencionar que el concepto de Desarrollo Sustentable pone en tela de juicio al desarrollo en el cual se ha buscado el crecimiento humano o civilización basada exclusivamente en el crecimiento económico, pues en muchos casos se puede hacer el siguiente planteamiento ¿El desarrollo actual para quién? Ya que "El costo del Desarrollo basado en la economía de mercado ha sido la destrucción de otras dos economías: la de los procesos naturales y la de la supervivencia humana" (Vandana Shiva)

El concepto de Desarrollo Sustentable se ha venido construyendo a partir de propuestas como la del **ecodesarrollo**, [...] y es un modelo de desarrollo inacabado que se ha ido fortaleciendo con nuevos elementos de la economía, que a la vez que validan la necesidad de estrategias productivas que no degraden el ambiente, hacen hincapié en la necesidad de elevar el nivel de vida de los grupos y sectores de la población más vulnerables, identificando mejor la responsabilidad de las partes frente a la pobreza y la crisis ambiental.

En este sentido cabe mencionar que a lo largo de la historia han surgido alternativas de desarrollo entre las que destacan:

- **Desarrollo rural**
- **Ecodesarrollo**
- **Desarrollo adecuado**
- **Desarrollo alternativo**
- **Desarrollo integrado**

1.6.1 Ecodesarrollo.

Es un concepto propuesto por Maurice Strong primer director ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), donde se pone de manifiesto que el desarrollo económico y el ambiente, no sólo no se oponen , sino que constituyen dos aspectos diferentes del mismo problema, el concepto adquiere nuevas dimensiones al sostener que:

- 1.- El crecimiento económico es el fundamento necesario.
- 2.-La equidad es el principio que orienta la distribución económica.
- 3.-La calidad de vida definida de manera específica para cada uno de los grupos sociales urbanos y rurales, es un objetivo de la sociedad.
- 4.-El manejo del ambiente es un medio para realizar una gestión racional de los recursos, controlando al mismo tiempo el impacto de las actividades humanas con la naturaleza.

1.6.2 El concepto de Desarrollo Sustentable.

❖ Cuestiona:

- Al desarrollo humano basado únicamente en el crecimiento económico de las naciones.
- Al uso y manejo de los recursos que soslaya el reconocimiento de sus límites.

Los principales fundamentos del Desarrollo Sustentable son:

1.-Modificar pautas de consumo sobre todo en países industrializados, para mantener y aumentar la base de los recursos y revertir el deterioro para las generaciones presente y futuras, a partir de:

- a) Erradicar la pobreza y distribuir más equitativamente los recursos.
- b) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales y ordenar ambientalmente el territorio.
- c) Compatibilizar la realidad social, económica y natural.
- d) Promover la organización y la participación social y afectiva.
- e) Impulsar la reforma del estado y genera una estrategia socioeconómica propia.
- f) Reducir el crecimiento demográfico y aumentar los niveles de **salud y educación**.
- g) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos , tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción para el consumo local.

Este nuevo desarrollo pretende impulsar el acceso a la educación y al empleo, a la solidaridad social, o una **serie de valores** tales como la justicia social, la equidad económica , la igualdad racial, étnica y religiosa, la

libertad política e ideológica , la democracia, la seguridad, el respeto a los derechos humanos y la calidad del medio ambiente. Ante los principios y las necesidades que requiere el transito o un desarrollo sustentable se han generado diversas discusiones, algunas organizaciones ofrecen principios orientadores, sin embargo, este **nuevo paradigma** enfrenta numerosos obstáculos para pasar de la teoría a la acción.

“El problema no consiste en hacer insertar la dimensión ambiental en un viejo modelo, sino en inventar uno nuevo”

Los principales retos que enfrenta el desarrollo sustentable.

Dimensión humana	Conducción del desarrollo	Institucionalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Patrones culturales • Educación • Formación • Coexistencia de intereses 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencia y tecnología • Sistemas de información • Política económica (instrumentos) • Herramientas • Costo/beneficio • Tasa de descuento futuro 	<ul style="list-style-type: none"> • Horizontalidad • Subsidiariedad • Corresponsabilidad

La posibilidad de transitar hacia el desarrollo sustentable tiene como base la puesta en marcha de una política verdaderamente participativa, en la que cada sector, grupo e individuo pueda asumir su responsabilidad particular y actuar en consecuencia. En este propósito la educación, la capacitación y la comunicación cumplen funciones de primer orden.

El objetivo del desarrollo es ampliar la gama de posibilidades para la población.

El ingreso es una de esas opciones pero no constituye la aspiración máxima de la vida humana.

El desarrollo humano es el desarrollo del pueblo, para el pueblo, por el pueblo. El desarrollo del pueblo significa invertir en las capacidades humanas, sea en educación, en salud o en aptitudes, con el objeto de que la gente pueda trabajar de forma productiva y creativa. El desarrollo para el pueblo significa asegurar que el crecimiento económico que genera éste se reparta de modo amplio y justo. El desarrollo por el pueblo, (consiste) en dar una oportunidad de participar.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1993

CITAS CAPITULO I

- (1) BLANCH, A. (1981). Una sociedad a la medida del hombre: horizonte utópico crítico. En: Cultura ecológica y racionalidad ambiental. Enrique Leff. p. 37.
- (2) LEFF, Enrique. (1988). El movimiento ambientalista en México y en América Latina. Ecología: Política /Cultural, México, Vol. 2. Núm. 6. p.84.
- (3) LEFF, Enrique. (1991). Cultura ecológica y racionalidad ambiental En: Hacia una cultura ecológica. Seminario de la Quinta colorada del Parque de Chapultepec, del 24 al 26 de mayo de 1991. p.285.
- (4) GALLOPIN, Gulberto. (1980) El medio ambiente humano. En: Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, México, F.C.E. p.42.
- (5) GLEZERMAN, G. (1981) Calidad de vida en la periferia de la zona Metropolitana de la Ciudad de México. En: Medio Ambiente y Calidad de vida. México. Ed. Plaza y Valdez. p. 109.
- (6) MAYA, Augusto Ángel. (1984) La ocupación social del espacio-historia y Medio ambiente. Mecanógrama. p.30:
- (7) MAYA, op cit p. 6.
- (8) GIOLITTO, Pierce. (1984) Pedagogía del Medio Ambiente. Ed. Herder, Barcelona, Biblioteca de Pedagogía. p. 24.
- (9) MAYA, Ibidem. P.8.
- (10) O.N.U/ UNESCO (1980) La Educación Ambiental. Las Grandes Orientaciones de la Conferencia de Tbilisi, París, UNESCO/ Imprenta de la Universidad de Francia, Vendome. pp.90-92.
- (11) SÁNCHEZ, Vicente (1982) Educación Ambiental, en Manuel López Portillo y Ramos (comp..). El medio ambiente en México: Temas, problemas y alternativas, México, Fondo de Cultura Económica. p. 370.
- (12) UNAM (1992) Ecología y educación. Elementos para el análisis de la dimensión ambiental en el curriculum escolar. México. p.186.

- (13) UNICED (1992) Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil. p. 14.
- (14) SEMARNAP/ Cecadesu .(2001). Bienvenidos a la Sección de Educación Ambiental para Maestras y Maestros de Nivel Escolar Básico. En Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. México. p.10.

BIBLIOGRAFÍA CAPITULO I

- BLANCH, A. (1981). Una sociedad a la medida del hombre: horizonte utópico crítico. En: Cultura ecológica y racionalidad ambiental. Enrique Leff. México. 172 Págs.
- GALLOPIN, Gutberto. (1980). El medio ambiente humano. En: Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, México, F.C.E. 184 Págs.
- GIOLITO, Pierce. (1984). Pedagogía del Medio Ambiente. Ed. Herder, Barcelona, Biblioteca de Pedagogía. 224.Págs.
- GLEZERMAN, G. (1981). Calidad de vida en la periferia de la zona Metropolitana de la Ciudad de México. En: Medio Ambiente y Calidad de vida. México. Ed. Plaza y Valdez. 127.Págs.
- LEFF, Enrique. (1988). El movimiento ambientalista en México y en América Latina. Ecología: Política /Cultural, México, Vol. 2. Núm. 6. 148 Págs.
- LEFF, Enrique. (1991). Cultura ecológica y racionalidad ambiental En: Hacia una cultura ecológica. Seminario de la Quinta colorada del Parque de Chapultepec, del 24 al 26 de mayo de 1991. México..320 Págs.
- MAYA, Augusto Ángel. (1984). La ocupación social del espacio-historia y Medio ambiente. Mecnógrama. 115 Págs.
- ONU/ UNESCO. (1980). La Educación Ambiental. Las Grandes Orientaciones de la Conferencia de Tbilisi, París, UNESCO/ Imprenta de la Universidad de Francia, Vendome. 178 Págs.
- SÁNCHEZ, Vicente. (1982). Educación Ambiental, en Manuel López Portillo y Ramos (comp..). El medio ambiente en México: Temas, problemas y alternativas, México, Fondo de Cultura Económica. 397 Págs.
- SEMARNAP/ Cecadesu. (2001). Bienvenidos a la Sección de Educación Ambiental para Maestras y Maestros de Nivel Escolar Básico. En Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. México. 45 Págs.

UNAM. (1992). Ecología y educación. Elementos para el análisis de la dimensión ambiental en el currículum escolar. México. 218 Págs.

UNICED. (1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil. 214 Págs.

CAPITULO II
ASPECTOS GENERALES DE LA
EDUCACIÓN PREESCOLAR

*El bienestar interior del ser humano,
no esta en hacer lo que se quiere,
sino en querer lo que se hace.
Manuel Zavaleta.*

El plantel de Educación Preescolar es un órgano de los Servicios Educativos Integrados al Estado de México, que atiende la demanda educativa de la población infantil en edad preescolar conforme a lo estipulado en el Art. 3º Constitucional (laica, democrática, nacional y social) así como también en la Ley General de Educación.

La función del Jardín de Niños es eminentemente formativa, donde se brindan los elementos necesarios, para crear en el niño actitudes que favorezcan su adaptación a niveles educativos superiores.

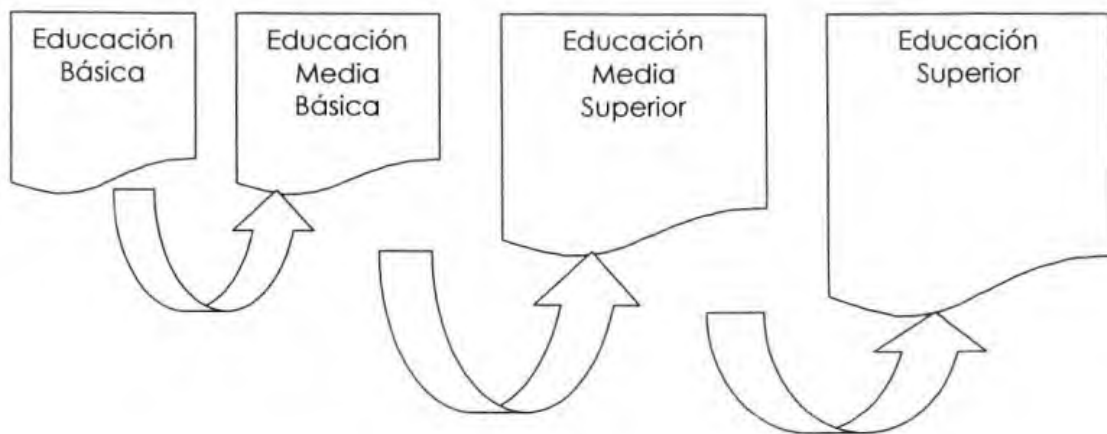
En el Jardín de Niños se llevan a cabo actividades que encaucen y satisfagan las necesidades e intereses del niño en esta etapa, ayudándole a desarrollar su pensamiento de manera natural y espontánea a través del juego, desarrollando su imaginación para encontrar por si mismo la solución a pequeños problemas prácticos de la vida cotidiana.

En el presente capítulo se describirá de una manera general la actual situación de la educación preescolar en México, su importancia, los elementos que la conforman, así como las teorías que la fundamentan, más adelante se mencionan los contenidos de los planes y programas, así como los programas colaterales que coadyuvan en el desarrollo integral del niño, se hace referencia al enfoque metodológico con el cual se trabaja, destacando la importancia del principio de globalización. Se presentan también los periodos del desarrollo con sus características mas representativas.

En última instancia se lleva a cabo una interpelación acerca de la Transversalidad, concluyendo esta con una comparación entre el Principio de Globalización y la Transversalidad, considerando puntos de concordancia y convergencia.

2.1 Generalidades.

El Sistema Educativo Nacional esta conformado de la siguiente manera:



En primer termino la Educación Básica comprende los niveles de Preescolar y de Primaria (3 y 6 años de duración respectivamente), la Educación Media Básica esta conformada por el nivel de Secundaria (3 años de duración), por otra parte en lo que respecta a la Educación Media Superior es el Bachillerato es su principal característica; en éste podemos encontrar múltiples modalidades, incluyendo, carreras a nivel técnico (duración de 3 años). Por último tenemos la Educación Superior, en donde, se precisa de una manera particular la especialización de la profesión, esta se lleva a cabo en Universidades e Institutos Superiores (la duración es variable dependiendo de la carrera elegida).

Nuestra investigación esta circunscrita en el ámbito de la Educación Básica en México, que a saber se encuentra, como anteriormente se dijo, sustentada filosóficamente por el artículo 3º de la Constitución de 1917, *"Todo individuo tiene derecho a recibir Educación Preescolar, Primaria y Secundaria. La Educación Primaria y Secundaria son obligatorias. La Educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él , a la vez, el amor a*

la Patria y a la conciencia de Solidaridad Internacional, en la Independencia y en la Justicia" (1)

Describiremos ahora las partes que conforman el Sistema Educativo Nacional tomando para ello lo que dice el artículo 10° de la Ley General de Educación: *"La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios es un servicio público.*

Constituyen el Sistema Educativo Nacional:

- a).-Los educandos y los educadores.
- b).- Las autoridades educativas.
- c).-Los planes, programas, métodos y materiales educativos.
- d).-Las instituciones educativas del Estado y sus organismos descentralizados.
- e).-Las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios.
- f).-Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.

Las instituciones del Sistema Educativo Nacional impartirán educación de manera que permita al educando incorporarse a la sociedad y, en su oportunidad, desarrollar una actividad productiva y que permita, asimismo, al trabajador estudiar". (2)

Si consideramos que la Educación Preescolar constituye la base del Sistema Educativo Nacional y que responde a la necesidad de atención integral para el niño de 4 y 5 años de edad, podríamos apuntar que a pesar de la importancia que se le reconoce en ámbitos científicos, políticos y sociales, **el rezago de atención a la población demandante de este servicio educativo, requiere de un nuevo impulso y acción creadora** para fortalecer tanto la atención del niño preescolar, como para consolidar el Sistema Educativo Nacional; en este sentido, debemos considerar la reformulación de los contenidos y materiales educativos en el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, el cual

decreta que: "...en la educación preescolar es posible implantar una reforma casi completa. De conformidad con los resultados de un diagnóstico pertinente de la consulta y las opiniones del magisterio, se ha diseñado un programa cuyas características se puedan resumir en que ofrece una mejor articulación de los ciclos subsecuentes, toma en cuenta la idiosincrasia del niño Mexicano, considera tanto las necesidades nacionales como las particulares de cada región y organiza mejor los contenidos para un avance gradual y sistemático en el conocimiento, aprovecha la participación de los padres de familia y comunidad en la educación. La aplicación del programa comprende acciones de capacitación en las entidades federativas, distribución de materiales de apoyo para los niños, maestros, directivos y padres de familia así como la puesta en marcha de mecanismos de seguimiento y evaluación de la práctica docente así como del desempeño educativo en los Jardines de Niños" (3)

Por último consideremos lo que establece la Ley General de Educación en su artículo 1º "Esta Ley regula la educación que imparten el Estado-Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios.

Es de observancia general en toda la República y las disposiciones que contiene son de orden público e interés social"

El artículo 3º de la misma, establece que: "El Estado está obligado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación Preescolar, la Primaria y la Secundaria. Estos servicios se prestarán en el marco del Federalismo y la concurrencia previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y conforme a la distribución de la función social educativa en la presente Ley" (4)

2.1.1 Genealogía de la Educación Preescolar.

Si consideramos las diferentes etapas que en la Educación Preescolar se han dado, tendremos una perspectiva que nos permita comprender y analizar los cambios que actualmente caracterizan esta génesis que se asume como primer peldaño del Sistema Educativo Nacional, sin perder de vista que a lo largo de su historia la Educación Preescolar se ha visto en no pocas ocasiones, en función de acontecimientos de muy diversa índole, (Movimientos armados, en la época Revolucionaria, promulgación de la Constitución de 1917, influencia extranjeras en cuanto a la metodología y forma de trabajo, elaboración de nuevos proyectos educativos, así como cortes presupuestales).

Fue en el año de 1882 cuando el Ayuntamiento de México sostiene una escuela de párvulos, recibiendo el Lic. Ignacio Manuel Altamirano la encomienda de elaborar un proyecto que dará origen a la Escuela Normal para Maestros. Ignacio M. Altamirano termina de elaborar el proyecto, y lo presenta al C. Ministro Joaquín Baranda. Un año más tarde el Prof. Manuel Cervantes Imaz formula los primeros lineamientos para la educación infantil, inspirado en las teorías pedagógicas de Pestalozzi y Froebel, dando un giro al carácter asistencial y de cuidado en las escuelas de párvulos. Es en ese mismo año cuando el Prof. Enrique Laubcher funda la escuela de párvulos *Esperanza* en Veracruz y el Kinder Garden *Victoria*, en Jalapa, Veracruz. Para el año de 1884 siendo Ministro de Justicia e Instrucción el Lic. Joaquín Baranda, declara que: *"Las escuelas de Párvulos han venido a redimir de una peligrosa ociosidad a los niños, quienes se les había considerado incapaces de recibir instrucción antes de los 6 años de edad"* (5)

Por otra parte el Prof. Manuel Cervantes Imaz establece una sala de párvulos anexa a escuela primaria No. 7 en donde se logran buenos resultados. Ya para el año de 1890 fungiendo como Ministro de Instrucción Justo Sierra apoya un proyecto que le fue presentado, para transformar la secundaria de señoritas en Escuela Normal Primaria, y el día 28 de Febrero de ese mismo año el Jardín de Niños anexo a la Escuela de señoritas.

El primer Jardín de Niños fundado en la República Mexicana se dió en CD. Victoria Tamaulipas por la Profa. Estefanía Castañeda en el año de 1896. Al inicio del Siglo XX, precisamente en el año de 1902 Justo Sierra pasa al cargo de Subsecretario de Justicia e Instrucción Pública, en su discurso de apertura del Consejo Superior de Educación, presentó asuntos alusivos al Kinder Garden; citando parte de su discurso que textualmente dice: *"Estas Instituciones brindan las facilidades para educar jugando con el niño, en un juego sanamente organizado para convertir el instinto en disciplina, problema delicadísimo que está resuelto en los libros pedagógicos , pero que no hemos acertado a resolver en nuestras instituciones oficiales.*⁽⁶⁾

En este período se dan las facilidades a las Educadoras para tomar cursos en el extranjero con el fin de elevar el nivel educativo; para el siguiente año, en 1903, la Profa. Estefanía Castañeda en su cargo de Inspectora Nacional del Kinder Garden, presenta un proyecto de *reorganización* de la escuela de párvulos, este proyecto se aprueba y se publica en el Boletín de Instrucción Pública. *La Nueva Organización y Funciones de la Escuela de Párvulos*; este proyecto origina la fundación de los Jardines de Niños *Federico Froebel* y *Enrique Pestalozzi*, con un carácter independiente y no como anexos, dando así ya los primeros destellos de autonomía como nivel educativo, ya considerado este como tal.

Fue hasta el año de 1909 cuando se funda la carrera de *Educadora* ya propiamente dicha, y se le acredita a la Profa. Berta Von Glumer en Octubre de 1909.

En el año de la promulgación de la Constitución Política que actualmente rige la Nación , por razones meramente presupuestales los 17 Kinder Gardens existentes hasta ese momento se desprenden de la Secretaria de Instrucción Publica y pasan a depender de los Ayuntamientos. No fue hasta el año de 1921 cuando José Vasconcelos Ministro de la Secretaria de Educación Pública que incorpora nuevamente los Jardines de Niños a esta Secretaria (20 en total para esas fechas). Sin soslayar los logros alcanzados por sus antecesores; en el año de 1928 se presenta el primer Proyecto de Reforma para estas Instituciones realizado este, por la Profa. Rosaura Zapata Cano, la cual funge como Inspectora General de los Jardines de Niños. En este Proyecto se destaca que el Jardín

de Niños sea netamente *NACIONAL* y propone evitar vocablos extranjeros y dar un nombre Oficial a éste, además trata algunos aspectos en cuanto a los requisitos para la reglamentación y operación de los planteles escolares considerando la edad del niño.

Se organizan cursos en colaboración con la Universidad Nacional para el perfeccionamiento de las Educadoras, en éstos se profundiza el conocimiento del niño y se le trata de dar una proyección a la comunidad, dándole así su valor educativo y su interacción social. En este mismo año, se fundan Jardines de Niños, de manera regional para satisfacer las necesidades de toda la República Mexicana.

Retomando la labor de la Profra. Rosaura Zapata Cano, cabe el destacar que durante el año de 1937 y durante el Gobierno del General Lázaro Cárdenas, es creado el Departamento Autónomo de Asistencia Social Infantil (D.A.S.I.) y por Acuerdo Presidencial los Jardines de Niños pasan a depender de este Departamento al igual que las *Casas de Cuna*, y de las *Casas-Hogar*. Por orden Oficial deben impartir la enseñanza del primer grado de Educación Primaria. No obstante, sólo un año más tarde en 1938 este Departamento desaparece y los Jardines de Niños son nuevamente incorporados ahora a la Secretaría de Asistencia Pública y por lo tanto en las Entidades Federativas así como en el Distrito Federal no hay un incremento en el número de Jardines.

No es hasta el año de 1941 se le presenta al Presidente de la República Manuel Ávila Camacho, un documento en el cual se especifica que la función básicamente asistencial de las Instituciones que controla la Secretaría de Asistencia Pública, es *ajena* a los Objetivos del Jardín de Niños, y solicita que retornen a la S.E.P el argumento se sustenta en la finalidad del Jardín de Niños es básicamente proporcionar educación a los niños en edad Preescolar.

La respuesta a sus demandas llegó cuando el Primer Magistrado instituye el reglamento de la Ley Orgánica de Educación en donde es considerada como tal a la Educación Preescolar. En ella se establecen ciertas características y facultades que esta ostenta, establece las

características que deben de tener el niño, como lo es la edad menor a 6 años; hace mención con respecto al tipo de Institución que brindará el Servicio Educativo; deberá tomar en consideración además de la edad del Preescolar los aspectos físicos, psíquicos y sociales del cual procede; precisa las áreas del conocimiento y ejercicios que han de abocarse a la labor docente, enfatiza que en la labor educativa deben de contribuir también los padres de familia. El Estado procura extender la Educación Preescolar en toda la población infantil del país, señala que la Educadora para poder desempeñar su función requiere de una formación específica y marca que el Estado brindará su apoyo auxiliando a la niñez económicamente más desvalida.

En el año de 1948, la Profa. Josefina Ramos del Río junto con otras ilustres maestras, mismas que desde años anteriores han sido pioneras del Proyecto que origina la fundación de la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños y colaboran a su vez en la preparación del Proyecto para tal fin, cabe mencionar que al fundar esta escuela designan como su Directora a la Profa. Guadalupe Gómez Márquez. El siguiente paso se concreta para el año de 1954 cuando se logro incrementar el numero de Jardines de Niños en toda la República Mexicana.

A continuación se muestran algunos datos estadísticos, lo cual nos brindaran un panorama del crecimiento de este Servicio Educativo.

Año de 1947.....	770 Jardines de Niños.		
" 1949.....	839	"	"
" 1950.....	851	"	"
" 1951.....	1008	"	"
" 1952.....	1147	"	"
" 1953.....	1196	"	"
" 1954.....	1227	"	"

Hacia el año de 1969 el Enfoque de los Programas para los Jardines de Niños toman como base las líneas del desenvolvimiento de la Personalidad del individuo, dividiéndolas en *Áreas Educativas*; en este mismo espacio de tiempo se funda el Departamento de Psicología y Psicopedagogía.

En el período comprendido del año de 1965 a 1970 se amplían y mejoran los Servicios Educativos en el Nivel Preescolar, especialmente en las zonas marginadas, semiurbanas, así como las rurales; se abren nuevas Inspecciones Escolares en el Distrito Federal, en el siguiente periodo de 1971 a 1976 la Profa. Carlota Rosado Bosque, quien se encuentra al frente de la Dirección General de Educación Preescolar mantiene el nivel de expansión de los Jardines de Niños a lo largo y ancho de todo el País. Existe en este periodo gran interés por elevar el nivel de preparación de las Educadoras en términos generales; se realiza un seminario para seleccionar ideas que han de aplicarse de manera real y practica en los Jardines de Niños.

Se culmina con la elaboración de un *Proyecto por equipo de estudio* para la realización de un *Programa de Matemáticas para Preescolar* apoyado en un cuaderno de trabajo dedicado a los niños que cursan el último grado de Preescolar.

Es también en este último año de 1976 cuando es publicado en el Diario Oficial de la Ley Federal de Educación en su capítulo II, el cual aborda el Sistema Educativo Nacional en el artículo 16° que establece el tipo de educación elemental está conformado por la Educación Preescolar y Primaria.

Específicamente el día 29 de Diciembre de este año, en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, artículo 38° señala a la Secretaría de Educación Pública como responsable de atender los siguientes asuntos:

- Organizar, vigilar y desarrollar las actividades en cuanto a los planes y programas en las escuelas oficiales, incorporadas o reconocidas.
- La enseñanza Preescolar, Primaria, Secundaria, Normal Urbana, Semiurbana y Rural.

Otro gran avance se realiza en el periodo de 1976 a 1978 con la Profa. Beatriz Ordóñez Acuña, siendo Directora General de Educación Preescolar, ya que se actualizan las guías didácticas, se realizan cursos de actualización Magisterial en los Estados de San Luis Potosí, Puebla y Michoacán, además se realizan seminarios de Enseñanza Musical y de Teatro Guiñol.

Como resultado de la gestión realizada en el año de 1979, la Dirección General de Educación Preescolar difunde el Programa elaborado para normar los Jardines Federales, producto del trabajo de un equipo de personas estudiosas en el ámbito de la Educación Preescolar. Este Programa se somete a la consideración de el Consejo Técnico de la Educación quien da un dictamen el día 15 de Enero de ese mismo año.

Por su parte el Prof. Arquímedes Caballero presenta un documento de trabajo dirigido a la Agencia Provisional de la Comisión para el Plan Nacional de Educación en el cual se expone la Educación Básica, en la fracción 1ª la importancia de la Educación Preescolar y sus posibilidades de desarrollo.

El día 11 de Septiembre se expide el Reglamento Interior de la **SEP** por disposición Presidencial que en su artículo 23º dice corresponder a la Dirección de Educación Preescolar:

- Adoptar las medidas conducentes para que la Educación Preescolar que se imparta en los planteles de la Secretaria de Educación Publica se ajuste a las normas Técnico-Pedagógicas los contenidos, planes y programas de estudio.

- Organizar, operar, desarrollar, supervisar y evaluar en coordinación con las Delegaciones Generales la Educación que se imparta en los planteles ya mencionados.

Durante los años de 1976 a 1982 la actual Dirección tiene especial interés en hacer llegar la Educación Preescolar a zonas marginadas o zonas críticas y en general a la población con una situación económica y social mas desventajosa, así como a todos los niños en edad Preescolar, para lograrlo se han incorporado a 1,600 Educadoras Federales que llevaron a cabo la expansión del Servicio.

Se ha reestructurado el sistema lográndose duplicar el número de inspecciones foráneas así como en la coordinación académica.

En tres Entidades Federativas existe ya el Servicio de Laboratorio de Psicopedagogía con Educadoras especializadas que atienden a los niños con problemas de aprendizaje y desarrollo; con el propósito de que logren incorporarse en un futuro próximo en forma positiva a la sociedad.

En colaboración con el Instituto Mexicano de Asistencia a la Niñez se transmiten Programas de orientación sobre los problemas de los niños Preescolares en los canales 11 y 13 de la televisión Nacional.

El incremento que se había establecido en ciclos anteriores fue del 7 % anual de 1970-1971 al 11.7 % y para el periodo de 1976-1977 fue de 15.3 % ya para el ciclo 1982-1983 se prevé un aumento del 70 %

Esta Dirección trabaja en colaboración con el Consejo Nacional para el Fomento Educativo (CONAFE) en programas para atender a los niños de comunidades indígenas y marginados.

Se mantiene una constante evaluación y asesoría en la aplicación de los instrumentos y documentos Técnico-Pedagógicos.

Actualmente existen varias alternativas en el campo de la Educación Preescolar, básicamente mencionaremos las siguientes:

- Programas Piloto de Educación Preescolar en comunidades rurales e indígenas.
- Programa Piloto de Educación Preescolar en Zonas urbano marginadas.
- Programa de instructores comunitarios de Educación Preescolar.
- Programa de Capacitación a Maestros de Educación Primaria como Educadores en Preescolar.
- Programa de Educación Preescolar y Castellarización.

Hoy por hoy el Servicio Educativo paso a ser parte de cada Estado, basándose en la Teoría Psicogenética de Jean Piaget, vigente desde el año de 1981, no obstante haber sido revisada y modificada ciertos aspectos metodológicos en el año de 1992, ya que con anterioridad se trabajaba por *situaciones didácticas* y actualmente se hace por *proyectos*.

2.1.2 El Niño y la Educación Preescolar.

El niño durante sus tres primeros años de vida* se desenvuelve generalmente dentro del ámbito familiar, se le rodea de un ambiente de afectividad, es considerado como un miembro que recibe un trato especial y se le resuelven la mayoría de sus problemas, suficiente o deficientemente, según la educación y los recursos con los que cuenta la familia, en este momento la vida social del niño es predominantemente el contacto familiar.

El Jardín de Niños, cuyo énfasis está en el momento que se vive, en el "aquí y el ahora" ofrece la oportunidad al niño para introducirse

paulatinamente en un *mundo social*, que le era desconocido hasta entonces. A través de un ambiente flexible que combina relaciones afectivas, emparentadas con las que experimentaba en la familia, con relaciones de responsabilidad que exigen cambiar su rol de niño atendido y cuidado por otras personas por un rol de niño que ahora participa cada vez más en la satisfacción de sus propias necesidades; el niño va buscando su lugar como miembro de un nuevo núcleo social del que ha pasado a formar parte. Conviviendo con niños de su edad, con intereses y necesidades relativamente similares, el niño participa en acciones y actividades sociales que surgen en el Jardín y que en su mayoría le resultan agradables, apoyándolo en sus primeros pasos hacia una vida autónoma e independientemente que enriquecerá su vida dentro y fuera del seno familiar.

2.2 Importancia de la Educación Preescolar.

2.2.1 La Misión del Jardín de Niños.

La misión del Jardín de Niños esta determinada por conceptos y principios comunes de Libertad y de Equidad, en los que ahora si son los niños considerados desde un enfoque diferente. Efectivamente el niño va incorporando nuevos conocimientos con base a sus *estructuras del pensamiento*, a partir de los estímulos y experiencias previas, así como de su capacidad para asimilar la información nueva.

Es importante destacar que tanto las estructuras intelectuales así como el proceso de adaptación al medio en el que se desenvuelve evolucionan de manera análoga en el niño. Sin embargo el camino para lograrlo no es siempre fácil o se da de manera natural, el niño a través de su interacción modifica o aumenta sus capacidades iniciales, incrementando con ello su potencial para interactuar con un *Mundo desconocido* de nuevos conocimientos en permanente expansión; a este respecto la madurez juega un papel determinante, ya que cuantos más años tenga un niño, más probable es que adquiera un mayor número de estructuras mentales que actúan en forma organizada.

Hasta el momento hemos mencionado someramente algunos aspectos que caracterizan de manera general a nuestro sujeto en cuestión, *el niño* es precisamente de nuestro interés, el hacer explícitas estas características particulares de los pequeños en edad Preescolar y con ello dar cuenta de nuestras expectativas y pretensiones en esta investigación.

Los trabajos de investigación de Jean Piaget en lo que respecta a investigaciones Psicológicas paulatinamente se han venido gestando y desarrollando a lo largo de los últimos años, teniendo como finalidad fundamental comprender la naturaleza cognitiva del Ser Humano.

Bajo la óptica Pedagógica de Piaget se modifican las concepciones tradicionales de la Educación Preescolar (la noción de Didáctica Tradicional que se maneja con bastante frecuencia, es en realidad muy relativa, dado que esta corriente educativa no se puede considerar como un modelo puro sino que existen distintas versiones e interpretaciones al respecto.

Podríamos decir con Aníbal Ponce que: *"La Educación Tradicional pone en marcha preponderantemente la formación del Hombre que el sistema social requiere"* (7)

Ubicándonos en el Estadio Intuitivo, que va de los cuatro años y medio hasta alrededor de los siete años, *"el niño tiene las siguientes características Psicológicas:*

- *Todavía no puede hacer comparaciones mentales, de manera razonada sino que debe de hacerlas una a la vez y de manera concreta*
- *No hacen el menor esfuerzo para mantenerse en una opinión dentro de un tema determinado.*
- *Poco a poco su lenguaje y juegos van siendo cada vez más socializados.*

- Son menos egocéntricos e individualistas, presentan cierta disminución de dependencia en sus acciones, sin embargo requieren aún de él objeto presente.
- En sus explicaciones el orden puede verse invertido.
- Tiene un **pensamiento sincrético** y condensado es decir que: "tiene la tendencia a agrupar en un todo confuso varias cosas que en apariencia no se relacionan entre sí" (8)
- También esta presente en este periodo el **artificialismo**, que "es la tendencia a creer que alguna gente, ya sea humano ser divino, creo los acontecimientos naturales" (9)
- A su vez se presenta otra particularidad denominada **antropomorfismo** definida esta como "una tendencia infantil a atribuir características humanas a los objetos inanimados" (10)
- Por ultimo, la **participación** se refiere a la idea vaga de que las acciones humanas y los procesos naturales se encuentran relacionados entre sí.

2.2.2 Los Planes y Programas Colaterales.

Los Planes y Programas colaterales, tienen como finalidad, apoyar la metodología de trabajo por *Proyectos*, aportando sugerencias y estrategias, específicas con respecto a lo que se establece en el Programa de Educación Preescolar (PEP 92).

Sin que exista una jerarquización entre estos, a continuación se describen con sus principales características:

- Educación Física.
- Música y Movimiento.
- Material de Actividades y Juegos Educativos (M.A.J.E.)
- Seguridad y Emergencia Escolar.
- Computación.
- Educación Ambiental.

➤ Programa de Educación Física.

El enfoque que caracteriza al actual Programa de Educación Física para el nivel de Educación Básica (Incluye un apartado completo para el Nivel Preescolar) formulado en el año de 1993, un año después del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.

Se caracteriza por un enfoque denominado; Motriz de Integración Dinámica, que establece las siguientes consideraciones:

- *Concibe la formulación de los propósitos, en relación directa con la solución de problemas, por lo que tales propósitos se plantean de manera general.*
- *Brinda al Profesor, la posibilidad de identificar y aprovechar al máximo, los beneficios que ofrece la actividad física para el desarrollo de las habilidades, hábitos y actitudes relacionadas con el movimiento corporal.*
- *Posibilita al alumno para participar integralmente de toda situación motriz que se le presente.*
- *Evita la fragmentación del conocimiento, ya que no limita la participación del profesor y el alumno al logro de un tema, abre la posibilidad de dar un sentido pedagógico a todas las situaciones que se generan alrededor de las actividades físicas, propuestas por el profesor o el mismo alumno dentro de la clase.*
- *Propicia un constante replanteamiento del quehacer docente a partir de la conjunción del conocimiento del marco teórico de sustento y la experiencia del docente. (11)*

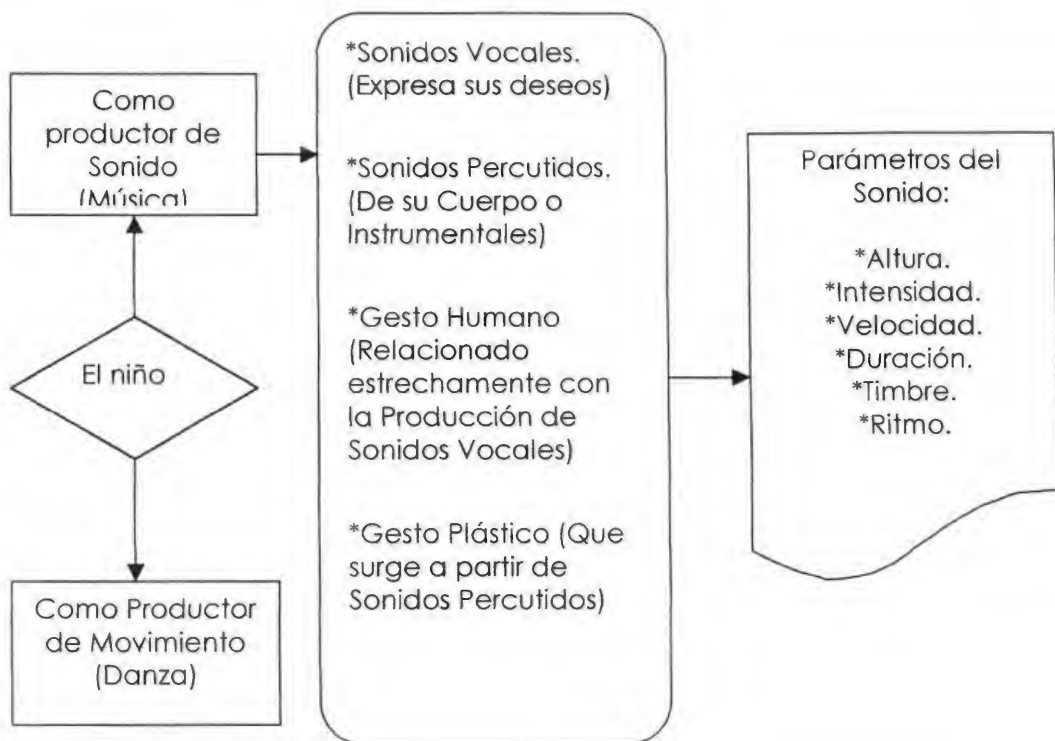
➤ Programa de Música y Movimiento.

Tiene como finalidad propiciar una Forma de Expresión Creativa. En este Programa se propone introducir al niño a la música y el modo de cómo aprovechar ésta como un auxiliar didáctico, esta posibilidad se fundamenta en el desarrollo del niño; sabemos que desde el vientre materno el niño percibe estímulos sonoros y rítmicos, el sonido y el ritmo del cuerpo de la madre constituyen sus primeras experiencias; también hay que hacer notar que el niño reacciona a esta estimulación en todo su cuerpo.

Con el paso del tiempo paulatinamente va alcanzando mayores posibilidades y es cuando llega al periodo de los cuatro a los seis años, cuando el niño asiste al Jardín de Niños, cuando es posible introducir la música como parte del proceso educativo con fines precisos.

En relación con la música, tenemos como recurso didáctico para introducir al niño en este arte, aprovechando las cualidades del sonido.

Consideremos el siguiente cuadro sinóptico, en el cual, se describen algunas características importantes del programa de música y movimiento con respecto al Niño.



Por último, mencionaremos que el Objetivo del Programa de Música y Movimiento en el Jardín de Niños es, por una parte, *proporcionar estímulos sonoros, relajantes o activantes, y despertar su imaginación*

durante las actividades libres. Por otro lado, es la comprensión de los parámetros del sonido a través de la práctica como estos se convierten en medios expresivos para los niños.

➤ **Material para Actividades y Juegos Educativos: (M.A.J.E.)**

El MAJE ha sido elaborado para apoyar en algunos aspectos del desarrollo de los niños, consta de 16 componentes, con los cuales, los niños pueden realizar numerosas actividades que tienen diversos grados de dificultad y complementan los propósitos educativos particulares. Algunas actividades están relacionadas con las *habilidades del pensamiento*, crean oportunidades para que los niños ejerciten la expresión oral y se familiaricen de manera informal con la palabra escrita. También tenemos entre los propósitos el *estimular la curiosidad y la capacidad de observación de la naturaleza y los seres vivos, los paisajes, los animales y las plantas de México.*

En este proceso es necesario que se involucren y participen los niños, la Educadora y los padres de Familia, ya que el trabajo se intenta llevar a cabo tanto en la Escuela como en Casa.

➤ **Seguridad y Emergencia Escolar.**

Tiene la intención de llevar a cabo una serie de acciones que permitan prever y controlar situaciones de contingencias, siniestros y desastres.

Los aspectos necesarios para su conformación están determinados con las siguientes consideraciones:

- Se forma un Comité con el Apoyo de la Comunidad.
- Se establece un Plan de Acción ante el Desastre, (P.A.D.)
- Se forman Brigadas, cada una de estas con funciones y características particulares pero para un fin común, la seguridad de todos, estas brigadas son las siguientes: Comunicación, Primeros Auxilios y Rescate.

- Se establecen parámetros de riesgo potenciales y su control durante los simulacros.

Con la adecuada observancia de las tareas descritas, podrán llevarse a cabo simulacros de evacuación o repliegue dentro y fuera de las instalaciones, según sea el caso, estos simulacros se caracterizan por llevarse a cabo de manera organizada y sistemática. La pretensión es formar una Cultura de Seguridad Mutua, en la cual se vayan incorporando a nuestras actividades cotidianas y acciones que permitan enfrentarnos de manera óptima ante situaciones de peligro.

➤ **El Programa de Computación.**

El Objetivo de este programa consiste en proporcionar un apoyo al Educador para estimular en los alumnos el desarrollo de capacidades intelectuales (Matemáticas, Lenguaje Escrito, Introduciendo de manera somera al niño en el idioma computacional).

El Educador debe ser como un guía en el desarrollo del trabajo en la computadora permitiendo a los alumnos que ellos mismos sean los que prendan y apaguen el equipo, introduzcan los disquetes o CDs y en un momento dado hasta pedir un ejercicio, Al resolver un ejercicio el Educador debe propiciar la reflexión en los alumnos, cuestionándolos sobre lo que ven y que creen que deben hacer para que de esta forma el niño experimente y vea las posibilidades de solución de los ejercicios.

Los aspectos que abarca el Programa son: Coordenadas básicas, tamaños, formas, color, ritmo, seriación, clasificación y conservación de número, así como la introducción de los alumnos en el lenguaje oral y escrito, a su vez, también dependerá de cada Educador el que se propicie la integración de contenidos en cada una de las láminas del Cuaderno de Computación y de los ejercicios.

➤ Educación Ambiental.

Con el propósito de fomentar en la Comunidad Escolar hábitos y actitudes de cuidado y protección al Ambiente; basándonos en:

El Programa de Educación Preescolar, al interior del Bloque de Juegos y Actividades relacionado con la Naturaleza, propone la Educación Ambiental con una guía que ha sido diseñada en términos Propuesta para el desarrollo de los contenidos. Una característica que hemos logrado observar, se refiere a la falta de articulación de los contenidos con respecto a la problemática ambiental; derivado de ella nuestra intención por generar una serie de alternativas didácticas que faciliten la comprensión e internalización sobre la problemática ambiental y los diversos sesgos que de esta se han elaborado para que el docente organice con ciertas bases y recursos útiles el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. La Educación Ambiental es un estilo de Educación que tiende a la formación y fortalecimiento de la conciencia ecológica, es decir que el individuo tenga la capacidad de comprender y valorar los aspectos físicos, biológicos, sociales, tecnológicos y económicos que permiten y condicionan su propia evolución y con los cuales se interrelaciona constantemente influyendo de forma decisiva en su salud.

La importancia de ampliar esta visión en la formación de una conciencia ambiental tiene que pasar necesariamente por un desarrollo de pensamiento, los asuntos ligados al problema ambiental han de ser pensados y vinculados a sus causas y consecuencias a corto y largo plazo; debe integrar el análisis y propuestas de posibles soluciones en las que se refleje un verdadero compromiso y participación de todos. Esta formación precisa de un método de acercamiento permanente con vistas a preparar a los niños a adaptarse a las condiciones de vida que le esperan e incitarlos a participar para mejorarla, poniendo a la Escuela como un medio para lograrlo, el método es forzosamente interdisciplinario e implica la incorporación sistemática y paulatina de un espíritu crítico.

2.2.3 Necesidad de la Educación Preescolar Obligatoria.

Actualmente estamos atravesando por una transición Política, Económica, Social y Educativa; no podemos perder de vista los cambios que se han venido gestando en cada ámbito, y en conjunto dan como resultado un conglomerado de eventos y sucesos de los cuales hoy formamos parte. En lo que respecta a los cambios Educativos se han originado reformas a las Leyes que rigen al Sistema Educativo Nacional, siendo la Educación Básica el sitio en donde se ven reflejados dichas transformaciones; la esencia del artículo 3º Constitucional se mantiene vigente, sin embargo aún el Nivel Preescolar no se le ha dado la importancia que se merece, la obligatoriedad de este Nivel Educativo esta claramente justificada tanto de manera teórica como práctica, bastando con considerar algunos puntos medulares que lo caracterizan, para poder visualizar esta premisa reflexionemos que a medida que se van incrementando las relaciones sociales del niño, el conocimiento de su mundo también crece, los conocimientos que adquiere en su núcleo familiar se encuentran ciertamente limitados básicamente por las experiencias vividas en la familia, así como por la cantidad y la calidad del tiempo que les pueden dedicar. Normalmente, tales conocimientos no son susceptibles y suficientes para que el niño se enfrente a situaciones extrafamiliares que por su variedad y riqueza requieren de una gran diversidad de conocimientos y de estrategias para poder ser resueltos.

Por otra parte si consideramos que la Educación Preescolar tuviera un carácter de *obligatoriedad* se les ofrecería a los niños de este Nivel Educativo la posibilidad de vivir una etapa de su vida, con otros niños en convivencia manifestando inquietudes similares, contando con experiencias, conocimientos y una trayectoria Social muy diferente, siendo precisamente esta serie de diferencias lo que marcará la pauta de tal diversidad, dada esta en virtud del contexto en que se desarrollaron durante sus primeros tres o cuatro años de vida. El intercambio y el aprendizaje que ocurre en el Jardín de Niños, gracias a los Juegos e innumerables interacciones cotidianas, enriquece y promueve el desarrollo cognitivo del niño.

Otra razón que consideramos de suma importancia para la promoción de obligatoriedad de la Educación Preescolar reside en el hecho de que cuando al niño se le presenta una situación o problema a

resolver, es mediante el Juego, la exploración y la interacción con otros niños que va logrando solucionar dichas situaciones, además paulatinamente va incorporando el conocimiento y movimiento de su cuerpo en sus acciones de una manera cada vez mas conciente; sabemos que en su hogar el niño va descubriendo y perfeccionando sus movimientos por sí mismo, sin ser apoyado o estimulado, ya que el desarrollo psicomotor es poco atendido por la familia.

La Educación Preescolar contempla dentro de su quehacer diario una gran diversidad de actividades, que le permiten descubrir, experimentar y controlar movimientos de todo su esquema corporal, de sus músculos, ya sean estos grandes o pequeños, a la vez que satisfacen las necesidades de Juego y desplazamientos propios de su edad. Todo esto constituye, una base para lograr dominar movimientos gruesos y finos, simples y complejos, de los que el niño hará uso en etapas posteriores a la edad del Jardín de Niños.

Por tanto; como se menciona al describir los diferentes planes y programas colaterales, queda de manifiesto que cada uno de ellos tiende a estimular ciertos aspectos que son el común denominador en nuestra investigación; el desarrollo Social, el Cognoscitivo y el Psicomotor están estrechamente relacionados e interactúan y se refuerzan unos a otros para dar lugar precisamente a la esencia que propone el Programa de Educación Preescolar PEP'92, que es el *Desarrollo Integral del Niño en todas y cada una de sus dimensiones*. Cabe comentar que resulta claro que en las líneas anteriores hemos agrupado partes iguales de lo que el Jardín de Niños hoy es, y de lo que debería ser, es por tal motivo que el Nivel Preescolar requiere más que unos cuantos meses para poder *intervenir creativa, sistemática y significativamente en el desarrollo Social, Cognoscitivo y Psicomotor de los niños* puestos a su cargo, pero con plena convicción de que si existiera un carácter normativo de obligatoriedad, tendríamos más elementos, recursos y tiempo valiosísimos que nos permitieran dar un seguimiento en cuanto al proceso de una manera más tangible y concreta.

2.3 Análisis de los Planes y Programas de Educación Preescolar (PEP´92).

2.3.1 Planteamiento de Objetivos del Programa Oficial de Educación Preescolar.

A continuación se explicitan los objetivos que propone el actual Programa Oficial de Educación Preescolar(P.E.P. 92)

➤ Que el niño desarrolle:

- *Su autonomía e identidad personal; requisitos indispensables para que progresivamente se reconozca en su identidad Cultural y Nacional.*
- *Formas sensibles de relación con la naturaleza que lo preparen para el cuidado de la vida en sus diversas manifestaciones.*
- *Su socialización a través del trabajo grupal y la cooperación con otros niños y adultos.*
- *Formas de expresión creativas, a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo, lo cual permitirá adquirir aprendizajes más formales.*
- *Un acercamiento sensible a los distintos campos del arte y la cultura, expresándose por medio de diferentes materiales y técnicas. (12)*

Posteriormente se considerarán los objetivos citados con el fin de hilar en forma coherente y lógica; el desarrollo de la investigación para Ubicar ejes de trabajo, los cuales den dirección y sentido a la misma.

2.3.2 Enfoque Metodológico

Según Piaget, la inteligencia es el resultado de una interacción del individuo con el medio, gracias a ella, se produce en él sujeto una asimilación; en nuestro caso consideramos la acción del niño sobre el objeto de conocimiento, la cual, permite una interpretación de la misma.

A las formas de concebir esta realidad se les conoce como: *Estructura del Pensamiento o Esquemas*, e incluso pueden aproximarse como sinónimo de *Concepto o Idea*, los *Esquemas* también determinan el modo de conocer las cosas y todos los demás juicios que emitimos.

Furth; define el esquema como: *La forma general interna de una actividad cognitiva específica. Los aspectos generalizables de la coordinación de las acciones que pueden ser aplicadas en situaciones análogas.*(13)

De hecho son los *esquemas* de un individuo los que determinan cuando dos situaciones son análogas.

Desde el punto de vista Psicogenético, el mecanismo de la inteligencia es esencialmente operatorio, y dado que las operaciones consisten en acciones interiorizadas y coordinadas en estructuras de conjunto, es necesario tener en cuenta dicho aspecto operatorio ya que, desde la postura Piagetana: *Es conveniente partir de la acción misma y no de la percepción sin más.* (14)

Es por eso, que en el proceso de asimilación, dentro del cual se incorporan nuevas percepciones dentro de nuestros *Esquemas* ya establecidos, sucede que al presentárenos una nueva experiencia; en un primer momento, las estructuras previas tienden a rechazar y a confundirse ante el nuevo estímulo, nos resistimos al cambio, a tal grado, que nuestras percepciones pueden llegar al punto de forzarse para ajustarse a la estructura ya existente, posteriormente, sólo cuando somos capaces de modificar las estructuras internas de nuestro marco de referencia, superando así el molesto conflicto interno entre interpretaciones opuestas; este proceso nos da la clave para comprender lógicamente la explicación al estímulo o fenómeno presentado. Piaget establece que cuando se da esta compensación intelectual entre el sistema mental que procesa y organiza la información (*Esquemas*) con el medio ambiente, se da el nombre de *Proceso de Equilibración*.

Por último, es importante considerar que este constante *mecanismo de equilibración* caracteriza a toda acción humana y paulatinamente conforme el niño va madurando y pasa de un estadio a otro, va agregando a sus *estructuras cognitivas* más elementos, organizándolos en forma más lógica.

2.3.3 El Método de Proyectos.

La principal función de la enseñanza de las nociones en el Nivel Preescolar esta determinada por la comprensión de la realidad; esto se logra a través de la estimulación y desarrollo de un pensamiento cada vez más lógico en el niño.

El Programa de Educación Preescolar formulado en el año de 1992, plantea como propuesta organizativa el trabajo por Proyectos, el cual consiste en la planeación de *"Juegos y actividades que respondan a las necesidades e intereses del desarrollo integral del niño"* (15)

Se considera que el Método de Proyectos permite elaborar una alternativa más dinámica para realizar el trabajo escolar posibilitando un mejor enlace entre la teoría y las practicas educativas, favoreciendo el desarrollo integral del niño como resultado de su interacción con el medio que le rodea, tanto en el contexto Social, como en el natural, debido a que el conocimiento se encuentra inmerso en ésta.

En el desarrollo de los Proyectos se deben posibilitar situaciones para que el infante tenga la oportunidad de establecer relaciones entre personas, objetos y situaciones de su entorno, así como resolver circunstancias que impliquen las siguientes acciones: *"Cuantificar, medir, clasificar, ordenar, agrupar, nombrar, razonar, etc."* (16)

Este tipo de actividades, puede favorecerse dentro del desarrollo de cualquier proyecto, por lo que no deberían ser manejadas como temas

aislados que carezcan de significado para los niños, por no quedar vinculados con situaciones o problemáticas específicas y concretas. La perspectiva de trabajo en proyectos pretende ser globalizadora, por lo que busca la percepción de las actividades en forma integrada a la realización de las diferentes etapas del proyecto, que a saber son; (El Surgimiento, Elección, Planeación, Realización y Auto evaluación), esta recomendación abarca las actividades relacionadas con las nociones a estimular, por lo que dependerá del docente aprovechar cualquier experiencia o interés por parte del grupo para propiciar la reflexión así como el cuestionamiento sobre dichos aspectos.

Otro elemento importante que resulta deseable en esta forma de trabajo reside precisamente en su fundamentación, la cual, se convierte en propiamente dichas actividades de investigación por parte de los alumnos, con ello se genera una constante confrontación de las hipótesis que se plantea el niño con las de sus compañeros, así como una reflexión constante y sistemática de los diversos aspectos de sus respectivas investigaciones, de esta forma el docente **pretende promover aprendizajes significativos.**

2.3.4 Los Bloques de Juegos y Actividades en el Desarrollo de los Proyectos en el Nivel Preescolar.

La organización por Bloques, es sinónimo de una dosificación de Juegos y Actividades relacionadas con distintos aspectos del desarrollo integral del niño, dicha organización por Bloques, responde a la necesidad de brindar un orden metodológico en el cual se pretende garantizar un equilibrio de actividades que favorezcan experiencias significativas en la vida escolar del alumno en el ámbito del Jardín de Niños.

"Los Bloques de Juegos y Actividades que se proponen son congruentes con los principios fundamentales que sustentan el Programa y atienden con una visión integral el desarrollo del Niño" (17)

El Programa de Educación Preescolar plantea dentro de su temática organizativa una metodología con los siguientes Bloques:

- a).-Bloque de Juegos y Actividades de Sensibilidad y Expresión Artística.
- b).-Bloque de Juegos y Actividades de Psicomotricidad.
- c).-Bloque de Juegos y Actividades de relación con la Naturaleza.
- d).-Bloque de Juegos y Actividades Matemáticas.
- e).-Bloque de Juegos y Actividades relacionadas con el Lenguaje.

Ahora describiremos de manera general los aspectos que caracterizan cada uno de los Bloques citados con anterioridad:

□ **Bloque de Juegos y Actividades de Sensibilidad y Expresión Artística.**

Durante el desarrollo del ser humano la expresión artística es una forma de comunicación fundamental, ya que a través de ella es posible expresar los diferentes estados de ánimo, así como entender lo expresado por los demás.

Las diferentes formas de expresión artística conforman el conjunto de contenidos y propósitos educativos a promover, en este bloque se incluyen actividades relacionadas con: Música, artes escénicas, artes gráficas y plásticas, literatura y artes visuales.

□ **Bloque de Juegos y Actividades de Psicomotricidad.**

A lo largo de los primeros años de vida del ser humano, la actividad psicomotriz tiene una función determinante en su desarrollo, en los que descubre sus habilidades físicas y adquiere el control de su cuerpo, lo cual le permite interactuar con su entorno (objetos y personas), hasta llegar al punto de interiorizar una imagen de si mismo.

Algunas características de este Bloque son: La estructuración espacial a través de la imagen corporal, las sensaciones, las percepciones y la estructuración del tiempo y del espacio.

□ **Bloque de Juegos y Actividades de relación con la Naturaleza.**

El ser humano es parte de la naturaleza y a través de las relaciones que establece con ella, se provee de aquellos satisfactores básicos que requiere para poder sobrevivir, es por eso tan importante concienciar el buen uso que se le debe de dar a ésta; los contenidos que conforman este bloque son los siguientes: Salud, ecología y ciencia.

□ **Bloque de Juegos y Actividades Matemáticas.**

El pretender desarrollar el pensamiento lógico es la principal función de este Bloque, interpretar la realidad y la comprensión de una forma de lenguaje.

El acceso a conceptos matemáticos requiere de un paulatino proceso de abstracción y es precisamente en el Jardín de Niños el lugar en donde se da dicha génesis en la construcción de las nociones básicas.

Los contenidos del Bloque de Juegos y actividades matemáticas son:

- La construcción del número, a partir de las estructuras conceptuales de clasificación y de seriación.
- Adición y sustracción en el Nivel Preescolar.
- Medición.
- Creatividad y libre expresión, utilizando las figuras geométricas.

□ **Bloque de Juegos y Actividades relacionadas con el Lenguaje.**

El propósito principal del Lenguaje es la Comunicación, y en el Jardín de Niños es donde se favorecen con mayor énfasis las situaciones que permiten al niño experimentarlo y ampliarlo.

Los contenidos de este Bloque son los siguientes:

- Lenguaje Oral.
- Escritura.
- Lectura.

Por último, es preciso mencionar que los Bloques anteriormente citados han sido concebidos y estructurados de esta manera con el fin de reunir criterios generales para el docente, acerca de aspectos que debe de tomar en cuenta durante la realización de los Juegos y las Actividades de cada Proyecto.

2.3.5. Las Dimensiones del Desarrollo Infantil.

A partir de la línea teórica del Programa de Educación Preescolar (PEP'92), el desarrollo es considerado un proceso complejo, pues se presenta en diversos aspectos (aquí denominadas como *dimensiones*), no se concibe al niño como un ser fragmentado, sino que metodológicamente se reconocen los demás elementos que constituyen su desarrollo, teniendo presente también el *Principio de Globalización*, el cual abordaremos más adelante.

Las *dimensiones* quedan definidas como "...la extensión comprendida por un aspecto del desarrollo en el cual se explicitan los aspectos de la personalidad del sujeto" (18)

Los elementos que considera cada una de las dimensiones son las siguientes:

- **Dimensión Afectiva:** Se refiere a las relaciones que establece el niño con personas de su medio social; los aspectos que contiene son los siguientes: Identidad personal, expresión de afectos, autonomía, cooperación y participación.
- **Dimensión Social:** Abarca la socialización y transmisión cultural de acuerdo con la sociedad a la que pertenece; los aspectos que incluye son: La pertenencia al grupo, valores Nacionales, costumbres y tradiciones.
- **Dimensión Física:** A través del movimiento de su cuerpo, el niño va incorporando nuevas experiencias que le permiten tener un mayor grado de dominio y control sobre sí mismo; los aspectos del desarrollo que se contemplan en esta dimensión son: La integración del esquema corporal, las relaciones espaciales y las temporales.
- **Dimensión Intelectual:** La construcción del conocimiento en el niño, se facilita a través del establecimiento de relaciones lógicas al interactuar con objetos, ya sean concretos, afectivos o sociales. Los aspectos del desarrollo que incluye son: La función simbólica, la creatividad y la construcción de relaciones lógicas; matemáticas y lenguaje.

2.4 El Principio de Globalización.

En el Jardín de Niños se promueve el crecimiento y desarrollo del niño en todas sus potencialidades, que dentro del Programa de Educación Preescolar se le conoce con el nombre de *Principio de Globalización*, el cual es considerado de la siguiente manera: *"La Globalización considera el desarrollo infantil como un proceso integral, en el cual los elementos que lo conforman (afectivos, motrices, cognitivos y sociales), se interrelacionan entre sí"* (19)

Para Montserrat Fortuny la *Globalización* es: *"Un concepto psicológico que explica el procedimiento de la actividad mental y de toda la vida psicológica del adulto y especialmente del niño. Estos captan la realidad no de forma analítica sino por totalidades. Significa que el*

conocimiento y la percepción son globales. El procedimiento mental actúa, en un primer estadio, como una percepción sincrética, confusa o indiferenciada de la realidad para pasar después a un segundo estadio, a un análisis de los componentes y partes para concluir finalmente, en un tercer estadio, con una síntesis que reintegra las partes de forma articulada, como estructura. La función de la Globalización tiene ciertas consecuencias didácticas, es necesario destinar a la enseñanza de ciertos métodos acordes con la psicología y la forma de percepción del individuo. (20)

2.4.1. Características del Principio de Globalización.

El Principio de Globalización debe responder a ciertas características, las cuales serán condiciones imprescindibles en el desarrollo educativo del niño.

- Ser interesante para el niño.
- Favorecer su autonomía.
- Propiciar la investigación por parte del docente y de los niños.
- Favorecer la expresión y comunicación entre **niño-niño**, **niño-docente** y por último **adulto-niño**.
- Acordar la realización de trabajos comunes.
- Desarrollar la creatividad de docentes y de alumnos.
- Partir de lo que los niños conocen.
- Ser también de interés para el docente.
- Respetar las necesidades individuales de pequeños equipos y del grupo.
- Ampliar y fortalecer conocimientos, experiencias, actitudes y hábitos.
- Proponer las actividades que requieren de una variedad de propuestas.

2.4.2. Enfoque Psicológico.

El Programa de Educación Preescolar está basado en gran medida, como ya se menciona, en la teoría Psicogenética de Piaget.

Piaget no aborda el problema del conocimiento desde una perspectiva filosófica, ni metafísica, sino científica, se pregunta cómo es que se pasa de un estado de menor conocimiento a uno de mayor conocimiento y explica cuales son los mecanismos de interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento, así como el carácter constructivo y progresivo en la elaboración de estructuras de conocimientos cada vez más complejas.

En el plano epistemológico afirma que es necesario reconstruir críticamente la historia de la ciencia para explicarnos como se van incorporando conocimientos cada vez más avanzados, es decir de la historia de la adquisición de dichos saberes, encuadrado el análisis en los procesos de formación para abordar el problema por medio de la génesis individual o sea la psicogénesis del niño.

Piaget establece que el conocimiento adquirido por el sujeto no se debe a simples copias de la realidad *contenida en los objetos*, ni tampoco al innatismo de las ideas, presentes ya en el sujeto *desde siempre*. El conocimiento se *construye*.

La relación entre sujeto y objeto consiste en un proceso *dialéctico* permanente. El sujeto actúa sobre el medio para transformarlo, pero a su vez es transformado por su contacto con él. El objeto presenta las estimulaciones al sujeto. El objeto existe, pero solo podemos conocerlo por medio de la actividad estructurante del sujeto, conformando esquemas de acción que permite que la acción sobre el objeto tenga un significado.

Existe un carácter progresivo en la elaboración de las estructuras del conocimiento, lo que se adquiere en un momento dado se conserva, pero también se modifica lo suficiente para ser integrado a un nivel superior más complejo que se supera y abre nuevas posibilidades.

El proceso se desarrolla indefinidamente, construyendo en momentos ciertos estados de equilibrio.

2.4.3 La Asimilación de la Realidad.

Para Piaget, la formación del conocimiento está en relación directa con la asimilación que se hace de la realidad circundante, ya que permite su tratamiento de una manera formal.

Distingue la asimilación realizada en el transcurso del desarrollo cognoscitivo. Con la *Asimilación* se entiende como acumulación de una serie de conocimientos específicos.

El desarrollo cognoscitivo implica la génesis o evolución de ciertos conceptos y nociones.

Se debe distinguir también entre el desarrollo de las funciones cognitivas y el aprendizaje. Este último es provocado y se restringe a un proceso limitado, ya sea a un solo problema o a una sola estructura.

El desarrollo del conocimiento es un proceso espontáneo y mucho más amplio, se relaciona con la totalidad de las estructuras del conocimiento.

El desarrollo explica el aprendizaje; no como regularmente se entiende, (esto es como una acumulación o suma de aprendizajes).

El sujeto es actor y autor de estructuras, que adapta a medida que se desarrolla por medio de una equilibración activa, hecha de compensaciones opuestas a las perturbaciones exteriores, mediante una continua autorregulación.

Para Piaget el problema de las *Estructuras* no tiene más que tres soluciones:

Preformación, creaciones contingentes o construcción y las reduce a preformación y construcción ya que extraer estructuras de la experiencia no es una solución diferente pues o bien la experiencia solo es *estructurada* por una organización que condiciona de antemano o bien es concebida como si diera acceso inmediato a estructuras externas que se encuentran preformadas en el mundo exterior.

La Estructura para Piaget es " un sistema de transformaciones, que implica leyes como sistema y que conserva o enriquece por el juego mismo de sus transformaciones, sin que éstas lleguen más allá de sus fronteras o recurran a elementos exteriores. En una palabra, una estructura comprende de este modo, los tres caracteres de totalidad, transformación autorregulación" (21)

"La estructura tiene sentido no solo considerada en sus orígenes, sino en un desarrollo y dirección" (22)

Tomando en cuenta éstas consideraciones, el Programa de Educación Preescolar '92 trata de vincular al niño con la realidad circundante, con su entorno, proporcionando experiencias enriquecedoras para el niño; la asimilación se refiere al hecho de toda *confrontación cognitiva* con un objeto "X" el cual supone algún tipo de *estructuración* o *reestructuración* cognoscitiva de dicho objeto y la organización intelectual propia del individuo.

2.4.4 Los Periodos del Desarrollo.

Piaget encontró que existen patrones en las respuestas infantiles, clasificando los niveles del pensamiento infantil en cuatro periodos principales; dentro de estos establece dos periodos generales:

- Periodos Preparatorios o Prélogicos.
- Periodos Avanzados o de Pensamiento Lógico.

En un primer momento se definirán los periodos Preparatorios o Prelógicos:

- El Período Sensorio motriz: Comprende desde el nacimiento hasta los dos años de edad, caracterizado por la coordinación de movimientos físicos es también prerespresentacional y preverbal.
- El Período Preoperatorio comprendido entre los dos a los siete años de edad, caracterizado por la habilidad para representar la acción mediante el pensamiento y el lenguaje prelógico.

Ahora, refiriéndonos a los periodos avanzados, tenemos que:

- Período de la Operaciones Concretas, comprendido entre los siete a los once años de edad, caracterizado por un pensamiento lógico, pero limitado a la realidad física.
- Por último, el período de las operaciones formales, comprendido entre los once hasta los quince años de edad, y se caracteriza por que en el niño se presenta un pensamiento lógico, abstracto e ilimitado.

"Los rangos de edades señalados, representan promedio en términos generales" (23)

✓ **El Periodo Preoperacional.**

Piaget establece que dentro del periodo Preoperacional o Representativo (dos a siete años de edad), el pensamiento del niño se caracteriza por la descomposición del pensamiento en función de imágenes, símbolos y conceptos, a este respecto consideremos que *"En el periodo de los dos a los cuatro años, el niño alcanza cierta capacidad para formar símbolos mentales que sustituyen o representan cosas o acontecimientos ausentes"* (24)

Es decir que empiezan a aparecer esquemas simbólicos o representativos, en este periodo es cuando el niño ya no necesita actuar en todas las situaciones de manera externa. Las acciones se hacen

internas a medida que puede representar cada vez mejor un objeto o evento por medio de su imagen mental o de una palabra, a este respecto tenemos al juego simbólico que es representativo *"En el cual el niño asigna a determinados elementos el significado de otros, sin perder de vista la realidad del objeto que utiliza en su juego. Por ejemplo, cuando juega a que un papel es un avión, el sabe también que el papel es un papel"* (25)

Piaget establece ciertas limitaciones en este periodo del desarrollo las cuales están vinculadas con la adquisición de las nociones matemáticas:

- **Conservación y reversibilidad:** Limitación para comprender que una cantidad no varía cualesquiera que sean las modificaciones.
- **Representaciones mentales:** Limitación de representar mentalmente una serie o secuencia completa de acciones y poderlas repetir gráfica u oralmente.
- **Término de relación:** Considera términos o cualidades absolutas sin poder ubicarlas en forma relativa.
- **Inclusión de clase:** Existe una limitación y confunde la relación de que, la parte puede ser un todo, y un todo, una parte en forma simultánea. La evolución del lenguaje favorece la transformación y la sustitución de las imágenes en símbolos, conceptos, la asociación y la relación entre ellas se logra a través del razonamiento abstracto. Para que la actividad intelectual se realice es indispensable la acción de las siguientes funciones:
- **Atención:** Es la capacidad para captar y adaptarse a situaciones nuevas.

- **Memoria:** Es el almacenamiento de experiencias efectuadas con la posibilidad de actualizarlas en función de nuevos estímulos o necesidades.
- **Asociación:** Consiste en la creación de relaciones entre experiencias anteriores y nuevos conceptos y vivencias.

2.5 ¿Por qué la Transversalidad?

A continuación se presenta una de las partes más importantes y complejas del trabajo; es precisamente el momento de instrumentar una alternativa metodológica para la Educación Ambiental a partir de la *transversalidad* en el nivel preescolar.

Como primer paso conceptualizamos qué es y para que sirve la *transversalidad*; constructo que nos llevará a posteriori a la concreción de una alternativa metodológica en y para la Educación Ambiental en el Nivel Preescolar que es motivo de nuestro estudio.

Otro momento interesante de este apartado se refiere a un parangón epistemológico entre la *transversalidad* y la *globalización* o criterio de comparación gnoseológico entre ambos procesos; apostando, al aprovechamiento de las virtudes y beneficios de estas esferas eclécticas, en la búsqueda de una Educación Ambiental significativa, participativa y vivencial, acorde a los momentos que vive el niño.

La importancia de Educación Ambiental y de su propuesta transversal esta acorde con lo que Muñoz Pedreros presentó en el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en Guadalajara, México 1977 y a la letra dice; *“La base que la Educación Ambiental no puede incorporarse a los sistemas educativos es porque estos casi en su generalidad proponen una educación que podría caracterizarse como lineal y repetitiva, con relaciones acartonadas y preestablecidas, indiferente, insensible, y angustiada con calcas de significado rutinaria.”*⁽²⁶⁾

Pensamos que el pretender realizar un trabajo de investigación en donde se busca enseñar una forma de trabajar la Educación Ambiental resulta tan arriesgado como el pretender saltar al vacío con un paracaídas que nunca ha sido probado.

Sin embargo, nuestra apuesta es hacer una contribución a la Educación Ambiental en el Nivel Preescolar a partir de la categoría de *transversalidad* y con ello poner nuestro granito de arena, proponiendo estrategias encaminadas en este sentido.

2.5.1. Conceptualización de la Transversalidad.

La Transversalidad es una categoría transformadora; surge a partir de la necesidad de articular los contenidos curriculares de la Educación Básica en Europa principalmente en el Reino Unido, España y Francia. Con los Temas Transversales y dado nuestro punto de vista, cumplen perfectamente con la intencionalidad del PEP'92. Es evidente que la captación de dicho constructo cumple eclécticamente con el propósito de favorecer dentro del Jardín de Niños el desarrollo de cualquier Proyecto, atravesando los temas que se encuentran aparentemente aislados, vinculando situaciones específicas y concretas con la realidad del niño, en y desde una perspectiva Ambiental.

La Transversalidad es una categoría que permite el movimiento de los Sujetos desde, en y para la construcción de las Dimensiones Ambientales; son estas de corte Biológico-Naturalista y/o Socio-Culturales; la Transversalidad permite ver al hombre con cierta dimensión; pero no como un ser unidimensional poseedor de la Naturaleza y depredador de la misma; la Transversalidad supone el manejo de los denominados *Temas Transversales*; temas que atraviesan por todos y cada uno de los Bloques de Juegos y Actividades que en el Nivel Preescolar se nos proponen, asimismo, se inserta desde un recorte Epistémico-Gnoseológico de la Construcción dando así cumplimiento a la Teoría Constructivista.

La categoría de Transversalidad supone la visualización vía reflexión de *Temas-Problema* para el Sujeto en cuestión, es decir, nos concede la posibilidad de preguntarnos que hay detrás del fenómeno de aquello que dé testimonio de ser un Tema-Problema Ambiental, buscando develar lo esencial y con ello estar en posibilidad de dilucidar la Dialéctica como común denominador con sus correspondientes conexiones que interactúan entre sí, en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Por ejemplo si consideramos el tema de la "basura" este se puede abordar a partir de una serie de preguntas generadoras que pongan en posibilidad de discernir al *Colectivo Escolar* (Docente-Alumnos) sobre las ventajas y desventajas que provoca; acaso como una expresión que forme en el Bloque de Juegos y Actividades de Lenguaje, ó quizá en función de la posibilidad de Expresión Artística y sus múltiples formas de acceder a ella; dibujos, teatro, composiciones, música etc. ; tal vez la posibilidad matemática de establecer relaciones, agrupar, seriar, clasificar, cuantificar, medir etc. O simple y llanamente la oportunidad de vincular al Hombre con la Naturaleza, con la Sociedad o con la Tecnología; quizá entre otras múltiples opciones como un ejercicio Psicomótriz de recolección de basura y la tipología por característica de la misma.

La Transversalidad como constructo aplicado en el PEP'92 además de que conserva un *Espíritu Constructivista*, permite la orientación para el Profesor de banquillo, dándole pistas sobre como conducirse y posibilitar los trabajos del Colectivo-Escolar.

Si nos planteamos ciertas cuestiones que tengan como finalidad reflexionar acerca de la validez y la importancia que tienen los temas transversales en la formación de los niños, esto permitirá que existan más inquietudes al respecto. ¿Son en realidad validos y confiables sus posibilidades?, ¿son contenidos azarosos o latentes posibilidades hacia el futuro?, ¿qué esconden tras su aparente vaguedad los temas transversales?; esta y muchas preguntas más pueden formularse, sin embargo el grado de respuesta estará directamente en función de la apertura que seamos capaces de tener para responder y proponer.

En primer lugar es necesario establecer los límites que separan actualmente las materias curriculares, para que, una vez diferenciadas, estar en posibilidad de dilucidar las posibles formas de integración mutua, en el plano conceptual y posteriormente aplicarlo en la práctica. Como se menciono con anterioridad para lograr comprender los temas transversales es necesario establecer un diálogo entre el pasado y el futuro, volteando alternativamente en ambas direcciones sin perder la línea de la trayectoria en la que nos encontramos, utilizando un lenguaje que ineludiblemente será el del presente.

Históricamente las materias curriculares son consideradas aquellas que giran en torno a temáticas que podemos calificar como milenarias. Son artes y saberes a los que la humanidad se ha aplicado desde hace siglos; sus orígenes concuerdan con los de la cultura del viejo continente, esto es algo que no podemos negar y parecen haber dado fondo y forma a nuestro pensamiento y al de quienes nos precedieron en el tiempo y por lo tanto son parte de nuestra herencia cultural.

Si rastreamos los orígenes de las disciplinas que hoy están presentes en los planes y programas de educación básica, veremos que parten de núcleos de intereses intelectuales que preocupaban y ocupaban a los pensadores de la Grecia clásica, en dicho pensamiento suelen situarse los orígenes de la ciencia occidental. Fueron aquellos pensadores antiguos quienes establecieron, dentro del universo de todo lo pensable, cuáles eran los campos temáticos más importantes sobre los que valía la pena concentrar los esfuerzos intelectuales, convirtiéndolos en temas de discusión y en el centro de sus escritos.

Esto no era precisamente lo mejor para la *vox populi*, ya que recordemos que los grandes filósofos y pensadores eran parte de una élite que se encontraba totalmente desligada de las necesidades populares, no podemos negar el ingenio e intelecto de aquellos tiempos, existieron excelentes ingenieros y físicos, sin embargo, paradójicamente sus inventos y creaciones iban orientadas a realizar artefactos lúdicos así como bélicos, en primer lugar para satisfacción y recreo de los poderosos, y en segundo lugar para sentirse dominadores y fuertes en la guerra. En esos tiempos no era necesario inventar satisfactores que permitieran favorecer la

economía, agricultura, industria etc. Ya que contaban con una clase social integrada por esclavos y mujeres que se ocupaban de dichas tareas.

A pesar de sus grandes aportaciones al conocimiento no lograron desarrollar una verdadera tecnología.

Si regresamos al presente y observamos que esta herencia cultural no es precisamente algo que permitiera mejorar el nivel de vida en aquellos tiempos la pregunta que ahora nos debemos de plantear es: ¿cómo enfocar este legado para que no se vuelva a reproducir cierta manipulación en contra de los intereses de las mayorías? No es fácil aceptar este condicionamiento pero sería peor negar su existencia.

Nuestro idioma y nuestro pensamiento están impregnados de la forma de hablar y de pensar de quienes nos precedieron, aunque no hablemos ni pensemos como ellos; *"la herencia de la cultura occidental"* da lugar a una serie de evocaciones y remembranzas actitudinales que no son advertidas de manera consciente, las cuales guían nuestro quehacer cotidiano y es necesario analizar aquí, al menos en aquello que concierne directamente al campo de la educación.

Lo peor de todo es cuando se utiliza el conocimiento como forma de sumisión, cuando se obliga al alumnado a aceptar como acto de "fe" aquello que no es comprensible, siendo la moda sustituir la razón por la creencia, ¿cómo llevar a cabo, a través de la enseñanza, esta necesaria integración de conocimientos procedentes de ámbitos tan distintos?

Si el conocimiento y por consiguiente la educación son el resultado de un conglomerado de ideas que se han ido incorporando a lo largo de la historia, y si consideramos que nada queda "estático" estas ideas van avanzando, es lógico que estos avances se manifiesten a su vez en la enseñanza. Existe una gran necesidad para el ser humano el aprender a vivir con y por su entorno, los **temas transversales** están orientados a mitigar algunos de los frutos inicuos que nos han legado tradicionalmente

prácticas transmisoras y reproductoras; por lo tanto, lejos de dar un carácter secundario a los temas transversales en la enseñanza es preciso establecer una comunión con las materias curriculares emanadas de la "ciencia clásica", no se trata de incorporar más materias, ya que esto daría como consecuencia sobrecargar los programas ya establecidos, el cambio sería en el sentido, de estar en posibilidad de reorganizar nuestra perspectiva hacia viejos problemas pero con una nueva visión que facilite la deseable transformación de las materias curriculares a las necesidades de los tiempos actuales y los adapte a las posibilidades de comprensión del estudiantes.

Si consideramos a los temas transversales desde una perspectiva constructivista y si en lugar de considerar las materias curriculares como los ejes longitudinales en torno a los cuales giran los aprendizajes fundamentales, y los temas transversales como un complemento secundario que se entrecruza esporádicamente con ellos, damos a esta imagen un giro de 90 grados y llevamos este nuevo modelo hasta sus últimas consecuencias, nos encontraremos ante un concepto totalmente diferente del Proceso Enseñanza Aprendizaje.

Los temas transversales, que constituyen el centro de las actuales inquietudes sociales, deben ser el eje en torno al cual gire la temática de las áreas curriculares, que adquieren así, tanto a los ojos del docente como del alumno, el valor de elementos necesarios para la obtención de propósitos deseados.

Subjetivamente se han considerado hasta hoy las materias curriculares por sí mismas, como instrumentos a través de los cuales se pretende desarrollar la capacidad de pensar, de comprender y de manejar adecuadamente el mundo que nos rodea.

Cuando estos se olvidan (por no ser significativos), estos se convierten en finalidades por sí mismos dando como resultado una descontextualización del universo real; en consecuencia los contenidos curriculares acaecen, para la mayoría de los alumnos, en algo absolutamente incomprensible y carente de interés.

Por el contrario, si consideramos los contenidos de la enseñanza desde el punto de vista que nos ofrecen los temas transversales, es decir, como algo necesario para vivir en una sociedad como la nuestra, la configuración organizativa de cada una de las demás materias cambia, se traslada y cobra un nuevo valor, el de ayudarnos a alcanzar grandes objetivos imprescindibles para vivir en una sociedad desarrollada y autoconsciente de sus problemáticas.

Si logramos vincular los temas transversales con los contenidos curriculares se establecerá un nuevo significado a estos últimos, los cuales se transformarán en valiosos instrumentos culturales lo cual acercará de una manera más eficaz lo científico y lo cotidiano.

Como ya mencionamos anteriormente; el escenario en el cual se presenta actualmente el PEP'92 está sustentado en el "constructivismo" dado el verdadero conocimiento –aquel que es utilizable– es fruto de una elaboración (construcción) personal, resultado de un proceso interno de pensamiento en el curso del cual el sujeto coordina entre sí diferentes nociones, atribuyéndoles un significado, organizándolas y relacionándolas con otras anteriores.

Este proceso es inalienable e intransferible; o sea que, nadie puede realizarlo por otra persona.

Con el fin de visualizar y entender un poco más el proceso de aprendizaje en primer lugar debemos de considerar que siempre existirá un punto de partida, así como las expectativas que se pretenden alcanzar a este respecto el tiempo con que se dispone es un recurso fundamental que es necesario administrar de manera óptima.

Esquematicemos las diferentes partes de este proceso.

El punto de partida, es decir las ideas que sobre la temática a estudiar tiene el alumno y que constituyen como modelos a través de los cuales conforma y da sentido a las nuevas investigaciones.

El camino a seguir, el cual lo constituyen los diferentes pasos en el aprendizaje.

La importancia que tiene para el alumno al atribuir un significado, importante para él, en función de los aprendizajes que se le plantean.

El comienzo no siempre es fácil, sin embargo, es importante; los conocimientos que vamos incorporando a lo largo de nuestra existencia son consecuencia de una construcción paulatina que en ocasiones puede ser inconsciente, lo anterior es parte del funcionamiento intelectual del ser humano.

En el ámbito escolar este proceso se manifiesta de manera similar, con la diferencia que a pesar de existir cierta homogeneidad entre alumnos de "x" grado escolar, se establecen siempre diferencias dependiendo del nivel de conocimientos que cada uno tenga. Lo anterior nos lleva a pensar que la experiencia que cada uno ha tenido determina un grado de nociones e ideas, lo que es necesario tomar en cuenta es el grado de influencia que ha tenido el medio físico y social en el cual se han desarrollado.

Este a la vez, es un obstáculo en el sentido que los alumnos han agregado estos conocimientos en su acervo personal de una manera receptora, o sea que no son significativos para ellos y que de alguna manera los han hecho suyos por imposición o de manera memorística, por lo anterior nos encontramos con que a veces resulta más difícil abandonar viejas ideas que construir otras nuevas.

Un aprendizaje constructivista es aquel en donde el sujeto que aprende descubre un nuevo conocimiento, en otras palabras quien aprende forma parte del proceso de manera activa y se convierte en maestro de si mismo al descubrir y darse cuenta de algo que anteriormente no podía imaginar.

Es innegable que se necesita alguien quien guíe en el proceso, sin embargo, el último paso es el más importante, ya que es el que marca el descubrimiento y la comprensión en el proceso de aprendizaje. Si esto no es así, el resultado obtenido puede ser tan sólo un acto de repetición. Una condición que debemos subrayar en el proceso de aprendizaje es el hecho de que es necesario realizar un esfuerzo para cualquier actividad física e intelectual, entonces es deseable que no exista un rechazo sino que, por el contrario, debería ser placenteramente vivenciado si el alumno se siente atraído por ello, para lo cual es necesario que lo perciba como algo agradable.

El conocimiento, si satisface la curiosidad, o si se siente como algo útil y necesario proporciona siempre satisfacción, de ahí la necesidad de hacerlo partir de la curiosidad inherente a todo ser humano. Concluyentemente, para que un conocimiento sea utilizable, la persona que lo aprende debe conocer su utilidad y ser capaz de reconstruirlo en su pensamiento en el momento que lo necesite. Pero es imposible reconstruir aquello que no se ha construido previamente, sino sólo confiado a la memoria.

Un aprendizaje constructivista se identifica cuando desencadena una serie de procesos mentales que tienen como resultado ampliar la capacidad intelectual y de comprensión del individuo, con lo cual, cuando el dato se olvida la función adquirida permanece y con ella, la posibilidad de adquirirlo con facilidad. Con lo anterior no queremos decir, en modo alguno, que haya que rechazar el aprender de memoria ciertos datos clave, que sean necesarios, ya que también es primordial practicar esta función, sino que hay que hacerlo dentro de un contexto ya que los datos descontextualizados carecen de sentido y se olvidan mucho más deprisa que si forman parte de un conjunto organizado de pensamiento.

El hecho de replantear en el currículo ciertos temas transversales permite tomar como **eje vertebrador** de los aprendizajes precisamente dichos temas; la coherencia y congruencia de la secuencia depende entre otras cosas la elección de un orden de ideas claves a partir de las cuales se pueden organizar los demás contenidos que pretendamos abarcar.

Estas ideas intentan penetrar y vincular (esquema 1), los bloques de juegos y actividades con los que se trabaja en el jardín de niños, como se vio con anterioridad , de tal manera que cada uno de ellos aporte algo novedoso e impactante teniendo los temas transversales como el común denominador, siendo a la vez el medio a través del cual se den las condiciones para trabajar desde un enfoque multidisciplinario un mismo tema, en este caso circunscrito en el ámbito de la educación ambiental.

A continuación se establece un parangón, entre las características del Principio de Globalización y la Transversalidad.

Principio de Globalización:

Se caracteriza por ser:

- Interesante para el niño.
- Favorecer su Autonomía.
- Propiciar la Investigación por parte del Docente y de los Niños.
- Favorecer la expresión y comunicación entre niño-niño, niño-docente y por último docente-alumno.
- Acordar la realización de tareas comunes.
- Desarrollar la creatividad de docentes y alumnos.
- Partir de aquello que los niños conocen.
- Ser también de interés para el docente.
- Respetar las necesidades individuales de pequeños equipos y de grupo.
- Ampliar y fortalecer conocimientos, experiencias, actitudes y hábitos.
- Proponer actividades que requieran de variedad de propuestas.

Los Temas Transversales:

Lineas de Confluencia, Celorio (1992):

- Cada caracterización pone el acento sobre cuestiones problemáticas de la sociedad y de los modelos del desarrollo: Ej. Violación de Derechos Humanos, Deterioro Ecológico Físicosocial, Sexismo, Racismo, Discriminación, Violencia Estructural, Subdesarrollo, etc.
- Todas las caracterizaciones impugnan un Modelo Global el cual se rechaza por ser Insolidario y reproductor de Injusticias Sociales.
- Destacan la Importancia de introducir toda esta problemática en la Escuela no como Materia Curricular, sino como **Enfoque Orientador Crítico y Dinámico**.
- Propugnan una profunda Renovación de los Sistemas de Enseñanza-Aprendizaje que, desde la Reflexión Crítica, sea capaz de transformar las visiones tradicionales que se ofrecen del Mundo y de sus Interacciones, con una decidida voluntad de Comprensión-Acción.
- Todas ellas son Educaciones en Valores, en las que los Planteamientos de Problemas desempeñan un papel fundamental, como medio para reconocer el conflicto y educar desde él.
- Intentan Promover Visiones Interdisciplinarias, Globales y Complejas, pero que faciliten la Comprensión de fenómenos difícilmente explicables desde la óptica parcial de una Disciplina o Ciencia Concreta.
- Pretender romper con las visiones dominantes, que no sólo son las transmitidas desde el poder, sino que son las que acaban por justificar el Etnocentrismo, el Androcentrismo y la reproducción de Injusticias y Desigualdades.
- Expresan la Necesidad de conseguir aulas plenamente Cooperativas y Participativas, en las que el alumnado se sienta implicado en un Proceso de Aprendizaje y donde el Profesorado no sea un mero Profesional, más o menos Técnico y Hábil en el manejo de Destrezas de Enseñanza, sino un Agente Creador de Currículo, Intelectual y Crítico.
- Reconocen la Importancia de conectar con Elementos de la Vida Cotidiana, provocar Empatía, recoger las preocupaciones Socio-Afectivas de todos los que conforman el Alumnado, sin distinciones de Ningún Tipo.
- La Característica Más Singular de los Temas Transversales es su Posición en la Estructura del Currículo. Es precisamente esta condición, que podemos calificar Gneologísticamente como <<Transversalidad>>, representa uno de los Principales Elementos que Potencialmente pueden distorsionar la aplicación Mecánica de la Ley en la realidad de las Aulas, en las que la Tradicional Estructuración de los Contenidos son administrados y gestionados por el Profesorado llevándolo a buscar nuevas alternativas para organizar dichos contenidos en su Currículo.

- (17) Ibidem. p. 35.
- (18) SEP. (1993). Bloques de Juegos y Actividades en el desarrollo de los Proyectos en el Jardín de Niños, México. p. 85.
- (19) SEP. *ibid.* p. 25
- (20) FORTUNY, M. (1992). Vocabulario Básico Decrolyniano, Cuadernos de Pedagogía, México. p. 17.
- (21) PIAGET, Jean. (1975). El Estructuralismo. Edit. Morata, Barcelona. P. 10.
- (22) LOPEZ, Ángel et. al. (1991). La actividad en las aulas. Un punto de vista psicogenético. Cuadernos de cultura pedagógica. Serie, Investigación Educativa No. 6. p. 27.
- (23) Gobierno del Estado de México. (1992) Introducción a la Pedagogía Operatoria. México, p. 81.
- (24) HERBERT *op.cit.* p. 79.
- (25) SEP. (1981) Cuadernos. Programa de Educación Preescolar, Libro 1, México, p. 113.
- (26) RAMÍREZ B, Rafael T. (1998). Revista básica de Educación Ambiental No. 24-26 México. p. 50.

BIBLIOGRAFÍA CAPITULO II

- COLL, Cesar. (1981). Psicología Genética y Educación, en recopilación de textos sobre aplicaciones pedagógicas de la Teoría de Jean Piaget. Ed. Oikos-Tau, Barcelona. 225 Págs.
- FORTUNY, M. (1992). Vocabulario Básico Decrolyniano, Cuadernos de Pedagogía, México. 137 Págs.
- Gobierno del Estado de México. (1992). Introducción a la Pedagogía Operatoria. México. 177 Págs.
- GINSBURG, Herbert. (1977). Piaget y la Teoría del Desarrollo Intelectual. Editorial Prentice/ Hall Int. Madrid. 248 Págs.
- IFE. (1994). Secretaría General . Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México. 148 Págs.
- LOPEZ, Ángel. et. al. (1991). La actividad en las aulas. Un punto de vista psicogenético. Cuadernos de cultura pedagógica. Serie, Investigación Educativa No. 6. 84 Págs.
- MORAN OVIEDO, Porfirio.(1983). Reflexiones en torno a la instrumentalización didáctica. UNAM, CISE, México. 215 Págs.
- PIAGET, Jean. (1973). Psicología y Epistemología. Ed. Ariel, Barcelona. 216 Págs.
- PIAGET, Jean. (1975). El Estructuralismo. Edit. Morata, Barcelona. 268 Págs.
- RAMÍREZ B, Rafael T. (1998). Revista básica de Educación Ambiental No. 24-26 México. 73 Págs.
- SEP. (1981). Cuadernos. Programa de Educación Preescolar, Libro 1, México, 147 Págs.
- SEP. (1983-1984). Bienvenida Educadora, Puebla, anexo. 175 Págs.
- SEP. (1992). Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. México. 134 Págs.
- SEP. (1992). Programa de Educación Preescolar. México. 119 Págs.

- SEP. (1993). Bloques de Juegos y Actividades en el desarrollo de los Proyectos en el Jardín de Niños, México. 145 Págs.
- SEP. (1993). Ley General de Educación, (1993).México, 114 Págs.
- SEP. (1993). Programa de Educación Física. Subsecretaría de Educación Básica, México DF. 262 Págs.
- VALIES M, Rolando. (1979). El Desarrollo Psicográfico del Niño. Editorial Científico-Técnica. Cuba. 236 Págs.

CAPITULO III

**ALTERNATIVA METODOLÓGICA
PARA EL TRATAMIENTO DE LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL A PARTIR
DE LOS TEMAS TRANSVERSALES**

*La creatividad, más que una habilidad,
es un reto a la imaginación.
Manuel Zavaleta.*

Sin lugar a dudas los discursos emergentes son un ámbito recurrente ante el cambio de paradigma educacional; en este sentido en Europa se viene trabajando un nuevo modelo que apoyado en el *diseño curricular* ha mostrado sus bondades. Currículo crítico que ha apostado a una nueva forma de ver los discursos, la integración disciplinar, la forma de articular los contenidos, pero sobre todo las cosas la mirada que sobre ellos logra, la vinculación entre escuela – sociedad.

Ciertamente la investigación en innovación pedagógica nos viene familiarmente de España, bástenos recordar a los promotores del nuevo diseño curricular, pedagogos, sociólogos y filósofos de la educación que sobre todas las cosas intentan la vinculación de la escuela con la comunidad, criterios de gestión escolar alternativa, criterios innovadores para la práctica docente, elementos de ínter subjetivos entre el docente y los contenidos, docente y alumno, etc.

En este sentido, *los temas transversales* se presentan como una serie de criterios que modifican radicalmente nuestra mirada con respecto a la forma de ver los contenidos y su impacto social; no es posible continuar con una óptica fragmentaria producto de postura estrictamente disciplinarias; se hace evidente su interconexión, su vinculación temática desde enfoques alternativos e integradores como nos los proponen la *multidisciplina*, la *interdisciplina* o la *transdisciplina*, en donde los temas transversales juegan un papel de temas frontera; temas que integran los universos de reflexión de varias disciplinas y con ellos dan un giro total a la marginalidad con que se venían tratando.

Los temas transversales son epistemológicamente temas en construcción, es decir, tópicos que se hallan en una fase de acercamiento a nuestro conocimiento y exigen de una formación sólida por parte del científico que los aborda, más aún cuando nuestra formación es estrictamente disciplinar o fragmentaria.

La cultura positivista nos entrenó con un tipo de mirada particular que reconoce el objeto de estudio de nuestra formación, llámese biólogo, matemático, físico, sociólogo, etc. Es decir nuestra forma de ver el mundo esta permeada por el entrenamiento disciplinar que ejercemos en forma cotidiana y la demanda de innovación desde los temas transversales exige un proceso de formación permanente, en donde no sólo nos quedemos con nuestra parcialidad "científica" sino que caminemos en concierto multidisciplinario sobre objetos-problema como lo son la educación para padres, la educación en valores, la educación ambiental, entre otros.

Es necesario subrayar que al reconocer la naturaleza compleja del medio ambiente natural y el ya transformado por el hombre, el cual ya ha sido alterado por el hombre, esto no es más que el resultado de la interacción de los aspectos físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales, esto es un antecedente importante para modificar las pautas de comportamiento hacia el medio.

El medio ambiente actual es el resultado de ciertos procesos históricos determinados por factores tanto políticos, culturales e ideológicos que le son constitutivos y que definen formas específicas de las relaciones de los hombres entre sí.

La problemática ambiental nos conduce al análisis del modelo de desarrollo vigente y a la necesidad de resolverla mediante la racionalidad ambiental y un estilo de desarrollo basado en la sustentabilidad.

3.1 Paradigma Funcionalista.

Consideremos ahora un importante aspecto denominado; *paradigma funcionalista*, el cual establece que para que un programa de educación sea funcional debe responder según la teoría de Durkheim, a *las exigencias de toda una estructura social; sus valores, costumbres, tipos de educación, visión del hombre hacia la naturaleza y su interacción.*(1)

Tomando en cuenta esta referencia, mencionaremos los puntos que sobre educación y sociedad caracterizan al funcionalismo.

Durkheim, da nacimiento a la sociología de la educación a la que denomina ciencia de la educación definiendo por primera vez la naturaleza objetiva y social del fenómeno educativo abriendo el camino a este tipo de estudios. Asigna al término educación un significado amplio constituyéndolo como un fenómeno social que aunque no tiene un carácter natural es un fenómeno real con un modo de ser que no depende de la arbitrariedad individual.

Víncula la educación con las condiciones histórico-sociales, de las cuales el individuo es integrante; es visualizada como algo funcional para el sistema y concebida bajo tres dimensiones.

- Como **acción**: Porque la educación obra en calidad de agente externo transmisor de un código simbólico que existe independientemente del individuo al que se le impone.
- Como **proceso**: Porque la acción ejercida es transformadora, permanente y continua.
- Como **institución**: Porque las acciones se sistematizan en un conjunto de métodos y disposiciones que se materializan en el sistema educativo en cuyo interior se reflejan en forma reducida los rasgos principales del cuerpo social.

Considera que la educación como fenómeno social recupera y expresa necesidades sociales concretas, ideas y sentimientos colectivos por lo que cae obligadamente en el análisis de la sociedad históricamente

determinada. Al construir el objetivo específico de la educación propone definirla usando el método comparativo de la historia.

Afirma que no hay razón para que la educación se convierta en objetivo de investigación científica caracterizando los hechos por:

- Ser hechos observables que pueden ser considerados como cosas. (Instituciones sociales).
- Ser hechos que poseen una realidad objetiva e independiente de las conciencias individuales. (Realidad objetiva e independiente).
- Ser hechos con carácter restringido. (Independientes de la voluntad).

Por lo tanto, la educación constituye un hecho social, de realidad objetiva independiente de nuestra voluntad con instituciones que ejercen las acciones de manera sistemática.

El fenómeno educativo: La acción educativa es una acción social y como toda acción social consiste en modos de obrar, de pensar y de sentir, exteriores al individuo que poseen un poder de coerción, en virtud del cual se le impone. La acción educativa comprende dos elementos:

- Existencia de una generación adulta y una generación joven.
- Que hay una acción para la transmisión de contenidos.

La acción educativa tiene como función transmitir las necesidades de la homogeneidad y diversidad de toda sociedad; para la función de diversificación la educación debe proporcionar algunos estados físicos y mentales que el grupo social (casa, familia, profesión) considere igualmente que deben estar presentes en todos aquellos que la integran.

La educación tiene como función principal la socialización de la generación joven por la adulta, mediante la transmisión de un código de normas, valores, y conocimientos que son comunicados por el grupo generacional.

A través de la socialización cada grupo generacional asegura su supervivencia y continuidad transmitiendo los contenidos de su cultura.

Impone rupturas porque el progreso del conocimiento y de las prácticas humanas implican la integración de nuevos datos a costa del envejecimiento crítico de los existentes, introduce el término reconstrucción tomando en cuenta el elemento dinámico que se produce entre adultos y jóvenes.

La teoría funcionalista de Durkheim se interesa por el mantenimiento del orden del sistema y por la defensa del status quo, a su vez niega la existencia de intereses antagónicos, las funciones entre los grupos sociales son vistas como fortuitas, las relaciones sociales tienen su base en la función que cumple en quehacer de los individuos dentro de la sociedad; cada una de las actividades o papeles son socialmente necesarios y en esa medida son funcionales para el desarrollo y funcionamiento de la sociedad por lo que prevalece la teoría del consenso. (2)

Esta teoría nos proporciona una forma de interpretar los fenómenos que se presentan en la dinámica educativa, los elementos que participan, sus objetivos y lineamientos que se proponen en un sistema educativo como resultado de un consenso social.

Nos permite encontrar los vínculos de la educación a través del análisis comparativo del proceso histórico seguido en el desarrollo de las reformas y cambios de la educación en nuestro país desde 1959 hasta las últimas innovaciones en el año de 1992. Se plantea la reconstrucción del conocimiento a partir del enjuiciamiento crítico del existente, nuestra práctica docente nos demuestra que no se puede afirmar la funcionalidad o disfuncionalidad de la aplicación de los programas, sustentados con anterioridad al carácter de una evaluación y seguimiento permanente desde la base magisterial.

En lo que respecta a la naturaleza y función de la educación, Durkheim considera que en todos los grupos sociales, la educación ha ejercido una función que puede variar conforme a la época y a los objetivos que esta persiga, conforme a la naturaleza de las necesidades a las que pueda responder. (3)

La educación según Durkheim, ha variado infinitamente según los tiempos y los países, las ideas y costumbres que determinan un tipo de educación es el producto de la vida común expresada en necesidades. (4)

En nuestro tiempo según se contempla en el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa, la educación debe cumplir con la función de elevar la calidad de ésta, existiendo un claro consenso acerca de la

necesidad de transformar el sistema educativo, mediante la reformulación de contenidos y materiales educativos así como la revaloración de la función magisterial.

Todo esto centrado en la Educación Básica sustentado en el artículo 3º Constitucional con un carácter laico y gratuito, su dimensión nacional y la fundamentación en el progreso político.

Partiendo del análisis sobre el programa para la modernización educativa, que determina la dirección y coherencia en cuanto a lineamientos que engloban al Sistema Educativo Nacional, no concretiza la importancia de la educación ambiental en el proceso educativo actual.

Actualmente en México se tiene una idea muy general en el sentido de ver la práctica educativa con un enfoque utilitario y como anteriormente se menciono una se tiene una perspectiva funcional, donde las más de las veces ésta se encuentra supeditada a tendencias las cuales delimitan los campos del conocimiento y donde nunca se concretizan en una articulación los contenidos, no por ser imposible, sino que se debe a una tendenciosa manera de no integración, por lo tanto el resultado es una falta de incorporación en una realidad globalizadora.

Este aspecto se vuelve necesario debido a que en un contexto mundial se palpa que se están dando las condiciones para un cambio en el pensamiento de la especie humana, en donde se esta quedando rezagada la idea del hombre como dominador de la naturaleza y donde va tomando forma el sentido del hombre en estrecha relación con ésta; sin embargo esto no deja de lado que el avance de la tecnología esta llevándonos a la automatización, sin embargo el ser humano se resiste al observar como ésta va conjurando su poder sobre él.

Los actuales modelos de desarrollo económico están sustentados por una hegemonía de fuertes intereses en donde se deja a un lado a la naturaleza se obtiene un provecho de ella y produce mayores ingresos para sus dominadores.

Es así, como la **teoría y la práctica no van de la mano**, pues mientras la práctica educativa de los elementos teóricos, la acción participativa es

infecunda. Por lo tanto, no se ha incorporado un saber, sino por el contrario, ni siquiera se ha asimilado.

La realidad por supuesto es que la confrontación de la práctica con la realidad no es acorde y la respuesta por parte de los individuos esta desfasada de los verdaderos objetivos a los que se pretende llegar.

El modelo de desarrollo capitalista ha generado en los ciudadanos de los países del Tercer Mundo la idea de ser los responsables del deterioro ambiental y ahora se revierte esta participación, cuando la responsabilidad corresponde ciertamente a los grupos hegemónicos.

En las escuelas de Nivel Básico la pretendida articulación de contenidos no es tal, supuestamente esta integración funciona en los primeros años pero en los grados subsiguientes desaparece y no se consolida.

Los contenidos de ecología sólo se ven a través de un enfoque biológico y se pasan por alto aspectos socioeconómicos, políticos y culturales de los grupos humanos que se estudian, en la medida que asciende el nivel académico, éstos contenidos se van especializando, pero no logran tener una conexión real y por lo tanto no se configuran lógicamente. De tal forma, lo histórico sólo se asienta con respecto a la cronología de los descubrimientos científicos o en el aspecto anecdótico de las Ciencias Naturales como materia de estudio; pero no se retoman otros antecedentes sociales o culturales por no corresponderles directamente, éstos últimos sólo sirven para las Ciencias Sociales y no hay un elemento de fusión que establezca un puente entre uno y otro conocimiento.

La práctica educativa necesita de estos elementos, caracterizarlos, para que a su vez puedan enfocarse de una manera interdisciplinaria y crear más que un hábito, un ejercicio de conciencia. Sólo en la medida en que esto se lleve a cabo, podrá funcionar una práctica que nos lleve a la

reflexión crítica, donde se cuestionan las relaciones de poder y subordinación que la estratificación de clases acentúan.

Esta ruptura se dará sólo cuando el individuo y su grupo participen activamente, cuando la población sea la que implemente estrategias con las cuales preserve su ambiente y el de su comunidad, sea la que proteja las zonas verdes, la que limite ciertas practicas contaminadoras de su entorno como el ruido y la contaminación.

La práctica educativa debe actuar acorde con estas necesidades, que manifiesta la población para que a su vez se de la vinculación entre la educación y la sociedad y pueda integrarse a sus propios fundamentos teóricos y prácticos en beneficio de los ecosistemas y la biodiversidad de nuestro planeta.

La realidad no es nada alentadora, ya que la misma sociedad al interactuar con la naturaleza, la modifica en su beneficio y por ello siempre interfiere en las leyes y procesos naturales. Sin embargo, la naturaleza cuenta con mecanismos de adaptación y homeostasis (equilibrio dinámico) con compensa estas interferencias del hombre y las mantiene en equilibrio.

A pesar de lo anterior en la actualidad, con el perfeccionamiento de la tecnología, los sistemas económico-sociales de explotación de los recursos naturales y el crecimiento de la población ha aumentado notablemente la presión a que se ve sometida la naturaleza, sobrepasándose su capacidad de recuperación, y ha comenzado a ser notoria la degradación del medio ambiente.

Nos encontramos ante una encrucijada ya que sabemos que es lo que debemos hacer, sin embargo no existe una plena conciencia y convicción de querer hacerlo, citamos en función de esta reflexión el siguiente párrafo:

A la memoria de Carl Sagan:

"Hemos levantado una civilización global en la que los más cruciales elementos dependen profundamente de la Ciencia y la Tecnología. Esta es una receta para el desastre, podremos evitarlo por un tiempo, pero tarde o temprano esta mezcla explosiva de ignorancia y poder nos va a estallar en la cara (...) me preocupa que especialmente conforme nos acercamos al borde del milenio, la pseudociencia y la superstición parecerán año con año más tentadoras, el canto de sirenas de la sinrazón será más sonoro y atractivo (...) cuando agonizamos acerca de nuestro disminuido lugar y propósito cósmicos, o cuando el fanatismo burbujea a nuestro alrededor; la llama de la vela parpadea; su pequeño globo de luz tiembla; la oscuridad se congrega. Los demonios comienzan a agitarse" (5)

La selección de este epígrafe tiene una doble intención; la necesidad de expresar y reconocer el legado que Sagan ha dejado en nuestra formación y que indudablemente hay que recuperar el trabajo académico cotidiano en nuestras aulas y la de estremecernos ante la sorpresa advertida de una época cegadora en el conocimiento y el saber que rigen la existencia del Cosmos. Los fines llaman a la responsabilidad humana de conformar una ética planetaria de sí y para sí.

3.1.1 Conceptualización de la Interdisciplinariedad.

Piaget en su libro *Interdisciplinariedad*, considera que: *la naturaleza de la interdisciplinariedad permite distinguir tres niveles, de acuerdo con el grado de interacción de sus componentes.*

"En el nivel inferior ésta puede ser llamada multidisciplinariedad y ocurre cuando la solución a un problema requiere obtener información de una o dos ciencias o sectores del conocimiento, sin que las disciplinas que contribuyen sean cambiadas o enriquecidas. Esto es con frecuencia lo que se observa cuando se forman grupos de investigación con un objeto interdisciplinario y al principio se mantienen en el nivel de información acumulativa mutua, pero sin tener ninguna interacción verdadera" (6)

En cuanto al término de interdisciplinariedad, se reserva para designar el segundo nivel, donde la cooperación entre varias disciplinas o sectores heterogéneos de una misma ciencia, llevan interacciones reales, es decir, hacia una cierta reciprocidad de intercambios, que dan como resultado el enriquecimiento mutuo. Pero deben ser analizados y

clasificados los varios tipos posibles de interacción, tarea que no es nada fácil.

Finalmente, podríamos esperar que la etapa de "las relaciones interdisciplinarias," *la suceda una etapa superior que sería la transdisciplinariedad, la cual no sólo cubriría las investigaciones o reciprocidades entre proyectos especializados de investigación, sino que también situaría estas relaciones dentro de un sistema total que no tuviera fronteras sólidas entre las disciplinas. Aunque esto todavía es un sueño, no parece que sea irrealizable y hay dos consideraciones que lo justifican. La primera es el fracaso del reduccionismo siempre que se ha hecho el intento de reducir lo superior a lo inferior (o viceversa), y el éxito de lo que podríamos llamar asimilación recíproca"* (7)

Proceso.- Para Enrique Leff, la tecnología se constituye en el medio eficaz para la aplicación de los conocimientos científicos a la producción de mercancías, así la cientifización de la producción convirtió los procesos tecnológicos en objetos de una integración multidisciplinaria del saber científico y técnico, antes que la problemática ambiental reclamara la participación de diversas disciplinas para comprender y actuar en el ambiente (Leff, 1994). En este aspecto, Leff parece coincidir con Piaget en cuanto a la multidisciplinariedad, sin embargo, *el concepto de interdisciplinariedad lo concibe como el intercambio de conocimientos que resulta en una transformación de paradigmas teóricos de las disciplinas involucradas, es decir, en una revolución dentro de un objeto de conocimiento.* (8)

En su concepción, Leff incluye la transdisciplinariedad como un medio para llegar a la interdisciplinariedad. En éste aspecto, es probable que considere la interdisciplina como un equivalente a la transdisciplinariedad de Piaget.

Algunos autores, como Rolando García que considera no inmiscuirse mucho en la concepción del término de interdisciplinariedad, retoma la problemática que puede generarse al juntar el nombre de dos disciplinas para establecer un dominio de estudio que exige el aporte de ambas. Las

nuevas disciplinas por muy compuestas que sean, terminan por definir temas de estudio tan superespecializados como las disciplinas originarias que aparecen unidas por un guión e integradas en una sola palabra.

Por otro lado, nos ofrece un planteamiento tomado como punto de partida el reconocimiento de un sistema, caracterizado por fenómenos que están determinados por procesos donde entran en interacción elementos que pertenecen al dominio de diversas disciplinas. A dicho esquema lo denomina "sistema complejo", el cual está conformado por *"las interrelaciones entre los componentes, cuya función dentro del sistema no son independientes y donde el conjunto de sus relaciones constituye la estructura que da al sistema la forma de organización que le hace funcionar como una totalidad, de aquí el nombre de sistema"* (9)

La interrogación que ahora nos podríamos plantear de acuerdo con lo anteriormente escrito, podríamos creer que la posible alternativa que se nos ofrece para desarrollar un cambio que nos permita observar la realidad bajo el prisma de una visión totalitaria, es la interdisciplinariedad, pero, ¿existe realmente la interdisciplinariedad?

Ante esta cuestión tendríamos que considerar, en primer término, *"la posibilidad de desarrollar concepciones de la interdisciplinariedad como una práctica frecuente de juntar los nombre de dos disciplinas"* (10)

Sólo por enriquecerle currículo vitae de algunos autores, enmascarando la falta de ética, o bien, para desarrollar el tema sin considerar con intención, hasta donde se pueden discernir con precisión las fronteras entre las disciplinas, como un medio de aparentar que están de acuerdo con algunos autores. En particular, es muy atractivo el enfoque interdisciplinario, pero, consideramos más acertado lo que Rolando García menciona en relación a las ocasiones en la que hemos dado cuenta, que son muy frecuentes los "cursos interdisciplinarios" que consisten sólo en un conjunto de temas puestos juntos, cada uno de los cuales es desarrollado por un especialista.

Por otra parte, Piaget y E. Leff nos ejemplifican *"la posible integración entre algunas disciplinas, argumentando respectivamente, que la interdisciplinariedad introduce en la realidad un conjunto de conexiones necesarias, con una estructura que sobrepasa la frontera de los fenómenos, conduciendo a un profundo cambio en nuestro concepto de la realidad"* (11), o bien, *"que sólo son casos de interdisciplinariedad intracientífica, donde las rupturas y reformulaciones del objeto teórico conciernen a un nivel de materialidad de lo real, al conocimiento sobre la estructura y las funciones de la materia viviente"* (12)

En primera instancia, ninguno de los dos autores presenta con precisión hasta donde llegan las fronteras, ambos ejemplifican la conjunción de algunas disciplinas, que evidentemente, sólo son interacciones entre disciplinas que permiten obtener excelentes resultados, como para crear una unión entre ambas. En segundo término, Piaget marca como desventaja, en el caso de algunos campos de las ciencias humanas, la ausencia de unidades de medición cayendo en la visión del positivismo, ya que la investigación científica, bajo esta corriente, emplea mucho el aspecto matemático para fragmentar la realidad a través de los resultados, los cuales se interaccionan para obtener una conclusión o resultado.

Si retomamos la concepción de García, y si consideramos que los componentes equivalen a las disciplinas, es posible que el conjunto de interacciones entre éstas constituyan la posible interdisciplinariedad, siempre y cuando se trate de interacción de interrelaciones, es decir, la interacción entre las estructuras.

Sin lugar a dudas la ciencia se ha fragmentado, provocando que el estudioso parcialice su visión con la que observa su entorno. Pero la incapacidad de explicarla y la resolución a la problemática ambiental, no se debe a la existencia de la fragmentación de la ciencia, sino en el pensamiento fragmentado, es decir, la visión con la que observamos y estudiamos la realidad, en éste sentido el especialista no ve más allá de su propia especialización incluso hasta se defiende, como si la disciplina en la que se formó constituyera el eje central de una cierta problemática dada, además, no es capaz de relacionar entre sí, más de un aspecto del

entorno. En este sentido, la incapacidad del conocimiento ante la problemática ambiental, no radica en la fragmentación científica, sino en la visión antropocéntrica de cada individuo construye en torno a su mundo particular.

O sea que "por más que se elabore un proyecto interdisciplinario tendiente a la integración del saber, que intente disolver la especificidad del se vislumbre nuestra conocimiento, esta no se logrará, mientras realidad bajo el aspecto antropológico" (13)

De tal manera que ejercemos pensamientos que mutilan la realidad, separando las cosas, en lugar de unir las entre sí, por lo que necesitamos conocer el conjunto de procesos del mundo. *"Se necesita un pensamiento que reúna lo que está desglosado y compartimentado, que respete el todo diverso reconociendo el uno, que intente discernir las interdependencias" (14)*

En apariencia , la interdisciplinariedad como la conciben Piaget y Leff, *"no deja de ser más que una ilusión, ilusión que nos permite complacer nuestra inquieta imaginación, conduciéndonos a un pensamiento más reflexivo e incluso hasta la abstracción. Consideramos que la interdisciplinariedad se da cuando sustituimos el pensamiento fragmentado por un pensamiento complejo, en el que entendamos, con una visión, amplia que existen vínculos en todos los niveles de nuestro entorno". (15)*

3.2 Los Temas Transversales.

Los *temas transversales* son contenidos básicos en la educación. Plantean un currículo basado en la eticidad educacional, en el que todos sus elementos influyen, debido a que están presentes de manera global en los objetivos y contenidos de todas sus áreas educativas, sin que correspondan de manera exclusiva a una de ellas. Evitando así el tratamiento fragmentado y voluntario que únicamente se realizaba en determinadas disciplinas.[Cfr.ANEXOS I y II]

Constituye una estructura que todas las áreas y todos los ámbitos deben de tomar en cuenta, dado que estos temas favorecen el desarrollo de valores como la igualdad, la participación, la responsabilidad etc.

Teniendo como algunas características de los *temas transversales* las siguientes:

- 1.- Se refieren a cualquier tema de interés social y actual que pueda resultar interesante a la hora de afianzar las bases de la educación cívica y moral de los niños y simultáneamente a la vez, todas las áreas curriculares.
- 2.- Pueden impartirse durante toda la educación básica, presentándose en esta importante etapa de la vida escolar del niño para desarrollar valores como la tolerancia, el sentido crítico y el respeto por los demás y por uno mismo.
- 3.- Poseen un carácter global e integrador, es decir, se "integran" en los contenidos de las materias curriculares a lo largo de todos los grados escolares, de manera que los alumnos puedan adquirir una visión global de los temas que se traten.
- 4.- No constituyen una asignatura en sí, por ello no cuentan con ciertos horarios fijos y establecidos para impartirse como el resto de las asignaturas, sino que se desarrollan a lo largo de todas ellas.
- 5.- Están directamente ligados a aspectos (e incluso funciones) de la educación que actualmente se consideran fundamentales.
- 6.- Pueden tener una amplitud variable, en función de lo que se desee potencializar, en lo que respecta al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.
- 7.- No son susceptibles de ser tratados en el ámbito de una sola disciplina escolar, de este modo termina compartiendo la misma nebulosa de significación de asignaturas, bloques y dimensiones del aprendizaje del niño.

Intenta poner a la escuela en una situación particular dirigida a los temas sociales emergentes, subrayando su responsabilidad pública y sus posibilidades del tratamiento de los temas.

En el currículo de la educación básica aparece un nuevo concepto general denominado; *temas transversales*, de los que se dice que deben impregnar a toda la practica educativa y se encuentran presentes en las diferentes áreas curriculares . Los temas considerados *transversales* en el currículo (Educación moral y cívica, educación para la paz, educación para la salud, educación para la igualdad entre los sexos, educación ambiental, educación sexual, educación para el consumidor y educación vial), todos ellos tienen una especificidad que los diferencia de las materias curriculares e incluso algunos de ellos aparecen por primera vez en la enseñanza obligatoria, como una denominación propia, lo cual no quiere decir que en muchos casos no exista una larga experiencia por parte de determinados sectores educativos en su aplicación.

El hecho de que los *temas transversales* estén presentes en el currículo oficial de las diferentes etapas y áreas de conocimiento es "condición necesaria, pero no suficiente", para que impregne a la acción educativa de un proyecto de centro en su conjunto.

Para lograr este objetivo conviene seguir un proceso paralelo al que se desprende del carácter abierto y flexible del nuevo modelo curricular. Dicho modelo apuesta claramente por una autonomía pedagógica del profesorado amen de facilitar respuestas educativas ajustadas a las características de cada centro y a las peculiaridades de sus alumnos. Para que ello sea posible por la administración educativa solo prescribe los elementos básicos que integran cada etapa educativa, de forma que sean los equipos docentes de cada centro los que desarrollen y concreten.

Desde este punto de vista, *los temas transversales*, al igual que el resto de los componentes del currículo han de ser tomados en consideración a lo largo de todo el proceso de desarrollo curricular, es decir, estas enseñanzas también han de ser planificadas para ser explícitas las intenciones educativas de cada centro con respecto a las mismas, así como para que se vayan concretando progresivamente estas intenciones, propósitos, objetivos o finalidades, mediante la adopción de acuerdos y la determinación de las actuaciones que se piensan llevar a cabo. Para ello es necesario que la comunidad educativa de centro reflexione seriamente sobre los siguientes puntos:

- La importancia de los *temas transversales* en la formación de los alumnos.
- Que den lugar a decisiones compartidas que incorporen al proyecto educativo; al proyecto curricular de cada etapa, a las programaciones de las áreas y lo que es más importante a la práctica cotidiana en el aula.

Una vez elaborado el proyecto educativo de centro en conjunto de todos los miembros de la comunidad educativa, entra en escena la parte profesional de la educación. En el proceso de concreción curricular, corresponde al equipo docente la traducción de las grandes intenciones educativas en el proyecto de centro, los mecanismos que hagan posible su desarrollo real en el centro educativo y todas estas decisiones quedarán concretadas en un nuevo documento de carácter técnico, coherente con los principios y planteamientos expresados en el proyecto educativo de centro y deberá incluir al menos los siguientes aspectos.

- La adecuación de los objetivos generales de la etapa al marco socioeconómico y cultural del centro y las características del alumnado.
- La concreción y secuenciación de los contenidos en cada ciclo.
- Los criterios metodológicos de carácter general.
- La organización general sobre el proceso de orientación y evaluación.
- Las orientaciones precisas para incorporar a través de las distintas áreas, los temas transversales del currículo de mayor prioridad en el proyecto educativo de centro.
- El marco de adaptaciones curriculares necesarias para los alumnos con necesidades especiales.
- Los materiales curriculares y los recursos que se van a utilizar.

Una vez que la comunidad educativa ha decidido y concretado en el proyecto educativo de centro, que modelo de educación desea que se desarrolle y los contenidos que han de tratarse para alcanzar los contenidos en los diferentes ciclos, buscando un orden adecuado que implique una progresión en el conocimiento. Esto implica una secuenciación, temporización y organización que corresponda a la idea del aprendizaje significativo, es decir, con una secuencia lógica que pueda conectar con aprendizajes previos y que se establezcan múltiples relaciones entre los diferentes contenidos.

En términos generales se deben de tomar algunos criterios básicos que guíen toda la organización y secuenciación de los objetivos.

3.3 La Educación Ambiental, un tratamiento Transversal.

Actualmente existen varios enfoques sobre la educación ambiental que responden a la ideología de los distintos grupos que tratan de colocarse a la vanguardia en su implementación. Esto puede conducir a confundir la educación ambiental como la búsqueda de recetas dentro del sistema actual para mejorar las condiciones ambientales. Puede concebirse a la educación ambiental como el proceso mediante el cual el individuo adquiere conocimientos, interioriza actitudes y desarrolla hábitos que le permiten modificar la conducta individual y colectiva en relación al ambiente en el que se desenvuelve. Esta definición implica la formación de individuos más críticos y reflexivos en su entorno y comprometidos con su futuro, además de pretender que tengan una actitud participativa particular y global sustentada en fundamentos teóricos y en la apreciación de su ambiente.

Bajo un enfoque holísticos se puede entender la necesidad de la interdisciplinariedad de la educación ambiental, interdisciplinariedad recomendada por la Conferencia de Tbilisi, esta orientada a una percepción integrada del medio ambiente, ello es posible si entendemos al ambiente como resultado de la actividad natural y social.

Los cambios que se requieren para enfrentar la problemática ambiental se inician con la concientización generada por la educación ambiental, misma que debe buscar y desarrollar el carácter participativo del individuo en forma personal y colectiva, en este sentido una concepción sistémica de la educación ambiental está ligada a la construcción de una sociedad participativa. Una sociedad en la que la ciencia deje de ser el arma competitiva de ascenso social, para convertirse en instrumento de transformación y en iniciativa de cambio. La educación basada en la investigación participativa, busca poner al servicio de las comunidades los resultados de los análisis científicos y los

elementos metodológicos, para que ellas sean las constructoras de su propio desarrollo.

Esto significa que la educación ambiental más que dar recetas tiene la gran responsabilidad de despertar el poder de sociedad, de concienciar al individuo del papel que juega dentro del desarrollo y su relación con el entorno para finalmente buscar su incorporación al proceso productivo en forma sustentable, respetando en el caso de las etnias su concepción de la naturaleza e impulsándolas para que defiendan su territorio y logren la autosuficiencia o por lo menos, se aproximen a ella.

El carácter interdisciplinario de la educación ambiental está acorde con el método globalizado, de esta manera, proyecta una visión mas real, completa y científica que orienta la actividad práctica dentro de la sociedad, negar este carácter sería condenarla a ser una especialidad que daría una visión parcial de hechos globales.

La educación ambiental debe en un primer momento difundir y concienciar, educar incluso de manera informal a la población para que paulatinamente tome fuerza y logre en el futuro llegar a ser parte de un estilo de vida.

La educación ambiental tiene a sus peores enemigos en los medios de comunicación que a su vez inculcan el consumismo en la sociedad, también se enfrenta a los intereses económicos del gran capital y a sus grupos e instituciones que reproducen el discurso oficial sobre el medio ambiente, sin embargo, sus principales aliados pueden ser los educadores ambientales.

Podemos establecer que la problemática ambiental se concibe como una crisis global, donde cualquier problema en alguna región tienen repercusiones mundiales, por lo tanto, la participación debe ser de todos en conjunto y no solo de grupos ecologistas o de científicos que en

ocasiones reproducen un discurso ambiental acorde a la política económica.

Para que la sociedad participe, en la toma de decisiones con respecto a su ambiente es necesario que previamente exista una visión realista y crítica del problema para que posteriormente se de el siguiente paso que es la toma de conciencia de la realidad hombre-naturaleza, en esta labor le corresponde una gran responsabilidad a la educación ambiental.

La educación ambiental es necesaria, pues constituye la base para la transformación de la cultura basada en un nuevo paradigma ambiental de respeto a nuestro patrimonio natural y de un nuevo impulso hacia un desarrollo sustentable.

Ante la globalización la educación ambiental debe plantearse un enfoque holístico, debe de tener un carácter interdisciplinario, por lo tanto se debe evitar su implementación reduccionista como una materia mas en el currículo cuyo fin sea proponer o reproducir recetas para combatir la contaminación ambiental.

Los principales problemas a los que se enfrenta la educación ambiental es a los ecologismos, a la parcialidad o reducción de su campo y principalmente a los hábitos de una sociedad consumista impulsada por los medios de difusión. Sin embargo el objeto de la educación ambiental es precisamente el promover los cambios en los hábitos y actitudes de los individuos con respecto a su entorno tanto en forma individual como colectiva, hasta lograr la conciencia crítica en el sujeto para que este actúe en defensa de su medio.

Puede concebirse a la educación ambiental como un instrumento de resistencia contra los intereses ocultos de la modernización por parte de aquellos grupos, principalmente indígenas, que buscan alcanzar una autosuficiencia con respecto y en equilibrio con su medio ambiente.

Resulta poco más o menos utópico pensar en cambios globales, radicales y rápidos pero es a través de la educación ambiental como se puede crear conciencia e impulsar esos cambios y en el menor de los casos, impulsar reformas que permitan la explotación de la naturaleza sin desequilibrar los ecosistemas.

La educación ambiental debe valerse de diferentes herramientas proporcionadas por las diferentes disciplinas científicas y los conocimientos "populares", para encontrar soluciones. Cada docente en el aula debe contextualizar su entorno y crear modelos locales o regionales, no universales, porque entonces, sólo ofrecerían alternativas de solución parcializadas o erróneas. El conocimiento basado en la postura inductivista no puede ser considerado como el único conocimiento válido o científico, ya que hay diversas formas de conocimiento que no se ajustan a su concepción de método científico, y por tanto, se consideran erróneas, cuando en realidad podrían ofrecer alternativas de solución más prácticas al entorno inmediato. Como por ejemplo, en el caso de las significaciones que algunas comunidades indígenas tienen de la naturaleza y de ciertos problemas ambientales.

No reconocer esto, nos puede mantener por mucho más tiempo enclavados en la problemática ambiental. La educación ambiental, dará un paso adelante cuando se libere de la noción "simplista" de que el conocimiento "científico inductivista", es el único que se considera válido.

Recurrir a otros enfoques de la ciencia, nos debe recordar ante todo, que se debe terminar con la "ideologización" que se ha venido haciendo de la ciencia, principalmente del enfoque positivista. Para llegar a conocimientos verdaderos es necesario que estemos dispuestos a no hacer generalizaciones entre la multiplicidad de contextos y subjetividades, sino a interpretar dichas variedades y generalizar en ellas mismas, no sobre ellas de manera superficial.

En nuestro ámbito escolar, en donde ejercemos la docencia, lo constatamos día a día, los modelos teóricos no nos sirven de mucho a la hora de enfrentarnos a la práctica cotidiana, hay que buscar las significaciones particulares de nuestro propio contexto.

Los problemas ambientales no se pueden simplificar estableciendo relaciones causa-efecto, tan habituales en la enseñanza de la ciencias. Con mucha frecuencia, diferentes causas interactúan entre ellas y provocan efectos que no corresponden con la suma de los efectos que habría que considerar si se analizan las causas de forma separada. Este hecho implica que el análisis de todo problema transversal solamente tiene sentido hacerlo desde un punto de vista sistémico.

Concluimos que necesariamente toda temática transversal es por fuerza compleja y que, en consecuencia, educar en los ejes transversales es educar en la complejidad. Esta complejidad no solamente se caracteriza por el número de variables que intervienen en el estudio del fenómeno o problema, sino también por el hecho de que las consecuencias de las decisiones que se tomen puedan estar muy alejadas en el espacio y en el tiempo, cosa que dificulta la percepción y la comprensión. Este análisis de los problemas transversales choca con las formas de pensamiento cotidiano de quienes tienden a considerar que tanto las causas como las consecuencias están muy próximas. Educar en la transversalidad implicará promover una visión del mundo no centrada en la vida concreta del mismo individuo, ni tan solo en la de la especie humana.

No hay soluciones buenas o soluciones malas, sino soluciones óptimas, en cada momento y en cada lugar: si se considera que el objetivo fundamental de los ejes transversales es el cambio de actitudes y de pautas de comportamiento, el alumnado ha de aprender a utilizar estrategias relacionadas con la resolución de problemas abiertos y con el desarrollo de la capacidad de argumentar. Ha de tenerse presente que la toma de decisiones en este tipo de temáticas esta condicionada por el hecho mencionado de que no hay soluciones buenas ni soluciones malas, sino óptimas, en cada momento y en cada lugar.

Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales se han de trabajar simultáneamente; no se puede esperar a que un aumento en el campo de los conocimientos conceptuales comporte siempre un cambio en las actitudes o en los comportamientos, ni viceversa.

Para Pujos y Sanmarti (1995) , las consideraciones anteriores implican que *"la integración de los contenidos transversales en el currículo no se puede reducir a añadir consideraciones éticas al comienzo o al final de un tema. Se ha de tener en cuenta que para educar ambientalmente no se ha de limitar a dar alguna información específica complementaria, hacer algún trabajo de campo en un medio problemático o dar pautas de comportamiento"*.⁽¹⁶⁾

3.4 La Educación Ambiental en el PEP'92 y su relación con la Transversalidad.

Resulta contradictorio y paradójico que en el PEP'92 no aparezca el término y menos el concepto de educación ambiental, existiendo el antecedente del documento editado en 1991.

Antes de abordar el análisis es conveniente destacar generalidades y fundamentación de la metodología del PEP. Este hace énfasis en que:

"El desarrollo es el resultado de las relaciones del niños con su medio" (17)

Se señala que tanto el medio social como el natural juegan parte importante en este proceso. El social es *"...entendido como aquello esencialmente humano que se da en las relaciones entre personas y que los constituye mutuamente"* (18)

Sin embargo, el natural parece sobreentendido y aún cuando el social es mencionado se deja de lado la dinámica histórico social inherente a él.

La metodología del programa se asienta en una característica fundamental del preescolar, el pensamiento. El niño tiende a centrar la atención en determinada característica del objeto, no puede descentrar, es decir, tomar en cuenta los demás rasgos de un objeto. Así mismo no se dejan de lado otras características como las físicas, psicoafectivas o de lenguaje: La parte medular de la metodología es la globalización.

"Función de globalización. Concepto psicológico que explica el procedimiento de la actividad mental y de toda la vida psíquica del adulto y especialmente del niño. Estos captan la realidad no de forma analítica sino por totalidades. Significa que el conocimiento y la percepción son globales. El procedimiento mental actúa, en un primer estadio, con una percepción sintética, confusa o indiferenciada de la realidad para pasar después, en un segundo estadio, a un análisis de los componentes o partes y concluir finalmente, en un tercer estadio, con una síntesis que reintegra las partes de forma articulada, como estructura. La función de la globalización tiene ciertas consecuencias didácticas. Hay que aplicar en la enseñanza en la enseñanza ciertos métodos acordes con la psicología y la forma de percepción del individuo" (19)

Los contenidos del medio "natural o social", son abordados por medio de proyectos.

El proyecto es una organización de juegos y actividades propias de esta edad, que se desarrolla en torno a una pregunta, un problema, o a la realización de una actividad concreta. Responde principalmente a las necesidades e intereses de los niños, y hace posible la atención a las exigencias del desarrollo en todos los aspectos.

El proyecto tiene diferentes etapas (tres). Nace como una propuesta de los niños y se organiza en diferentes momentos que son los que posibilitan que el preescolar llegue a un objeto planteado inicialmente y que a través de su construcción se adquieran diferentes conocimientos.

Los proyectos giran alrededor de bloques, que son segmentos de conocimiento en áreas específicas que posibilitan aprendizaje precisamente por medio de actividades y de juegos.

Se hace la observación que la división en bloques no significa segmentar conocimientos y por tanto no se contradice con el principio de globalización. La representación de las actividades en estos bloques no es determinante. El grupo y la educadora los selecciona con base en el proyecto.

Recordemos como se menciona el capítulo anterior que los bloques que se proponen:

- *Bloque de juegos y actividades de sensibilidad y expresión artística.*
- *Bloque de juegos y actividades psicomotrices.*
- *Bloque de juegos y actividades matemáticas.*
- *Bloque de juegos relacionados con la lengua (escrita, oral, escritura)*
- *Bloque de juegos y actividades de relación con la naturaleza.*

El programa de educación ambiental se divide en tres apartados:

1° Educación ambiental.

2° El hombre y la ecología.

3° Salud ambiental y tratamiento didáctico en el aula.

Los dos primeros van encaminados propiamente a la información del docente y el tercero ya incluye propuestas de trabajo con el grupo.

La realización de esta tarea se guió con base en cuatro categorías de análisis, las cuales serían abordadas de manera deseable por la

educación ambiental. Considerándola como una dimensión integradora, en este caso del nivel preescolar.

3.4.1 Dimensión Ambiental.

"La dimensión ambiental se refiere a las distintas formas en que el hombre se ha relacionado a través del tiempo con su medio natural; ya sea para satisfacer sus necesidades primarias, alimentación, vestido, vivienda, salud, ya sea para admirarlo, adorarlo, conocerlo, modificarlo o para explorarlo, incluso protegerlo de él mismo" (20)

En otros términos, se analiza la interrelación entre: medio ambiente, historia, cultura y modelo de desarrollo.

El bloque de la naturaleza se divide en tres juegos y actividades principales. **Salud, Ecología, y Ciencia.**

Si bien es cierto que por las características del pensamiento del preescolar no puede tener reversibilidad en sus juicios analíticos, consideramos que, la visión que se le da al bloque es demasiado parcial.

En primer lugar debido a que no se incluye explícitamente la dimensión ambiental. Se proponen actividades de preservación, cuidado y observación del medio natural, pero no se señala la inclusión de la dinámica social, que no descartamos sea llevada a la práctica así por algunas o muchas educadoras, sin embargo en el planteamiento curricular no esta insertada como tal.

Las actividades propuestas para la salud, si bien es cierto que para preservarla hay que propiciar hábitos de auto cuidado e higiene personal y conocer algunas de las profesiones que nos ayudan en caso de

enfermedad, son restringidas a este campo. Se hace énfasis en la "limpieza" y "restauración" del espacio físico, pero no se da una integración con la ecología o las ciencias.

En el programa de educación ambiental se encontró que para esta categoría en primera instancia se habla de crisis ecológicas y no de crisis ambiental.

El enfoque que le dan al segundo apartado, nos pareció interesante. Refieren que la crisis ecológica es producto de la relación irracional entre el hombre y la naturaleza, que es diferente a la que tienen otras especies con ella en tanto la capacidad intelectual del hombre. Jannette Góngora habla de la actividad vital; trabajo como la capacidad de transformarla.

Aunque se argumenta que el concepto de educación ambiental implica un análisis de un contexto general: aspectos físicos, biológicos, sociales, tecnológicos y económicos. La estructuración de las ideas no define a estos en el marco del modelo económico: El capitalismo.

Se invita a que la educadora se concientice y a la vez lo transmita a sus alumnos. En una parte se escribe. "no todo esta perdido si reaccionamos ahora" (21), lo cual se considera válido en tanto que la situación involucra la participación social, pero no se puntualiza que no todos contaminamos de la misma manera.

Sí, hemos incorporado un modelo consumista, a pesar que este se da en diferentes niveles tanto en zonas urbanas como rurales.

Se hace la diferencia (información a educadoras) entre la época preindustrial y la industrialización y el auge tecnológico. Que a partir de estos últimos la relación del hombre con la naturaleza cambió. Se

sobrevalora el concepto de progreso aunque someramente se destacan las relaciones de poder ideológico y económico.

➤ **Concepto de Ambiente:**

El concepto de medio ambiente es uno de los fundamentos básicos de la educación ambiental. A partir de él se visualiza la problemática ambiental.

Para trabajar este aspecto se consideraron los siguientes elementos.

Concepción de ambiente.

➤ **Simplista:**

Es aquella concepción que estudia a los seres vivos únicamente desde una visión físico-biológica sin tomar en cuenta la dimensión social.

➤ **Compleja:**

La que estudia a los seres vivos contemplando el contexto social.

En el programa de educación ambiental en el apartado de información general se habla de elementos bióticos, abióticos, de relaciones internas entre los constituyentes de comunidad biótica, así mismo destaca como el hombre es parte de la naturaleza y la vinculación que ha mantenido con los ecosistemas para la subsistencia. Por tanto la concepción de ambiente aunque incluye la dimensión compleja se inclina mas por la simplista. Se incluyen explicaciones de inversión térmica, la

capa protectora de ozono, la degradación ecológica, la lluvia ácida, la contaminación por ruido, del aire, la basura, fauna nociva, etc.

Para la practica docente se proponen contenidos que aunque son ejemplos que la educadora puede modificar, no se presenta una conexión con el enfoque teórico (concepción somera de ambiente complejo).

➤ **Contexto Urbano-Rural:**

En este aspecto se trató de analizar cuál es la importancia que se presta a cada uno de estos contextos así como si es incluida la interrelación entre ambos.

El estudio de estos dos ámbitos es fundamental debido a que es preciso diferenciar las medidas que deben tomarse para las zonas rurales y urbanas. Si consideramos que los problemas ambientales de cada uno requieren tratamientos específicos, y aún dentro de ellos cada región adquiere matices particularmente diversos.

Los contenidos que se encuentran en el cuadro anterior, se centran más en el conocimiento de lo urbano. El documento es de carácter nacional. La modernización educativa hace hincapié en lo regional así como local y de hecho los maestros organizamos nuestra práctica con base en las características y necesidades de la comunidad en que están nuestros alumnos.

El no presentar un documento que contemple el análisis a nivel nacional de ambos contextos hace que la solución a un problema global se parcialice.

En el PEP'92 no se incluye la diferenciación del medio natural en el contexto urbano y rural.

✓ **Ambiente:**

- ✓ **Inventario de recursos naturales.** Considerando el ambiente como fuente de recursos a explotar (como si fueran inagotables) y estudia a los seres vivos a través de su clasificación.
- ✓ **Perspectiva ecosistémica.** Se concibe al ambiente a partir de las relaciones dinámicas entre el conjunto de todos los seres vivos y su hábitat. Una concepción como ésta es deseable en educación ambiental.
- ✓ **Importancia del ecosistema.** Si partimos de que el ecosistema: "es una unidad funcional básica para la vida compuesta por los seres vivos (vegetales, animales y microorganismos) y los no vivos (minerales, agua, luz, calor solar, etc) que se interrelacionan en un ambiente estructurado en el tiempo y en el espacio. Un ecosistema tiene estructura, coherencia interna, estabilidad y funciones propias, lo cual permite que se reproduzca a sí mismo, pues en la naturaleza todo lo que sucede son cambios y transformaciones en la materia y en la energía" (22)

Los contenidos curriculares deben promover que el alumno conozca la diversidad de ecosistemas y cómo estos han sido transformados por la acción del hombre, y que desafortunadamente ha causado, entre otros problemas, la erosión y la desertificación. Con ello se ha desaprovechado el rico potencial que ofrecen las regiones áridas, semiáridas del país, de hecho constituyen la porción mayoritaria del territorio nacional.

Por otra parte, es deseable que los preescolares conozcan de manera general que del subcontinente latinoamericano uno de los países con mayor riqueza biológica es el nuestro.

En el bloque de la naturaleza (PEP'92) se contempla la ecología. Las actividades propuestas están invertidas. Se señalan acciones para contrarrestar el deterioro ecológico, pero no se parte de que primero el niño conozca elementos de la naturaleza.

En el rubro ciencia no se mencionan los ecosistemas, y se hace un "inventario de elementos naturales" cuando se sugiere formar colecciones de hojas, flores, piedras, etc; y la observación y registro de fenómenos naturales sin un sentido general.

Colecciones de este tipo las vemos en el área de ciencias o en alguna actividad propia del proyecto.

En el programa de educación ambiental existe mayor énfasis en contenidos que se pueden abordar para que el niño conozca elementos del medio natural.

3.4.3 Origen, Desarrollo y Posibilidades de Solución de la Problemática Ambiental.

Este proceso sabemos que es difícil de comprender, si consideramos las características del pensamiento del preescolar. Sin embargo, la necesidad de una articulación de niveles requiere que aún en el preescolar se planteen alternativas de solución por parte de los educandos, mismos que no pocas veces nos sorprenden con sus observaciones y reflexiones sobre la realidad. Se pretende además, en este aspecto, que el niño se vea como parte de la naturaleza, y por tanto la relación que con ésta se establezca aspira a ser racional y respetuosa.

En el PEP'92, se proponen acciones acordes a la edad del preescolar, más bien en el sentido práctico, lo cual es válido por la

estructura de su pensamiento. Por ejemplo actividad de higiene personal, cuidado de la salud, clasificación y reciclaje de la basura, siembra y cuidado de cultivos, campañas contra la contaminación del aire, agua, suelo, etc.

No obstante pensamos que la etapa preescolar es de gran trascendencia. En este período se estructura gran parte de la personalidad del individuo. Razón por la cual sería conveniente aún de manera general que el programa incluyera actividades en las que el niño conociera la evolución natural y social de la especie humana. Situación que es factible de comprender. No olvidemos que el nivel preescolar se caracteriza por su creatividad y dinamismo.

3.4.4 Interdisciplina.

La educación ambiental es, por esencia interdisciplinaria y requiere formar parte integral del proceso educativo. No tendría sentido que se constituyese como una disciplina adicional y específica bajo el título de educación ambiental, sino que será necesario introducir en cada materia la temática o dimensión ambiental que se le relaciona.

La visión que en el bloque de la naturaleza se tiene sobre ciencia es muy pobre. De manera fugaz se manejan contenidos de las ciencias naturales y las sociales se descartan.

Sabemos, que el pensamiento del preescolar capta de manera global, si el programa deja de lado la articulación de ciencias, la educación corre el riesgo de perderse en una visión parcial de la ciencia. Por ejemplo, sería interesante que los niños en sus proyectos, incluyeran además de la ya tradicionales dramatización del doctor, maestro, comerciante, la del antropólogo, sociólogo, administrador, psicólogo entre otras profesiones.

Aún cuando los documentos curriculares analizados son vigentes, existe entre ambos una incongruencia evidente.

3.5 Alternativa Metodológica de la Educación Ambiental desde la Transversalidad.

En el proceso de concreción curricular, el paso final que debe generar la institución escolar se refiere a la *programación de aula*, que es donde el proyecto educativo de centro adquiere su pleno y cabal sentido, ya que es donde se convierte en práctica educativa.

Este nivel de concreción hay que entenderlo como la culminación del proceso de planificación docente, como paso previo al proceso de enseñanza-aprendizaje que se vive en el aula.

El profesorado no debe dejar la programación al arbitrio de su mera intuición o a la simple imitación de la que rige un determinado libro de texto, sino que ésta ha de partir del ámbito pedagógico precisamente del proyecto educativo de centro, de la secuenciación de contenidos y orientaciones metodológicas generales acordadas en el currículo y del conocimiento de las condiciones materiales y humanas específicas del aula en que se ha de desarrollar.

Tales decisiones han de tomarse según una determinada secuencia de actividades debidamente ordenadas en el tiempo y agrupadas en torno a unidades de programación según criterios de interrelación de los elementos que intervienen en el proceso didáctico. Estas unidades reciben distintos nombres; programaciones de aula, módulos de aprendizaje, créditos etc.

3.5.1 Condiciones Necesarias.

- ❖ La Educación Ambiental es un proceso continuo y permanente que debe estar presente en todos los niveles y modalidades educativas, y que abarca desde la Educación Preescolar hasta la Superior.
- ❖ Supone una visión interdisciplinaria de los problemas ambientales, es decir, que los contenidos de los planes, programas de estudio y en este caso las estrategias de trabajo, se vinculen con los más diversos bloques de juegos y actividades con los que se trabaja en el nivel preescolar:

a).-Bloque de Juegos y Actividades de Sensibilidad y Expresión Artística.

b).-Bloque de Juegos y Actividades de Psicomotricidad.

c).-Bloque de Juegos y Actividades de relación con la Naturaleza.

d).-Bloque de Juegos y Actividades Matemáticas.

e).-Bloque de Juegos y Actividades relacionadas con el Lenguaje.

- ❖ Requiere una articulación de contenidos ambientales con los proyectos.
- ❖ Implica la construcción de una ética ambiental, esto es, el desarrollo de los valores necesarios para lograr una relación más respetuosa de los niños y las niñas con la naturaleza. Algunos de estos valores son: La Solidaridad, Respeto, Participación y Responsabilidad.
- ❖ Supone una nueva visión de los fenómenos, teniendo como instrumento que "atraviesa" los diferentes elementos que intervienen en el desarrollo del niño el medio ambiente, lo cual posibilita una integración de los contenidos educativos de forma constructiva.
- ❖ Demanda de una concepción dinámica y constructivista del proceso enseñanza aprendizaje, es decir, concebir el conocimiento como un proceso de transformación permanente, que es construido por el que aprende.
- ❖ Necesita que los niños y las niñas desarrollen la inquietud de la investigación.

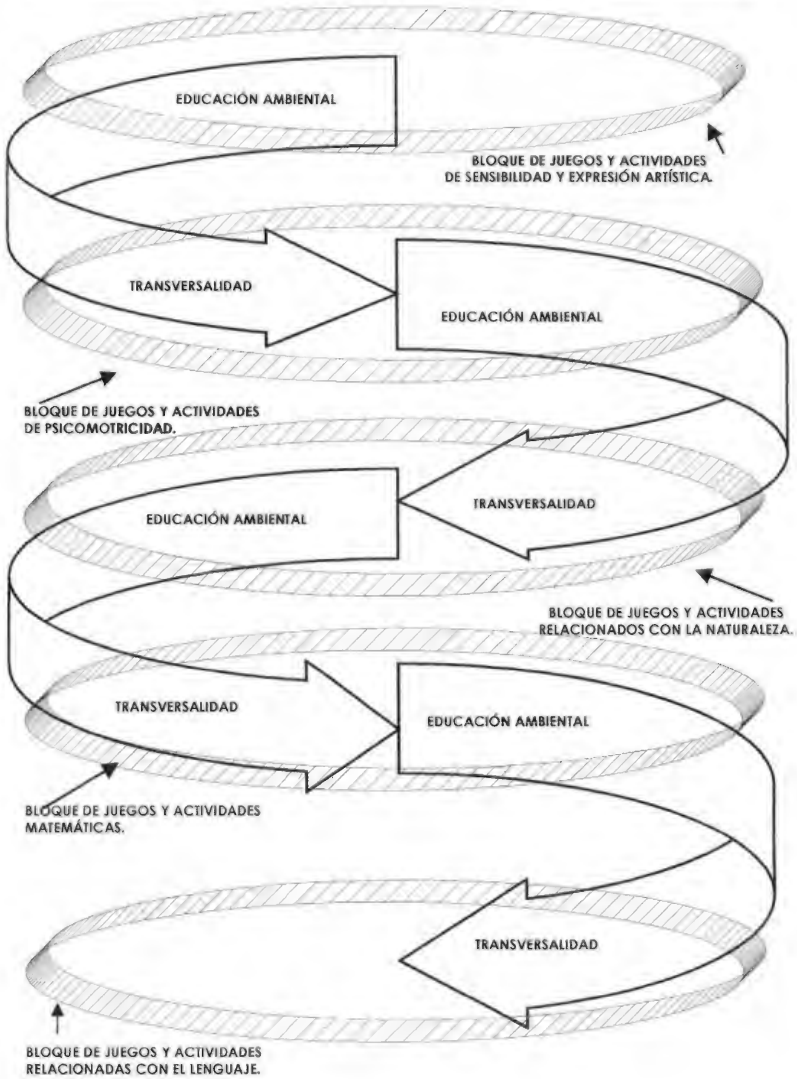
- ❖ Implica partir de las características de desarrollo de los alumnos y de sus conocimientos previos, es decir, rescatar su experiencia cotidiana.
- ❖ Requiere rescatar los valores culturales propios del estudiante y de la comunidad en que se desarrolla.
- ❖ Resalta el incremento de la calidad de vida y el valor social colectivo para lograrlo.

A continuación se presentan las estrategias didácticas, las cuales estarán en todo momento circunscritas en la **Educación Ambiental** (*Temas-Transversales*), considerando para ello, aspectos determinantes en el desarrollo de cada una de ellas, se plantea un objetivo, el propósito (considerando los bloques de juegos y actividades, que marca el PEP '92), se detallan los materiales requeridos y de manera explícita se muestra el desarrollo de la misma, apoyada en algunos casos con gráficos que faciliten su comprensión.

Con el fin de dar mayores elementos en el desarrollo de las mismas, se presentan los Anexos I, y II , en donde tendremos la oportunidad de contextualizar y categorizar en cada caso las expectativas y posibilidades en cada caso.

Esperando que dichas estrategias aporten elementos significativos, que interesen de manera eficiente en el desarrollo integral del niño tomando como eje transversal precisamente un tema que hoy por hoy merece toda nuestra atención; la **Educación Ambiental**.

ESQUEMA DE TRANSVERSALIDAD PARA EL TRABAJO DE EDUC. AMBIENTAL EN EL NIVEL PREESCOLAR



ESTRATEGIAS

3.6 ESTRATEGIAS

3.6.1 JUGUEMOS AL TEATRO

Objetivo: Favorecer la reflexión en torno a problemas ambientales de la comunidad por medio de la escenificación de obras de teatro.

Propósito: Propiciar la formación ecológica a partir de la experiencia teatral (redacción del guión, montaje y puesta en escena).

A lo largo de la actividad se estimularán los siguientes bloques:

- a).-Bloque de Juegos y Actividades de Sensibilidad y Expresión Artística.
- b).-Bloque de Juegos y Actividades de Psicomotricidad.
- c).-Bloque de Juegos y Actividades de relación con la Naturaleza.
- d).-Bloque de Juegos y Actividades Matemáticas.
- e).-Bloque de Juegos y Actividades relacionadas con el Lenguaje.

El teatro es un técnica muy antigua, sin embargo bastante útil para expresar opiniones brindando la posibilidad de escenificar relaciones con libertad. Parte del análisis y reflexión sobre un problema determinado, posibilitando a las educadoras y a los niños de los elementos necesarios para la elaboración del propio guión y la construcción de los recursos materiales_(muñecos y escenografía) por parte de los niños en la cual es deseable la utilización de material de desecho.

Materiales: Existe una gran variedad de materiales entre los cuales podemos destacar las bolsas de papel de estraza, pedacería de paño, fieltro, franela, vinil, calcetines viejos, botones de colores, papel periódico, yeso o harina, globos, medias usadas, cajas de cartón, envases de

plástico, de medicina, matamoscas, coladeras, cucharas, vasos de plástico etc.

Desarrollo:

Para la realización del cuento, se puede tomar como punto de partida, narrarles previamente un cuento haciendo hincapié con los niños de la problemática presentada.

- ❖ Se les propone que enuncien algunas problemáticas similares a las planteadas en el cuento.
- ❖ Se lleva a cabo la elección de los personajes que participaran en la narración, así como la elaboración de los mismos, con diferentes materiales de desecho.
- ❖ El cuento debe de ser breve, con pocos personajes y con situaciones condensadas y precisas.
- ❖ Una vez elaborados los personajes se les permitirá actuar y manipular de acuerdo al dialogo de cada personaje (los cuales pueden ser representados por los niños y las educadoras) usando reglas básicas de tiempo y orden.

A continuación se sugieren las siguientes obras de teatro, que permiten la construcción de conocimientos o la adquisición de competencias, habilidades y destrezas de acuerdo a los propósitos del programa de educación preescolar (PEP'92). Los siguientes ejemplos abordan temas transversales que tocan los bloques de juegos y actividades en todos los grados de educación preescolar.

Obra de Teatro: "DOS BARCOS"

En un lugar del inmenso mar, se encontraban hundidos dos pequeños barcos; uno había llegado al fondo después de haber servido durante muchos años a un pequeño grupo de pescadores; el otro había sido usado por combatientes de una guerra. Al pasar el tiempo y ser éste hundido cerca de un embarcadero donde constantemente se arrojaban desechos, basura y combustibles de todos tipos dañando a los animales y

plantas de esa región, nunca pudo haber a su alrededor ninguna planta, comenzó a oxidarse sin que los peces se acercarán a él.

El otro en cambio se encontraba cerca de la playa donde sus habitantes cuidaban de conservar limpio y atractivo el lugar, invitando a sus visitantes a no arrojar basura y a cuidar de la vegetación y la fauna. El barco se había cubierto de algas y corales sirviendo de refugio a peces de múltiples colores dando un atractivo espectáculo a los visitantes para bucear.

- Aparece en el escenario barco derramando basura, el movimiento de esta hace molestar a los peces y otros animales del mar.
- **PECES:** -¿Qué pasa? ¿Qué es esto?
- **ALMEJAS:** -¿Qué no saben?, de allá arriba nos llega esto que los humanos usan.

SALEN.

- **PULPO:** -(Muy enojado) ¡Que lata, no es justo!
- **ESTRELLA DE MAR:** -Esto esta terminando con nosotros.

SALEN.

DEL OTRO LADO DEL ESCENARIO:

ENTRAN.

- **ALGAS:** -Que bien se vive aquí.
- **CORALES:** -Si, tenemos suerte porque no en todos los lugares del mar está limpio y cuidado.

PERMANECEN EN ESCENA Y ENTRAN PECES.

- **PECES:** -Hagamos una fiesta.
- **CANGREJO:** -(Cantando y bailando el tema de la sirenita)

TERMINAN FIESTA, PECES SIMULAN IRSE PERO:

- **ALGAS:** -Uno por uno amigos, no olviden limpiar.
- **TODOS:** -Si empezamos recogiendo toda la basura para seguir manteniendo limpio nuestro hogar.

SALEN.

ESCENARIO BARCO SUCIO.

ENTRAN:

- **PULPOS:** -Que lastima, este lugar era muy bonito.
- **ESTRELLA DE MAR:** -Pero la contaminación lo destruyo.
- **CANGREJO:** -Y si no ponemos un alto terminará con todos nosotros.

SALEN.

ENTRAN.

- **PECES:** -Necesitamos ayuda, todos tenemos derecho a vivir y la misión de cuidar nuestro planeta.

Obra de Teatro: “Los cuates de la basura”

Personajes:

- LATA-REA
- LATA-REA (2) APLASTADA
- LATA-PATIA
- LATA-PATIA (2) SUCIA Y VIEJA
- SEÑORITA VENTANA
- DON CUADERNO
- DON CUADERNO (2) VIEJO Y USADO
- DOÑA BOLSA
- SR. TAPIZ

CUALQUIER LUGAR DE NUESTRO PLANETA TIERRA.

Fondo musical muy alegre.

- **LATA-PATIA:** -Lara, lara, lara....¡Que linda mañana, y qué bella me siento. Estoy nuevecita. Realmente brillo como el sol; seré la envidia de muchos envases.
- **SR. CUADERNO:** -Oh! Buenos días señorita Lata.....?
- **LATA-PATIA:** -Patía, LATA-PATIA a sus ordenes.
- **SR. CUADERNO:** -¡Pero realmente qué linda y reluciente está ud!
- **LATA-PATIA:** -Favor que me hace. Pero usted no está nada mal. Tiene un aroma ¡mmmm...! se nota que esta nuevecito.
- **SR. CUADERNO:** -Seguramente mí aroma viene de los troncos de los árboles y tanta agua que utilizarón para fabricarme.
- **LATA-PATIA:** -Hay pues eso suena muy emocionante ¡Cortar árboles para fabricarlo! Quién diría que un árbol se puede convertir en cuaderno guapo y se volverá un intelectual con tantas cosas que se le podrán escribir en sus blancas páginas; cuántos versos de amor, cuántas historias. Será usted muy interesante. Lástima que tenga tanta prisa, pues Luisito, el niño que me ha comprado, ya quiere beber lo que traigo adentro.
- **SR. CUADERNO:** -Yo también tengo que irme. Me esperan en casa de Juanito para que haga su tarea. Espero volver a verla pronto.
- **LATA-PATIA:** -Eso espero. Adioooooo (suspirando).

Sale el Sr. Cuaderno. Sube fondo musical.

Entra Lata-Rea

- **LATA-REA:** -¡Hola prima! Cómo es chiquito el mundo. Hace poco estábamos juntas en la selva en forma de BAUXITA. ¿Te acuerdas cuando éramos Bauxita?
- **LATA-PATIA:** -¡Ah, sí!, cuando tiraron aquél árbol de la selva para poder extraernos de la tierra verdad?
- **LATA-REA:** Si, ¡qué lástima!. Pensar en aquel pobre árbol y tantos y tantos más que tienen que ser derribados, o lo que tienen que escarbar en las minas para adquirir nuestro principal componente ¡Y toda la energía que usan para fabricarnos!. Y todo para qué, ¡duramos un ratito....y a la basura!!! Me da mucha tristeza.
- **LATA-PATIA:** -¡Pero qué cosas dices!. Alguien tiene que sacrificarse para que nosotras podamos existir. ¡Fijate que maravilla, antes estábamos revueltas con la tierra y ahora que brillantes somos!.
- **LATA-REA:** -¡Pues a ese precio, yo preferiría no existir!. Imagínate todas las consecuencias que trae la tala de árboles, la contaminación, la.....
- **LATA-PATIA:** -¡Ya, ya, ya. No empieces con tus sermones. Por todos lados oigo lo mismo: que no somos necesarias, que si nos sustituyen por envases retornables, que si nos reciclan, etc., etc..Yo no quiero oír más. Yo solamente quiero vivir mi vida...y punto!.
- **LATA-REA:** -Pero toda tú vida puede ser un desastre con esa forma de pensar. Yo voy a la casa de Andrea, que es una familia que si manda a reciclar los envases y casi nunca compra desechables. ¡Que suerte me tocó!.
- **LATA-PATIA:** -Pues por mí parte, como Luisito me compró y tiene mucha sed, seguro me va a beber caminando por la calle y me va a dejar por ahí, sin complicarse la vida con eso de darme una enjuagadita, separarme de otros desperdicios y mandarme a reciclar. ¡Que flojera!.
- **LATA-REA:** -Por cierto, ¿qué apellido te pusieron?
- **LATA-PATIA:** -Patía, Lata-Patía. ¿Bonito verdad?. Pues claro, si soy tan bella como las jaliciences. ¿Y a ti?
- **LATA-REA:** -Rea, Lata-rea.
- **LATA-PATIA:** -¡Uff, que horror!, nombre de trabajo de escuela. ¡Sólo tú puedes soportarlo!. Adiós querida.

SUBE FONDO MUSICAL. SALE LATA-PATIA.

ENTRA DOÑA BOLSA LLORANDO.

- **DOÑA BOLSA:** -¡Ay, ay, ay.! ¡Que tristeza!. ¡Ay, ay, ay!.
- **LATA-REA:** -¿Qué le pasa Doña Bolsa, por qué está tan triste?
- **DOÑA BOLSA:** -¡Es que no es posible, a dónde vamos a ir a parar!. ¡Ay, ay, ay!.
- **LATA-REA:** -¿Pero cuál es el problema?. Cállese usted y platíqueme qué le sucede.
- **DOÑA BOLSA:** -Figúrese usted que me acabo de encontrar a unas parientas y¡no me saludaron!. ¡Que grosería!.
- **LATA-REA:** -¿Y está segura que eran sus parientas?
- **DOÑA BOLSA:** -¡Pues claro!. Si eran bolsas de plástico igual que yo.
- **LATA-REA:** -Pero es que ahora hay tantas, que ha de ser muy difícil que se conozcan todas. Antes, era como las personas de los pueblos; casi todas eran familiares y se conocían. Ahora, con tanta gente, ya no saben quienes son y obviamente ni se saludan.
- **DOÑA BOLSA:** -¿Usted cree que sea por eso?
- **LATA-REA:** -Es muy probable. Pero lo triste no es eso, lo realmente preocupante es que de tantas que son, andan por todas partes tiradas, abandonadas, contaminando y ensuciando todo.
- **DOÑA BOLSA:** -Sí, sí, pero qué importa. Nosotros somos casi inmortales. Pasarán muchos cientos de años antes de que nos acabemos.
- **LATA-REA:** -Eso es lo malo, que después de usadas se quedan sólo para contaminar; los animales se las comen y se mueren; y cuando caen sobre las plantas, éstas no pueden respirar y también se mueren.
- **DOÑA BOLSA:** -¡Pare, pare, pare!, no siga usted.. ¿Qué no habrá algún remedio?. No me gusta sentirme culpable.
- **LATA-REA:** -Hay uno y no es difícil. Si la gente usa la bolsa de mandado en vez de tanta bolsa de plástico, a usted la utilizaran sólo cuando realmente la necesiten. Además si después de usarla, la entregan a un centro de acopio, la pueden reciclar para convertirla en algo útil....mmmmm, por ejemplo, ¡en una manguera!.
- **DOÑA BOLSA:** -¿En manguera?. mmmmm suena interesante; así, siempre conservaré la línea. ¡Ojalá que tenga yo esa suerte!. Muchas gracias Lata-Rea. Adiós.
- **LATA-REA:** -¡Adiós y buena suerte!.

SUBE MÚSICA DE FONDO.

SALEN LATA-REA Y DOÑA BOLSA Y APARECEN LATA-PATIA Y LATA-REA (2) APLASTADA.

- **LATA-PATIA:** -Yo no creo tantas tragedias como dice la pesada de Lata-Rea. Además, ¿quién va a tirarme y desperdiciar esta apariencia tan tersa y lozana?
- **LATA-REA (2):** -¡Hola!
- **LATA-PATIA:** ¡Ay, que susto!. Pero ¿quién es usted, tan fea y arrugada?
- **LATA-REA (2):** -¡Soy tú prima, Lata-Real!. ¿Qué no me reconoces?
- **LATA-PATIA:** -¿¡Pero chulis, qué te pasó!?. Ya ves por no ponerte las cremas que te recomendé. Te dije que esas arruguitas se podían hacer más grandes.
- **LATA-REA (2):** -(Sonriendo) No fue por falta de cremas. Es que estoy en proceso de reciclarme.
- **LATA-PATIA:** -¿Recitarteeeeee?
- **LATA-REA (2):** -No, RE-CI-CLAR-ME. Después de usarme, me aplastaron para que no estorbara tanto, y ahora me van a mandar al centro de acopio y posteriormente a reciclarme. Todavía no sé en que me irán a convertir.
- **LATA-PATIA:** -¡Ja, ja, ja, pero de verdad que te ves cómica!. Yo no quisiera verme así por nada del mundo. ¡Pobrecita de tíl.
- **LATA-REA (2):** -¡Adiós y buena suerte!.

SUBE FONDO MUSICAL. SALE LATA-REA (2)

ENTRA EL SR. CUADERNO (2)

- **SR. CUADERNO (2):** -¿Cómo esta usted señorita Lata-Patia?. Igual de bella que siempre.
- **LATA-PATIA:** -¡Qué tal señor Cuaderno!. De usted no puedo decir lo mismo, está bastante estropeado y, ese aroma intelectual que tenía, le ha cambiado por, ¡uf!, no sé qué...
- **SR. CUADERNO:** -Es cierto señorita, pero tengo-la satisfacción de haber servido de mucho. Primero escribieron en mis hojas cantidad de asuntos interesantísimos; los niños más pequeños hicieron uno dibujos preciosos en mis hojas; los más grandes escribieron cuentos; la señora anotó recados. Siempre me usaron por los dos lados de la hoja y no desperdiciaron ¡ni una sola!!! Fue maravilloso!
- **LATA-PATIA:** -¡Sí, ya veo!
- **SR. CUADERNO:** -Pero ahora estoy muy contento porque voy al centro de acopio en donde.....
- **LATA-PATIA:** -¡Basta, basta!. No me venga ahora que usted también me va a salir con el cuento chino de lata-rea, eso del reciclaje.

- **SR. CUADERNO:** -Pero si es que es lo mejor para todos, después de haber sido útiles!. Al reciclarnos pueden fabricar otros cuadernos o artículos de papel sin tener que volver a cortar árboles.
- **LATA-PATIA:** -Yo no creo en nada de eso. Yo solamente sé que cada vez que me miro al espejo luzco espléndida. Adiós Sr. Cuaderno. ¡Que se mejore! (Que lo creo difícil).

SUBE MÚSICA. SALEN LATA-PATIA Y SR. CUADERNO.

APARECEN SRITA. VENTANA Y SR. TAPIZ.

- **SRITA. VENTANA:** -¡Que rara me siento en esta nueva forma que me han dado!. Increíble que de ser una simple lata, ahora, en compañía de otras hermanas, me han convertido en este hermoso marco para ventana. Claro está que yo hubiera preferido siempre haber sido ventana porque la vida de una lata es cortísima y corri el enorme riesgo de que me tiraran a la basura. Pero por fin, ¡ahora que soy ventana y que duraré mucho tiempo, ¡la de cosas que voy a ver!.... Podré espiar a Juanito, a Pedro, a Lupita....ejemm. No es que sea chismosa, sólo un poco curiosa.
- **SR. TAPIZ:** -¡Buenos días! Señorita.....
- **SRITA. VENTANA:** -Ventana, Ventana de Aluminio.
- **SR. TAPIZ:** -Me permite decirle que hace mucho no contemplaba una belleza tan clara, tan radiante, tan.....
- **SRITA. VENTANA:** -¡Tan-tan!. Le suplico que no continúe, pues creo haberle oído decir algo semejante hace poco,...a mi prima Lata-Patía. ¿ O, no era usted un coqueto cuaderno que acaba de ser reciclado y convertido en papel tapiz?.
- **SR. TAPIZ:** -(Tosiendo) Ejem, ejem...Si, sssi. Mejor olvidemos el asunto. Lo importante ahora, es que he sabido que usted y yo vamos a estar (suspirando) ...mmmuy juntos.
- **SRITA. VENTANA:** -¡¿Usted y yooo?! Que atrevido, pero quién se cree que es?.
- **SR. TAPIZ:** -Pues yo soy nada más y nada menos que el tapiz de la pared de la misma casa en donde estará usted, Señorita ventana.¡ Por lo tanto, estaremos tan cerca, que no podrá separarse de mi en mucho tiempo!

SUBE MUSICA MUY TRISTE DE FONDO.

PASA LATA-PATIA (2) MALTRATADA Y MUY TRISTE.

- **SR. TAPIZ:** -¿Quién será esa pobre lata fea y sucia?.
- **SRITA. VENTANA:** -No sé. Pero qué mal se ve. ¡Pobrecita, se nota que la tiraron a la basura!. ¡Ay!, si desde el principio hubieran fabricado algo realmente necesarios con su aluminio o si al menos la hubieran llevado a un centro de acopio.....

- **SR. TAPIZ:** -Sí, es una lástima.

SALE LATA-PATIA.

- **SR. TAPIZ:** -Pero, como le iba diciendo, nosotros podremos ver tantas cosas bellas. Usted verá todo lo que pasa fuera de la casa; los atardeceres, las golondrinas en sus vuelos, el movimiento de los árboles con el viento.....
- **SRITA. VENTANA:** Y usted me podrá contar de las risas de los niños jugando con sus padres, de sus pláticas, de sus caricias....
¡Sí, yo creo que podremos ser una pareja muy interesantel.
Qué afortunados somos!

SALEN CAMINANDO LENTAMENTE Y BAJANDO POCO A POCO LA VOZ.

- **LOS DOS:** ¡Ya no contaminamos! ¡Bravo por los cuates de la basura!

FIN

SÍNTESIS

En la obra cobran vida objetos fabricados con material reciclable (latas de aluminio, bolsa de plástico y cuaderno) y reflexionan sobre como fueron fabricados utilizando recursos naturales, comentando brevemente en lo efímero de algunos de estos productos y cómo son convertidos en basura o enviados a reciclar según lo decidan quienes los adquirieron.

Los títeres en sí, son: dos latas de aluminio, una de ellas Semioplastada, a las que se les pusieron pies, manos y cabeza hecha con una bolita de unicel. Doña Bolsa es una bolsita de plástico con cabeza, pies y manos; y Don cuaderno son dos blocks de taquigrafía, uno nuevo y uno usado, también con cabeza, manos y pies. Doña Ventana es un marco que, es un marco de cartón forrado de papel aluminio. Finalmente Don Papel Tapiz es un rollo de carón cubierto por papel tapiz, con cabeza, pies y manos.

["LOS CUATES DE LA BASURA"]

Conciencia Ecológica de Aguascalientes, A.C.

Sylvia Cedillo

Aguascalientes, Ags. 21 de noviembre de 1995

Para el concurso Nacional de Teatro en Apoyo a la Educación Ambiental en la categoría de Docentes y Educadores Ambientales.

CONCLUSIONES

El teatro dentro del Jardín de Niños, es un auxiliar valioso para cumplir con los propósitos educativos del nivel preescolar.

Aplicando y escenificando cuentos en sus diferentes técnicas durante el transcurso del ciclo escolar cubriremos con éxito los requerimientos educativos de la etapa preescolar.

Es importante señalar que la riqueza del teatro en el proceso, enseñanza aprendizaje desde los cimientos del sistema educativo favorece en los niños y en las niñas:

1. Aumento del lenguaje oral.
2. Memoria auditiva.
3. Relación causa-efecto.
4. Estructuración secuencial de hechos y sucesos.
5. Juicio y razonamiento.
6. Habilidades y destrezas al transformar materiales para elaborar muñecos, caracterizaciones y escenografías.
7. Enriquecimiento de su personalidad al trabajar en equipo, respeto y aprecio por el trabajo ajeno, respeto a normas establecidas y cumplir con eficacia una tarea programada.

3.6.2 EL HUERTO ESCOLAR

En la siguiente estrategia, se presentan varios experimentos que pueden ser realizados en el Jardín de Niños, con relación a la germinación, ya que los materiales que se requieren son baratos, de fácil adquisición, y la metodología es de sencilla realización, ya que se plantea para niños que cursan el último grado de Educación Preescolar.

Objetivo: Motivar al niño a crear varios tipos de germinadores, para poder tener una observación directa del nacimiento, crecimiento y desarrollo de una planta.

Propósito: con la finalidad de que el niño vaya adentrándose en el manejo sencillo e informal del método científico.

Desarrollo: Se despertará el interés del alumno sobre este tema con la lectura del cuento "La historia del frijol Mágico". Los alumnos a este nivel están acostumbrados a que se les lea un cuento pequeño por día y después lo representan por medio de dibujos y lo vuelven a contar según lo entendieron.

La información debe ser básica y concreta pues, por la edad de los niños no puede ser muy extensa, sin embargo se considera necesario que el maestro tenga conocimiento del proceso de germinación para que pueda esclarecer las dudas que puedan presentarse en el transcurso del experimento.

¿Cómo se efectúa el crecimiento de una planta?

La respuesta es muy sencilla, se puede observar una semilla de frijol cuando germina. En cada semilla que germina se puede observar que el crecimiento se inicia con la formación de una raíz, la cual es muy frágil y que aparece después de romper la cubierta. Si se observa bien, podemos ver que la pequeña raíz ha ido desarrollándose paulatinamente hasta ramificarse en el fondo del recipiente, además en la parte superior de la semilla se ha ido conformado el tallo con pequeñas hojitas, las cuales buscarán la luz del sol. Es decir, las plantas, como todos los seres vivos,

están adaptadas al medio en que viven, así sus hojas pueden orientarse sus raíces crecen hacia donde existe agua y sales minerales. Si logramos entender los factores que permiten a las plantas adaptarse al medio ambiente, podremos tener alguna idea como se lleva a cabo el proceso de su crecimiento.

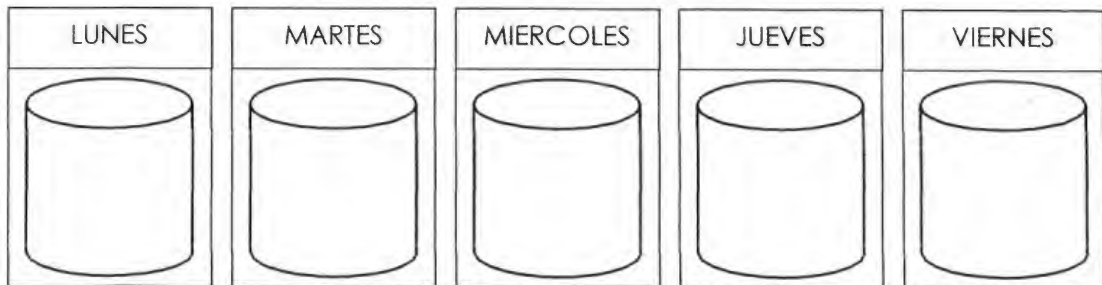
La actividad inicia, como se dijo con anterioridad, con la narración del cuento El Fríjol Mágico (**Bloque de actividades de lenguaje**). Se contará el cuento y se presentará en láminas para que el niño las coloque de manera cronológica, y ubique estableciendo una seriación, así como una correspondencia, (**Bloque de actividades matemáticas**), los dibujos en cada una de ellas. Se intenta propiciar con este cuento que el alumno sienta la inquietud de saber cómo es que nace una planta (**Bloque de actividades relacionadas con la naturaleza**). Cabe hacer la aclaración que los alumnos de este grupo están acostumbrados a que se les cuente un relato y a hacer las ilustraciones de los cuentos que más les agraden (**Bloque de juegos y actividades de expresión artística**).

Experimento:

Material: Semillas de frijol, frascos de vidrio, algodón, agua, hoja de registro, crayolas, lupa.

El niño observa cómo con el agua se remojan las semillas, se comienzan a arrugar y empieza a nacer la raíz de cada una de las semillas. Se les hace hincapié a los niños que esas semillas son mágicas que de ellas saldrá una planta. Se llenan cada vaso con el algodón hasta medio centímetro del borde y se colocan (siembran) las semillas, introduciéndolas con mucho cuidado.

Este experimento es recomendable iniciarlo el día lunes para dejar el resto de la semana para su desarrollo de las plantas. Se tiene que hacer que los niños se organicen por equipos de cuatro y que cada uno de ellos riegue las macetitas a diario sin que vayan a saturar de agua a las mismas.



Llevar a cabo diariamente el registro del desarrollo de las semillas de fríjol. Establecer cuestiones tales como ¿Qué pasaría si no las riegan?, ¿Qué pasaría si se meten en una caja y no les da la luz del sol y el aire? Etc.

Conclusiones:

- Los alumnos son curiosos por naturaleza, por la edad que tienen les gusta tratar de aprender todo por sí mismos, este experimento propicia que el niño tenga un aprendizaje creado por él mismo y por lo tanto un aprendizaje que quedará fijo en su mente.
- Sabrá como nacen las plantas y de qué manera cuidarlas, esto permitirá que los niños sepan cuidar las plantas que los rodean y verá el nacimiento de ellas de una forma natural.
- El trabajo por equipo permite la socialización del alumno, así como la división del trabajo en responsabilidades y deberes que tendrá que cumplir y se sentirá satisfecho del trabajo realizado.
- La educadora con este tipo de actividades puede hacer que sus alumnos no sean seres pasivos, sino que construyan sus estructuras mentales por sí mismos y sientan gusto por ir al salón de clases esperando encontrar cosas nuevas para aprender.
- El niño se encuentra en una fase de estadio preoperacional en el cual le gusta manipular cosas y apropiarse del conocimiento, el maestro debe aprovechar esto para las lecciones de los niños, los cuales al ser tan inquietos lo cual será aprovechado para su aprendizaje.

Bibliografía.

Biología (1992) C.E.C.S.A., México.

Mí Primera Enciclopedia. (1990) Edit. Origen, México.

Arroyo, J.A. (1990) La Botánica en Experimentos. Enciclopedia de las aficiones , México.

3.6.3 JUGUEMOS CON EL ESPACIO FÍSICO EN EL JARDÍN DE NIÑOS

Objetivo: Conocer nuestro esquema corporal y el espacio físico que nos circunda, de manera individual y grupal a partir de materiales reciclados.

Propósito: Resolución de problemáticas corporales en relación al entorno físico variados a partir de materiales reciclados.

La realización de estas actividades brindan la oportunidad de exponer, probar y finalmente ajustar la conducta del niño y la niña, en la independencia, la autonomía, la seguridad en sí mismo, permitiendo participar en actividades grupales, al mismo tiempo mejorar capacidades físicas y fomentar la creatividad, lo que posibilita integrarse más fácilmente a otras actividades en el Jardín de Niños.

❖ CAJA DE CAVIDADES

Lo que necesitas:

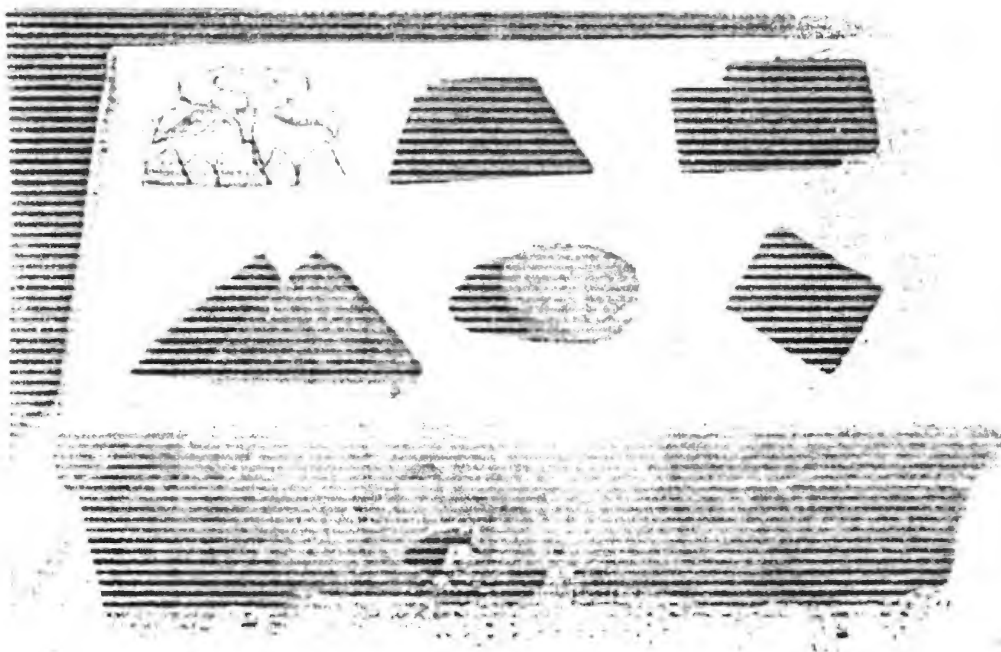
- 1 Caja de zapatos.
- Pintura de aceite de diferentes colores.
- Un trozo de madera o cartón grueso.
- Una segueta para madera.
- Recortes de revistas para adornar.
- Pegamento blanco.

Como hacerlo:

1. Dibuja en los retazos de triplay, diferentes figuras geométricas.
2. Córtales con arco y sierra.

3. Píntalas de diferentes colores, primero un lado y luego el otro y dejar secar.
4. Forma con los recortes de papel la caja de zapatos (emplea pegamento blanco).
5. Dibuja en la tapa de las mismas figuras que recortaste en madera y córtalas con madera o exacto.
6. Forra la tapa con recortes, dejando libres las áreas recortadas.

Nota: La tapa no se debe sellar para poder sacar las figuritas.



Objetivos:

- *Identificar formas geométricas y relacionarlas con las que corresponden.
- *Desarrollar habilidades motrices a través de movimientos finos.

❖ BOLICHE

Material:

- 10 envases de yogurt en botellita.
- Yeso.
- Agua.
- Pintura negra.
- 1 pelota.
- Pegamento blanco.



Procedimiento:

Se mezcla el yeso con el agua hasta formar una pasta, la introducimos en cada uno de los envases y dejamos que seque.

Se pone el pegamento en las tapas para que queden selladas.

Se pinta la tapa y una franja negra en el cuello del envase.

❖ JUEGOS INFANTILES RÚSTICOS

El contacto de los niños pequeños con la naturaleza es sumamente conveniente tanto en las actividades de trabajo derivadas de escolares como en las propias de descanso. Debe tener en cuenta que el juego para los niños es la ocupación más importante y a la que orienta toda su actividad. Por ello, es necesario proveerlos de espacios limpios, abiertos y rodeados de árboles, espacios en los que puedan correr y hacer ejercicio.

Si además de lo anterior podemos proporcionarles juegos infantiles como el sube y baja, columpios, las barras, los trepadores, etc., estaremos favoreciendo el desarrollo físico y el funcionamiento armónico de su cuerpo.

Los juegos infantiles ayudan también a desarrollar la voluntad, el dominio de sí mismos, la actividad y las destrezas que los estimularán más tarde al realizar deportes y ejercicios más completos.

Los juegos que se presenta a continuación, tienen la particularidad de ser muy sencilla su construcción, para lo que se utilizan elementos de desechos como llantas usadas, carretes de cable, etc.

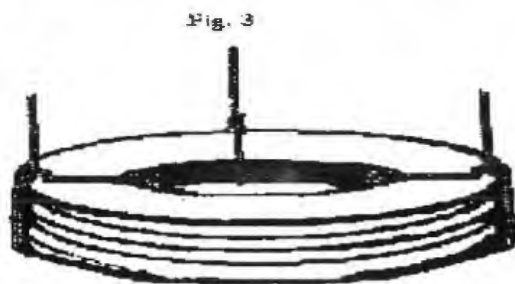
Generalmente, tales juegos se construyen con materiales convencionales como metal, concreto, etc., pero también pueden ser contruidos con materiales rústicos y armados con **materiales de desecho reutilizables**, lo cual permite un ahorro considerable en su construcción, y al mismo tiempo, contribuye a generar una conducta más racional desde el punto de vista ecológico.

La promoción y construcción de juegos rústicos tiene como **objetivo** principal, en consecuencia, el de reutilizar materiales considerados como

desecho, por ejemplo: postes de madera, carretes de cable, tambos metálicos, llantas usadas, etc.

❖ COLUMPIO

Fig. 1 CABALLETE



Material:

- 6 Horquetas de 3.8 mts de largo y un mínimo de 20 centímetros de diámetro.
- 1 Larguero (tronco) de 3 o más metros y un mínimo de 20 cms de diámetro.
- 3 o más llantas de preferencia sin acero.
- Por cada columpio, 4 metros de cuerda plástica de una pulgada de grueso; si la cuerda es menor diámetro, se requieren 8 metros por columpio.
- Clavos de 5 pulgadas.

Construcción:

1. Las dos horquetas más fuertes se entierran a una profundidad de 80 centímetros y separadas una de la otra según las dimensiones del larguero.
2. El larguero debe colocarse sobre las horquetas, cerciorándose de que quede nivelado.
3. Las cuatro horquetas restantes se colocan en forma de refuerzos enterrándolas a unos 30 centímetros de profundidad. Una vez armado el caballete se deberán clavar todas las uniones (Figura 1).
4. Un extremo de la cuerda se ata en el larguero y al otro se destorcerá unos 40 centímetros antes de llegar a aquel; en este sitio se hace un nudo para evitar que la cuerda continúe destorciéndose (Figura 2).
5. Los tres cabos destorcidos se anudan a la llanta tratando que quede nivelada horizontalmente (Figura 3)
6. Los pasos 4 y 5 se repiten para cada columpio.

❖ RED

Material:

- 6 horquetas de 2.8 metros de largo y 15 centímetros de diámetro.
- 3 largueros de 2.5 centímetros de largo y 15 centímetros de diámetro.
- 120 metros de cuerda plástica de 15 centímetros de diámetro.
- Clavos de 5 y 3 pulgadas.

Construcción:

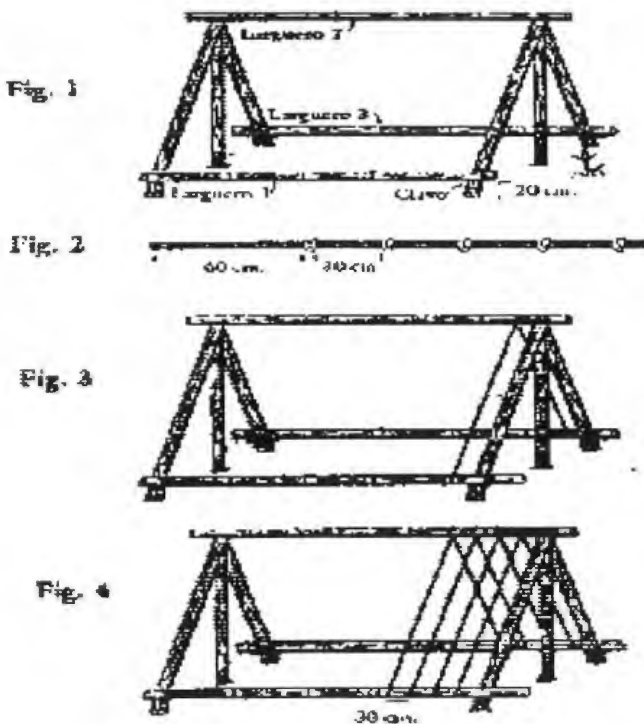
1. Se construye un caballete similar al de los columpios.
2. Los dos largueros sobrantes (1 y 3) se colocan a cada lado del caballete y se sujetan sin clavarlos a los refuerzos a una altura aproximada de 20 centímetros (Fig. 1).
3. Se procede a tejer la red de la siguiente forma:

a) Se toma un extremo de la cuerda dejando 60 centímetros libres y después se hacen nudos cada 30 centímetros (Fig. 2)

b) Partiendo del larguero 1, se ata la cuerda en el caballete dando una vuelta al larguero 2 y se continúa haciendo nudos hasta llegar al larguero 3.

c) Una vez hechos los nudos en ambos lados del caballete, se procede a atar el extremo de la cuerda en el larguero 1 y posteriormente se ata la misma en el larguero 3 (Fig. 3).

d) En ese mismo larguero se hace otro amarre pero separado de la anterior unos 30 centímetros, pasando nuevamente la cuerda al larguero 2; dándole una vuelta se pasa al larguero 1, donde se anuda y se repite la misma operación hasta el final del caballete (Fig. 4).



e) La última vuelta al igual que la primera, deberá llevar nudos cada 30 centímetros, cerciorándose que queden a la misma altura que los primeros.

f) Una vez terminado el último amarre en los larguero 1 y 3, se pasa la cuerda del refuerzo más cercano (refuerzo a) atándola al nivel del primer nudo; posteriormente se le da una vuelta al nudo apretando la cuerda hacia fuera del caballete.

g) Se teje la cuerda en forma horizontal a través de las cuerdas verticales hasta llegar al otro extremo, donde se le da una vuelta al nudo apretando hacia adentro del caballete.

h) Una vez apretada, se ata al otro refuerzo (refuerzo b); después se hace un amarre más arriba del refuerzo, justo a la altura del nudo siguiente, y se repite el procedimiento hasta "tejer" los lados del caballete (Fig. 6).

4. Terminado el tejido, se procede a quitar los clavos que sujetan al larguero 1; subiendo a varias personas en el mismo, se hace presión hacia abajo con la finalidad de estirar la cuerda; sin bajar a las personas se clava el larguero en los refuerzos.

5.

Este paso se repite en el larguero 3 (Fig. 7).

Fig. 6

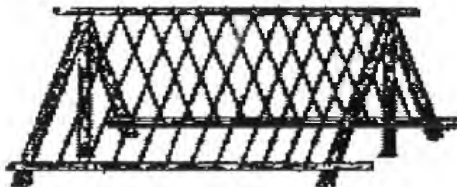


Fig. 6

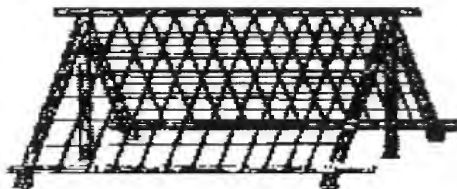
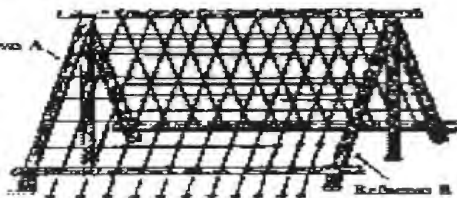


Fig. 7

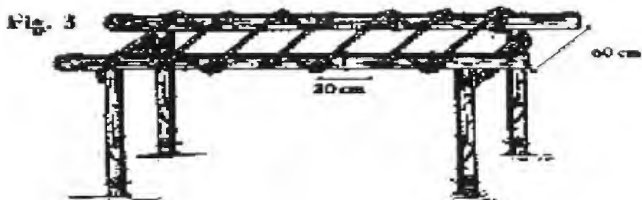


Es importante que la cuerda no se seccione y que quede fuertemente tensada; en su defecto, se puede clavar sobre los refuerzos de tal forma que los amarres no se corran.

❖ PASAMANOS

Material:

- 4 horquetas de 2.5 metros de largo y 15 centímetros de diámetro.
- 2 largueros de 2.5 metros de largo y 15 centímetros de diámetro.
- 12 metros de cuerda plástica de $\frac{3}{4}$ de pulgada (la cuerda puede sustituirse por pequeños troncos de unos 80 centímetros de largo y 5 centímetros de diámetro, los cuales se clavan sobre los largueros).
- Clavos de 5 y 3 pulgadas.



Construcción:

1. Las horquetas se entierran aproximadamente a unos 80 centímetros de profundidad y separadas a lo largo según las dimensiones de los largueros y, a lo ancho unos 60 centímetros, formando así los cuatro puntos del rectángulo.

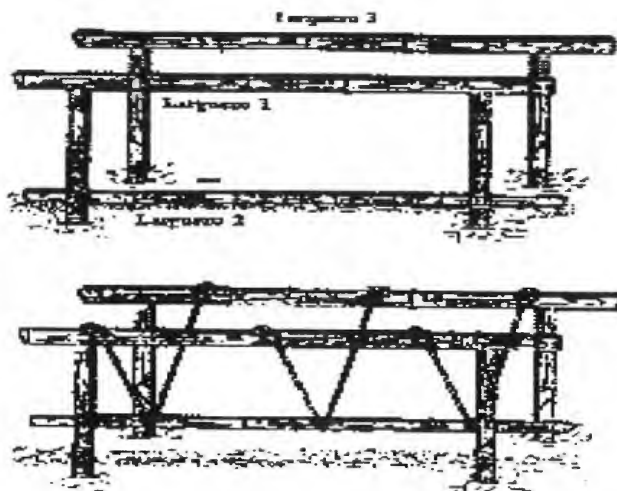
2. Los largueros se montan sobre las horquetas , quedando dos barras paralelas y se clavan las uniones (Fig. 1).
3. Los troncos de 80 centímetros se clavan perpendicularmente uniendo a las horquetas un poco más debajo de los largueros y a manera de refuerzo (Fig. 2).
4. Empezando por un extremo del larguero 1, la cuerda se ata y se pasa al larguero 2, donde se hace otro amarre en línea con el anterior; en ese larguero nuevamente se ata la cuerda, pero unos 30 centímetros separada del amarre anterior. De ahí se pasa la cuerda al larguero 1 repitiendo la operación hasta llegar al otro extremos de los larguero (Fig. 3).

Se deben tomar en cuenta las consideraciones finales que se describen para la red.

❖ BARRA DE EQUILIBRIO MÓVIL

Material:

- 4 horquetas de 1.8 metros de largo y 15 centímetros de diámetro.
- 3 largueros de 2.5 metros de largo y 15 centímetros de diámetro.
- 12 metros de cuerda plástica de $\frac{3}{4}$ de pulgada, cortada en tres tramos iguales.
- Clavos de 3 y 5 pulgadas.



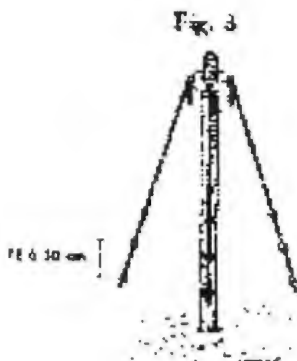
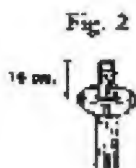
Construcción:

1. Las 4 horquetas y dos de los largueros (1 y 3) se colocan en la misma forma que en los pasamanos, pero separados a lo ancho unos 70 centímetros.
2. El larguero 2 se coloca provisionalmente en el suelo en forma paralela a los otros dos y en medio de ellos (Fig. 2).
3. Un tramo de cuerda se ata por uno de los extremos del larguero 1 y separado de la horqueta unos 20 centímetros.
4. De ahí da una o dos vueltas por el larguero 2, levantándolo del piso unos 30 centímetros, y se pasa la cuerda al larguero 3, donde se remata con un amarra. (Fig. 2).
5. El mismo procedimiento se realiza con los otros dos tramos de cuerda, uno atado a la mitad de los largueros y el otro a unos 20 centímetros antes de llegar a las horquetas del otro extremo (Fig. 3).

❖ CUERDAS GIRATORIAS

Material:

- 1 Tronco de 3.3 metros de largo y 20 centímetros de diámetro.
- 1 balero grande (de trailer) con los aditamentos como muestra la figura 1.
- 12 metros de cuerda plástica de $\frac{3}{4}$ de pulgada, cortada en cuatro tramos iguales y clavos de 3 pulgadas.



Construcción:

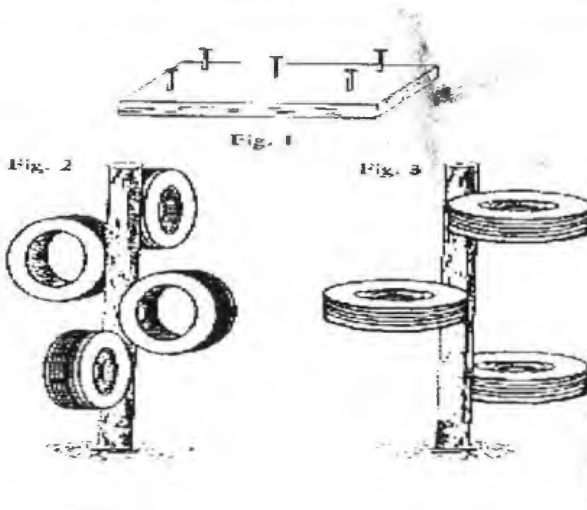
1. Una de las puntas del tronco se rebaja, de tal forma que entre el balero en la misma hasta unos 10 centímetros del extremo; se asegura el balero con clavos, cerciorándose que gire libremente (Fig. 2).
2. En cada argolla se ata un tramo de cuerda; en su otro extremo hacen nudos separados entre si por 20 o 30 centímetros (Fig. 3).

3. Se entierra el tronco de 0.80 a 1 metro de profundidad.
Es importante que los amarres de las argollas sean completamente seguros; de ser posible el tronco debe enterrarse con revoltura.

❖ AROS VERTICALES Y HORIZONTALES

Material:

- Un tronco de 3.8 metros de largo y 20 centímetros de diámetro.
- 4 llantas usadas de automóvil.
- 4 tablas de 10 centímetros de ancho, 30 centímetros de largo y una pulgada de grueso, clavos o tornillos de 5 pulgadas.



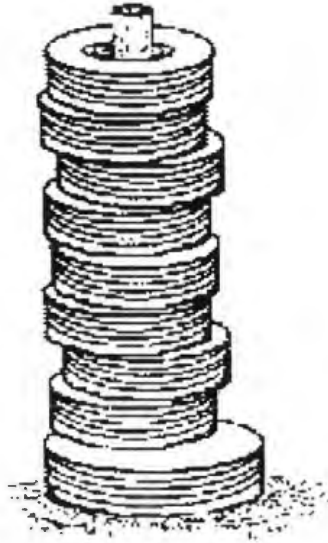
Construcción:

1. El tronco se entierra de forma análoga al anterior.
2. Las llantas se clavan o se atornillan verticalmente a distintas alturas sobre el tronco, con los clavos que previamente fueron clavados en las tablas. Debe usarse un mínimo de 5 clavos o tornillos por llanta. (Fig. 1 y 2).
3. Para los aros horizontales se hace lo mismo pero las llantas se clavan en forma horizontal. (Fig. 3).

❖ PIRÁMIDE DE LLANTAS

Material:

- Un tronco de 3.3 metros de largo y 20 centímetros de diámetro.
- Un mínimo de 10 llantas de diversos tamaños y colores.



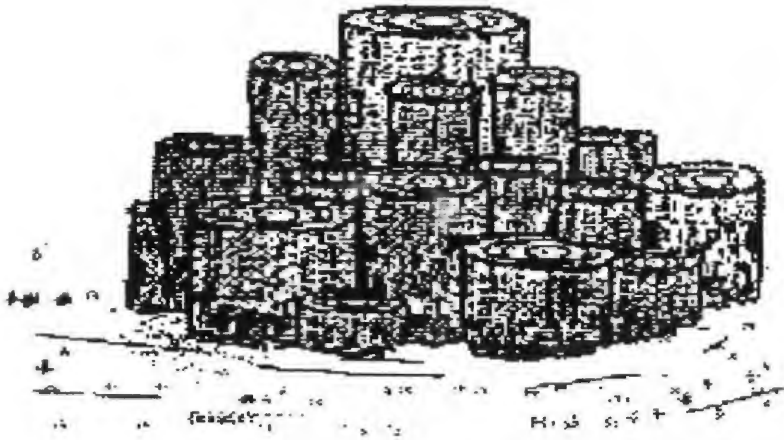
Construcción:

1. Se entierra el tronco de manera análoga a los anteriores.
2. Se introducen las llantas en el tronco, de tal forma que queden las de mayor tamaño en la parte inferior.

❖ PIRÁMIDE DE TRONCOS

Material:

- 20 o más troncos de 0.50 a 1.20 metros de largo y un mínimo de 35 centímetros de diámetro.



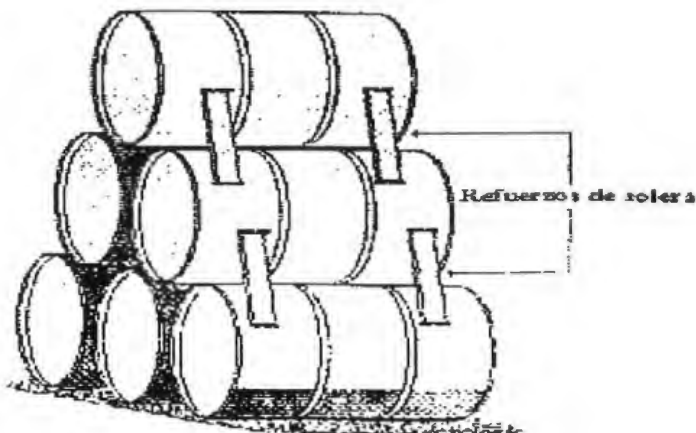
Construcción:

1. Se elige un lugar plano y de fácil excavación; el tronco más alto se coloca en el centro, enterrándolo unos 10 centímetros.
2. Alrededor de dicho tronco se entierran muy juntos entre sí los que le siguen en altura, para finalmente formar otra circunferencia exterior con los troncos de menor tamaño, los que se entierran unos 20 centímetros.
3. Los espacios entre los troncos se rellenan con piedras y tierra. Entre mayor sea la cantidad de troncos que se consigan, mayor será el número de circunferencias que puedan hacerse.

❖ PIRÁMIDE DE TAMBOS

Material:

- 6 Tambos metálicos de 200 litros.
- Soldadura y equipo para soldar.
- Pintura.



Construcción:

1. Los tambos se abren por ambos lados sin quitarles el borde de refuerzo.
2. Se sueldan por sus costados colocando tres tambos abajo, dos en medio y uno arriba.
3. Es importante que cualquier filo o protuberancia sea perfectamente limada.
4. La pirámide puede reforzarse soldando soleras entre tambos. También se pueden realizar diferentes esculturas con envases de frutsi utilizando silicón para unirlos utilizando el mismo principio.

❖ GUSANO DE TAMBOS

Material:

- 3 o más tambos de 200 litros.
- Soldadura y equipo para soldar.
- Pintura.



Construcción:

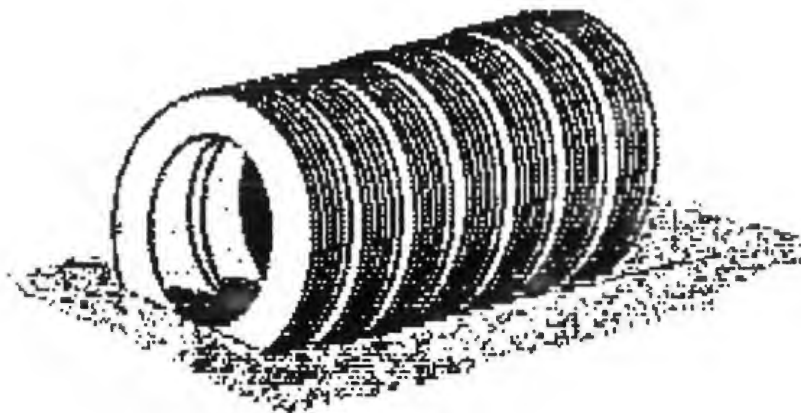
1. Los tambos se abren del mismo modo que para la pirámide.
2. Se sueldan uno tras de otro.
3. Pintarlos.
4. Si se consiguen bastantes tambos, pueden colocarse en grupos de tres.

Se deben tomar en cuenta las consideraciones finales que se describen para la pirámide de tambos.

❖ GUSANO DE LLANTAS

Material:

- 8 o más llantas de trailer pintadas de diferentes colores.



Construcción:

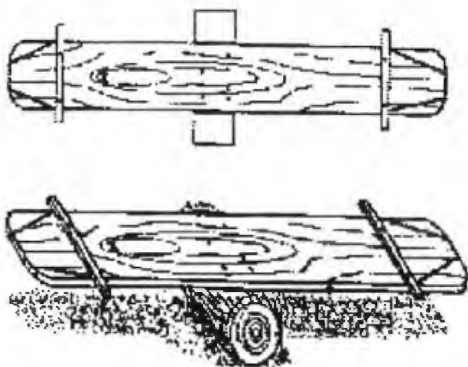
1. Las llantas se entierran verticalmente hasta donde empieza la circunferencia interna, colocándolas unas tras otras o en conjuntos.

❖ SUBE Y BAJA

Material:

Un tronco con un mínimo de 70 centímetros de largo y aproximadamente 50 centímetros de diámetro.

- Un tablón de 30 centímetros de ancho, 3 metros de largo y 1.5 pulgadas de grueso.
- Dos troncos de 60 centímetros de largo 5 centímetros de diámetro.
- Clavos de 5 y 3 pulgadas.



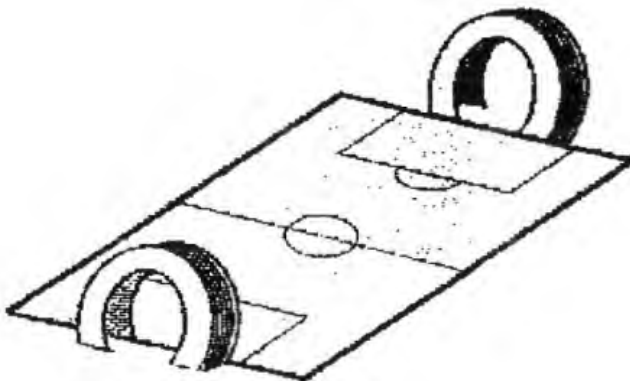
Construcción:

1. A partir de unos 30 centímetros de cada uno de sus extremos, se le hacen al tablón unos cortes diagonales para reducir su anchura unos 10 centímetros.
2. Se clavan los troncos a cada lado del tablón a 50 centímetros de sus extremos.
3. Se localiza el lado más inestable del tronco y, por el lado contrario se clava el tablón, exactamente a la mitad con un mínimo de seis clavos.

❖ CANCHA DE FUTBOL

Material:

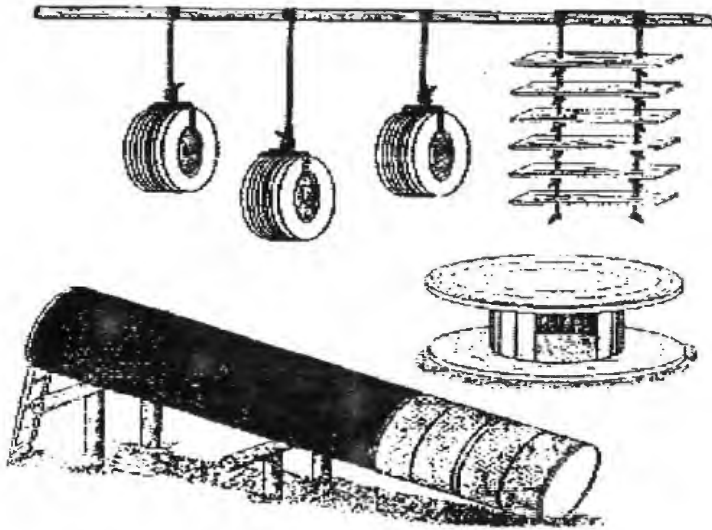
- Dos llantas de trailer o de tractor.
- Cal para marcar el campo.



Construcción:

1. Se traza un pequeño campo de fútbol, colocando a manera de porterías las llantas enterradas verticalmente hasta donde empieza su circunferencia interna.

❖ OTROS JUEGOS



Bibliografía

- Anónimo, *Woodworking Projects*, Lane: Sunset Books, 1975, p.77.
- Boesch, J., *Successful Playhouses*, Michigan: Structures Publishins, 1979, passim.
- Bright, J.L., *Outdoor Recreation*, Michigan: Strictires Publishins, 1978, pp 78-79.
- Hennessey, J y Papanek, V., *Normandic Forniture 2*, New York: Pantheon Books, 1974.
- Gobierno del Estado de Veracruz, *Cartilla de Construccion de jardines y juegos infantiles*, Xalapa: Editora del Gobierno del Estado Prog. Solidaridad, 1989.

3.6.4 FORUM MUSICAL

Objetivo: Que los niños y las niñas expresen de manera individual y grupal situaciones relacionadas con el medio ambiente.

Propósito: Fomentar actividades que desarrollen las habilidades comunicativas de los niños y las niñas (lenguaje oral, escrito y lectura).

Justificación: El expresarse por medio de palabras, gestos y movimientos; los niños se comunican espontáneamente cuando juegan representando roles de situaciones conocidas que reflejan su percepción del mundo.

El funcionamiento del forum se basa en las siguientes etapas:

- **Presentación:** Se presenta la canción, el intérprete y el compositor planteando el tema general del que se trata sin efectuar ningún juicio sobre el mismo.
- **Audición:** Se escucha una o dos veces la canción con la finalidad de asegurar la comprensión del texto.

A través de un interrogatorio se busca establecer distintos niveles de profundización en el análisis del tema escuchado.

- **Nivel emotivo:** ¿Nos gusta esta canción? ¿Qué sentimos al oírla?
- **Nivel analítico:** ¿Cuál es el tema de la canción? ¿Cuáles son las frases que más nos gustaron y por qué?
- **Nivel vivencial:** ¿Recuerdan alguna situación que han conocido o sea similar a la que la canción presenta?
- **Nivel de compromiso:** ¿Qué podemos hacer nosotros en relación al tema que la canción trata?

A continuación se presenta un repertorio de música encaminada a proporcionar un mensaje ecológico, tendiente a mantener y mejorar el medio ambiente.

**"EL DIA DE LA TIERRA"
(QUETZAL, S.P.I.)**

HOY ES EL DIA DE LA TIERRA
LO VAMOS A CELEBRAR
MOSTRÁNDOLE AL MUNDO ENTERO
NUESTRA BUENA VOLUNTAD

DAME TÚ MANO HERMANO
VAMOS A CONVIVIR
TÚ SANGRE ES COMO LA MIA
HIJOS DE LA TIERRA AL FIN
TÚ SANGRE ES COMO LA MIA
HIJOS DE LA TIERRA AL FIN

QUE NO HAYA FRONTERAS DE RAZA O DE TIERRA
QUE EL MUNDO PREGONE LA PAZ NO LA GUERRA
LAS MANOS EN ALTO VAMOS A JUNTAR
FORMANDO LA RONDA DE LA HUMANIDAD

DAME TÚ MANO HERMANO
VAMOS A CONVIVIR
TÚ SANGRE ES COMO LA MIA
HIJOS DE LA TIERRA AL FIN
TÚ SANGRE ES COMO LA MIA
HIJOS DE LA TIERRA AL FIN

SI ERES NEGRO Y YO MORENO
BLANCO AMARILLO TAL VEZ
NO IMPORTA TÚ ERES MI HERMANO
VIVA EL COLOR DE TÚ PIEL

DAME TÚ MANO HERMANO
VAMOS A CONVIVIR
TÚ SANGRE ES COMO LA MIA
HIJOS DE LA TIERRA AL FIN
TU SANGRE ES COMO LA MIA
HIJOS DE LA TIERRA AL FIN

"CONTAMINACIÓN"

(QUETZAL, S.P.I.)

¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN
¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN

SI EL AIRE SE ENRARECE
EL AGUA SE ACABA
LA FAUNA Y LA FLORA MORIRAAAAAAN
Y EL HOMBRE DEL FUTURO YA NO VERA EL SOL
NI GOZARÁN SUS HIJOS
DEL CAMPO Y SU VERDOR

¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN
¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN

ES TIEMPO TODAVÍA
PONERSE A TRABAJAR
PUES EL DESTINO PRONTO
NOS QUIERE ALCANZAR
PENSEMOS Y SALVEMOS
TODOS EN HERMANDAD
DESDE ESTE MOMENTO
SIN DESCANSAR JAMAS

¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN
¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN

MARCHEMOS TODOS JUNTOS
SEMBRANDO VIDA Y PAZ
PARA QUE NUESTRO MUNDO SE PUEDA SALVAR
MARCHEMOS TODOS JUNTOS
SEMBRANDO VIDA Y PAZ
PARA QUE NUESTRO MUNDO SE PUEDA SALVAR

¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN
¡AH, AH, AH!, EN TÚ MANO ESTA
EN MÍ MANO ESTA
SALVAR AL MUNDO DE LA CONTAMINACIÓN

"DOÑA RATA Y DOÑA CUCARACHA"

(QUETZAL, S.P.I.)

DOÑA RATA Y DOÑA CUCARACHA
VAN DEL BRAZO HASTA EL BASURERO
BAILAN FELICES CON SU SOMBRERO
PUES LAS ALIMENTA EL PUEBLO ENTERO

LA GENTE SIN EDUCAR
TIRA LA BASURA EN CUALQUIER LUGAR
AHÍ SE PRODUCE LA CONTAMINACIÓN
LA FAUNA NOCIVA EN TODA LA REGIÓN
MEJOR SERÍA RÁPIDO LIMPIAR
PARA QUE LA GENTE NO VAYA A ENFERMAR
PARA QUE LA GENTE NO VAYA A ENFERMAR

DOÑA RATA Y DOÑA CUCARACHA
VAN DEL BRAZO HASTA EL BASURERO
BAILAN FELICES CON SU SOMBRERO
PUES LAS ALIMENTA EL PUEBLO ENTERO

LA GENTE SIN EDUCAR
TIRA LA BASURA EN CUALQUIER LUGAR
AHÍ SE PRODUCE LA CONTAMINACIÓN
LA FAUNA NOCIVA EN TODA LA REGIÓN
MEJOR SERÍA RÁPIDO LIMPIAR
PARA QUE LA GENTE NO VAYA A ENFERMAR
PARA QUE LA GENTE NO VAYA A ENFERMAR

"AGUITA CLARA"
(QUETZAL, S.P.I.)

AGUITA CLARA QUE SUBES
DESDE EL MAR HASTA EL FIRMAMENTO
Y LUEGO EN FORMA DE LLUVIA
DEL MUNDO ERES ALIMENTO

NO TE VAMOS A TIRAR
TE VAMOS APROVECHAR
Y TE HAREMOS TUS CAMINOS
QUE TE LLEVARAN AL MAR

AGUITA CLARA QUE BAJAS
DE LAS NUBES HASTA EL MAR
HACES HERMOSOS LOS CAMPOS
LA VIDA TODO NOS DAS

NO TE VAMOS A TIRAR
TE VAMOS APROVECHAR
TUS GOTITAS CRISTALINAS
A TODOS ALEGRARAN

AGUITA CLARA QUE BAJAS
DE LAS NUBES HASTA EL MAR
HACES HERMOSOS LOS CAMPOS
LA VIDA TODO NOS DAS

NO TE VAMOS A TIRAR
TE VAMOS APROVECHAR
Y TE HAREMOS TUS CAMINOS
QUE TE LLEVARAN AL MAR

"INVENTA IMAGINA"
(QUETZAL, S.P.I.)

INVENTA, IMAGINA TEN CREATIVIDAD
QUE ESTA TIERRA NUESTRA SE PUEDE SALVAR
NO TIRES BASURA LIMPIA TÚ CIUDAD
ES MOUSTRO TERRIBLE QUE NO VA A MATAR
LOS BIODEGRADABLES PUEDES ENTERRAR
ASI UN ÁRBOL HERMOSO PODRAS DISFRUTAR
LAS LLANTAS Y LOS PLÁSTICOS PODEMOS RECICLAR
PORQUE SI LOS QUEMAMOS NOS VAN ASFIXIAR

PA, PA, PA, BU, BU, BU, BU HA
PA, PA, PA, BU, BU, BU, BU HA

PA, PA, PA, BU, BU, BU, BU HA
PA, PA, PA, BU, BU, BU, BU HA

NO TIRES AEROSOLES EL OZONO DESTRUYEN
Y NUESTRA ATMÓSFERA SE VA A DETERIORAR

INVENTA, IMAGINA TEN CREATIVIDAD
QUE ESTA TIERRA NUESTRA VAMOS A SALVAR

SI, SI, SI VAMOS A SALVAR
SI, SI, SI VAMOS A SALVAR

SI, SI, SI VAMOS A SALVAR
SI, SI, SI VAMOS A SALVAR

"DECÁLOGO ECOLÓGICO"

(QUETZAL, S.P.A.)

1. NUNCA LASTIMARAS A NINGÚN SER POR PLACER
2. ADALID SERÁS EN LA GRAN TAREA DE RESCATAR AL PLANETA
3. TRABAJARAS CON ENTUSIASMO POR LA CONSERVACIÓN DE TODOS
4. UNIRÁS TU ESFUERZO EN LA PRESERVACIÓN DE LA HUMANIDAD
5. REUBICARAS SI TE ES POSIBLE A CADA ESPECIE EN SU HABITAT
6. AYUDARAS POR SIEMPRE A QUE LA VIDA PERDURE
7. LUCCHARAS CONTRA LO QUE OCASIONE EL DETERIORO AMBIENTAL
8. ENSEÑARAS AL QUE NO SABE CON TÚ EJEMPLO
9. ZARPARAS SIN TEMOR PROCLAMANDO LA VIDA
10. Y ALCANZARAS A PESAR DE TODO SALVAR AL MUNDO

"ARCO IRIS ECOLÓGICO"
(QUETZAL, S.P.I.)

SEMBREMOS ARCOIRIS EN NUESTRA TIERRA
LOS COLORES HERMOSOS LA VESTIRÁN
LOS VERDES ESMERALDAS EN LA PRADERA
LOS AZULES TURQUESAS EN TODO EL MAR

LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA

QUE LAS FLORES DESPIERTEN EN PRIMAVERA
EN EL BOSQUE LAS AVES NOS CANTARAN
SEMBREMOS ARCOIRIS EN NUESTRA TIERRA
LA RIQUEZA SILVESTRE NO MORIRA

LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA

CANTAMOS TODOS JUNTOS UN HIMNO NUEVO
QUE ABRÁ LA ESPERANZA A LA HUMANIDAD
CANTEMOS SOLIDARIOS A NUESTRA GENTEY ANTE LA
GUERRA DE LOS CONTAMINANTES QUE MUERTE DAN

LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA

LEVANTEMOS LA BANDERA DE MIL COLORES
UNA BANDERA HERMOSA QUE INVITARÁ
A CONSERVAR LA SELVA, RIOS Y MARES
TAMBIÉN LOS ANIMALES QUE EN ELLOS HAY

LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA

CANTEMOS TODOS JUNTOS EL HIMNOS NUEVO
QUE ABRA LA ESPERANZA A LA HUMANIDAD
QUE TODO SER HUMANO SOBRE LA TIERRA
SEA HERMANO DE UN ÁRBOL EN CUALQUIER LUGAR

LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA

HAGAMOS LA BANDERA DE LOS MIL COLORES
ONDEAR EN CADA PUEBLO Y EN CUALQUIER CIUDAD
SERÁ LA QUE ME INDICA QUE EN ESE
SITIO LA ECOLOGÍA SE CUIDARÁ

LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA, LA RA LA

"ARBOLITO"
(QUETZAL, S.P.I.)

ERES TAN BELLO ARBOLITO
SIENTO POR TI GRATITUD
TU FOLLAJE DA FRESCURA
Y TAMBIÉN VIDA Y SALUD

TE CUIDARE CON TERNURA
COMO ME CUIDA MAMÁ
TUS RAMAS NOS DARÁN SOMBRA ARBOLITO
FLORES, NIDOS, FRUTO Y PAZ

TUS RAMAS NOS DARÁN SOMBRA ARBOLITO
FLORES, NIDOS, FRUTO Y PAZ

HAY LA LA LA, HAY LA LA LA, HAY LA LA LA LA LA
HAY LA LA LA, HAY LA LA LA, HAY LA LA LA LA LA

ERES MÍ HERMANO ARBOLITO
SIEMPRE TE VOY A CUIDAR
TÚ VERDE DARÁ LA VIDA ARBOLITO
A TODA LA HUMANIDAD

TÚ VERDE DARÁ LA VIDA ARBOLITO
A TODA LA HUMANIDAD

"HIMNO ECOLINCE"
(QUETZAL, S.P.I.)

COMPAÑEROS ECOLINCES IREMOS AL
RESCATE DEL MEDIO AMBIENTAL
TODOS JUNTOS Y UNIDOS CUIDAREMOS
DE LOS BOSQUES, LA FAUNA Y EL MAR, ¡SI DEL MAR!

QUE LOS CAMPOS SE VISTAN DE VERDE
Y LAS FLORES SUS COLORES NOS DEN
QUE LA VIDA PERDURE EN EL PLANETA
ECOLINCES CUIDAREMOS SU BIEN, ¡SI SU BIEN!

DESTRUCTORES QUE TALEN LOS ÁRBOLES
SEMBRARÁN POR CADA UNO TRES Y LA GENTE
AL VERNOS CUIDANDO SE UNIRÁN
AL RESCATE TAMBIÉN

VIVA, VIVA LA VIDA EN EL PLANETA
DONDE TODO ES CONCIENCIA EN EL DEBER
CONSERVAR NUESTRA VIDA ES BELLA META
EJEMPLO DE ECOLINCES HAY QUE SER, ¡HAY QUE SER!

COMPAÑEROS ECOLINCES IREMOS AL
RESCATE DEL MEDIO AMBIENTAL
TODOS JUNTOS Y UNIDOS CUIDAREMOS
DE LOS BOSQUES, LA FAUNA Y EL MAR, ¡SI DEL MAR!

QUE LOS CAMPOS SE VISTAN DE VERDE
Y LAS FLORES SUS COLORES NOS DEN
QUE LA VIDA PERDURE EN EL PLANETA
ECOLINCES CUIDAREMOS SU BIEN, ¡SI SU BIEN!

DESTRUCTORES QUE TALEN LOS ÁRBOLES
SEMBRARÁN POR CADA UNO TRES Y LA GENTE
AL VERNOS CUIDANDO SE UNIRÁN
AL RESCATE TAMBIÉN

VIVA, VIVA LA VIDA EN EL PLANETA
DONDE TODO ES CONCIENCIA EN EL DEBER
CONSERVAR NUESTRA VIDA ES BELLA META
EJEMPLO DE ECOLINCES HAY QUE SER, ¡HAY QUE SER!

"EL GUSANITO Y LA ORUGUITA"
(QUETZAL, S.P.I.)

YA LLEGÓ LA PRIMAVERA
UNA ORUGUITA DESPIERTA YA
SE VOLVERÁ MARIPOSA
Y EN EL JARDÍN REVOLOTEARÁ

UN GUSANITO QUE MIDE Y MIDE
A LA SOMBRITA VA A DESCANSAR
Y UNA HORMIGUITA MUY LABORIOSA
COMO ES SU AMIGA AGUA LE DA

CU CU CU CU, CA CA CA CA
COMO ES SU AMIGA AGUA LE DA

CU CU CU CU, CA CA CA CA
COMO ES SU AMIGA AGUA LE DA

EL GUSANITO Y LA ORUGUITA
ENAMORADOS VAN A PASEAR
ENTRE LAS FLORES LOS DOS JUGANDO
SU CORTA VIDA DISFRUTARÁN

CU CU CU CU, CA CA CA CA
SU CORTA VIDA DISFRUTARÁN

CU CU CU CU, CA CA CA CA
SU CORTA VIDA DISFRUTARÁN

EL GUSANITO Y LA ORUGUITA
ENAMORADOS VAN A PASEAR
ENTRE LAS FLORES LOS DOS JUGANDO
SU CORTA VIDA DISFRUTARÁN

CU CU CU CU, CA CA CA CA
SU CORTA VIDA DISFRUTARÁN

CU CU CU CU, CA CA CA CA
SU CORTA VIDA DISFRUTARÁN

"VIENTECITO"
(QUETZAL, S.P.I.)

VIENTO, VIENTECITO LA LA
SUAVECITO Y JUGUETÓN
VIENTO, VIENTECITO LA LA
ALEGRAS MÍ CORAZÓN

LOS ARBOLITOS QUE BAILÁN LA LA
AL COMPAS DE TÚ CANCIÓN
AL JUNTARSE UNO CON OTRO LA LA
DICEN SECRETOS DE AMOR

VIENTO, VIENTECITO LA LA
SUAVECITO Y JUGUETÓN
VIENTO, VIENTECITO LA LA
ALEGRAS MÍ CORAZÓN

LOS ARBOLITOS QUE BAILÁN LA LA
AL COMPAS DE TÚ CANCIÓN
AL JUNTARSE UNO CON OTRO LA LA
DICEN SECRETOS DE AMOR

VIENTO, VIENTECITO LA LA
SUAVECITO Y JUGUETÓN
VIENTO, VIENTECITO LA LA
ALEGRAS MÍ CORAZÓN

LOS ARBOLITOS QUE BAILÁN LA LA
AL COMPAS DE TÚ CANCIÓN
AL JUNTARSE UNO CON OTRO LA LA
DICEN SECRETOS DE AMOR

A manera de conclusión; se sugiere escuchar nuevamente la canción y si el mensaje se considera positivo cantarlo. Finalmente el conductor realiza una breve síntesis de las conclusiones obtenidas.

Tomando en consideración los siguientes parámetros:

Expresión Sonora: Lleva al niño a explorar y descubrir el mundo sonoro que le rodea, le permite discriminar los sonidos del medio, producir sonidos con variados tipos de objetos o con diferentes partes del cuerpo y utilizar la voz.

Promueve la ejecución de diversos ritmos en relación al movimiento corporal como también el aprendizaje de canciones.

❖ Elementos de la Expresión Corporal.

Los elementos en expresión corporal son los siguientes:

- Cuerpo
- Espacio
- Movimiento
- Tiempo

➤ **Cuerpo.**

En expresión corporal el cuerpo aparece como uno de los elementos más importantes de acción, el cual se manifiesta como un instrumento expresivo. Para este fin se propone desarrollar en el niño la noción corporal, a través de actividades encaminadas hacia la adquisición de la conciencia y la movilización de las partes del cuerpo.

Movimiento

Una de las actividades que realiza el cuerpo en el espacio exterior es el movimiento, que constituye otro elemento básico en la expresión corporal.

Esta disciplina pretende desarrollar la capacidad del niño para relacionarse y manifestarse a través del movimiento con un dominio motriz tal, que su cuerpo se convierta en un instrumento y pueda llegar a usar el movimiento natural como un lenguaje que exprese su vida interior y represente los sucesos del medio que le rodea. Permite al niño desarrollar su propia movilidad inventando secuencias de movimientos.

➤ **Espacio.**

En expresión corporal el espacio consiste en el lugar donde se va a desarrollar una acción determinada. Las actividades corporales que esta disciplina promueve, permiten al niño explorar las más diversas situaciones espaciales como por ejemplo, descubrir lo cercano y lo lejano, percibir áreas espaciales que están por encima o por debajo de él, lo que está enfrente, atrás, a los lados. Con ello se forma una idea más clara de su propio espacio y del espacio total, así como de las diversas maneras como se puede ubicar o desplazar dentro de él.

➤ **Tiempo.**

Mientras que la fuerza le proporciona al movimiento firmeza o suavidad, el tiempo a través del ritmo le proporciona vitalidad.

En expresión corporal el niño experimenta el tiempo por medio de actividades motrices que realiza con un determinado ritmo.

Uno de los instrumentos más útiles para la concientización es el canto. La canción es una manifestación cultural, por lo tanto refleja los valores de la sociedad que la produce, sus inquietudes, motivaciones y anhelos del grupo social.

Muchas veces se escucha una canción sin reparar en el mensaje que encierra, y no obstante, algo de dicho mensaje va quedando en el subconsciente.

El canto permite desarrollar una actitud a la vez recreativa y concientizadora, que parte de escuchar una canción y busca descodificar su mensaje y establecer una postura ante la situación planteada.

Existen muchas canciones que pueden servir de base para el desarrollo del canto y aún cuando el mensaje inicial no sea positivo, el efectuar un análisis crítico de la canción se contribuye a la formación del niño.

Las canciones elegidas deben ser adecuadas a la población infantil y de preferencia presentar la estructura musical que caracteriza a la cultura a la que pertenecen, a fin de lograr una mayor identificación de los mensajes.

CITAS CAPITULO III

- (1) ONOFRE Y O, Adelina, et al. (1992). Revista, Caminos Abiertos. Vol. II, No. 15/16 U.P.N. 095 Azcapotzalco, México, p. 35.
- (2) ONOFRE. Ibid. p. 36.
- (3) Ibidem. p. 37.
- (4) Ibidem.
- (5) SAGAN, Carl. (1997). Cosmos. Planeta. México. p. 18.
- (6) PIAGET, Jean. (1975). Epistemología de las Relaciones Interdisciplinarias, en Interdisciplinariedad. ANUIES, México. p. 166.
- (7) PIAGET. Ibid. p. 167.
- (8) LEFF, Enrique. (1994). Interdisciplinariedad y Ambiente: Bases conceptuales para el manejo sustentable de los recursos, Ecología y Capital. 2ª ed. s.XXI. México. p. 83.
- (9) GARCÍA, Rolando. (1994). Interdisciplinariedad y Sistemas Complejos, en Enrique Leff. (comp.) Ciencias Sociales y formación ambiental. Ed. Gedisa, Barcelona. p. 89.
- (10) GARCÍA. Ibid. p. 90.
- (11) Ibidem. p. 93.
- (12) LEFF, Enrique. (1998). El saber Ambiental. Ed. Siglo XXI, 1ª edición. México, D.F. P. 82.
- (13) MONTES, José María. et. al. (1986). Perspectiva Ambiental del Desarrollo del Conocimiento. En José Pichardo (comp.) Educación Ambiental: Constitución del objeto de estudio. México. p. 15.
- (14) MORÍN, Edgar. (1993). La Reforma del Pensamiento, en Tierra-Patria. Edif. Kairos, Barcelona. p. 200.
- (15) MORÍN. Ibid.

- (16) PUJOL, R. M.; SANMARTI, N. tr. (1995): <<Integració Dels Eixos Transversal en el Currículo>> Guix, Barcelona. p. 7.
- (17) SEP. (1992). Programa de Educación Preescolar. México p. 8.
- (18) SEP. (1992). Ibid.
- (19) SEP. (1992). Lecturas de Apoyo. (1992) Dir. Gral. De Ed. Preescolar, p. 12.
- (20) DE ALBA, Alicia. et al. (1993). El libro de Texto y la Cuestión Ambiental. Ed. FCE. México. p. 19.
- (21) SEP. (1993). Educación Ambiental en el Nivel Preescolar, México. p. 47.
- (22).-GÓNGORA S, Jannette. (1997). La Educación Ambiental en la Escuela Primaria, Antología Educación Ambiental UPN Unidad 095, México. p. 120.

BIBLIOGRAFÍA CAPITULO III

- DE ALBA, Alicia. et al. (1993). El libro de Texto y la Cuestión Ambiental. Ed. FCE. México. 163 Págs.
- GARCÍA, Rolando. (1994). Interdisciplinariedad y Sistemas Complejos, en Enrique Leff. (comp.) Ciencias Sociales y formación ambiental. Ed. Gedisa, Barcelona. 284 Págs.
- GÓNGORA S, Jannette. (1977). La Educación Ambiental en la Escuela Primaria, Antología Educación Ambiental UPN Unidad 095, México. 324 Págs.
- LEFF, Enrique. (1994). Interdisciplinariedad y Ambiente: Bases conceptuales para el manejo sustentable de los recursos , Ecología y Capital. 2ª ed. s.XXI. México. 315 Págs.
- LEFF, Enrique. (1998). El saber Ambiental. Ed. Siglo XXI, 1ª edición. México, D.F. 329 Págs.
- MONTES, José María. et. al. (1986). Perspectiva Ambiental del Desarrollo del Conocimiento. En José Pichardo (comp.) Educación Ambiental: Constitución del objeto de estudio. México. 289 Págs.
- MORÍN, Edgar. (1993). La Reforma del Pensamiento, en Tierra-Patria. Edit. Kairos, Barcelona. 341 Págs.
- ONOFRE y O, Adelina. et al. (1992). Revista, Caminos Abiertos. Vol. II, No. 15/16 U.P.N. 095 Azcapotzalco, México. 87 Págs.
- PIAGET, Jean. (1975). Epistemología de las Relaciones Interdisciplinarias, en Interdisciplinariedad. ANUIES, México. 236 Págs.
- PUJOL, R. M.; SANMARTI, N. Tr. (1995). <<Integració Dels Eixos Transversal en el Currículo>> Guix, Barcelona. 352 Págs.
- SAGAN, Carl. (1977). Cosmos. Planeta. México. 436 Págs.
- SEP. (1993). Educación Ambiental en el Nivel Preescolar, México. 175 Págs.
- SEP. (1992). Lecturas de Apoyo. Dir. Gral. De Ed. Preescolar, 183 Págs.
- SEP. (1992). Programa de Educación Preescolar. México. 119 Págs.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- En los albores del nuevo siglo la Educación Ambiental se presenta como un discurso alternativo, que implica la recuperación de valores en la relación hombre-naturaleza.
- Dentro del Sistema Educativo Nacional en el plano curricular, la propuesta de la *Transversalidad* como complemento didáctico del *Método Globalizador* representa un acierto, ya que apuesta a los intereses de los niños, desde una perspectiva de vida cotidiana.
- Al interior del Jardín de Niños, la alternativa didáctica de la *Transversalidad* como medio para la adquisición de valores ambientales, se propone a partir de un enfoque interdisciplinario, en donde la Educación Ambiental es considerada como una temática límite, que permite vertebrar todos los discursos que la educación inicial intenta potenciar.
- En lo particular, el tratamiento de la Educación Ambiental desde las estrategias presentadas, permite la articulación de varias dimensiones educacionales; como por ejemplo, la representación de obras teatrales, en donde, se apuesta a la imaginación, la creatividad, ampliación de vocabulario, recuperación de valores ambientales, en otros.
- En torno al manejo de materiales reciclados en afán de generar espacios de divertimento, se evidencia, que estos favorecen la psicomotricidad de los alumnos, así como la socialización de todo escolar, bajo la idea de respeto hacia naturaleza y su orden.

- El Forum Musical aparte de manejar contenidos ambientales, permite el goce estético de los alumnos, a través de cantos y juegos y espacios de expresión corporal.
- El Huerto Escolar supone que el alumno se relacione con los procesos naturales de vida y muerte, en donde, su participación es de vital importancia en la internalización de valores ambientales.
- Los temas transversales representan una mirada alternativa ante el consumismo del modo de civilización actual y ante toda posición individualista, atendiendo a criterios de grupo, región y/o cultura, impulsando con ello, una sociedad cimentada en valores.
- Los temas transversales en Europa han demostrado su efectividad, ya que no se agotan con la educación ambiental, sino que han impulsado discursos alternativos, como educación en valores, educación para padres, educación y derechos humanos, educación para la paz, entre otros, motivo por lo cual, los hemos invocado como sésamo para una sociedad que en la educación inicial requiere de la formación de hombres nuevos.

**BIBLIOGRAFÍA
GENERAL**

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- BLANCH, A. (1981). Una sociedad a la medida del hombre: horizonte utópico crítico. En: Cultura ecológica y racionalidad ambiental. Enrique Leff. México. 172 Págs.
- COLL, Cesar. (1981). Psicología Genética y Educación, en recopilación de textos sobre aplicaciones pedagógicas de la Teoría de Jean Piaget. Ed. Oikos-Tau, Barcelona. 225 Págs.
- DE ALBA, Alicia. et al. (1993). El libro de Texto y la Cuestión Ambiental. Ed. FCE. México. 163 Págs.
- FORTUNY, M. (1992). Vocabulario Básico Decrolyniano, Cuadernos de Pedagogía, México. 137 Págs.
- GALLOPIN, Gulberto. (1980). El medio ambiente humano. En: Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, México, F.C.E. 184 Págs.
- GARCÍA, Rolando. (1994). Interdisciplinariedad y Sistemas Complejos, en Enrique Leff. (comp.) Ciencias Sociales y formación ambiental. Ed. Gedisa, Barcelona. 284 Págs.
- GINSBURG, Herbert. (1977). Piaget y la Teoría del Desarrollo Intelectual. Editorial Prentice/ Hall Int. Madrid. 248 Págs.
- GIOLITTO, Pierce. (1984). Pedagogía del Medio Ambiente. Ed. Herder, Barcelona, Biblioteca de Pedagogía. 224.Págs.
- GLEZERMAN, G. (1981). Calidad de vida en la periferia de la zona Metropolitana de la Ciudad de México. En: Medio Ambiente y Calidad de vida, México. Ed. Plaza y Valdez. 127.Págs.
- Gobierno del Estado de México. (1992). Introducción a la Pedagogía Operatoria. México. 177 Págs.
- GÓNGORA S, Jannette. (1977). La Educación Ambiental en la Escuela Primaria. Antología Educación Ambiental UPN Unidad 095, México. 324 Págs.
- IFE, Secretaria General. (1994). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México. 148 Págs.

- LEFF, Enrique. (1988). El movimiento ambientalista en México y en América Latina. Ecología: Política /Cultural, México, Vol. 2. Núm. 6. 148 Págs.
- LEFF, Enrique. (1991). Cultura ecológica y racionalidad ambiental En: Hacia una cultura ecológica. Seminario de la Quinta colorada del Parque de Chapultepec, del 24 al 26 de mayo de 1991. México. 320 Págs.
- LEFF, Enrique. (1994). Interdisciplinarietà y Ambiente: Bases conceptuales para el manejo sustentable de los recursos, Ecología y Capital. 2ª ed. Siglo XXI. México. 315 Págs.
- LEFF, Enrique. (1998). El saber Ambiental. Ed. Siglo XXI, 1º ed. México, DF. 329 Págs.
- LOPEZ Ángel. et. al. (1991). La actividad en las aulas. Un punto de vista psicogenético. Cuadernos de cultura pedagógica. Serie, Investigación Educativa No. 6. 84 Págs.
- MAYA, Augusto Angel. (1984). La ocupación social del espacio-historia y Medio ambiente. Mecnógrama. 115 Págs.
- MONTES, José María. et. al. (1986). Perspectiva Ambiental del Desarrollo del Conocimiento. En José Pichardo (comp.) Educación Ambiental: Constitución del objeto de estudio. México. 289 Págs.
- MORAN OVIEDO Porfirio. (1983) Reflexiones en torno a la instrumentalización didáctica. UNAM, CISE, México. 215 Págs.
- MORÍN, Edgar. (1993). La Reforma del Pensamiento, en Tierra-Patria. Edit. Kairos, Barcelona. 341 Págs.
- ONU /UNESCO. (1980). La Educación Ambiental. Las Grandes Orientaciones de la Conferencia de Tbilisi, París, UNESCO/ Imprenta de la Universidad de Francia, Vendome. 178 Págs.
- ONOFRE y O , Adelina. et al. (1992). Revista, Caminos Abiertos. Vol. II, No. 15/16 U.P.N. 095 Azcapotzalco, México. 87 Págs.
- PIAGET, Jean. (1973). Psicología y Epistemología. Ed. Ariel, Barcelona. 216 Págs.
- PIAGET, Jean. (1975). El Estructuralismo. Edit. Morata, Barcelona. 268 Págs.

UNAM. (1992). Ecología y Educación. Elementos para el análisis de la dimensión ambiental en el curriculum escolar. México. 218 Págs.

UNICED. (1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil. 214 Págs.

VALIES M. Rolando.(1979). El Desarrollo Psicográfico del Niño. Editorial Científico-Técnica. Cuba. 236 Págs.

ANEXO I
PARÁMETROS PARA LA
CONCRECIÓN DE UN
MODELO DIDÁCTICO PARA
LA TRANSVERSALIDAD

PRINCIPIOS NORMATIVOS

EDUCACIÓN INTEGRAL

Tratamiento Globalizado

Enfoque Socio afectivo

Implicación Activa

Desarrollo Evolutivo

Enfoque Constructivista

Funcionalidad Social

PRINCIPIOS DE PROCEDIMIENTO

Contextualización

Ambiente coherente

Trabajo Cooperativo

Papel del profesor v alumno

Evaluación formativa y compartida

Implicación de padres e instituciones

Gradación y progresión

Motivación

Interacciones

Variedad de Recursos

Tratamiento Problemático

Medios de Comunicación

Globalización Interdisciplinaria

Complejización Sistémica

Crear Conflictos

Funcionalidad de Aprendizajes

Social

Personal

Variedad de Enfoques

Atención a Actitudes

Aprendizaje Significativo

Inductivo Deductivo

Lógico Analógico

Dialogo Juicio

Espíritu Critico

Autorregulación

Estrategias

Autorregulación

Espíritu Critico

Autorregulación

CONSIDERACIÓN DE PARÁMETROS PARA LA CONCRECIÓN DE UN MODELO DIDÁCTICO PARA LA TRANSVERSALIDAD

Resulta de gran importancia que reflexionemos acerca de la intencionalidad, del tema transversal, es necesario que se manifieste de manera explícita, que justificaciones, fines y contenidos tiene. Desde esta perspectiva, proponer que aspectos concretos del tema transversal son los que habría que desarrollar. Por ejemplo:

TEMA TRANSVERSAL	ASPECTOS A POTENCIAR.
Educación Ambiental	<p>Conocer las características y valores del medio ambiente de la ciudad y su entorno, para ayudar a valorar la importancia de su mantenimiento como responsabilidad de todos como ciudadanos.</p>

Perspectiva moral.

Partiendo de la noción de que toda la educación es moral y que existen valores con cierta universalidad, deseables en toda sociedad democrática, pluralista y solidaria, con independencia de las diferentes opciones religiosas o étnicas, los centros escolares podrían plantear un proyecto educativo tomando como ejes la promoción de ciertos valores. En este punto los temas transversales aparecen como *instrumentos privilegiados* por su alto contenido en determinados valores.

La mayor parte de los valores están presentes en diversos temas transversales, pero algunos son más específicos que otros. Por ejemplo:

VALORES

No violencia

Tolerancia

TEMAS TRANSVERSALES

Educación para la Paz

Educación para la Convivencia
Educación para la igualdad

Vida	Educación Ambiental Educación para la Salud Educación Vial
Solidaridad	Educación para el Desarrollo Educación para la Paz
Igualdad	Educación para la Igualdad Coeducación

Para Otano y Sierra (1994), los temas transversales constituyen un excelente punto de partida para promover la reflexión colectiva en torno a determinados problemas o valores, sean de tipo general (valores universales comunes a todos los temas transversales), o específicos de cada tema. Significarían un papel de "hilo conductor" de la reflexión colectiva y el debate interno, destinado a analizar la situación del entorno y del propio centro, desde esta perspectiva definir los objetivos y las líneas pedagógicas fundamentales del centro, lo que constituirá la aportación social que fundamenta la selección de los contenidos escolares, por parte del equipo docente.

Todo proyecto educativo, sea de forma directa o indirecta, plasma un modelo de persona y de sociedad en torno al cual debería de girar el trabajo educativo. Por ello, es ineludible el tratamiento de los temas transversales, destacando los que se consideren más urgentes o prioritarios, en función de las necesidades detectadas, constituyéndose en los ejes de la vida escolar.

Principios Normativos.

Consisten en un conjunto de marcos referenciales de carácter general que orientan y justifican las decisiones que se adoptan en el modelo didáctico. Entre ellos destacan los siguientes. (ver ORGANIGRAMA 1)

Tratamiento Globalizado: Se entiende en sentido general, abarcando desde enfoques globalizadores a otros de tipo interdisciplinario. El principio es presentar la realidad tal cual es: de una manera global, en la que los elementos mantienen relaciones a pesar de la parcelación que exigen las disciplinas. Se basa en el principio psicológico de que la maduración forma una unidad indivisible e inseparable de la experiencia adquirida. Esta experiencia comporta aspectos cognoscitivos, afectivos,

psicomotores, etc., que el alumno integra como un todo. Desde esta óptica se preconiza una estructura globalizada mediante diversas técnicas (centros de interés, proyectos, etc.) permitiendo una conexión entre los intereses del alumnado, sus capacidades y las intenciones educativas, facilitando así un aprendizaje significativo, motivador y funcional.

Enfoque Socioafectivo: Se apoya en el hecho de que las interacciones de los alumnos entre sus iguales y con los adultos les ayuda a comprender los hechos y procesos de una manera más efectiva que por sí mismos. Por otra parte, en la interacción con los demás, el alumno aprende hábitos de tolerancia, diálogo, aceptación de errores, aumentando así su autoestima y su responsabilidad individual. Esto implica organizar el trabajo en cooperación en pequeños equipos de alumnos, en los que se asegure un clima en el que los conflictos promovidos como estrategia de enseñanza y aprendizaje sean resueltos en un clima de colaboración y diálogo.

Implicación Activa: Se basa en el principio de que el aprendizaje significativo se verifica por implicación activa y personal del sujeto. Desde esta óptica, el alumno ha de ser protagonista de su propio aprendizaje, incorporándose en una dinámica activa que parta del planteamiento de problemas, emita conjeturas o hipótesis, busque información, organice su propia tarea, colabore con los demás en la solución de problemas, aprenda a aprender y sea capaz de autoevaluar su propio trabajo. Esta implicación no sólo supone una actividad manipulativa (lo que sería un simple "activismo mecánico"), sino también participativa (organizando, tomando decisiones, valorando, etc.) y operativa (buscando información, analizándola, contrastándola, etc.).

Desarrollo Evolutivo: Se apoya en el hecho de que las personas van acusando un proceso de crecimiento o maduración psicológica desde la niñez hasta la madurez, proceso en el que la riqueza de experiencias en su interacción con el medio desempeñan un papel fundamental para estimular su evolución. Esta evolución se refiere tanto al campo cognoscitivo (estadios del desarrollo evolutivo de Piaget, descritos en el capítulo anterior) como en el campo actitudinal o moral. Entre sus implicaciones se encuentra la exigencia de adecuar el nivel de dificultad del contenido a la etapa madurativa del alumnado, situándose en una zona de desarrollo próximo (hipótesis +1) siguiendo a Vigotsky.

Enfoque Constructivista: Se basa en una concepción del aprendizaje según la cual los sujetos aprenden por un proceso de construcción a partir de concepciones, actitudes y hábitos previos que tienen gran coherencia interna. De esta premisa se deduce la exigencia de promover procesos en

los cuales el alumno se cuestione estas concepciones, contrastándolas con hechos, vivencias o emociones que la escuela le presenta, y de este modo adquirir otras nuevas mediante un progresivo cambio conceptual y actitudinal, con lo que se pretende promover su crecimiento personal crítico y autónomo.

Funcionalidad Social: Una de las características distintivas de los temas transversales es su gran funcionalidad social, dada su extracción y fundamentación sobre los problemas del medio social y natural este principio lleva a la necesidad de contextualizar los problemas, difundir conclusiones entre compañeros, la familia y la sociedad en general y actuar sobre el medio para conservarlo o transformarlo. De este modo, a la exigencia psicológica de funcionalizar el saber, para conseguir significatividad en el aprendizaje, se une la educación del alumno en la sensibilización por los problemas del medio y desarrollar capacidades para su actuación y transformación, lo que, en definitiva, supone "abrir las puertas de la escuela".

Principios de Procedimiento.

De los citados principios normativos se derivan una serie de pautas generales de actuación o principios de procedimiento que orientarán y fundamentarán la concreción posterior de un modelo didáctico. Por esta razón, estos principios están presentes en modelos didácticos diferentes.

Principios sobre la organización.

Un primer grupo de principios didácticos se refieren a la organización, ya sea a nivel de centro como del aula, e incluso de los propios contenidos de aprendizaje.

Implicación de padres e instituciones.

Es importante contar con los medios e instituciones que se encuentran en el entorno social del centro, no sólo para coordinar la labor de estas instituciones, sino para fomentar su conocimiento y uso crítico por parte del alumnado cuando necesite sus servicios. Por otra parte, la coordinación con la familia, normal en cualquier enseñanza, es especialmente importante en los temas educativos de la transversalidad. Con ello se potencia una formación coherente y no contradictoria, así como la comunicación padre-hijo. Para ello se pueden utilizar técnicas diversas, como actividades de colaboración en casa, participación directa en actividades en el aula, pautas de actuación en torno a centros

de interés, ya sea con el docente o bien con los responsables de otras instituciones de carácter formativo. (Bibliotecas, centros de seguridad social, estancias infantiles etc.)

Globalización / interdisciplinariedad.

Es una forma de presentar y percibir la realidad y, en consecuencia, la forma de abordarla en la escuela. La realidad se percibe de una manera comprensiva y global, y aunque los temas transversales tienen una epistemología interdisciplinaria, la forma de presentarla y abordarla por los alumnos ha de ser global (considerando el medio como un todo formado por elementos naturales y sociales íntimamente interrelacionados), ajustada a la forma en que estos perciben la realidad.

Mediante la globalización se estudian diferentes aspectos de un tema transversal, sin necesidad de compartimentarlo en diferentes disciplinas y momentos, lo que obliga a observar una adecuada coordinación en el equipo docente

Complejización ambiental.

El tratamiento de los temas desde la óptica disciplinaria tiene por misión parcelar la realidad para poder analizar con profundidad determinados aspectos, sin relación con el todo de la que forma parte. Por su carácter interdisciplinario y su reciente aparición en la historia del conocimiento, los temas transversales no tienen el desarrollo epistemológico de las disciplinas clásicas. Estas circunstancias son responsables del carácter complejo de estos temas. Esta complejidad se manifiesta en la existencia de múltiples interrelaciones entre los diferentes saberes, incluso entre diferentes temas transversales, que, lejos de ser ocultada en la escuela, debería ser comprendida y asumida en la medida en que sea posible. En este sentido, es conveniente que se adopte el criterio de secuenciar los temas transversales en niveles de creciente complejidad, desde el entorno personal y local y desde éste al global, incorporando progresivamente nuevos elementos o variables en juego, adaptándose al nivel de desarrollo cognoscitivo y actitudinal del alumnado. Para conseguir complejizar el currículo, son idóneos los enfoques sistémicos, globalizadores e interdisciplinarios.

Gradación y Progresión.

Dadas las características de la transversalidad y la exigencia de metas a largo plazo para ciertos aprendizajes (especialmente en la esfera de actitudes y hábitos), es preciso establecer una adecuada secuenciación de los contenidos en un orden creciente de complejidad, ajustada al desarrollo evolutivo medio del alumnado. La complejidad de las actividades dependerá de la edad de este, de forma que al principio tendrán un componente más lúdico, teniendo como base el juego y la dramatización, las experiencias sensoriales, etc., para ir pasando progresivamente a actividades que planteen pequeños problemas que exijan la opinión de las personas cercanas y, finalmente, problemas de mayor complejidad, con mayor diversidad de variables en juego, que exijan una organización más compleja y rigurosa del trabajo. En general, se ha de pasar de lo "subjetivo", lo experiencialmente vivido, a lo socialmente compartido, a lo "objetivo", y de lo más global a los múltiples elementos que conforman esta globalidad.

Contextualización.

Una de las características de los temas transversales es que provienen de problemáticas detectadas en la sociedad actual, que se manifiestan de mayor o menor medida en el entorno del propio centro. Este hecho, unido al principio pedagógico de relacionar la escuela con la vida, y de este modo asegurar la funcionalidad de los aprendizajes, obliga a partir del entorno sionatural del centro educativo en la planificación de actividades de enseñanza y aprendizaje, facilitando la investigación de la realidad social y natural donde habitualmente se desenvuelve el alumnado, con objeto de que el aprendizaje escolar conecte con sus vivencias en el medio y posteriormente sea protagonista de su transformación y mejora.

Ambiente coherente.

Se ha de conseguir un clima coherente y sugerente en relación con el tema transversal, no sólo por cuanto supone de efecto potenciador de los procesos de aprendizaje, sino porque el ambiente ha de permitir el desarrollo de los restantes principios didácticos. En relación con ello, son fundamentales las actitudes y los comportamientos del educador por su acción como modelo sobre el alumnado. También se ha de procurar un

clima de confianza, de entendimiento y de cohesión, para lo cual son útiles técnicas o juegos destinados a este fin. Esta medida es esencial para mantener la motivación del alumnado.

Trabajo Cooperativo.

Hay que propiciar el trabajo cooperativo y autónomo en equipo, desde donde se adquieren actitudes y destrezas ligadas a la realización del trabajo, estableciendo grupos socialmente heterogéneos que favorezcan la interacción horizontal y propiciando procesos de convergencia y acercamiento entre diferentes concepciones y valoraciones. Esto permite un ajuste del grupo al ritmo y nivel del alumnado, en sus procesos de construcción de conceptos y actitudes, durante la resolución de los problemas planteados. Desde esta perspectiva, es adecuada la técnica de la asamblea como mecanismo para crear un clima de aceptación mutua y de cooperación en el establecimiento de objetivos colectivos y la distribución de responsabilidades y roles en el seno de cada grupo. El trabajo cooperativo no sólo tiene sentido como estrategia de aprendizaje entre iguales, sino como mecanismo para compartir responsabilidades con otras instancias no escolares (padres, salud, municipios, etc.), asegurando así una selección de necesidades y problemas reales del entorno y posibilitando una acción educadora más amplia que la estrictamente escolar. Esta dinámica ha de ser conducida en una línea de adquisición de hábitos saludables de tolerancia, diálogo, aceptación de errores, aumento de autoestima y potenciación de responsabilidad individual.

Papel del profesor y del alumno.

El profesorado ha de pasar de ser mero transmisor de saberes elaborados a ser un agente que motiva a sus alumnos, que les plantea problemas cercanos, teniendo en cuenta sus concepciones previas, y que diseña actividades de aprendizaje apropiadas, aportando información y materiales adecuados, ayudando a la elaboración y difusión de conclusiones, todo ello en un ambiente de tolerancia, respeto mutuo diálogo, actuando como modelo ante el alumnado. Es muy importante que los educadores se sitúe en la problemática del entorno, junto al niño, en actitud de conocerla y vivirla, disfrutarla o sufrirla y también conservarla o transformarla. Por su parte, el alumnado ha de pasar de ser un sujeto pasivo, receptor y repetidor de la información, a ser un sujeto activo, crítico, autónomo y protagonista de su propio aprendizaje, implicándose de manera conjunta en los procesos de investigación y aprendizaje

significativo (aprenda a aprender), capacitándose para buscar la información, organizar el trabajo, extraer conclusiones y evaluar el trabajo.

Principios sobre el tratamiento didáctico.

Un segundo grupo de principios hacer referencia al propio proceso de enseñanza-aprendizaje y al de su evaluación de los mismo. (ver cuadro 1)

Motivación

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir de los conocimientos previos del alumnado, así como de sus intereses y capacidades en función de su desarrollo cognoscitivo y afectivo. Desde esa perspectiva, es importante que el alumnado participe en la negociación y concreción del "centro de interés" y en la selección y elaboración de posibles rumbos de actuación o plan de actividades. De este modo, se asegurará que el alumnado se implique en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al mismo tiempo, esta circunstancia le permitirá al docente fundamentar la necesidad de abordar previamente otros conocimientos de tipo disciplinar, que son necesarios para progresar en la investigación. Por otra parte, se ha de procurar un clima de dialogo y de relaciones afectivas en el aula, en la organización de los grupos, el espacio y los materiales, que favorezcan la creación de un ambiente socio-afectivo y motivador propicio para la implicación del alumnado en el proceso investigador.

Variación de enfoques.

Con el objeto de mantener un interés y una motivación intrínseca en el niño, es importante programar secuencias de actividades muy variadas, alternando tareas colectivas e individuales, cambiando de ámbitos (aulas, visitas, programas colaterales, etc.), con diferentes recursos (manuales, técnicos, etc.), y estrategias. Al mismo tiempo que se dispone de un marco propicio para estimular una variada gama de destrezas o procedimientos, se mantiene la atención y el interés del niño.

Variedad de recursos.

Con el objeto de contextualizar los aprendizajes y adaptar el currículo a cada realidad, intereses, nivel educativo, etc., de los alumnos, es importante disponer de múltiples recursos, sean estos próximos (como libros de cuentos, audiovisuales etc.) o lejanos (parajes, fábricas, negocios, museos, etc.); en algunas ocasiones para llevar el aula a ellos y , otras, para traerlos al aula. En cualquier caso, se ha de procurar que los recursos se adecuen a las características y necesidades de los alumnos, que atiendan a los requerimientos coeducativos y que contribuyan a movilizar actitudes y trabajo cooperativo en los grupos.

Tratamiento problemático.

Es preciso pasar de un planteamiento "temático" a un planteamiento "problemático" de los contenidos. Es decir, el currículo debe desarrollarse alrededor de situaciones problemáticas extraídas de las concepciones del niño y del entorno próximo, que creen conflictos cognoscitivos y actitudinales en él: Por tanto, el mismo comienzo debe desarrollarse con el planteamiento de un problema para investigarlo, extraído del campo de intereses del niño. En el proceso, las actividades han de estar secuenciadas de forma que aparezcan situaciones conflictivas que se han de resolver de forma crítica, autónoma y con raciocinio, contrastando ideas e informaciones con el fin de llegar a ciertas conclusiones. Finalmente, dichas conclusiones han de tener suficiente funcionalidad como para poder resolver problemas desde una nueva perspectiva. Por otra parte, el proceso didáctico puede enlazar con otro nuevo a partir del planteamiento de nuevos problemas que han emergido y quedado pendientes en el transcurso de la investigación.

Aprendizaje significativo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe realizarse tomando como punto de partida el rol del niño tiene en su propio aprendizaje, con el fin de que "aprenda a aprender". Para esto, debe combinar convenientemente las estrategias expositivas y las investigativas. Las expositivas se reservarán a la introducción de informaciones relevantes y la aclaración de conceptos, mientras que las investigativas seguirán un proceso a partir de estrategias de *búsqueda de información* (libros, revistas, periódicos, folletos, estudios, encuestas etc.), de *organización de*

la información (a partir de guiones de trabajo, diagramas, organigramas, tablas, murales, diapositivas, videos, etc.), de *establecimiento de metas colectivas* (compromiso en el desarrollo de un plan a partir de técnicas tales como lluvia de ideas, escala de valores, comentarios críticos de un texto, etc.), de *resolución de problemas* (analizando situaciones problemáticas, desarrollando el pensamiento causal y el entrenamiento de habilidades sociales), de *aprendizaje de situaciones lúdicas* (que aumentan la motivación y el contacto natural, a través de juegos de enlace, expresión corporal, pasatiempos, etc.) y de *comunicación* (reflexionando sobre los datos recogidos, concluyendo y comunicando las ideas y las propuestas de mejora, a partir de la elaboración de informes, exposiciones, campañas, etc.)

Atención a las actitudes.

Una de las características de los temas transversales es el gran peso de los contenidos actitudinales (actitudes, valores y normas). Normalmente, estos contenidos han engrosado el llamado "currículo oculto". Es preciso explicitarlos, crear un ambiente sugerente para el estudio del cambio actitudinal y tener presente lo que actualmente conocemos sobre el desarrollo moral, quedando por entendido que existe una evolución en este proceso. Trabajar con las actitudes supone planificar estrategias que incidan tanto a nivel de afectividad del individuo como en las creencias que sustentan los valores y actitudes, creando situaciones de conflicto sociocognoscitivo y socioafectivo que cuestionen afectiva y cognoscitivamente actitudes contrarias a valores que se pretenden potenciar con el tema elegido.

Funcionalidad de los aprendizajes.

Dada la naturaleza de los temas transversales, su aprendizaje es funcional para cualquier persona que viva en una sociedad. Las actitudes, habilidades y conocimientos que el alumno adquiere en relación con la temática elegida se construyen a partir de actitudes, hábitos y conocimientos que el propio niño había adquirido en su relación anterior con el medio socionatural, y a partir de problemas extraídos o próximos al entorno de él, de tal suerte que los nuevos aprendizajes se vuelven funcionales para una nueva interacción con ese medio, especialmente si en la planificación de la enseñanza se prevé un espacio para ir más allá de la simple elaboración de conclusiones y se implica al alumnado en la

ANEXO I

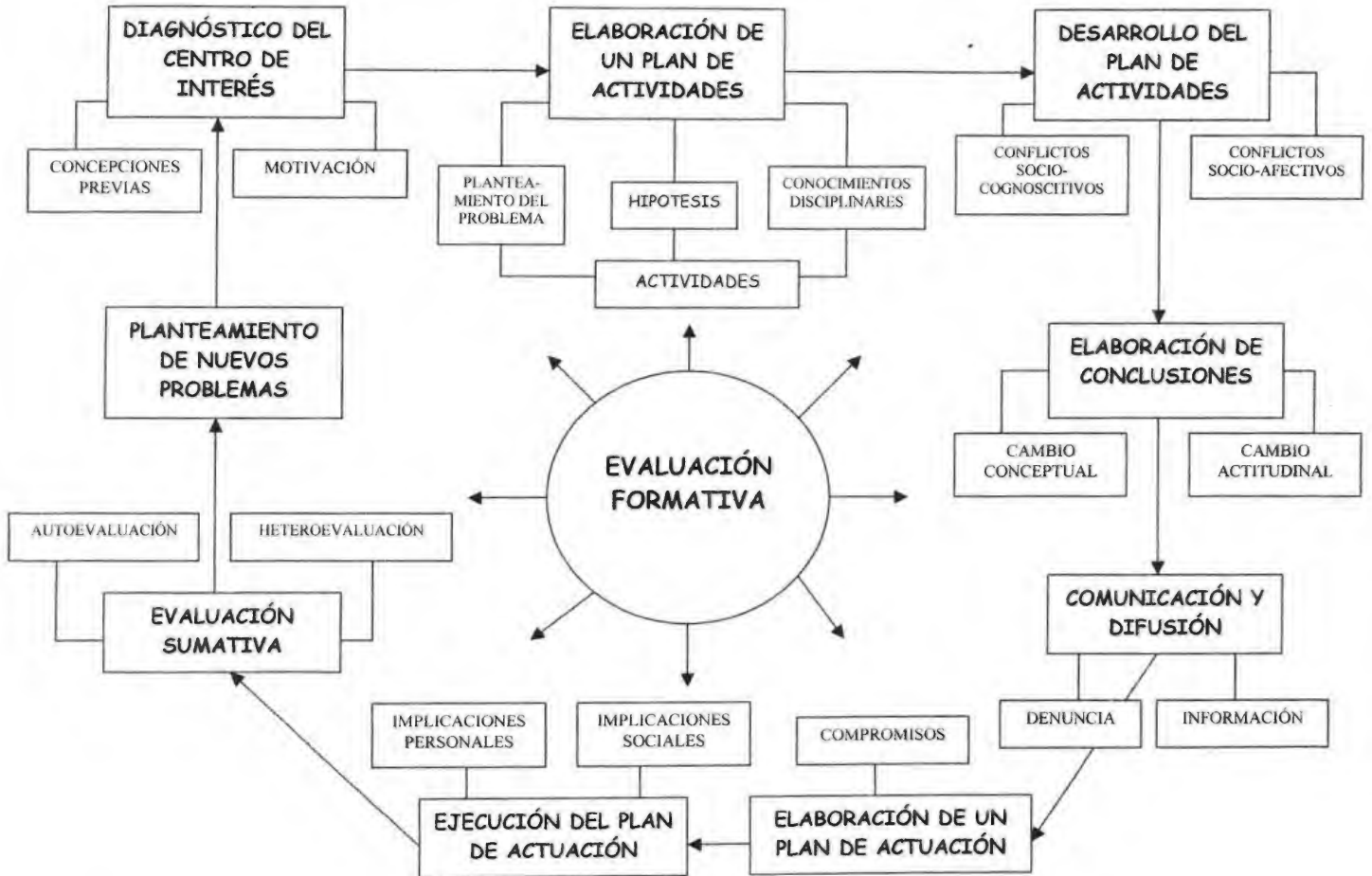
difusión de estas, en la conexión con instituciones sociales y en la actuación sobre el medio para mejorarlo y transformarlo, aumentando así la funcionalidad del aprendizaje.

Evaluación formativa y compartida.

El sentido de la evaluación es conocer el grado de ajuste (tanto en el proceso como en el resultado final) de los aprendizajes del alumnado en relación a los objetivos propuestos, para introducir los mecanismos oportunos que permitan la mejora de la situación. Desde esta óptica, la evaluación es un proceso continuo y con carácter formativo, no reducible a unas pruebas al término de la actividad, sino que ha de estar siempre presente durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por otra parte, la evaluación ha de ser compartida, tanto por los docentes (heteroevaluación) como por parte de los alumnos (autoevaluación), mediante técnicas diferentes (por ejemplo, pruebas, tests, escalas de actitudes, observación sistemática, diario escolar, análisis de trabajos, etc.) que permitan obtener datos a partir de los cuales reflexionar cooperativamente.

ANEXO II.
MODELO DIDÁCTICO

MODELO DIDÁCTICO PARA MODELOS TRANSVERSALES



MODELO DIDÁCTICO

Los citados principios de procedimiento suponen un grado de concreción mayor de los principios normativos, pero por si solos no suponen aún una opción metodológica determinada, sino tan sólo pautas de actuación que han de ser vertebradas convenientemente en una determinada secuencia, con arreglo a una concepción del proceso enseñanza-aprendizaje, lo que, en conjunto, conforma lo que llamamos un modelo didáctico. Las propuestas de actuación de los temas transversales vienen a coincidir con un modelo didáctico que consta de nueve fases (ORGANIGRAMA 2)

Diagnóstico del centro de interés

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe comenzar por la elección del tema a partir de un "centro de interés" desde la perspectiva del que aprende, mecanismo idóneo para facilitar la implicación de los alumnos. Éste puede provenir de la libre elección de los educandos o bien por sugerencia del propio docente (desde su experiencia previa a partir de sugerencias de proyectos curriculares elaborados) o, mejor, por interacción o "negociación" entre ambas perspectivas. Una forma de diagnosticar este centro de interés es a partir de las concepciones y actitudes previas que tienen los alumnos ante el tema que va a estudiar. Para tal fin, podemos servirnos de diversas técnicas, como encuestas, diálogo sobre una narración, en base a una imagen, un video, una salida extraescolar, etc. En este sentido, la estructuración del tema transversal en varios centros de interés puede ser útil para guiar la elección y evitar con ello la improvisación. En esta fase, el docente ha de promover un clima en el aula, propicio para desencadenar en la comunidad educativa una implicación emotiva en el tema, creando un ambiente de "expectación" y de interés por la búsqueda y la investigación.

Elaboración de un plan de actividades.

Una vez seleccionado el centro de interés, es preciso seleccionar los aspectos que mayor interés revisten para los alumnos y problematizarlos. En este sentido, se exhorta a los educandos a que concreten, qué problemáticas se plantean en su entorno vital acerca de esta temática, pudiendo necesitar la ayuda (sugerencias e información) por parte del docente. Delimitada y planteada la cuestión en forma de problema, se le

pide al niño que trate de responder a este problema con su propios esquemas de conocimiento, a este paso lo denominamos conjetura o, en niveles superiores "hipótesis de trabajo", que guiará y fundamentará la elaboración de un plan de actividades destinado a comprobarla o refutarla. Este paso tiene su dificultad y el docente ha de ir enseñando al discípulo a delimitar los problemas y a que emitan hipótesis con corrección creciente. A partir de este momento, el maestro tendrá que adaptar los objetivos previstos para este centro de interés, contextualizándolos según el diagnóstico inicial y los problemas delimitados por los niños. Desde esta hipótesis, ellos tendrán la posibilidad de construir un diseño de la investigación, proponiendo una secuencia de actividades abierta a las posibles incidencias imprevistas en su desarrollo. A partir de esta propuesta, el profesorado da forma, negociándolo, a un plan de actividades, y dispone las estrategias organizativas y los recursos más apropiados para este proceso. En esta fase es cuando el profesorado podrá terminar de contextualizar la programación del aula que inicialmente tenía diseñada para este tema, procurando que se aprendan significativamente los conceptos disciplinares básicos para equipar intelectualmente al alumno para el desarrollo de la investigación. De este modo, se consigue globalizar el conocimiento disciplinar, dándole funcionalidad.

Desarrollo del plan de actividades.

Durante esta fase, el alumnado se implica activamente en un proceso más o menos prolongado, en el cual va realizando cada una de las actividades propuestas, pudiendo improvisarse alguna más o incluso suprimirse otras, según las valoraciones que se van haciendo en el transcurso de la investigación. Un tipo de actividades consiste en la búsqueda de información a partir de diversas fuentes, ya sea de forma directa o indirecta, a partir de la observaciones, visitas, mediciones, encuestas, artículos etc., y la posterior organización y tratamiento de estos datos. Por otra parte, han de realizarse actividades investigativas de observación, clasificación, comparación, manipulación, contrastación, resolución de problemas, generalización, etc. (unas veces de forma personal y otras de forma colectiva), en el seno de pequeños grupos de trabajo o equipos. El objetivo de la secuencia es la comprobación de la hipótesis de trabajo y, como consecuencia, la creación de conflictos socioafectivos y sociocognoscitivos que promueven cambios actitudinales y conceptuales. En este proceso, del papel del profesorado es clave como director de investigación, animador de los debates, orientador de los procesos investigativos y manipulativos, fuente de información y ayuda

Evaluación formativa.

Todo este proceso debe estar gobernado por estrategias de evaluación *formativa*, atenta a las incidencias que puedan surgir y aportando elementos de juicio de valor para adoptar medidas correctoras que permitan llevar a buen término el proceso didáctico, para la consecución de los objetivos educativos. Para ello, uno de los instrumentos más versátiles y menos distorsionadores de los procesos que se están produciendo es la *observación sistémica*, la cual a partir de una serie de indicadores de la calidad de los procesos, relacionados con los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, así como otros relativos al "clima" general de la clase. Sin embargo, cabe considerar otros instrumentos complementarios, tales como encuestas, asambleas, diarios e informes de clase, etc.

Como tal modelo, no ha de ser concebido como un "itinerario" rígido que haya que seguir en toda intervención en el aula sobre los temas transversales. Más bien, pretendemos mostrar pautas de actuación cuya expresión, por simple y lineal que pueda parecer, nunca podrá (ni debería) ser totalmente fiel en su ejecución práctica, porque la realidad es compleja y cada aula es única, y el grupo humano que trabaja en ella ha de saber canalizar la acción de acuerdo con sus circunstancias específicas. Pero la idea central del modelo sí es generalizable; enfocar la enseñanza desde una perspectiva globalizada, como un proceso investigativo con gran implicación del niño, no conformarse quedándose con la simple observación y descripción de lo observado, sino contrastar con las concepciones y actitudes previas y avanzar hacia conclusiones comunicables que comprometan afectivamente al niño para su actuación sobre el medio a corto, medio y largo plazo.