

*LOS HUERTOS URBANOS EN LA EDAD
PREESCOLAR COMO UNA ALTERNATIVA
PARA INCULCAR Y PROMOVER EL CUIDADO
Y EL RESPETO DEL MEDIO AMBIENTE.*

Que presentan:

Nallely Jaimes Torres

Nancy Concepción Mendoza Rosales

INDICE

| | |
|---|----|
| Introducción | 3 |
| Capítulo I: La problemática ambiental: un asunto cultural, político y social | 7 |
| 1.1 Problemática ambiental..... | 8 |
| 1.2 Orígenes de la educación ambiental..... | 14 |
| 1.3 Educación ambiental en México..... | 22 |
| Capítulo II: La formación ambiental en el niño | 28 |
| 2.1 La educación ambiental en la escuela..... | 29 |
| 2.1.1 La educación preescolar..... | 33 |
| 2.2 Educación ambiental en una propuesta no formal..... | 37 |
| 2.3 El niño de preescolar..... | 43 |
| Capítulo III: Fundamentos psicopedagógicos | 48 |
| 3.1 La postura constructivista..... | 49 |
| 3.2 Teoría Psicopedagógica de Jean Piaget..... | 52 |
| 3.3 Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky..... | 54 |
| 3.4 Teoría del aprendizaje significativo de David P. Ausubel..... | 58 |
| Capítulo IV: Propuesta de Taller | 67 |
| Conclusiones | 77 |
| Bibliografía | 82 |
| Anexos | 86 |

INTRODUCCIÓN

Actualmente nos hallamos inmersos dentro de una sociedad globalizada y circunscrita en la era postmoderna; la cual se rige bajo un modelo económico neoliberal. Los neoliberales buscan, adoptan y adaptan políticas que convengan a los proyectos que tienen previstos, según ellos en pos de una mejora de vida y de un desarrollo económico favorable.

A partir de la década de los 80 se adopta en México el modelo neoliberal; las iniciativas neoliberales se presentan como políticas de libre mercado que fomentan la iniciativa privada y la libertad del consumidor (Chomsky, 1997:7). Según este modelo la apertura de los mercados a las grandes potencias favorece principalmente a los países subdesarrollados o en vías de desarrollo, pues se fortalece su economía, lo cual es totalmente falso.

Hoy en día las urbes le están ganando la partida a la naturaleza. Existe todo un movimiento de demanda del espacio urbano que parte de esa realidad e intenta sacarle el máximo partido ecológico a las ciudades. El tema lo merece, pues no olvidemos que en ellas habita la especie que nos resulta más afín de todas: los seres humanos.

Aunado al neoliberalismo encontramos un elemento que influye de manera directa en la concepción que se va creando la población acerca de la vida: la posmodernidad, ésta ha causado grandes estragos en la sociedad, puesto que se le concede mucha importancia a la información, el individualismo...la eficacia, la apariencia, lo efímero y a una concepción ahistórica de la realidad (Pérez Gómez, 1998).

Este planteamiento nos concede la razón respecto a que, la sociedad vive el aquí y el ahora, no se pone a pensar lo que puede acontecer en el futuro y esto obviamente incluye el futuro del medio ambiente. Ha habido una sobreexplotación de los recursos naturales que nos está llevando poco a poco hacia una catástrofe.

Sin embargo, estamos tan absortos y enajenados con otras cosas tales como los medios masivos de comunicación, el consumismo, etc., que no nos paramos a pensar en la magnitud de la problemática ambiental.

El explosivo aumento de la población mundial y los desequilibrios que caracterizan su composición y estructura, junto con el contexto socio económico en el que estos fenómenos se producen son, en nuestros días, cuestiones claves para entender la crisis ambiental.

Una modalidad educativa de la cual nos podríamos ayudar para reeducarnos es fomentar la educación ambiental no formal, es decir, pasar de personas no sensibilizadas a personas informadas, sensibilizadas y dispuestas a participar en la resolución de los problemas ambientales. Sin embargo, no podemos esperar que de la mera adquisición de información se derive necesariamente un cambio de conducta. Parece suficientemente demostrado que las relaciones entre conocimientos, actitudes y comportamientos no son causa-efecto aunque sí se influyen mutuamente. Debemos, por lo tanto, planificar actividades específicas para trabajar las actitudes y los comportamientos.

Hablar de Educación Ambiental significa hablar de conocimientos, aptitudes, valores, actitudes y acciones. De todos ellos, los valores juegan un importante papel, ya que a través de éstos los conocimientos y aptitudes pueden transformarse en actitudes y acciones, elementos claves en la Educación Ambiental no Formal. Los ámbitos donde los adquirimos son principalmente la escuela, la familia y la sociedad. (Tratados alternativos de Río 92. 1994)

Ante esta perspectiva, surge la idea de diseñar un programa de huertos urbanos que nos haga reflexionar un poco acerca de la problemática ambiental a la cual nos enfrentamos, debido a que desde nuestro origen, los seres humanos hemos interactuado con el medio ambiente, desgraciadamente de manera no muy positiva. En la actualidad nos hallamos en una sociedad globalizada y regida por un modelo económico neoliberal el cual, dentro del ámbito educativo, demanda a

las instituciones que adopten y adapten las políticas y reformas educativas que convengan a sus proyectos.

Dentro de este contexto la educación se ve afectada debido a la gran influencia que ejercen las políticas educativas emanadas de grandes organismos internacionales, tales como el Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Maldonado 2000) ya que estos organismos internacionales buscan modificar las políticas educativas con el fin de lograr un óptimo desarrollo económico a nivel mundial, el problema es que solo toman en cuenta el contexto y las necesidades de los países altamente desarrollados, lo cual trae como consecuencia que cuando se pretende implantar estas políticas en los países subdesarrollados tienden a fracasar, puesto que no cuentan con la infraestructura y tecnología necesarias para poner en marcha dichas políticas.

Si bien el ámbito educativo cuenta con severas dificultades, frente a esta política neoliberal, entra en crisis y no es para menos, pues la educación se enfrenta ante algo muy poderoso: los medios de comunicación. Hoy en día, el trabajo de las instituciones docentes de proporcionar información le está siendo disputado por otro tipo de redes y tecnologías de comunicación los cuales ayudan a introducir nuevos lenguajes educativos propios de esta política neoliberal tales como: responsabilidades y derechos individuales, elecciones personales, autonomía individual (Torres, 2001:184)

El mundo, se presenta fragmentado, manifestándose no como un todo que interacciona, si no como meros seres individualistas. La educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. Dentro de este ámbito se debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación

efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La educación ambiental así entendida puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad. (UNESCO)

Un propósito fundamental de la educación ambiental es lograr que tanto los individuos como las poblaciones comprendan que la naturaleza del medio ambiente es compleja pues resulta de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc. y que de acuerdo con la UNESCO adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente.

Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio. (UNESCO)

La educación ambiental va de la mano con la cultura ambiental, donde no se puede explicar una sin la participación de la otra. El proceso de formación de una cultura ambiental ha de ser incluyente para no dejar fuera a ningún grupo social, en donde se ha de reconocer la importancia de incorporar los valores en la educación ambiental, sobre todo con los niños de edad preescolar, donde se construyen o se afirman estos valores.

La educación ambiental interviene justamente en este periodo fértil y sensible a los aprendizajes fundamentales; permite a los niños su tránsito del ambiente familiar a un ambiente social de mayor diversidad y con nuevas exigencias.

De este modo la educación preescolar, además de preparar a los niños para una trayectoria exitosa en la educación primaria, puede ejercer una influencia duradera en su vida personal y social.

Este proyecto nos invita a que en unión familiar construyamos un huerto, compartamos tiempo y produzcamos algunos productos hortícolas, y de esta manera contribuir con el sustento familiar y por supuesto al cuidado del medio ambiente.

CAPÍTULO I:

La problemática ambiental: Un asunto cultural, político y social

1.1 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Desde el principio de los tiempos el ser humano, ha estado en un constante y necesario contacto con la naturaleza; obteniendo de ella los recursos básicos necesarios para su sobrevivencia. Esta relación en un inicio parecía marchar bien y de manera proporcional, es decir, lo que el hombre tomaba de la naturaleza de una u otra forma regresaba a ella, de modo que parecía que los recursos naturales eran inagotables.

Sin embargo, esta situación cambio con el tiempo, ya que al crecer la población y mejorar y aumentar su tecnología, aparecieron problemas más complejos. El avance científico iniciado lentamente tras la Edad Media se aceleró con la Revolución Industrial, que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles, así como la explotación intensiva de los recursos minerales de la Tierra (Kramer, 2003).

La Revolución Industrial que empezó en Inglaterra a mediados de 1700, y se extendió a Estados Unidos hacia el año de 1800, marcó una nueva era, también trajo consigo un sinnúmero de repercusiones desfavorables para el medio ambiente. El proceso de industrialización se intensificó y con ello el uso y abuso de los recursos naturales, muchos de ellos no renovables, en un corto período de tiempo.

De acuerdo con Miller (1994) el factor clave responsable del rápido crecimiento económico y los problemas ambientales de hoy, es el uso considerable de los combustibles fósiles que sostienen la industrialización, la agricultura moderna y la urbanización. La quema de estos combustibles proporciona enormes cantidades de calor y energía que alteran el medio ambiente. Asimismo la industrialización ha intensificado el concepto de que nuestro papel es y será conquistar la naturaleza, por lo que, la dominación de la Tierra se considera un progreso.

Hemos olvidado que somos parte de la naturaleza y como tal debemos vivir en armonía con ella. Es cierto que para satisfacer nuestras necesidades, podemos

tomar los recursos que nos ofrece, pero de manera consciente y racionalizada, es decir, debemos usar no abusar.

Desde hace más de cuatro décadas comenzaron a surgir voces que alertaban sobre los peligros que traía consigo el deterioro del medio ambiente. Derivado del intenso proceso de industrialización que prosiguió a la Segunda Guerra Mundial, las naciones desarrolladas veían incrementarse los niveles de contaminación atmosférica y de sus fuentes de agua. La preocupación por los asuntos ambientales se percibía más como un nuevo pretexto de los países industrializados para imponer restricciones adicionales a los intercambios comerciales o como un lujo de los ricos, que como un interés genuino por mejorar la calidad de los procesos de desarrollo (UNESCO, 1990).

Actualmente, sólo basta echar una mirada a nuestro alrededor para darnos cuenta de la crisis ambiental por la que estamos atravesando. Incluso, el clima, que se consideraba como un factor ecológico relativamente estable, alcanza los extremos con cada vez más frecuencia (Kramer, 2003).

La concepción de la problemática medioambiental, está ligada de manera directa con los planteamientos de la posmodernidad, ya que ésta ha causado grandes estragos en la sociedad, puesto que se le concede mucha importancia a la información, el individualismo...la eficacia, la apariencia, lo efímero y a una concepción ahistórica de la realidad (Pérez Gómez, 1998).

El pensamiento postmoderno trae consigo la indiferencia, ya que se busca solamente la satisfacción de las necesidades (la mayoría creadas) y deseos, sin importar el costo que tengan, principalmente en el medio ambiente. Siempre intentamos estar al nivel de las grandes potencias mundiales, y para ello recurrimos a la imitación de sus modelos de producción y de vida, olvidando que no siempre es posible hacerlo, y de serlo los costes son muy altos, es entonces cuando "...la idea de progreso justifica la acción automática de la intervención

invasiva e indiscriminada del hombre en su entorno medioambiental.” (García de Meier, 2006:114)

Aunque se le ha dado mayor relevancia a la problemática medioambiental, los medios de comunicación han contribuido a modificar sustancialmente los hábitos culturales de la vida cotidiana de miles de personas. Los medios de comunicación juegan un papel muy importante dentro de la sociedad, el cual puede afectar positiva o negativamente el rumbo de la misma, debido a que la mayoría de las ocasiones la radio y la tv, por mencionar algunos, no cumplen con la función de informar objetivamente ni a profundidad, muchos temas son tratados superficialmente y entre ellos encontramos el deterioro ambiental.

De esta manera, la naturaleza de los medios de comunicación ha quedado determinada por la presencia de un fuerte contexto económico y político que ha condicionado herméticamente el uso social de los mismos.

Es necesario que los medios de comunicación informen de manera veraz y oportuna, sobre todo ante la gran crisis ambiental que nos acecha, esto con el fin de sensibilizar y concientizar a la sociedad de modo que puedan hacer frente a los problemas ambientales que estamos padeciendo y también a los que están por venir. Pero esto parece todavía observarse muy distante aún y es que de acuerdo con Kramer (2003) a finales del siglo XX los mexicanos ya éramos los habitantes que veíamos mas televisión en todo el continente americano, con un promedio diario superior a las 4 horas.

De aquí que al final del milenio la población mexicana se haya transformado de una cultura de lectores a una cultura de televidentes, de lo cual se deriva un peso muy sustantivo de los medios audiovisuales en la formación de sus, actitudes, opiniones, conductas, mentalidades y visiones de la vida, en una idea de la formación y operación de sus celebridades. (Kramer, 2003)

En la actualidad la sociedad mexicana ya ha llegado a alcanzar los 100 millones de habitantes, y pese a que, en última instancia, los grupos básicos que sostiene a

nuestra nación son los que financian el funcionamiento de la televisión; la mayor parte de estos sectores básicos no tienen acceso para participar dentro de este medio de comunicación para exponer colectivamente sus necesidades e incorporarse a los procesos de gestión pública del país vía esta tecnología cultural. En este sentido constatamos que, por ejemplo, las organizaciones campesinas y los indígenas (por citar algunos ejemplos) no cuentan con suficiente o con ningún espacio televisivo para expresar sus necesidades. Igualmente pasa con los movimientos ecologistas, los cuales no cuentan con ningún espacio de las redes nacionales de televisión para difundir su labor. (García, 2003)

Ahora bien al final del siglo XX el capitalismo, para consolidarse en su etapa neoliberal de apertura de fronteras, ha requerido producir otros rasgos de la identidad nacional a través de una nueva estructura de valores algunos de los cuales han sido de acuerdo con García García (2003) la eficiencia maquinizada, la tecnificación, el pragmatismo, la supercompetencia, la privatización, la obsolencia, la desregulación, la desestatalización, la internacionalización, la globalización, la aceleración, etc.

De esta manera, a partir de la aplicación del proyecto neoliberal en la sociedad mexicana nos enfrentamos a la redefinición y cambio profundo de nuestra identidad psíquica, cultural y humana como sociedad pluriétnica y pluricultural; para ahora incorporar otros marcos y prácticas desde las premisas de la “modernidad”.

Al estar los procesos culturales del país regidos básicamente por los principios de la economía de mercado y no por otras racionalidades sociales más equilibradas, coincidimos con Kramer (2003) cuando afirma que hemos sido conducidos, como sociedad, hacia un sistema de comunicación salvaje que ha producido silenciosamente frente a nuestras narices una enorme crisis cultural, ética y moral, a través de un proceso de comunicación:

“...que se ha caracterizado por privilegiar lo superfluo por sobre lo básico; el espectáculo por sobre el pensamiento profundo; la evasión de la realidad por sobre el incremento de nuestros niveles de conciencia; la incitación al consumo por sobre la participación ciudadana, la cosificación de nuestros sentidos por sobre la humanización de nuestra conciencia, la homogeneización mental sobre la diferenciación cultural, la mentalidad del desperdicio por sobre las actitudes sustentables, etc.” (Kramer, 2003; 30)

Actualmente sería de gran ayuda la intervención de los medios de comunicación dentro del ámbito educativo para contrarrestar los efectos del deterioro ambiental, ya que generalmente las funciones de los medios de comunicación han sido “informar, formar, entretener y ofrecer publicidad de productos y servicios”. (García, 2003:171)

De esta manera queda distante todavía el llegar a una función formativa, la cual también nos provee de conocimientos; pero a diferencia de la primera, en ella suelen reproducirse modelos de conducta, normas, valores y/o estereotipos, a veces con cierto grado de intencionalidad, ya que lo que se busca es generar un aprendizaje, que a veces puede tener como consecuencia una reacción negativa por parte del sujeto que está aprendiendo (Marín, 2006).

De acuerdo con Esteínou (2000) los medios de difusión no sólo son el centro del poder político contemporáneo, sino que son, cada vez más las instituciones de conformación del cerebro social de los habitantes del país. En estos momentos “... nuestro conocimiento se encuentra mediatizado, principalmente, por las imágenes e informaciones que desde los medios nos llegan. La influencia de los medios de comunicación en gran parte ha mediatizado el conocimiento de la realidad, los hábitos y costumbres.” (Marín, 2006:195)

Es así como Kramer (2003) afirma que los medios de comunicación han informado excesivamente sobre los escenarios más catastróficos, pero desgraciadamente poca gente conoce las causas de tales problemas, su explicación científica y, sobre todo, las incertidumbres que implican, de este modo “... los problemas ecológicos... se mantienen en el cartel mediático. Se habla de ellos en los

colegios y en la calle, pero a veces es difícil para los comunicadores conocer las causas e identificar a los responsables de estos problemas que nos afectan a todos.” (Kramer, 2003:17)

El asunto ambiental, abordado por la gran mayoría de los medios de comunicación deja percibir que los canales o los productores de los programas de televisión no cuentan con la suficiente comprensión sobre la problemática ambiental, la cual hace referencia a los recursos naturales como los principales elementos que nos permiten comprender de manera holística la complejidad o las consecuencias que el uso indiscriminado de los recursos naturales acarrea tanto en lo local como en lo global (Carabaza, et. Al. 2007).

Cabe destacar que la respuesta de los individuos hacia un acontecimiento sobre el medio ambiente, de acuerdo con Carabaza (2007) no depende de la vía por la que les llega la información, sino del proceso de recepción que realizan de dicha información y de la implicación de las mediaciones individuales en el mismo proceso.

Las personas necesitan medios para juzgar la gravedad de los problemas, su grado de responsabilidad y la pertinencia de cambiar sus comportamientos. Así pues, hay que educar al conjunto de la población sobre los elementos medioambientales para que pueda elegir dónde hay que actuar, en qué sentido, y cómo, ya que es a partir del reconocimiento de la problemática ambiental, que ha surgido la preocupación por generar alternativas a nivel mundial, que coadyuven a frenar el deterioro ambiental, involucrando en esta tarea a la sociedad por medio de la educación ambiental.

El problema aquí es que, actualmente, el sistema educativo mexicano se encuentra atado de manos ante estas circunstancias contextuales; y si bien las reformas recientes tienen las mejores intenciones en mejorarlo, aun existe un abismo entre lo que formalmente se escribe y lo que verdaderamente se vive dentro de las aulas.

A pesar de los intentos que se han realizado para convertir la educación básica en una educación integral, hasta ahora no se ha llegado a ello. La educación básica parece estar sola afrontando estos problemas, por lo tanto, necesita ayuda de otros medios educativos.

Este trabajo intenta coadyuvar a la educación formal complementándola con la educación no formal, a través de una propuesta pedagógica en la modalidad de taller. Un taller que fomente la educación ambiental a través de los huertos urbanos en la edad preescolar, pues es en ésta edad dónde se adquieren con mayor facilidad tanto los conocimientos como los valores del contexto que nos rodea, y es a través de los niños de esta edad como pretendemos llegar tanto al contexto familiar como social, contribuyendo con ello al logro de una educación integral.

1.2 ORIGENES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Las agencias de cooperación internacional y los gobiernos nacionales pusieron en marcha programas orientados a aminorar y prevenir algunos de los impactos negativos en los ecosistemas, en la salud de la población y en los procesos productivos. Se constituyeron grupos de trabajo binacionales para enfrentar las adversidades ambientales que compartían y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) organizó comisiones especializadas para estudiar más este asunto y poder emprender medidas de carácter mundial (González y Arias, 2009).

González (2009) identifica 9 etapas en el desarrollo del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA):

Primera Fase: Inicia con el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado en octubre de 1975 (Carta de Belgrado), en el cual se reunieron expertos de más de sesenta países y se establecieron los principios y directrices de lo que sería el desarrollo de la Educación Ambiental en el programa de las Naciones Unidas, asimismo, se define la implantación y la necesidad de una Educación Ambiental a todos los niveles tanto en educación formal y no formal. Estableciendo como el destinatario principal de la EA al público en general.

De esta manera la Carta de Belgrado, proporcionó un marco de referencia preliminar para convocar a reuniones regionales y a la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi (Georgia) en 1977.

En Tbilisi se estableció que la educación ambiental debía dirigirse a todos los sectores sociales según sus necesidades e intereses, creando incentivos para motivar a la sociedad en la comprensión de los problemas ambientales, así como proporcionar una preparación adecuada a miembros de ciertos grupos profesionales cuyas actividades tienen influencia directa sobre el medio ambiente, así como formar investigadores y otros especialistas de las ciencias ambientales.

De ese modo, los proyectos y actividades puestos en marcha por el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) se centraron en tres líneas específicas:

- a) La formación de una conciencia general sobre la necesidad de la Educación Ambiental,
- b) El desarrollo de conceptos y de enfoques metodológicos en este campo, y
- c) Esfuerzos para incorporar la dimensión ambiental en el sistema educativo de los diferentes países.

Sin embargo, nunca se formuló un plan de acción y las orientaciones elaboradas eran de un carácter tan general que no podían dar respuesta a los numerosos problemas que se iban presentando

Segunda Fase: del PIEA se inició en 1978 y concluyó en 1980. Estuvo directamente enfocada al desarrollo conceptual y metodológico de la educación ambiental y buscaba proporcionar referencias útiles para incorporar la dimensión ambiental en la práctica educativa general. Para ello, se realizaron estudios y se celebraron seminarios y talleres de formación en los niveles nacional, subregional e internacional (UNESCO, 1989). El enfoque interdisciplinario fue uno de los aspectos en los que se puso un énfasis especial. En estas dos primeras fases del PIEA quedaron de manifiesto dos problemas: el primero fue concebir a la educación ambiental más como contenido que como proceso. Esto fue resultado de la necesidad de construir propuestas que pudieran trabajarse dentro de un marco curricular. El segundo problema, fue la problemática vinculada con la enseñanza de la ciencia al darle a la educación ambiental un enfoque multidisciplinario orientado hacia la ciencia.

Tercera Fase: (1981-1983) Se aplicó una encuesta mundial la cual se basó en un análisis de materiales sobre Educación Ambiental y especialmente en un cuestionario aplicado entre 1981-1982, al que respondieron 81 países. En esta fase, el énfasis se colocó en el desarrollo del contenido, métodos y materiales

para las actividades prácticas en los procesos de formación de profesores y supervisores de escuelas primarias y secundarias en las áreas de ciencias naturales y sociales, así como en la promoción de la cooperación internacional con y entre los países y otros organismos en el campo de la Educación Ambiental.

De esta manera, se desarrollaron estudios y proyectos que condujeron a la elaboración de guías metodológicas para incorporar la dimensión ambiental en la práctica educativa: enfoques interdisciplinarios, modulares y para la resolución de problemas; educación en valores ambientales, metodologías para la evaluación, integración de la dimensión ambiental en las ciencias sociales en la escuela y en la educación artística, así como sugerencias para desarrollar estrategias nacionales de Educación Ambiental (UNESCO, 1989).

Cuarta Fase: se inició con la 22^a Conferencia General de la UNESCO, celebrada en París (1983). En esta fase se dio prioridad al desarrollo de la Educación Ambiental en la enseñanza universitaria, en la capacitación técnica y vocacional y en la educación extraescolar, así como aquella “dirigida a los planificadores educativos para impulsar la renovación de los programas nacionales de educación escolar y extraescolar y fortalecer las redes internacionales y regionales de información y de intercambio de experiencias relacionadas con las innovaciones pedagógicas en los campos de la educación y la formación sobre medio ambiente” (Contacto, 1983:1, en González, 2009).

A diez años de haber iniciado las actividades del PIEA había mucha más claridad en cuanto a las dificultades a superar: primero, que la incorporación de la dimensión ambiental en el currículo no era una cosa sencilla, y aunque en un principio se aceptó una incorporación muy limitada al intentar atender las recomendaciones planteadas, el trabajo se enfrentaba a una estructura curricular rígida y obsoleta que solamente permitía temas discretos acerca del medio ambiente, principalmente dentro del área de las ciencias naturales.

Quinta Fase: del PIEA comenzó con la 23ª Conferencia General de la UNESCO realizada en Sofía, Bulgaria (noviembre, 1985). Esta fase insistió en dar mayor atención a que se tomaran en consideración los problemas ambientales y sus soluciones, tanto en las políticas, los planes y los programas de educación, con el fin de fortalecer la educación escolar y extraescolar, general y especializada, con miras a la conservación y el mejoramiento de la calidad del ambiente; y a incrementar la eficacia de la educación general en materia de medio ambiente en la enseñanza superior y en técnica (Contacto, 1986:1, en González, 2009).

Se contempló además realizar un seminario internacional sobre contenidos y métodos de la educación ambiental para profesionales dedicados a la solución de problemas ambientales; sobre necesidades, prioridades y estrategias en la Educación Ambiental no formal, y sobre el uso de películas ecológicas y otros materiales audiovisuales, así como el potencial de los museos en la educación ambiental.

Sexta Fase: (1988-1989) comenzó con la 24ª Conferencia General de la UNESCO, realizada en París, Francia (del 20 de octubre al 21 de noviembre, 1987). Esta fase puso énfasis en las nuevas acciones, tales como el desarrollo de prototipos de materiales y currículos, así como de proyectos piloto en “puntos focales” de países seleccionados. Se dio continuidad al fortalecimiento de las redes regionales de instituciones de Educación Ambiental, así como a la actualización de bases de datos sobre instituciones, proyectos y programas de educación ambiental.

Para este momento el PIEA estaba comenzando a agotarse, sus resultados eran muy precarios, puesto que no se había logrado la penetración buscada en los sistemas educativos en la mayoría de los países.

Séptima Fase: (1990-1991) comenzó con la 25ª Conferencia General de la UNESCO, realizada en París, Francia, la cual reconoció a la Educación Ambiental como parte importante de la educación básica, incluyendo la alfabetización y la

pos alfabetización tanto para los jóvenes como para los adultos y, junto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se insistió nuevamente en la incorporación de la dimensión ambiental dentro de los sistemas escolares, actualizar los materiales de enseñanza/aprendizaje y formar y perfeccionar al personal docente, así como reforzar la Educación Ambiental en todo el mundo mediante el desarrollo y divulgación de pautas de currículos modelo para los diferentes niveles y modalidades de educación formal y no formal e inducir a los países a producir su “Estrategia nacional de educación y formación ambiental para los años 90 que reflejaran las políticas y necesidades locales/nacionales” (Contacto, 1989:2, en González, 2009).

Octava Fase: (1992-1993) fue aprobada en la 26ª Conferencia General de la UNESCO, priorizando el desarrollo de la Educación Ambiental mediante el apoyo a la protección ambiental, el uso racional de los recursos naturales y al desarrollo sustentable, se propuso apoyar a los países a incorporar la dimensión ambiental y a desarrollar estrategias nacionales, producir materiales didácticos innovadores e intensificar la concientización sobre cuestiones ambientales mundiales con énfasis en la relación entre el medio ambiente y el desarrollo.

Para entonces era ya bastante evidente que los problemas ambientales son sociales antes que ecológicos y que la estructura y los estereotipados procesos escolares son más parte del problema que de la solución. Así, la práctica de la Educación Ambiental bajo esas condiciones obstruye revelar las verdaderas causas del problema ambiental y los intereses alojados en el mismo, por lo que no tiene la capacidad de generar los compromisos básicos que requiere la formación de los valores y comportamientos individuales y colectivos necesarios.

Novena Etapa: A partir este momento comenzó a generarse un proceso institucional de eliminación de la Educación Ambiental de la faz de la Tierra. Incluso el texto del capítulo 36 de la Agenda 21, surgida de la Cumbre de Río de Janeiro en 1992, ya no habla específicamente de Educación Ambiental, sino de la

importancia de la educación para los fines ambientales, esto es, evidenciando el papel netamente instrumental que se ha asignado a la educación en el marco de la política y gestión ambiental. Pero el Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables, sí insiste en la vigencia y validez del campo recuperando el componente social y político que han de tener todos los procesos educativos por sí mismos.

Así la educación ambiental aparece dentro del panorama mundial, más en el discurso que en las acciones acordadas, como una propuesta viable para contribuir a enfrentar los problemas ambientales y sus consecuencias. El PIEA orientó sus objetivos hacia el diseño y la promoción de contenidos educativos, materiales didácticos y métodos de aprendizaje para este nuevo enfoque educativo; no obstante, se inclinaba eminentemente hacia la educación escolar y particularmente al nivel básico.

A pesar de las buenas intenciones que tuvo el PIEA, hoy en día no se han logrado concretar los objetivos planteados; por lo cual la UNESCO ha insistido en la desaparición de la Educación Ambiental y pugna por una Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), que no aporta nada nuevo, salvo el hecho de que con ella se acentúa el ocaso del peso político de los temas ambientales. El hecho de que la Educación Ambiental no haya tenido los resultados pretendidos se debe a que ésta no se vio como parte formativa de la Educación Básica sino como algo extra, por lo que, para que estas intenciones sean fructíferas ahora con el Desarrollo Sostenible no debe verse como algo extra sino como parte formativa dentro de la Educación Básica.

De esta manera la UNESCO en calidad de organización coordinadora del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS), ahora se ajusta plenamente a sus funciones: servir de laboratorio de ideas, establecer normas, facilitar el intercambio de información, crear capacidades y promover la cooperación internacional.

La UNESCO coordina el Decenio con miras a:

- Catalizar nuevas alianzas con el sector privado, los jóvenes y los medios de comunicación;
- Promover el seguimiento y la evaluación;
- Promover un programa de investigación y servir de foro para el estudio de las cuestiones pertinentes en materia de EDS;
- Servir de foro para congregar a importantes interesados en el Decenio, como los representantes del sector privado, instituciones confesionales, asociaciones de jóvenes, pueblos indígenas, etc.;
- Divulgar prácticas idóneas de EDS;
- Poner en relación a Estados Miembros que ya hayan implantado planes de estudio, políticas, investigaciones, etc., de EDS y con Estados Miembros que busquen ayuda;
- Organizar grupos de trabajo flexibles sobre temas concretos; y
- Desempeñar su función estratégica con respecto a la EDS.

Asimismo, el Desarrollo Sostenible procura satisfacer las necesidades del presente sin hipotecar las de las generaciones venideras, trata de encontrar un medio de solucionar los problemas sociales y medioambientales de hoy y aprender a vivir de manera sostenible.

La EDS tiene por objeto ayudar a las personas a desarrollar actitudes y capacidades y adquirir conocimientos que les permitan tomar decisiones fundamentadas en beneficio propio y de los demás, ahora y en el futuro, y a poner en práctica esas decisiones.

El Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS, 2005-2014), que la UNESCO coordina, tiene por objeto integrar los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todos los aspectos de la educación y el aprendizaje, con miras a abordar los problemas sociales, económicos, culturales y medioambientales del siglo XXI.

Como se observa el término "desarrollo sostenible" se encuentra en numerosos discursos políticos, pero su aplicación es muy diversa y en ocasiones perversa, debido a que las ideologías liberales hacen énfasis en la posibilidad de hacer compatible el crecimiento económico con la preservación ambiental mediante el aumento de la productividad (producir más, consumiendo menos recursos y generando menos residuos) y con la equidad social para la mejora general de las condiciones de vida (lo que no siempre es inmediato).

Entonces, el problema no radica en que sea Educación Ambiental (EA) o Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), sino en cómo estos lineamientos se traducen en propuestas que se lleven a cabo, ya que estos enfoques se orientan más al término político y económico que al cultural y educativo. La cuestión radica en que estas propuestas e intenciones se inserten en el currículo formal no como agregados a las materias existentes sino como parte esencial y sustancial del mismo, es decir, que no sean tratados como meros repasos ó simplemente dar información, sino que se conceda tiempo suficiente para profundizar en aquellos temas de gran relevancia hoy día y que se consideran necesarios y/o pertinentes a abordar.

1.3 EDUCACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

A pesar del impulso que recibió la educación ambiental a nivel mundial, en México no constituía un asunto de relevancia política, hasta la década de los setenta las voces más preocupadas por el estado del medio ambiente se encontraban en la escuela y en algunas pocas organizaciones civiles. Sin embargo en el ámbito internacional se generaba ya una preocupación creciente en torno a los estragos causados por la actividad humana sobre el entorno natural y pese a ofrecer una resistencia inicial, el gobierno mexicano no tardó en plantearse la necesidad de dar un matiz ambiental a los proyectos de desarrollo económico considerados como prioridad nacional. El visible estado de deterioro, particularmente en la Ciudad de México, terminó por despertar el interés de la población y crear la suficiente presión interna para que se ejercieran las primeras acciones gubernamentales en materia ambiental (Guevara Sanguinés, 2005).

De esta manera y respondiendo a la preocupación ciudadana por diversos eventos atribuibles al deterioro ambiental, y empujado a la vez por la suscripción de acuerdos internacionales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte o el ingreso a la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico, el país viene desplegando un gran esfuerzo por desarrollar un marco jurídico ambiental y ha creado instituciones para hacer cumplir ese cuerpo normativo.

Al igual que en casi todos los países de América Latina, y de acuerdo con Guevara (2005) los aparatos gubernamentales en México han experimentado cambios drásticos en los últimos 20 años.

No obstante que la magnitud de los problemas ambientales para este país se incrementan por la dimensión de su territorio y población; con una superficie ligeramente menor a los dos millones de kilómetros cuadrados, México albergaba en el 2000 una población de 97.5 millones de personas (INEGI 2005). A la demanda de recursos naturales que implica el crecimiento demográfico se añade la desigual distribución de la población en el territorio (Guevara, 2005). De ella

resulta una fuerte concentración de la demanda de recursos y de las emisiones nocivas al ambiente en las áreas urbanas y una persistente explotación de los recursos naturales por parte de la muy dispersa población rural.

Así, aunque tardíamente, en México la política ambiental se estableció durante los años ochenta y noventa; durante la década de los ochenta, la atención del gobierno a la crisis ambiental fue creciente y diversa desde el punto de vista de las medidas que se llevaron a cabo.

Desde la década de los setenta y hasta 1984 los principales instrumentos con los que contaba el Estado según Micheli (2002) eran dos: en el plano legal, la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (1971) y en el aspecto de la gestión, un órgano de la administración que varias veces cambió de nombre y de ubicación en el aparato del gobierno: en un inicio fue la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente (1972-1976), la cual estaba inserta en el campo de la salud pública (Secretaría de Salubridad y Asistencia) y finalizó como Subsecretaría de Ecología (a partir de 1983) en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE).

El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 (correspondiente al sexenio de Miguel de la Madrid) incluyó por primera vez el tema ecológico como factor explícito en el desarrollo social y económico del país, y se plantearon estrategias para el uso adecuado de los recursos naturales, la promoción de tecnologías eficientes y para evitar el crecimiento urbano en las zonas concentradas del D.F., Guadalajara y Monterrey (Micheli, 2002).

Se abrió así una importante etapa en el desarrollo de la política ambiental mexicana al definir los diferentes ámbitos de responsabilidad pública en la resolución de los problemas relativos al medio ambiente. De esta manera se crea una nueva ley y en 1988 se publicó la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la cual a pesar de posteriores modificaciones (1996), ha

sido el instrumento rector de la operación de la política ambiental hasta nuestros días.

Entre sus aspectos básicos destacan "...establecer disposiciones para la protección de las áreas naturales, prevención y control de la contaminación de la atmosfera, del suelo y del agua y el control de materiales y residuos peligrosos; la clasificación de las fuentes de contaminación y las sanciones para quienes violarán la ley..." (Micheli, 2002:140).

En 1992 se crearon dos organismos clave para la política ambiental: el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Para el sexenio 1994-2000 se eleva la cuestión ambiental a nivel de ministerio con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). A la que se encarga coordinar la administración y el aprovechamiento de los recursos naturales, y su proyecto se inscribe en el discurso del desarrollo sustentable (Guevara, 2005).

Éstas políticas medioambientales surgen en México durante el modelo neoliberal. Las iniciativas neoliberales se presentan como políticas de libre mercado que fomentan la iniciativa privada y la libertad del consumidor (Chomsky, 1997). Según este modelo la apertura de los mercados a las grandes potencias favorece principalmente a los países subdesarrollados o en vías de desarrollo, pues se fortalece su economía, esta creencia ha llevado a nuestro país a asumir y adoptar modelos que proceden de los países desarrollados.

No obstante, el sólo adoptar los modelos no le ha valido de mucho, puesto que se necesita adaptarlos a las necesidades de nuestra sociedad y del país. Esto mismo sucede cuando se habla de política ambiental. México ha tratado de acatar los lineamientos que se proponen en el ámbito internacional para mejorar el medio ambiente, sin embargo, no se ha logrado concretar en la realidad de nuestro país.

Por ello, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) acusó al gobierno mexicano de aplicar un doble discurso en el tema del cambio climático, porque pregona el desarrollo sustentable, pero sigue alimentando sus procesos productivos con petróleo, responsable del calentamiento global, por lo cual sugirió que el país "tendrá que prepararse para una despetrolización de su economía" (en Guillén, 2007).

Se pretende que México se replantee el hecho de invertir en otro tipo de energías limpias como la eólica; esto es una responsabilidad insoslayable, ya que debe existir congruencia entre lo que se dice y lo que se hace. Esto evidentemente es una tarea muy difícil, pero se tiene que ir trabajando poco a poco, puesto que implicará cambiar la forma cómo vivimos y cómo usamos la energía, y no sólo la forma cómo se genera la misma.

El reto que enfrenta el país es inmenso, ya que no es fácil adaptarse a la situación con los recursos con que actualmente se cuenta, sin embargo el trabajo debe ser constante, para hacer coincidir el discurso con la práctica. Esta situación, requiere obviamente la participación no sólo de las agencias u organismos encargados de promover dichos cambios, sino del involucramiento de la sociedad en su conjunto, con el fin de lograr verdaderos cambios.

De esta manera y de acuerdo con González (2007) podemos concluir que:

La educación ambiental sigue siendo un asunto marginal y aislado en la mayoría de los sistemas educativos, pese a los acuerdos internacionales de que se reconozca su necesidad y poder potencial. La educación ambiental es vista por los educadores como una 'cuestión ambiental', y por los ambientalistas como una 'cuestión de enseñanza', por lo que tiende a situarse entre las buenas intenciones de dos organismos gubernamentales con lógicas divergentes. Incluso si la legislación mandara su inclusión en el currículum, no existe garantía alguna sin un adiestramiento docente relevante, ni de los recursos y herramientas pedagógicas necesarias para asegurar desarrollos significativos (González, 2007:426-427).

Por ello, hablar de Educación Ambiental es hablar de un término que sin duda ha causado gran controversia en las últimas décadas, debido a sus múltiples acepciones.

No obstante, consideramos que la Educación Ambiental debe ser reivindicada, como eje de formación en un rubro tan importante como es el ambiental; más allá de sus posibilidades de concreción en los currículos formales o en propuestas de educación no formal, como es el caso de este trabajo.

De ahí la importancia de abordar el sentido de la Educación Ambiental, Smith-Sebasto (1997) la define como:

Un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente. Diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc. De manera que minimizan lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

Concibiendo a la Educación Ambiental como un proceso, Ander-Egg (1999) considera que dicho proceso debe realizarse en una triple dimensión:

- a) **Dimensión cognitiva.** Incluye la adquisición de conocimientos que ayuden a comprender el funcionamiento de los ecosistemas, la complejidad de los factores que inciden en la problemática del medio ambiente, y la magnitud y gravedad que reviste hoy el grado de deterioro que sufre la naturaleza.
- b) **Dimensión ética.** Implica asumir una serie de valores fundamentales, como consecuencia del hecho de que todos somos responsables de lo que ocurre a la madre Tierra, de cuya suerte depende la sobrevivencia de los seres humanos en el planeta.
- c) **Dimensión activa.** Consiste en realizar experiencias prácticas acerca del modo de cuidar el medio ambiente.

Ponce Salazar (2005) conceptualiza de manera más integral a la EA:

Es un proceso que forma a la persona para que participe en la construcción de una relación armónica entre su sociedad y el ambiente. Este proceso desarrolla conceptos,

actitudes y capacidades que permiten comprender, evaluar y transformar las relaciones entre una sociedad, su cultura y su ambiente.

Esto a su vez provoca que las personas investiguen, adquieran conocimientos y desarrollen hábitos y actitudes que modifiquen positivamente su conducta individual y colectiva respecto al ambiente biótico y abiótico en que se desenvuelven, para vivir en armonía con la naturaleza, respetando las leyes que rigen los fenómenos biológicos en que necesariamente estamos inmersos (Ponce, 2005:172).

De esta manera, coincidiendo con lo expuesto por los autores, la Educación Ambiental pretende desarrollar y formar una sociedad que esté consciente y preocupada por los problemas del medio ambiente; que tenga conocimiento, actitud, habilidad, motivación y disposición para trabajar individual y colectivamente, en la solución de los problemas ambientales presentes y en la prevención de los futuros.

La Educación Ambiental debe generar y promover un cambio de actitud en la sociedad, de modo que el ser humano comprenda la relación que sostiene con la naturaleza y viceversa; es un proceso que forma y desarrolla en el individuo hábitos y actitudes que modifiquen su forma de vida de manera positiva y obviamente a favor del mejoramiento del medio ambiente.

CAPÍTULO II

La formación ambiental en el niño

2.1 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA

Si bien la problemática medioambiental es un asunto muy discutido a nivel mundial, estas cuestiones políticas no consideran lo suficiente en la actitud que tiene la sociedad hacia estos lineamientos, el grado en el que participan e incluso el grado en el que se comprometen.

Para lograr cambios reales, es imprescindible echar un vistazo a nuestro alrededor, a nuestra sociedad y a nosotros mismos; analizar nuestra forma de vida y nuestros patrones de consumo, ya que, éstos sin lugar a dudas arrojarán datos que debemos tomar en cuenta para modificar de manera positiva nuestra forma de proceder frente a la problemática medioambiental.

Día a día la problemática ambiental se vuelve cada vez más evidente y viene cada vez con más fuerza, lo cual ha superado las expectativas que hasta ahora se tenían acerca del deterioro medioambiental, según Kramer (2003:16) “Somos a la vez responsables y víctimas de la degradación del medio ambiente...”

Parte considerable de la degradación medioambiental es generada gracias a nuestros hábitos de consumo. El consumismo es un mal que aqueja gravemente a nuestra sociedad y que gracias al actual modelo económico Neoliberal y a la imparable globalización nos está llevando a un colapso ambiental cada vez más rápido. De acuerdo con Calixto (2004:58):

“Los patrones de consumo son uno de los principales factores que originan los problemas ambientales. La población de la ciudad de México, como la gran mayoría de los habitantes de la República, han modificado sus patrones de consumo como resultado de la enorme penetración cultural de otros pueblos. Para muchos el *american way of life* es el modelo a imitar, la sociedad de consumo donde todo es desechable. Gracias al enorme poder de influencia de los medios de comunicación, se pregona la importancia de poseer bienes que satisfacen necesidades suntuarias o economizan el tiempo a costa de la destrucción del medio ambiente y el agotamiento de los recursos naturales.”

De esta manera la sociedad encuentra en el consumo un anestésico frente a la crisis ambiental; intenta por todos los medios posibles parecer inmune ante tal problemática, sin embargo, la sociedad de consumo, además de aumentar

considerablemente la producción de desechos, contribuye a la destrucción incesante del medio (Calixto, 2004). Así que lejos de mejorar la situación, poco a poco la estamos empeorando.

Ante esta problemática los ciudadanos "... reaccionan ante los problemas medioambientales de maneras muy diversas, dependiendo de su formación, de sus valores, de sus intereses, de las circunstancias generales que los afectan y de su estrato generacional" (Kramer, 2003:18-19). De esta manera mientras algunos toman medidas para combatir la problemática ambiental, otros como antes se mencionó, se refugian en el consumismo. Es por ello que se hace imprescindible la búsqueda de nuevas propuestas que fomenten el respeto y el cuidado del medio ambiente.

Sin embargo, esto no es tarea fácil, ya que nos encontramos frente a una sociedad apática, preocupada más por su apariencia y posición dentro de la sociedad de consumo que solo vive el aquí y el ahora, olvidándose completamente del futuro que les depara. Ante este fenómeno, surge la necesidad de que la educación actúe creando movimientos alternativos que reflexionen acerca de la realidad y a partir de ello generar propuestas de cambio.

Así, a partir de esta década, las posibilidades de la Educación Ambiental estarán dependiendo, no de los respaldos de instituciones colonizadas ideológica y políticamente, sino del compromiso de los educadores y organizaciones por impulsar un discurso crítico de la relación sociedad y ambiente en tiempos de globalización neoliberal.

El reto que enfrenta la educación actualmente es enorme, ya que su tarea no consistirá solamente en informar acerca de la problemática ambiental, sino también intentará sensibilizar y fomentar una actitud de respeto y cuidado del medio ambiente, que se traduzca en acciones que contribuyan a formar una actitud de respeto y cuidado entre la sociedad y el medio ambiente para debilitar el deterioro ambiental.

A pesar de que se ha reconocido la problemática medioambiental, aún queda mucho por hacer; un ejemplo de ello se observa en la Educación Básica, en donde no existe como tal un propósito que nos dé luz acerca de cómo se piensa llevar a la práctica estas políticas medioambientales, y si a esto le sumamos la falta de personal capacitado para tratar estos temas, queda al descubierto que si bien estas políticas parecen tener las mejores intenciones de frenar el deterioro ambiental, se quedan solo en el papel ya que distan mucho de poder concretarse.

Esta circunstancia representa un gran desafío para la educación actual, ya que, como menciona Santos (1994) las escuelas continúan siendo espacios cerrados y aislados. Este aislamiento es doblemente grave, porque no se traduce sólo en un volver la espalda al contexto exterior, sino también a sus propios elementos y dinámicas internas, empezando por aquellos que, siendo los verdaderos protagonistas, son los primeros en pagar las nefastas consecuencias de todas las deficiencias: los alumnos.

En este sentido, la escuela cobra una gran importancia y significado, ya que es aquí donde los niños pasan la mayor parte de su vida y sin duda es uno de los espacios que más influencia tiene sobre ellos. Es entonces imprescindible mirar cuáles son las medidas que se están tomando para fomentar la conciencia ambiental y mirar si éstas son factibles o no.

Ante la crisis ambiental que estamos atravesando, en la escuela se está poniendo especial énfasis en abordar temas de interés medioambiental. Al menos en el discurso, se pretende dar seguimiento a este fenómeno y proponer algunas alternativas que permitan preservar y cuidar el medio ambiente.

La educación básica se plantea abordar tópicos de Educación Ambiental, que contribuyan a la toma de conciencia del estudiante respecto de su medio natural y con ello ayudar a su cuidado y preservación.

De esta manera en el marco de la Reforma a la Educación Secundaria (2006) se propone como deseable, que el alumno que egresa:

“Emple[é] los conocimientos adquiridos a fin de interpretar y explicar procesos sociales, económicos, culturales y naturales, así como para tomar decisiones y actuar, individual o colectivamente, en aras de promover la salud y el cuidado ambiental, como formas para mejorar la calidad de vida.” (RES, 2006:10).

Por ello, se consideró de sumo interés incluir temas de Educación Ambiental en el nuevo currículo de Educación Básica, incluyéndolo como tema transversal; pretendiendo la articulación entre los contenidos de las asignaturas en los tres niveles educativos (preescolar, primaria y secundaria).

“La intención es promover conocimientos, habilidades, valores y actitudes para que los estudiantes participen individual y colectivamente en el análisis, la prevención y la reducción de problemas ambientales, y favorecer así la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. Para ello, es indispensable que los egresados de educación básica:

- Comprendan la evolución conjunta y la interacción de los seres humanos con la naturaleza, desde una visión que les permita asumirse como parte del ambiente, y valoren las consecuencias de sus actividades en el plano local, nacional y mundial.
- Comprendan que su comportamiento respetuoso, el consumo responsable y la participación solidaria contribuyen a mantener o reestablecer el equilibrio del ambiente, y favorecen su calidad de vida presente y futura.” (RES, 2006: 21).

A pesar de que la Educación Básica contempla la Educación Ambiental como eje transversal e intenta esta consecución en los tres niveles educativos básicos, gran cantidad de alumnos no cubren con el perfil de egreso que se plasma en dichos documentos, al menos en lo que a Educación Ambiental se refiere, y es aquí donde se evidencia esa desarticulación que existe entre la escuela y el contexto, la realidad.

2.1.1 EDUCACIÓN PREESCOLAR

Dentro de la Educación Básica Obligatoria, en México, encontramos a la Educación Preescolar, la cual comprende la atención de los niños y niñas desde los 3 a los 6 años de edad, esto de acuerdo con el artículo 3º constitucional:

“Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado - Federación, Estados, Distrito Federal y municipios-, impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación preescolar, primaria y la secundaria conforman la educación básica obligatoria”

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 la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y en la justicia (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2011).

Entonces, el propósito fundamental de la educación es el desarrollo de las capacidades del ser humano; así como el fomento de valores cívicos, éticos y morales, que coadyuven al pleno desarrollo del individuo en sociedad, y que al mismo tiempo lo doten de facultades para convivir de manera armónica con sus semejantes teniendo como principales principios la solidaridad y la justicia.

Resulta entonces imprescindible mirar que la etapa propicia para inculcar dichos valores y empezar el desarrollo y potencialización de las capacidades del individuo, se encuentra en la infancia, específicamente en la edad preescolar.

De acuerdo con el Programa de Educación Preescolar (PEP, 2004), ésta edad es ideal para fomentar en el niño el respeto hacia su medio natural, así como para crear hábitos y generar un cambio de actitudes que contribuyan a mejorar el medio ambiente.

Los primeros años de vida ejercen una influencia muy importante en el desenvolvimiento personal y social de todos los niños; ya que en este periodo desarrollan su identidad personal, adquieren capacidades fundamentales y aprenden las pautas básicas para integrarse a la vida social (PEP, 2004).

Esos primeros años constituyen un periodo de intenso aprendizaje y desarrollo que tiene como base la propia constitución biológica o genética, pero en el cual desempeñan un papel clave las experiencias sociales, es decir, la interacción con otras personas, ya sean adultos o niños.

De esta manera la edad preescolar puede representar una oportunidad única para desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base del aprendizaje permanente y de la acción creativa y eficaz en diversas situaciones sociales.

El PEP 2004 está organizado a partir de competencias y no de temas generales, con la finalidad de propiciar que la escuela se constituya como un espacio que contribuya al desarrollo integral de los niños, mediante oportunidades de aprendizaje que les permitan integrar sus aprendizajes y utilizarlos en su vida cotidiana.

Se parte del supuesto de que los niños al ingresar a la escuela, cuentan ya con un acervo importante de capacidades, experiencias y conocimientos adquiridos en los ambientes familiar y social en que se desenvuelven; entonces, la función de la educación preescolar consiste en promover el desarrollo y fortalecimiento de las competencias que cada niño posee.

Sin embargo, es necesario mirar no sólo las competencias que el niño ya posee para potencializarlas, sino también hacer hincapié en aquellas que todavía no adquiere y que se consideran esenciales para la vida del niño, de tal manera que puedan ser inculcadas y puestas en práctica.

El PEP 2004, se constituye de seis campos formativos: Desarrollo personal y social, Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y apreciación artística, y Desarrollo físico y salud.

Dentro del campo formativo de Exploración y conocimiento del mundo, se pretende favorecer en las niñas y en los niños el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que les permitan aprender sobre el mundo natural y social.

Se basa en el reconocimiento de que los niños, por el contacto directo con su ambiente natural y familiar y las experiencias vividas en él, han de desarrollar capacidades de razonamiento que les permitan entender y explicarse, a su manera, las cosas que pasan a su alrededor (PEP, 2004: 82), intentando, de esta manera, que el conocimiento y la comprensión que los niños logren sobre el mundo natural los sensibilice y que, por lo tanto, se fomente en ellos una actitud reflexiva sobre la importancia del aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, y su participación en el cuidado y la preservación del ambiente.

Pero desgraciadamente el asunto medioambiental y su relación con la edad preescolar dentro de la educación formal no es así de sencilla, y esto se debe a múltiples factores, que van desde cómo es concebida la relación que pretende generarse entre los niños y su medio ambiente, hasta la actitud que toman los docentes frente a los temas ambientales.

Aunado a este conflicto y como ya hemos explicado anteriormente las políticas neoliberales adoptadas en nuestro país, a partir de la década de los 80, también han afectado a la educación de manera considerable; puesto que todas las reformas y cambios curriculares que se han hecho en los planes de estudio van encaminados a satisfacer las necesidades del mercado laboral y no generar una conciencia sobre los problemas que el ser humano ocasiona y de los cuales es víctima a la vez para forjar actitudes de respeto de las personas hacia su medio ambiente.

Si bien, en los planes de estudio se hace hincapié en la necesidad de tratar temas de índole ambiental; éstos sólo son tratados superficialmente, lo cual no ha generado un verdadero cambio de actitud en los educandos frente a la

problemática ambiental que nos aqueja, y esto se debe principalmente a que no se toma en cuenta la realidad concreta de los individuos a los que va dirigida.

Se plantean algunas alternativas de tratamiento para la cuestión ambiental en la escuela, sin embargo todas van encaminadas a una situación “ideal”, ya que se piensa en escuelas o en alumnos con ciertas características que en realidad la mayoría de las veces no se da así. Se piensa en una escuela que cuenta con instalaciones adecuadas y áreas verdes en dónde se pueden desarrollar las actividades planteadas, cuando en la realidad la mayoría de los preescolares no cuentan ni siquiera con un jardín en el cual los niños puedan observar o hacer conjeturas acerca de lo que es el medio ambiente y sus problemas.

Otro problema aquí, se encuentra también en el personal que imparte los temas correspondientes a la educación ambiental, pues si bien saben de estos temas, los niños no encuentran en ellos un modelo a seguir en cuanto a temas ambientales se refiere, ni prácticas escolares que le permitan involucrarse de manera más activa en situaciones referidas al medio ambiente retomando de nuevo que si bien la recién reforma al programa de preescolar tiene las mejores intenciones, otro obstáculo al que se enfrenta es a que los profesores no se encuentran totalmente capacitados para tratar los temas ambientales dejando de nuevo todas estas nuevas intenciones, en sólo eso: buenas intenciones.

Es por ello, que se torna indispensable tomar medidas y hacer algo al respecto, puesto que las intenciones de los planes de estudios siempre son “buenas”, sin embargo, no siempre es posible materializarlas; la mayoría de éstos planes son muy ambiciosos y esto trae consigo que no se cubran en forma adecuada los propósitos que se plantean.

Podemos darnos cuenta entonces, que la escuela tiene una gran carga encima y que la mayoría de las ocasiones no es posible llevarla a buen término, por tal situación consideramos necesario ayudar a la educación preescolar formal con un taller no formal de huertos urbanos el cual acerque y fomente en los niños el

cuidado y el respeto hacia entornos naturales donde puedan poner en práctica algunas medidas que preserven su medio ambiente, el cual debe ser impartido por personas que conozcan y se relacionen en su práctica con los temas ambientales pues consideramos que de esta manera y con ayuda del juego los contenidos ambientales pueden tener un mejor y mayor impacto en el fomento de valores referidos a la preservación del medio ambiente en niños de edad preescolar.

2.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL EN UNA PROPUESTA NO FORMAL

Debido a que como antes se mencionaba, la escuela carga sobre sus hombros una tarea difícil, que no ha podido llevar a cabo por múltiples razones; se percibe la necesidad de buscar otras alternativas que contribuyan al cuidado y respeto hacia el medio ambiente. Por ello, consideramos propuestas de tipo no formal que contribuyan como apoyo a la escuela para formar y desarrollar una conciencia ambiental.

Es de suma importancia buscar y probar otras opciones, que permitan lograr un cambio de actitud en los educandos, así como fomentar una creciente sensibilización y concientización para hacer frente a los problemas medioambientales.

La alternativa que proponemos es el diseño de un taller, basado en la creación y cuidado de huertos urbanos, que fomente el cuidado y el respeto por el medio ambiente. Sin embargo, debido a las carencias que observamos en la educación formal, consideramos implementar este taller en el ámbito de la educación no formal, puesto que la educación no formal comprende funciones educativas que atienden tareas de formación cívica, social y política, ambiental y ecológica, etc. Se vale de una gran diversidad de métodos y procedimientos, tanto individualizados como colectivos.

La educación no formal se centra en el educando y su contenido posee una orientación comunitaria, asimismo se vale de recursos locales y se enfoca en el tiempo presente, es decir, en situaciones que acontecen hoy día y que afectan o impactan directamente a la sociedad. Pretende cubrir las principales necesidades sociales y facilita el acceso a diferentes tipos de población, lo cual hace extensivo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En lo que concierne a la educación ambiental no formal, podemos entenderla como:

"la transmisión de conocimientos, aptitudes y valores ambientales fuera del sistema educativo institucional, que conlleve la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural y social, que se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural y que fomenten la solidaridad intra e intergeneracional. Se reconoce que la educación ambiental no es neutra, sino que es ideológica, ya que está basada en valores para la transformación social" (Foro Río 92).

Pareciera que la educación ambiental no formal no es planificada o estructurada, sin embargo es todo lo contrario. Como expresa Sureda (1987:277):

"la educación ambiental no formal, acoge aquellos fenómenos educativos que aunque se realicen al margen del sistema estructurado de enseñanza, es decir, al margen de la escuela, están organizados expresamente para lograr determinadas disposiciones cognitivas y valorativas, se trata pues de procesos intencionales, estructurados y sistemáticos"

En general podemos definir a la educación no formal como una actividad educativa, organizada y sistemática que se realiza fuera del ámbito oficial, y pretende facilitar determinado aprendizaje a sectores particulares de la población.

Según Trilla (1985) los rasgos más comunes en la educación no formal son:

- Finalidades, objetivos y funciones: Mediante la educación no formal se puede atender a cualquier tipo de objetivo educativo sea cognoscitivo o psicomotor. Los objetivos son muy específicos, sectoriales y delimitados. La educación no formal suele ir dedicada a aspectos muy concretos, sean intelectuales, comportamentales o actitudinales. La educación no formal sería idónea para tareas relacionadas con la satisfacción de necesidades inmediatas. Es por esto que los medios no formales están generalmente orientados a producir efectos a corto plazo.
- Educandos: La educación no formal no está exclusivamente dirigida a unos determinados sectores de la población. Sin embargo, dado que la intención de la educación no formal es la de extender la acción pedagógica, es lógico que la población educacional mayoritaria de este tipo de medios deba provenir de los

sectores que por las razones que sea, se hayan menos atendidos por el sistema escolar convencional. En muchas ocasiones los medios no formales acogen a grupos variables en cuanto a la edad y casi nunca hay agrupamientos tan rígidos como en el sistema formal. En resumen, la edad de la educación no formal es mucho menos homogénea que la de la educación formal,

- **Educadores:** En la educación no formal la incorporación de educadores y docentes es muy variable, así como también lo es el status profesional que tienen y la formación previa que requieren. Hay medios no formales con personal pedagógico totalmente profesionalizado, pero también los hay con personal semiprofessionalizado o incluso amateur. En la educación no formal la exigencia de títulos académicos para desempeñar labores educativas es mucho más reducida que en la educación formal.

- **Contenidos:** Los contenidos de la educación no formal son tan diversos y dispares como lo pueden ser los objetivos que se quieren alcanzar. A modo general podría decirse que los rasgos más importantes en relación con los contenidos que pueden ser más propios de la educación no formal son los siguientes: I. En primer lugar, los programas no formales facilitan en gran medida, la selección y adaptación de los contenidos a las áreas donde han de desarrollarse y a los sujetos que los han de seguir. II. El grado de descontextualización de los contenidos es mucho menor III. Tienden a ser contenidos muy funcionales y de carácter menos abstracto e intelectualista que los de la educación formal IV. Por último, los medios no formales acogen contenidos presentes en la cultura que la educación formal normalmente olvida o rechaza.

- **Métodos:** En la educación no formal no existe una metodología específica. Los elementos del proceso educativo intervienen en cada caso para determinar los métodos que van a utilizar. La peculiaridad de los contenidos de la educación no formal, que son generalmente poco teóricos y abstractos, hace que se utilice una metodología activa e intuitiva y no una verbalista o memorística. La educación no formal parece muy permeable a la introducción de nuevos métodos y técnicas,

puesto que carece de la rigidez propia de la escuela. En este sentido, los recursos de la tecnología actual encuentran una aplicación más directa al no tener que acoplarse a estructuras o hábitos.

- **Ubicación:** Una parte importante de los procedimientos no formales no exige lugares fijos para el aprendizaje. La enseñanza a distancia, los medios de comunicación, la tecnología audiovisual o la informática permite que pueda realizarse casi en cualquier lugar. Cuando la educación no formal se realiza en lugares fijos, éstos no tienen que ser necesariamente edificios o espacios creados única y exclusivamente para tal función pedagógica. Se utilizan también espacios ya existentes como museos, bibliotecas, centros recreativos e incluso, las escuelas fuera de los horarios de la enseñanza formal.

- **Tiempo:** En la educación no formal existe una gran flexibilidad de los aspectos temporales. La enseñanza a distancia y los medios tecnológicos permiten la eliminación de los horarios rígidos y de los ritmos uniformes para el aprendizaje. Normalmente el aprendiz se distribuye el tiempo de la forma más adecuada a sus ocupaciones. La mayor parte de programas no formales se realizan a tiempo parcial y tienen una duración menor que la de los cursos académicos. Los horarios son flexibles para adaptarse a las disponibilidades de los individuos concretos a quienes van dirigidos.

De esta manera, la educación no formal se entiende como un complemento de la educación formal y no como sustituto, ya que esta por su complejidad, no puede cumplir a cabalidad con los objetivos planteados. Por ello, la relevancia y pertinencia de un taller de huertos urbanos que fomente la sensibilización y concientización, de los niños y niñas en edad preescolar, hacia el medio ambiente y lo que se pretende es que el aprendizaje que ellos adquieran sea significativo y tenga una aplicación real.

Como se menciona en párrafos anteriores, la educación no formal no implica el uso de una metodología rígida, sino que es flexible ya que ésta dependerá del

caso particular en el que se aplique. Además, permite la puesta en práctica de diversas actividades que fomenten el desarrollo del niño; en éste caso consideramos de suma importancia, debido a la etapa de desarrollo por la que atraviesa el niño, el juego.

El juego dentro de esta edad es una de las mejores maneras para indagar la forma en la que los niños están asimilando e interiorizando los cambios de su entorno cultural, ya que de acuerdo con Briceño Alcaraz (2001) el juego y la cultura son inseparables, pues es al interior del grupo cultural y de sus actividades sociales donde el juego adquiere sentido y alcanza su finalidad.

Para Meneses (2001) el juego resulta de una actividad creativa natural, sin aprendizaje anticipado, que proviene de la vida misma. Tanto para el ser humano como para el animal, el juego es una función necesaria y vital. La acción de jugar es automotivada de acuerdo con los intereses personales o impulsos expresivos. “El juego natural tolera todo el rango de habilidades de movimiento, las normas o reglas son autodefinidas, la actividad es espontánea e individual. Es en parte un reflejo del entorno que rodea al individuo, una actividad necesaria, ya que contribuye al desarrollo integral del infante.” (Meneses, 2001: 113)

Jugando, el niño aprende a establecer relaciones sociales con otras personas, se plantea y resuelve problemas propios de su edad. De acuerdo con Brower (1988; en Meneses, 2001) el juego no es un lujo, sino una necesidad para todo niño en desarrollo.

Según Hetzer (1992) es tal vez la mejor base para una etapa adulta sana, exitosa y plena. El juego y las acciones que este conlleva son la base para la educación integral, ya que para su ejecución se requiere de la interacción y de la actitud social. Además de los objetivos afectivos y sociales, también están los cognoscitivos y motores porque solo mediante el dominio de habilidades sociales, cognoscitivas, motrices y afectivas es posible lograr la capacidad de jugar. (Sutton-Smith, 1978; en Meneses, 2001).

Conforme el niño crece, los movimientos espontáneos disminuyen y aparecen otros coordinados. El ambiente es desconocido por el niño, pero poco a poco lo va percibiendo por medio de sus sentidos y empieza a actuar dentro de él, confrontándose con los objetos, los individuos y los animales, por lo que aparecen nuevas formas de juegos.

Zapata (1990) acota que el juego es “un elemento primordial en la educación escolar”. Los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse en el eje central del programa.

La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje.

Por medio del juego, el niño progresivamente aprende a compartir, a desarrollar conceptos de cooperación y de trabajo común; también aprende a protegerse a sí mismo y defender sus derechos. El educador cuando hace uso del juego fomenta a que se dé el aprendizaje social, es decir que los alumnos tengan la oportunidad de obtener experiencias sociales y emocionales. (Meneses, 2001: 115)

Giebenhain (1982; en Meneses, 2001) recomienda que para reforzar el aprendizaje social, los alumnos deben aprender a resolver sus propios conflictos y a poner sus propias reglas. El niño juega porque la actividad lúdica le permite ir estructurando y evolucionando en su personalidad. El carácter competitivo, participativo, comunicativo y agonista va adaptándose a los rasgos que rigen esta personalidad.

Para Torres (2002) el juego en el aula tiene una connotación de trabajo al cual se le aplica una buena dosis de esfuerzo, tiempo, concentración y expectativa, entre otros, pero no por eso deja de ser importante.

El juego ha sido considerado como una actividad de carácter universal, común a todas las razas, en todas las épocas y para todas las condiciones de vida. La didáctica considera al juego como entretenimiento que propicia conocimiento.

El juego favorece y estimula las cualidades morales en los niños y en las niñas como son: el dominio de sí mismo, la honradez, la seguridad, la atención se concentra en lo que hace, la reflexión, la búsqueda de alternativas para ganar, el respeto por las reglas del juego, la creatividad, la curiosidad, la imaginación, la iniciativa, el sentido común y la solidaridad con sus amigos.

2.3 EL NIÑO DE PREESCOLAR

Dentro de esta propuesta, consideramos que la Educación Ambiental debe iniciar desde una edad temprana, por ello, consideramos que la edad preescolar es el momento propicio para poder hacerlo, puesto que, los niños en esta edad cumplen con ciertas características que le permiten apropiarse mejor de una conciencia ambiental.

Generalmente los niños de 3 a 6 años ya tienen bien desarrollada la visión y la audición. También la dentición está casi completa, ya puede comer prácticamente de todo “El sistema digestivo está lo suficientemente maduro para poder digerir todo tipo de alimento. El peso promedio de estos niños oscila entre 16 y 18 kilos, y la talla entre 105 cm. Y 107 cm. A esta edad, ya deben controlar esfínteres, su interés por conocer e investigar, con el juego, suelen ser mucho más importante que la comida...” (Cerdas, Polanco y Rojas, 2002:171)

A continuación se presentan las características generales de los niños en edad preescolar (3 a 6 años), las cuales, de acuerdo con Cerdas (et. al. 2002) se dividen en 3 áreas:

- Socioemocional
- Psicomotriz
- Cognitivo-lingüístico.

Área socioemocional

Esta área involucra un proceso mediante el cual el niño adquiere conductas, y construye creencias, normas, actitudes y valores; propios del medio familiar y cultural en el que se desenvuelve; con el propósito de establecer relaciones armoniosas consigo mismo, con los demás y con el medio que lo rodea. Es un niño que quiere tocar y probar lo que está alrededor, por lo que en ocasiones llega a tener ciertos conflictos con sus padres. (Cerdas, et. al., 2002:172)

Según Cerdas (et. al., 2002) a esta edad el niño sigue demandando una enorme cantidad de atención, necesita de contacto y afecto físico. Estos niños son sumamente sensibles y perciben mucho la aceptación del adulto hacia ellos, razón por la cual dicha aceptación es muy importante.

El niño aún conserva hasta aproximadamente los 6 años parte del egocentrismo típico de los tres años, su mundo ya no es una extensión de su cuerpo y quiere explorar todas las circunstancias a su alrededor, porque quiere investigar ese mundo externo, empieza a explorarlo, pero no a nivel motor (tocar, sentir, etc.), sino, una exploración en el orden de lo mental, por eso lo que más contribuye en este proceso es el desarrollo del lenguaje y la comunicación, es de mentalidad vivaz y muy activo, por lo que se vuelve muy inestable.

Durante este periodo el niño se muestra más independiente del adulto, se alimenta, se viste, y se baña sólo; se cepilla los dientes y no requiere de la ayuda del adulto. A esta edad ya saben que pertenecen a un grupo, lo entienden con claridad, sin embargo son retadores entre ellos mismos.

El juego comienza a tener significado, y se convierte en un elemento central de la vida del niño, porque al usar sus juguetes les da significados, y dependiendo de la manera como los utilice el adulto puede entender algunas de las situaciones que vive el niño en su cotidianidad.

De los 4 a 5 años, el niño demuestra un periodo de creatividad extraordinaria, ya no depende tanto de sus papas, y se le tiene que brindar el espacio para que él cree su propio mundo.

Área Psicomotriz

Para Cerdas (2002) el desarrollo psicomotor se manifiesta en psicomotricidad gruesa y fina. La primera se refiere a la coordinación de grupos musculares grandes que involucran actividades como el equilibrio, locomoción y salto. La

segunda hace referencia a la actuación de grupos musculares pequeños, principalmente aquellos que controlan los movimientos de los dedos.

El niño de alrededor de los cuatro o cinco años ya tiene desarrollado el sistema nervioso, por lo que está en capacidad de caminar adecuadamente, correr, brincar, subir a los árboles y practicar algunas actividades deportivas. A esta edad la actividad motora es una manera de expresión muy importante para el niño, por lo que se recomienda no limitar el ejercicio físico.

Área cognitiva

Involucra el proceso mediante el cual el niño va adquiriendo conocimientos a cerca de sí mismo, de los demás y del mundo en que vive, incluye también el estilo que tiene para aprender y para pensar e interpretar las cosas. En este proceso el lenguaje juega un papel muy importante porque contempla todas las conductas que le permiten al niño comunicarse con las personas que le rodean.

Mira (1989) retomando a Piaget plantea que el niño de preescolar pasa por tres estadios en el desarrollo de las estructuras del pensamiento;

Primero ubica el estadio del *pensamiento preconceptual*, en el que el niño adquiere la función simbólica mediante la cual sustituye la realidad por un mundo ficticio. Luego el niño pasa por el estadio del *pensamiento intuitivo*, donde por medio de la intuición considerada como la lógica de la primera infancia, el niño logra la interiorización de las percepciones en forma de imágenes representativas y de las acciones en forma de experiencias mentales. Por último se encuentra el *estadio de las operaciones concretas*, que corresponde aproximadamente a la entrada del niño a la escuela primaria, donde se coordinan los esquemas intuitivos y aparecen agrupados en una totalidad. (Citado en: Cerdas, et. al. 2002:177)

Los niños entre cuatro y cinco años pueden establecer relaciones entre objetos, agrupándolos por color, forma, textura o tamaño. A esta edad los niños tienen gran facilidad para crear, para convertirse en cualquier cosa, ya que su fantasía todavía es muy fuerte. A esta edad es muy importante el drama, el juego simbólico y la experimentación. Entre los cuatro y cinco años el niño emplea el juego como medio para el aprendizaje, demuestran periodos de atención que pueden oscilar

entre 15 y 20 min en una misma actividad. El niño puede contar una historia dándole un carácter absolutamente real, por lo que se convierte en un cuentacuentos extraordinario. El cerebro y el lenguaje son las estructuras que más se desarrollan a esta edad. (Cerdas, et. al. 2002)

En cuanto al lenguaje Cerdas (2002) nos comenta que resulta difícil caracterizar el lenguaje por edades, dado que algunos niños de cuatro años ya tienen un dominio de la lengua que antes se esperaba de un niño de seis años, esto, porque tiene mucha estimulación además la evolución de la especie humana también influye. Respecto al vocabulario que utilizan, se cataloga como de carácter contextual, es decir del medio que los rodea: su casa, su comunidad, y enfatizan que el desarrollo del lenguaje depende en gran medida de la estimulación que se le brinde al niño.

En cuanto a la sintaxis que se manejan los niños de esta edad utilizan oraciones simples, son muy descriptivos ya que aún no poseen la capacidad cognitiva para planificar un discurso narrativo. (Cerdas, et. al. 2002)

Como puede apreciarse el niño con edad entre cuatro y cinco años está en un periodo de transición en lo que respecta a su desarrollo; ha dejado de ser un bebé pero todavía no es un niño “grande”, es por esta razón que requiere una atención y un trato particular, procurando sobretodo fortalecer su autoestima, la seguridad en sí mismo y la posibilidad de establecer relaciones tanto con sus iguales como con los adultos que le rodean.

Bajo estas circunstancias toda experiencia educativa que se brinde a niños con estas edades debe partir del conocimiento de sus características, para poder identificar sus necesidades e intereses reales y propiciar un proceso educativo pertinente.

La edad preescolar constituye una gran oportunidad ya que los pequeños son creativos y adquieren conocimientos acerca de las relaciones sociales, ambientales y culturales (Boada, 2004), en esta edad el niño tiene la necesidad de

afirmarse como persona, por ello, es indispensable que los formadores que estén frente a estos pequeños estén bien preparados y que sean un buen ejemplo a seguir, cosa que dentro de la educación formal y peor aún, dentro de la educación ambiental, no es muy común, este factor resulta perjudicial ya que, en los primeros años de vida el niño aprende más por imitación que por instrucción (Hernández Posada, 2006).

El niño en edad preescolar aprende a relacionarse socialmente observando e imitando a los demás. También identifica qué tipo de conducta es o no es aceptable, siguiendo el ejemplo de las personas adultas y de otros niños de más edad, las influencias más poderosas en la formación del comportamiento y la personalidad del niño, de esta manera "...Los niños aprenden copiando lo que los demás hacen, y no lo que los demás les dicen que deben hacer..." (Hernández, 2006:72).

Si bien la problemática medioambiental es muy compleja, y las propuestas que hasta ahora se han proporcionado no han tenido buenos resultados, quizás si dejamos de obligar a nuestros niños a que cuiden y respeten el medio ambiente y fomentamos estos valores a través del juego y fuera de la institución escolar, la respuesta sea otra. Este proyecto no solo pretende llegar a los niños en edad preescolar, sino que pretende que estos niños permeen a su vez a todo aquel que se encuentre cerca de él y que tenga el interés y la preocupación sobre su medio ambiente, todo esto pretendemos generarlo mediante el constructivismo, específicamente con el aprendizaje significativo que propone Ausubel, pero estos temas se tratarán con mayor detenimiento en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO III

Fundamentos Psicopedagógicos

3.1 LA POSTURA CONSTRUCTIVISTA

El fracaso que existe en el manejo de temas ambientales dentro de las instituciones educativas está vinculado a la desconexión que existe entre las actividades diarias del alumno y los contenidos que se le ofrecen, los cuales se presentan de manera monótona y cada vez menos relacionados con la vida cotidiana. Y es que actualmente, se han promovido reformas educativas donde existe una enorme distancia entre aquello que los alumnos pueden y tienen interés por aprender, y los planes de estudios presentados por la institución escolar.

Por ello, Carretero (1993:23) retoma (del diseño curricular que formula el Ministerio de Educación de España en 1989), los principios generales que dan fundamento a la denominada fuente psicológica del currículo, para explicar los elementos que deben considerarse en el momento de elaborar y concretar una serie de actividades, capacidades y disposiciones del individuo que aprende y con ello reducir el abismo existente entre las actividades diarias del alumno y los conocimientos que las instituciones educativas deseen ofrecer.

Los principios que Carretero retoma de este diseño curricular para tratar de reducir el abismo existente entre las actividades diarias del alumno y los conocimientos de las instituciones educativas hacen referencia a los siguientes puntos:

- Partir del nivel de desarrollo del alumno.
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos.
- Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí mismos.
- Procurar que los alumnos modifiquen sus esquemas de conocimientos.
- Establecer relaciones entre el nuevo conocimiento y los esquemas de conocimiento ya existentes.

Para Carretero (1993:23), “la aplicación de tales principios supone actividades y decisiones educativas que proponen no sólo la adquisición de conocimientos por

parte de los alumnos, sino la formación de ciudadanos con mejor capacidad crítica para la solución de problemas”.

De acuerdo con esto, reconocemos que si bien los principios mencionados, implican intenciones colosales, éstas son sumamente difíciles de lograr. Aunque la mayoría de los principios mencionados se consideran constructivistas cabría definir qué es el constructivismo.

En su origen el constructivismo es una teoría epistemológica cuya preocupación radica en distinguir los problemas de la adquisición del conocimiento. Esta propuesta fue desarrollada por Jean Piaget y sus seguidores (Delval: 2001). Sin embargo, se encuentran algunos planteamientos constructivistas en filósofos del siglo XVIII como Vico, Kant, Marx o Darwin. Puesto que, existe la convicción de que los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre sí mismos, lo cual les ha permitido anticipar, explicar y controlar propositivamente la naturaleza y construir la cultura humana. De esta manera se destaca que el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes y no se recibe nada pasivamente del ambiente (Díaz-Barriga y Hernández: 2010).

Para la realización de este capítulo retomaremos las ideas de Jean Piaget, Lev Vigotsky y David Ausubel, puesto que estos autores al igual que nosotras, consideran que el constructivismo no es una posición exclusiva de una tendencia psicológica o educativa, sino que, es una posición compartida por diferentes tendencias.

Consideramos relevante remontarnos al siglo anterior, en donde las corrientes conductistas tuvieron gran auge. La forma de entender el aprendizaje se encontraba sustentada completamente por el paradigma conductista, el cual respaldó la vieja tradición transmisionista en educación. Como es bien sabido en ésta tradición la enseñanza y el aprendizaje se consideran actos de transmisión-reproducción de los contenidos a enseñar, también considera que el profesor es el

poseedor y depositario del conocimiento, el cual se imparte a los alumnos por medio de un verbalismo exacerbado (Hernández Rojas: 2008).

De acuerdo con esta corriente conductista, los alumnos son considerados como meros recipientes que aprenden en forma pasiva a partir de las largas explicaciones del profesor y el único modo de saber si los alumnos han aprendido o no se determina a través de la habilidad que éstos demuestran para reproducir el conocimiento expuesto por el maestro ante los distintos tipos de evaluación.

Más tarde, dentro de la disciplina psicoeducativa comenzaron a circularse nuevas e innovadoras formas de abordar las distintas problemáticas referidas a lo psicológico en los procesos y prácticas educativas. De esta manera y con el paso de los años tomó forma una “oleada” constructivista con Jean Piaget a la cabeza que comenzó a prevalecer hacia finales de la década de los ochenta. Esta “oleada”, trajo contrastes entre las diferentes miradas constructivistas, pero el común denominador que subyace entre estas y en lo que la mayoría parece estar de acuerdo es en la conformación de su postura epistemológica. (Hernández: 2008)

Dentro de esta postura epistemológica constructivista el ser humano deja de ser un ente pasivo y convierte el acto de conocimiento en producto de la actividad cognitiva, experiencial o subjetiva del sujeto. Así, desde el punto de vista del constructivismo el conocimiento depende del sujeto, de su actividad y del contexto en donde éste se genera.

3.2 TEORÍA PSICOGENÉTICA DE JEAN PIAGET

El primero de los constructivismos en aparecer históricamente es el que propone Piaget, ya que emprende su teorización y logra sus descubrimientos teniendo una perspectiva que es al mismo tiempo biológica, lógica y psicológica. Es por ello que nos habla de una epistemología genética, entendiendo aquí la epistemología no como la ciencia que estudia a la ciencia, sino como la investigación de las capacidades cognitivas; en cuanto al uso del concepto genética, éste no se refiere al campo de la biología que estudia los genes, sino más bien a la investigación de la génesis del pensar en el humano, aunque Piaget (1970) reconoce que tal génesis del pensar tiene en gran proporción patrones que derivan de los genes.

De esta manera, Piaget (1970) afirma que "... los principios de la lógica comienzan a desarrollarse antes que el lenguaje y se generan a través de las acciones sensoriales y motrices del bebé en interacción e interrelación con el medio, especialmente con el medio sociocultural...", lo que a partir de la teoría Vigotskiana se denomina mediación cultural.

Piaget también demuestra que existen diferencias cualitativas entre el pensar infantil y el pensar adulto, más aún: existen diferencias cualitativas en diferentes momentos o etapas de la infancia y es así como surge la Teoría Constructivista del Aprendizaje, en donde hace notar que la capacidad cognitiva y la inteligencia se encuentran estrechamente ligadas al medio social y físico.

Así, Piaget considera que los dos procesos que caracterizan a la evolución y adaptación del psiquismo humano son los de la asimilación y acomodación. Ambas son capacidades innatas que por factores genéticos se van desplegando ante determinados estímulos en muy determinadas etapas o estadios del desarrollo, en períodos muy precisos.

Piaget (1970: 18) dice que la asimilación es la integración de elementos exteriores a estructuras en evolución o ya acabadas en el organismo. Así, en términos psicológicos, la asimilación sería el proceso por el que el sujeto interpreta la

información que proviene del medio, en función de sus esquemas o estructuras conceptuales disponibles.

Gracias a [la acomodación], nuestros conceptos e ideas se adaptan recíprocamente a las características, vagas pero reales, del mundo. Pero la acomodación no sólo explica la tendencia de nuestros conocimientos o esquemas de asimilación a adecuarse a la realidad, sino que, sobre todo, sirve para explicar el cambio de esos esquemas cuando esa adecuación no se produce. Si los esquemas de alguna persona son insuficientes para asimilar una situación determinada, probablemente modificará alguno de sus esquemas, adaptándolo a las características de la situación (Pozo: 1993).

Según Piaget (1970:19), “Llamaremos acomodación a cualquier modificación de un esquema asimilador o de una estructura, modificación causada por los elementos que se asimilan”.

De esta manera el constructivismo psicogenético, ha formulado explicaciones en donde se privilegia lo individual y lo endógeno antes que lo social y ha enfatizado las actividades constructivas del alumno como explorador y descubridor en solitario, antes que el trabajo con sus pares o con otros que le rebasan en lo que saben o frente a quienes consideran al discurso lingüístico-pedagógico como un medio eficaz para potenciar la actividad constructiva, como lo afirma Vigotsky, ya que éste, considera que el conocimiento resulta ser un producto que se obtiene tanto de la interacción social como de la cultura. (Hernández: 2008).

3.3 TEORÍA SOCIO-CULTURAL DE LEV VIGOTSKY

Vigotsky (1979), señala que un comportamiento sólo puede ser entendido si se estudian sus fases, su cambio, es decir; su historia, puesto que, todo aprendizaje en la escuela siempre tiene una historia previa, ya que todo niño, antes de entrar en la fase escolar, ha tenido experiencias; por lo tanto aprendizaje y desarrollo están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño.

Por otra parte, señala que la inteligencia se desarrolla gracias a ciertos instrumentos o herramientas psicológicas que el niño encuentra en su entorno, tales como el lenguaje, el cual es considerado como la herramienta fundamental. Dichas herramientas amplían las habilidades mentales como la atención, la memoria, la concentración, etc. De esta manera, la actividad en la que se involucra el niño sería interiorizada en actividades mentales cada vez más complejas gracias a las palabras. Sin embargo, la carencia de dichas herramientas influye directamente en el nivel de pensamiento abstracto que el niño pueda alcanzar.

El fenómeno de “internalización” del sujeto, se constituye a partir de una apropiación gradual y progresiva de la gran diversidad de operaciones socio-psicológicas, conformado a partir de las interrelaciones sociales y en general de la mediación cultural.

Vigotsky, afirma que los instrumentos de mediación, incluidos los signos, los proporciona la cultura y/o el medio social. Pero la adquisición de los signos no consiste sólo en tomarlos del mundo social externo, sino que es necesario interiorizarlos. Si bien, los significados provienen del medio social externo, éstos deben ser asimilados o interiorizados por cada niño concreto; considera que la internalización constituye un proceso de autoconstrucción y reconstrucción psíquica, una serie de transformaciones progresivas internas, originadas en operaciones o actividades de orden externo, mediadas por signos y herramientas socialmente construidas, es decir, *toda función aparece dos veces: primero entre*

personas, interpsicológica, y después en el interior del propio niño, intrapsicológica (1978: 94).

El desarrollo de este fenómeno de internalización se presenta en una primera etapa cuando el individuo, a partir de su nacimiento, interactúa con sus semejantes en un medio familiar y escolar sociocultural específico. Dichas experiencias poco a poco se van transformando en procesos mentales.

En el proceso de internalización, los que desempeñan un papel fundamental son los instrumentos de mediación, que son creados y proporcionados por el medio sociocultural. El más importante de ellos, según Vigotsky, es el lenguaje (oral, escrito y el pensamiento). En la concepción de Vigotsky (1978) los mediadores son instrumentos que transforman la realidad en lugar de imitarla. Su función no es adaptarse pasivamente a las condiciones ambientales sino modificarlas activamente.

Vigotsky considera que el hombre no se limita a responder a los estímulos sino que actúa sobre ellos, transformándolos. Esto es posible gracias a la mediación de instrumentos que se interponen entre el estímulo y la respuesta (Pozo, 1993).

Para Vigotsky, la cultura está constituida fundamentalmente por sistemas de signos o símbolos que median en nuestras acciones. Sólo que a diferencia de la herramienta, el signo no modifica materialmente el estímulo sino que modifica a la persona que lo utiliza como mediador y actúa sobre la interacción de esa persona con su entorno.

...la función de la herramienta no es otra que la de servir de conductor de la influencia humana en el objeto de la actividad; se halla externamente orientada y debe acarrear cambios en los objetos. Es un medio a través del cual la actividad humana externa aspira a dominar y triunfar sobre la naturaleza. Por otro lado, el signo no cambia absolutamente nada en el objeto de una operación psicológica. Así pues, se trata de un medio de actividad interna que aspira a dominarse a sí mismo; el signo, por consiguiente, está internamente orientado (Vigotsky, 1978: 91).

Otro aspecto relevante que retomamos de la teoría y pensamiento de Vigotsky, es la investigación que realiza acerca del juego, en tanto fenómeno psicológico, y por su papel en el desarrollo, ya que según él, mediante el juego los niños elaboran significados abstractos.

El juego, según este autor, se caracteriza principalmente por que en él se da el inicio del comportamiento conceptual o guiado por las ideas. La actividad del niño durante el juego transcurre fuera de la percepción directa, en una situación imaginaria; de este modo la esencia del juego radica en ésta situación imaginaria, que altera todo el comportamiento del niño obligándole a definirse en sus actos y proceder a través de una situación exclusivamente imaginaria (Vigotsky, 1991).

Por otro lado, Vigotsky (1978), menciona también que las reglas de comportamiento que en la vida diaria suelen pasar desapercibidas, son adquiridas conscientemente mediante el juego, y es así como los niños adquieren reglas sociales, así como también lo que denominamos autocontrol.

Vigotsky introduce un concepto determinante en el estudio de su teoría: la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), la cual no es otra cosa que:

“... la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz...” (Vigotsky, 1978:133).

La ZDP, refiere dos niveles evolutivos: el nivel evolutivo real, que comprende el nivel de desarrollo de las funciones mentales de un niño, supone aquellas actividades que los niños pueden realizar por sí solos y que son indicativas de sus capacidades mentales. Por otro lado, si se le ofrece ayuda o se le muestra cómo resolver un problema y lo soluciona, es decir, si el niño no logra una solución independientemente del problema, sino que llega a ella con la ayuda de otros constituye su nivel de desarrollo potencial. Lo que los niños pueden hacer con

ayuda de “otros”, en cierto sentido, es más indicativo de su desarrollo mental que lo que pueden hacer por sí solos.

En este aspecto, si bien el niño puede aprender de y con sus compañeros, recibe una gran influencia de la guía y/o mediación que el docente pueda brindarle, ya que el docente será el encargado de diseñar estrategias interactivas que promuevan zonas de desarrollo próximo, y para ello debe tomar en cuenta el nivel de conocimiento del alumno, la cultura y partir de los significados que ellos poseen en relación con lo que van a aprender. Asimismo, el docente debe provocar desafíos y retos que hagan cuestionar esos significados y sentidos y lleven a su modificación en el alumno, por ello se considera pertinente planear estrategias que impliquen un esfuerzo de comprensión y de actuación por parte del mismo. Para ello es importante diversificar los tipos de actividades, posibilitar la elección de tareas distintas de parte de los alumnos y recurrir a diversos materiales de apoyo (Chaves Salas, 2001). De esta manera el docente asume el papel de mediador y/o guía para que los alumnos aprendan activamente en contextos sociales significativos y reales.

De esta manera podemos observar que mientras Piaget sostiene que, “... todo aquello que un niño puede aprender está determinado por su nivel de desarrollo cognitivo”. Vigotsky piensa que el desarrollo cognitivo del niño está condicionado por el aprendizaje, y defiende la idea de que la influencia permanente del aprendizaje es la forma en la cual se produce el desarrollo cognitivo. Por tanto, “... un alumno que tenga más oportunidades de aprender no sólo adquirirá más información, sino que logrará un mejor desarrollo cognitivo” (Hernández: 2008).

Vigotsky considera que las líneas de desarrollo cultural son plásticas y pueden reorientarse como consecuencia de las prácticas culturales y educativas en las que los aprendices participan y se desarrollan. Pero si bien el enseñante es el responsable principal de guiar los procesos de co-construcción, Vigotsky nos menciona que éste no puede determinar por completo ni en forma exclusiva las rutas de aprendizaje por las que los aprendices podrán transitar; de hecho se

pueden generar en forma conjunta (entre aprendices y enseñantes) nuevas zonas de construcción no previstas de antemano pero tan válidas como aquellas buscadas intencionalmente (Hernández: 2008).

Si bien, tanto el trabajo de Piaget como el de Vigotsky nos dan una nueva perspectiva desde la cual podemos mirar el proceso de enseñanza-aprendizaje y entender el hecho educativo, es innegable que Ausubel, desde nuestra perspectiva, hace una gran aportación con su teoría del aprendizaje significativo.

3.4 TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE DAVID P. AUSUBEL

Ausubel, por su parte menciona que el aprendizaje es sistemático y organizado, ya que en su forma más elaborada resulta ser un proceso complejo, y por ello no puede reducirse a simples asociaciones memorísticas (Díaz-Barriga y Hernández, 2010).

En este sentido, el docente tiene un gran reto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que primeramente debe conocer los conocimientos previos y por supuesto también los intereses de los alumnos, lo cual le ayudará a comprender mejor el rumbo que deberá tomar. Asimismo, fungirá como guía durante el proceso y propiciará la participación activa y el fomento estrategias de aprendizaje que le permitan al alumno involucrarse y construir un aprendizaje significativo.

Ausubel, considera que el aprendizaje debe ser significativo y esto se logra cuando puede incorporarse a las estructuras de conocimiento que posee el sujeto, es decir, cuando el nuevo material adquiere significado para el sujeto a partir de su relación con conocimientos anteriores (Pozo, 1993). El aprendizaje significativo permite al sujeto apropiarse de los conocimientos y darles un significado propio, ya sea en el contexto escolar, así como también fuera de él.

Ausubel hace especial énfasis en el aprendizaje significativo debido a que intenta que el sujeto encuentre realmente un significado a todo aquello que se le pretende enseñar y que lo pueda resignificar a lo largo de su proceso de formación y de su vida.

De esta manera se intenta superar el aprendizaje meramente memorístico el cual se caracteriza principalmente porque en él los contenidos están relacionados entre sí de un modo arbitrario, es decir careciendo de todo significado para la persona que aprende (Pozo, 1993). Esto no significa que el aprendizaje memorístico sea innecesario, sino que se intenta ir más allá de éste y darle un significado a los conocimientos que se aprenden. Debemos considerar al aprendizaje memorístico

y al aprendizaje significativo como un continuo y no como una dicotomía, ya que ambos aprendizajes no son excluyentes, sino que bien pueden coexistir.

Para Ausubel, aprender consiste en construir conocimientos mediante el uso, organización, estructuración y comprensión de la información; es decir, aplicar las habilidades intelectuales a los contenidos del aprendizaje (González-Pianda, 1998). Para ello, es indispensable que el material sea potencialmente significativo para el sujeto, y al mismo tiempo que éste posea ideas o conocimientos previos con los cuales pueda relacionar dicho material y de esta manera darle un significado.

Asimismo, es necesario que el material que se le presente al alumno esté organizado de manera gradual o por nivel de complejidad, esto dependerá de las estructuras cognitivas y conocimientos previos que posea, con la finalidad de que los contenidos lleven una secuencia y al alumno le sea más sencillo vincularlos.

Ausubel (2002) distingue principalmente tres tipos de aprendizaje significativo basado en la recepción: de representaciones, de conceptos y de proposiciones.

- Aprendizaje de representaciones.- Se produce cuando el significado de unos símbolos arbitrarios se equipara con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y muestran para el estudiante cualquier significado que expresen sus referentes. Tiene como resultado conocer que las palabras particulares representan y en consecuencia significan psicológicamente las mismas cosas que sus referentes (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978:57).
- Aprendizaje de conceptos.- Ausubel define los conceptos como objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos del criterio comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo. Según su teoría, habría dos formas básicas de aprender los conceptos, es decir de relacionar determinados objetos, eventos, etc., con ciertos atributos comunes a todos ellos; 1) formación de conceptos, consistente en una abstracción inductiva a partir de experiencias empíricas concretas. Sería un

aprendizaje basado en situaciones de descubrimiento que incluiría procesos como la diferenciación, la generalización, la formulación y comprobación de hipótesis; y, 2) asimilación de conceptos, consistente en relacionar los nuevos conceptos con otros anteriormente formados y ya existentes en la mente del niño. Mientras que en la formación de conceptos el significado se extraería por abstracción de la propia realidad, en la asimilación el significado es un producto de la interacción entre la nueva información con las nuevas estructuras conceptuales ya construidas. Sin embargo, el aprendizaje de estructuras conceptuales implica una comprensión de las mismas y por lo tanto esa comprensión no puede alcanzarse sólo por procedimientos asociativos o memorísticos (Pozo, 1993).

- Aprendizaje de proposiciones.- Es similar al representacional, en cuanto a que, después de que una tarea de aprendizaje potencialmente significativa se relacione e interaccione con las ideas ya existentes en la estructura cognitiva, aparecen nuevos significados. La tarea de aprendizaje o la proposición potencialmente significativa, consta de una idea compuesta que se expresa verbalmente en una expresión que contiene tanto significados de palabras de carácter denotativo y connotativo como las funciones sintácticas de las palabras y las relaciones entre ellas. Es decir, consiste en adquirir el significado de nuevas ideas expresadas en una frase o en una oración que contiene dos o más conceptos.

Cabe mencionar que no siempre los materiales estructurados con lógica se aprenden significativamente, por ello se hace indispensable que se cumplan con otras condiciones en la persona que debe aprenderlos. En primera instancia, es necesaria una predisposición para el aprendizaje significativo. Se debe tomar en cuenta que la comprensión requiere siempre un esfuerzo, por ello, la persona debe tener algún motivo para esforzarse, puesto que si el sujeto no está dispuesto

a esforzarse en relacionar y se limita a repetir el material, no habrá un aprendizaje significativo.

En este aspecto resulta de gran importancia la intervención del docente, en brindar motivación para el aprendizaje, no sólo en el sentido estricto de lo que se tiene que aprender sino mostrando para qué es importante que se aprenda eso. De esta forma el alumno encontrará un sentido, un por qué y para qué, y así no lo verá como una obligación sino que le dará sentido e importancia a las actividades que desarrolle durante el taller o en cualquier otra situación de aprendizaje.

Por otra parte Ausubel, Novak y Hanesian (1978) mencionan que es frecuente encontrar alumnos que hayan desarrollado ya una propensión hacia el aprendizaje repetitivo dado que aprenden por experiencia que las respuestas sustancialmente correctas, que carecen de correspondencia literal con lo que le han enseñado, no son válidas para algunos profesores. En este punto sería conveniente aclarar la función del docente y/o el rol a desempeñar en el proceso enseñanza-aprendizaje, de modo que se pueda lograr un aprendizaje significativo.

Se tiene que replantearse la función del profesor en la escuela., no podemos verlo solo como el encargado de transmitir conocimientos, sino como menciona Delval (2001) un director de orquesta, un animador que organiza y posibilita las relaciones sociales, el intercambio entre los participantes y promueve actividades interesantes para ellos. Cuando el profesor interactúa con el alumno lo hace desde una representación de cómo es éste, de cómo piensa, qué desea y qué es capaz de hacer, considerando que uno de los aspectos importantes de toda propuesta educativa debiera ser actuar sobre los profesores, trabajar con ellos e involucrarles en el cambio que se pretende impulsar.

Ausubel plantea que para que exista verdaderamente un aprendizaje significativo es necesario tomar en cuenta los conocimientos previos del alumno y a partir de ello conducir o guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se dice que los conocimientos previos sirven de ancla para que puedan comprenderse los nuevos conocimientos, sin embargo en ocasiones éstos no existen, es por ello que Ausubel propone el uso de lo que él denomina organizador previo.

Los organizadores previos son materiales introductorios presentados antes del material de aprendizaje en sí...son presentados a un nivel más alto de abstracción, generalidad e inclusividad (Moreira, 2008).

Para Ausubel, la función principal del organizador previo consiste en servir de puente entre lo que el alumno ya sabe y lo que él debía saber con la finalidad de que el nuevo material pueda ser aprendido de forma significativa. De esta manera los organizadores previos son útiles en la medida en que funcionan como “puentes cognitivos” para facilitar el aprendizaje.

Los organizadores previos pueden tanto suministrar “ideas ancla” relevantes para el aprendizaje significativo del nuevo material, como establecer relaciones entre ideas, proposiciones y conceptos ya existentes en la estructura cognitiva y los contenidos en el material de aprendizaje (Ausubel, 2002).

Según Moreira (2008) es importante señalar que los organizadores previos no son simples comparaciones introductorias, ya que éstos deben:

- 1) Identificar el contenido relevante en la estructura cognitiva y explicar la relevancia de ese contenido para el aprendizaje del nuevo material.
- 2) Proporcionar una visión general del material en un nivel más alto de abstracción, destacando las relaciones importantes.
- 3) Proveer elementos organizacionales inclusivos que tengan en cuenta y destaquen mejor el contenido específico del nuevo material, o sea, proporcionar un contexto ideacional que pueda ser usado para asimilar significativamente nuevos conocimientos.

Los organizadores previos pueden ser de dos tipos, según el conocimiento que posea el alumno de la materia a aprender:

- Organizador expositivo: es empleado en aquellos casos en los que el alumno tiene muy pocos o ningún conocimiento sobre la materia. Su función es proporcionar los inclusores necesarios para integrar la nueva información, procurando que éstos pongan en relación las ideas existentes con el nuevo material, más específico.
- Organizador comparativo: en este caso, el alumno, está relativamente familiarizado con el tema a tratar, o por lo menos, éste puede ponerse en relación con ideas ya adquiridas; en dichas circunstancias, la función del organizador previo es proporcionar el soporte conceptual y facilitar la discriminabilidad entre las ideas nuevas y las ya aprendidas, tomando en cuenta y señalando similitudes y diferencias.

Cabe recordar como bien lo dice Pozo (1993) que el aprendizaje significativo es producto siempre de la interacción entre un material o una información nueva y la estructura cognitiva preexistente; por otro lado el aprendizaje significativo puede ser considerado la vía por la que las personas asimilan la cultura que les rodea (Ausubel, 1973). Dado que no sólo implica el conocer y comprender un nuevo conocimiento, sino también darle un nuevo significado, éste claro dependerá de cada sujeto y del contexto en el cual se desenvuelve.

Cuando se habla de aprendizaje significativo se debe poner especial énfasis en el proceso de construcción de significados como elemento central del proceso de enseñanza/aprendizaje. El alumno aprende un contenido cualquiera cuando es capaz de darles un significado. De hecho, en sentido estricto, el alumno puede aprender también estos contenidos sin atribuirles significado alguno; esto sucede cuando los aprende de una forma meramente memorística y es capaz de repetirlos o de utilizarlos mecánicamente sin entender en absoluto lo que está diciendo o lo que está haciendo (Coll, 1988).

El aprendizaje significativo plantea mirar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde otra perspectiva, dado que la significatividad del aprendizaje no es una

cuestión de todo o nada, sino más bien de grado (Coll, 1988:134), por ello, en vez de pretender que los alumnos realicen aprendizajes significativos, quizás sería más adecuado intentar que los aprendizajes que llevan a cabo sean lo más significativos posible.

En este breve recorrido que hemos realizado en torno a las principales teorías que dan cuerpo a lo que conocemos como constructivismo, es preciso señalar que cada una debe mirarse y entenderse de acuerdo con el contexto en el cual se originaron y fueron desarrolladas. Partiendo de esta aseveración, es preciso entender que estas teorías no son necesariamente diferentes entre sí, sino que más bien las aportaciones que cada una propone ayudan a comprender y dar forma a lo que actualmente denominamos constructivismo.

El hecho de que los autores que hemos tratado anteriormente tengan concepciones distintas, en algunos aspectos, no hace que su teoría sea menos válida respecto de las demás (*Ver cuadro 1.1*). Es necesario mirar que éstas teorías se complementan unas a otras en el sentido que retoman los planteamientos y principios más importantes de cada una, de modo que puedan, o al menos intenten en mayor o menor medida, dar una explicación acerca de los fenómenos y hechos que ocurren en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo nos dan luz acerca de la manera en la cual podemos intervenir, ya sea como pedagogos o como individuos al servicio de la educación. Esto no quiere decir que nos proporcionen la solución a los problemas educativos que enfrentamos, sin embargo, si nos proponen alternativas que podemos retomar para hacer nuestro trabajo y el aprendizaje de los alumnos más significativo y enriquecedor.

El reto al que nos enfrentamos actualmente en el ámbito educativo va más allá de retomar o no determinada teoría en detrimento de otra, sino en transformarla según las necesidades que se pueden observar dentro y fuera del aula. Es imprescindible que conozcamos no sólo las teorías sino que también podamos

llevarlas a la práctica, de acuerdo a nuestras oportunidades de acción así como de la disponibilidad de los recursos para realizar una labor docente asertiva y contribuir a que el alumno logre un aprendizaje significativo.

Consideramos que cada teoría tiene sus fortalezas, así como también sus debilidades, pero ante dicha perspectiva nosotros podemos retomar la que más nos convenga, tomando en cuenta el momento histórico, el contexto y las características de los alumnos. Estas teorías no se presentan como recetas, sino más bien como sugerencias y las podemos adaptar de la manera que resulte más conveniente para nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje.

| | Teoría | Sujeto que aprende | Inteligencia | Rol Docente | Aprendizaje | Términos específicos | Papel de los contenidos | Evaluación |
|-----------------|--------------------------|--|--|--|--|--|---|---|
| Piaget | Constructivismo genético | Epistémico-activo (está en constante proceso de desarrollo y adaptación) | Se desarrolla en etapas definidas según estructuras que constantemente incorporan nuevos conocimientos como elementos constitutivos. | Facilitador del aprendizaje, estimula a los alumnos sin forzar el aprendizaje, ya que conoce las leyes naturales del desarrollo psico-físico | Construcción constante de nuevos conocimientos a partir de los previos a través de procesos de asimilación, acomodación y, consecuentemente, adaptación. Implica cambios cualitativos. | <ul style="list-style-type: none"> • Estructura • Esquema • Función • Asimilación • Acomodación • Adaptación | Elementos que producen un desequilibrio cognitivo, frente al cual el sujeto debe encontrar la forma de adaptarse reestructurando sus conocimientos. | Evalúa los procesos por sobre los resultados |
| Vigotsky | Teoría sociocultural | No aislado, reconstruye el conocimiento en el plano interindividual y posteriormente en el plano | Se da como producto de la socialización del sujeto en el medio. | Mediador, es un experto que guía y mediatiza los saberes socioculturales. | Es el elemento formativo del desarrollo, ya que en él se da una interrelación con el contexto interpersonal y sociocultural. | <ul style="list-style-type: none"> • Mediación • Mediador • Zona de desarrollo próximo | Son elementos de socialización en los que se basan las interacciones didácticas, mediadas por objetos (El | Se interesa en los procesos y productos, el nivel de desarrollo real del sujeto, la |

| | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--|---|-----------------------------------|--|
| | | intra-individual. | | | | lenguaje) y sujetos (El docente) | amplitud de la competencia cognitiva. |
| Ausubel | Teoría del aprendizaje | Posee un conjunto de conceptos, ideas y saberes previos que son propios de la cultura en la que se desenvuelve. | Posibilidad de construir conocimientos y aptitudes sobre otros conocimientos previos. | Introducción de los saberes significativos, que investiga acerca de los saberes previos y las motivaciones de sus alumnos. | Proceso cognitivo que tiene lugar cuando las personas interactúan con su entorno tratando de dar sentido al mundo que perciben. | • Estructura cognitiva | Se focaliza en los cambios cualitativos, en las apropiaciones significativas que realizan los alumnos. |

CAPÍTULO IV

Propuesta de taller

La propuesta pedagógica es una opción de titulación en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) que permite a la o las personas que la elaboran reconocer sus saberes en relación con los procesos de enseñanza y/o aprendizaje de los contenidos escolares; al identificar, recuperar, sistematizar, confrontar y explicitar estos saberes con el apoyo de algunos elementos teóricos.

La construcción de una Propuesta Pedagógica parte del reconocimiento e identificación de problemas en una dimensión particular de la práctica docente: los procesos de enseñanza y/o aprendizaje de los contenidos escolares. El estudiante-maestro analiza los problemas en cada uno de los campos de conocimiento escolar para elegir uno y proponer y/o dar sentido al planteamiento o recuperación de estrategias metodológico-didácticas.

De esta manera y de acuerdo con el Reglamento General Para la Titulación Profesional de Licenciatura de la Universidad Pedagógica Nacional en su artículo 14 dice:

La **Propuesta Pedagógica** parte del reconocimiento de las preocupaciones fundamentales del maestro, en relación con una dimensión particular de su práctica docente: los procesos de enseñanza y/o aprendizaje del conocimiento escolar. El sustentante deberá elegir una de esas preocupaciones y convertirla en el problema que articula su reflexión y da sentido al planteamiento de una estrategia de acción pedagógica. Al sistematizar y profundizar sus reflexiones sobre el problema elegido y la estrategia planteada, se fundamenta la propuesta pedagógica.

Asimismo la estrategia metodológico-didáctica que proponemos para dar respuesta al problema que identificamos es un Taller.

Puesto que un taller es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica el cual se distingue por el acopio (en forma sistematizada) de material especializado acorde con el tema tratado teniendo como fin la elaboración de un producto tangible. Se enfatiza en la solución de problemas, capacitación, y requiere la participación de los asistentes.

El taller que nosotros proponemos lleva por nombre “Huertos Urbanos” con este taller pretendemos fomentar el cuidado y el respeto hacia el medio ambiente, pues consideramos que la agricultura urbana brinda un marco en el cual la familia, vecinos, o grupos afines pueden aprender a observar y facilitar los procesos naturales (siembra, crecimiento, cuidados, floración-reproducción, injertos, cosecha, poda, conservación, elaboración de alimentos, resiembra). Además de tener propósitos productivos, tiene un contenido educativo y reconstructivo, ayuda a fortalecer la integración y el trabajo en equipo y recuperar la autoestima, como así también promover hábitos nutricionales saludables.

Producir nuestros propios alimentos en casa nos enseña una cultura de alimentación diferente, nos acerca a la naturaleza, a comprender el ciclo de la vida y la alimentación, a apreciar el campo, nos acerca un poco más a los orígenes y, además, nos proporciona unos hábitos de alimentación saludables. Casi sin percatarnos, estamos ayudando a crear un modo de vida más sostenible.

El Taller de Huertos Urbanos, se encuentra dirigido a niños de edad preescolar que viven en las zonas urbanas, puesto que son muchos los niños que viven en ciudades aglomeradas en donde cuentan con poco espacio en donde jugar, de hecho hay tan poco, que los juegos populares mexicanos como los que se realizaban antaño, ya no se suelen jugar. Quizás en las escuelas sí, durante la media hora del recreo y sólo unos pocos, ya que cada vez son menos los niños que disfrutan con este tipo de juegos. El juego es una forma muy adecuada de aprendizaje y sociabilidad que permite al niño expresarse, relacionarse, etc.

Hoy en día, los niños urbanos no saben qué hacer si los dejamos en un espacio abierto donde puedan jugar, da la impresión de que no saben jugar o divertirse. Algo que tiene mucho que ver es la sociedad en la que vivimos, sedentaria y acostumbrada a otro tipo de juegos, esto propicia que incluso a los niños no les gusten los juegos que requieran un poco de esfuerzo físico, como es el correr tras otro niño jugando a la “gallinita ciega”.

Estas son razones poderosas para que enseñemos a los niños a jugar, a disfrutar de otro tipo de actividades que les ayuden a desarrollarse física y mentalmente, a relacionarse con otros niños, con su medio ambiente, aprender a ganar y a saber perder, etc.

Claro, que sigue existiendo otro problema, la falta de espacios para realizar este tipo de juegos, difíciles de encontrar en grandes ciudades y donde uno de estos espacios puede estar bastante lejos del lugar donde vive el niño.

Una mala solución sería dejarlo jugar en la calle, pero ante los peligros existentes en la ciudad no es nada aconsejable, el tránsito, la afluencia de personas, incluso el ambiente que se respira no es adecuado para jugar.

Es así como ante estos obstáculos, surge la idea de un taller de Huertos Urbanos el cual recomienda y aconseja suplir este tipo de actividades con las escapadas familiares de fin de semana para que los niños a través del juego desarrollen desde muy pequeños valores de cuidado y respeto hacia el medio ambiente y disfruten de ello. Además de fomentar a la par actividades que integren a niños y padres en esta tarea.

El taller de Huertos Urbanos puede realizarse en cualquier lugar, puesto que una de sus bondades es precisamente que al contrario de un huerto normal, no necesita de una gran extensión de tierra para desarrollarse, basta solo con una maceta para cada asistente, pues si bien el espacio debe ser amplio, el tamaño no es determinado por el tipo de siembras que se realicen, sino por el número de personas que se convoquen a dicho taller. Sin embargo, puede llevarse a cabo en diversos lugares tales como: casas de cultura, parques, plazas, etc.

Es de esta manera como en este cuarto capítulo, presentamos la propuesta de dicho taller que contribuya a fomentar el cuidado y el respeto por el medio ambiente en los niños en edad preescolar. Para la elaboración de dicho taller nos basamos en la necesidad que existe de poner en práctica algunas acciones que

coadyuven a fomentar desde edades muy tempranas valores de cuidado y de respeto hacia el medio ambiente.

Como pudimos observar ya, a través del Capítulo uno notamos que la problemática ambiental, es un problema multifactorial, que va desde el deterioro ambiental a través de la industrialización, lo cual es definido por los diferentes modelos económicos que se han ido adoptando al correr de los años a nivel mundial. Observamos también los orígenes de la educación ambiental en el mundo, las políticas que se establecieron, su evolución, los logros obtenidos y los fracasos, las modificaciones que se fueron realizando para corregir las deficiencias observadas y como éstas políticas han sido concretadas y llevadas a cabo aquí en México.

En el capítulo dos explicamos cómo ha sido la formación ambiental en el niño a partir de las políticas mundiales concretadas aquí en México dentro del ámbito educativo a través del currículo de la educación básica, donde a partir de esto deducimos algunas de las causas que generan que la educación ambiental no haya cumplido con los objetivos planteados en el currículo formal, ya que desde un principio la educación ambiental se ha visto como simple contenido agregado al currículo formal y no como parte formativa del mismo por lo que deducimos que la educación ambiental necesita no solo de la educación formal para poder generar ciudadanos con una conciencia ambiental que les permita comprender, entender, procurar y convivir de una manera armoniosa con el medio que lo rodea, y que entienda que la naturaleza no es solo las plantas o los animales, sino que se debe ayudar de la educación no formal para poder asimilar que somos parte de un todo y que de la existencia de unos depende la de los otros.

Es así como surge nuestra propuesta; un taller dentro de la educación no formal y con niños en edad preescolar, puesto que consideramos esta edad como la más idónea para inculcar valores de respeto y cuidado hacia el medio ambiente.

En el capítulo tres exponemos los fundamentos psicopedagógicos en los cuales sustentaremos nuestra propuesta de taller, los cuales están basados en la postura constructivista y los autores principales que retomamos son:

- Piaget.- De él retomamos dos elementos que consideramos importantes para el aprendizaje del niño: la asimilación y la acomodación. La primera permite la integración de elementos exteriores a las estructuras cognitivas que posee el organismo, es decir, interpreta la información que proviene del medio en función de los esquemas disponibles. La segunda permite la adaptación recíproca a las características del mundo, es decir, contribuye a que los elementos asimilados tomen forma en la vida real.
- Vigotsky.- Retomamos la ZDP como un factor indispensable en el desarrollo y aprendizaje del niño, ya que en función de ésta se puede determinar en qué nivel de desarrollo se encuentra y hasta dónde puede llegar, esto claro con la intervención de herramientas de mediación. Nos planteamos la importancia de la convivencia y el aprendizaje con los otros, así como también la mediación por parte del docente, ya que éstos le ayudarán al niño a lograr un óptimo desarrollo y aprendizaje.
- Ausubel.- Este autor habla de lo que es el Aprendizaje Significativo, así como las condiciones que éste debe cumplir, ya que para que este se dé debe existir disposición del alumno por aprender. Asimismo retomamos los organizadores previos como una estrategia para el docente, puesto que es indispensable que esté al tanto de los conocimientos previos del alumno para poder introducirlo a los nuevos conceptos y lograr que el aprendizaje que obtenga sea significativo.

Dichos fundamentos nos permitieron desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje que coadyuvan a tener una conciencia ambiental, así como a fomentar una actitud de respeto y cuidado del medio ambiente.

Ahora bien en este capítulo se encuentra desarrollada la propuesta educativa derivada de los análisis anteriores, la cual intenta revelar lo dicho por los autores que fundamentan nuestro trabajo en las estrategias de enseñanza – aprendizaje que se enuncian a continuación.

PROGRAMA
HUERTOS URBANOS

I) DESCRIPCIÓN DEL TALLER:

A través del Taller de Huertos Urbanos, el niño, indagará sobre conceptos, elementos y experiencias fundamentales, que le permitirán sensibilizarse y adquirir una actitud reflexiva sobre la importancia del aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, que reoriente su participación en el cuidado y la preservación del ambiente.

Es fundamental que el alumno reflexione y resignifique la importancia de la Educación Ambiental, su concepción, sus funciones y sus modelos de intervención. Por ello es valioso que vivan experiencias para aprender sobre la importancia del trabajo en el funcionamiento de un grupo social y los beneficios que sus integrantes obtienen de él para el mejoramiento de la vida familiar y en la comunidad.

Este tipo de reflexión puede ayudar a que el alumno reconozca la importancia de la Educación Ambiental y modifique la forma de intervenir dentro de los problemas ambientales que aquejan actualmente al mundo, a fin de que se pueda diferenciar su labor de la de otros compañeros.

A) OBJETIVO GENERAL:

Ayudar a los niños en edad preescolar, a través de plantearle pequeños retos dentro del Huerto Urbano, a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia sobre el cuidado y el respeto del medio ambiente en general y de los problemas que actualmente enfrenta, lo que supone construir una responsabilidad crítica.

B) OBJETIVOS PARTICULARES:

- 1) Que el niño adquiera valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que lo impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

- 2) Que el niño reconozca la relación que mantiene con la naturaleza, que comprenda que la relación que existe entre la humanidad y el medio ambiente es recíproca y que de esta relación depende nuestra persistencia en el planeta.
- 3) Que el niño desarrolle su sentido de responsabilidad y que tome conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente.

C) METODOLOGÍA DEL CURSO:

- 1) El curso principalmente se apoya en la mediación del docente para desarrollar en los niños tres tipos de contenidos: los conceptuales, los procedimentales y los actitudinales.
- 2) El curso tomará como base principal el juego, el cual a través de ciertas situaciones de enseñanza le permitirán al niño indagar sobre su entorno, permitiéndole adquirir un aprendizaje significativo, para propiciar responsabilidad y respeto hacia el medio ambiente.
- 3) A través del juego, se plantea el hecho de socializar y convivir con los compañeros, lo cual los llevará a desarrollar distintas formas de cooperación y aprendizaje.

II. CONSIDERACIONES PARA LLEVAR A CABO DURANTE EL CURSO

- 1) Los talleristas deberán ser personas que puedan comprobar su conocimiento y experiencia sobre los huertos o sobre temas ambientales.
- 2) Los juegos que se sugieren en los anexos corresponden a juegos mexicanos.
- 3) Para el desarrollo de los juegos se sugiere que se adapten al tema de los huertos y/o temas ambientales y se involucre a los padres de familia en su desarrollo, al igual que en el cuidado de las siembras que se realicen.

| NÚMERO DE SESION | SUBTEMAS: | PROPÓSITOS | ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE | ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA ¹ | MATERIAL |
|------------------|-----------|--|--|--|--|
| 1 | | Dar a conocer a los padres de familia y/o tutores el programa y la dinámica que tendrá el curso para el taller de Huertos Urbanos. | | | |
| | | Que el niño se familiarice con sus compañeros y su tallerista para propiciar una mejor integración grupal y un buen desarrollo del taller. | El niño podrá desarrollar habilidades sociales, que le permitirán conocer y motivar a sus compañeros, expresar sus ideas oralmente, aprender a cooperar y obtener cooperación. | La sesión iniciará con una dinámica de integración, la cual a través del juego, permita una mejor integración del grupo para un mejor desarrollo del taller. | <ul style="list-style-type: none"> Los que requiera la dinámica seleccionada por el tallerista. |

¹ Dentro de los Anexos, las estrategias de enseñanza sugeridas para este taller se encuentran divididas en cuatro categorías: Rondas, Juegos de Mesa, Juegos para correr y Juegos para brincar, los cuales corresponden a juegos tradicionales mexicanos, el tallerista deberá elegir y desarrollar el más adecuado a la dinámica que se encuentre desarrollando en ese momento.

UNIDAD I:
¡CONOZCAMOS UN HUERTO!

TEMA:
¿QUÉ ES LO QUE EXISTE EN
UN HUERTO URBANO?

| NÚMERO DE SESIÓN | SUBTEMAS: | PROPÓSITOS | ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE | ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA | MATERIAL |
|------------------|---|---|---|---|---|
| 1 | <ul style="list-style-type: none">• Hortalizas• Herramienta• Personal | Que el niño averigüe sobre los elementos que conforman un Huerto Urbano, para iniciar a construir una idea del mismo. | El niño realizará preguntas, utilizará materiales de referencia, desarrollará habilidades de asimilación y de retención de la información, tales como escuchar para lograr comprensión y recordar cómo codificar y formar representaciones. | El tallerista realizará una visita guiada al Huerto Urbano y animará la participación de los niños realizando las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none">•¿Qué tipo de plantas existen en el huerto?•¿Qué herramientas se utilizan?•¿Qué persona es la que atiende el huerto?•¿Qué es un Huerto Urbano? | <ul style="list-style-type: none">• Huerto Urbano• Herramientas• Hortalizas |

UNIDAD I:
¡CONOZCAMOS UN HUERTO!

TEMA:
¿CUÁNTOS TIPOS DE
HUERTOS EXISTEN?

| NÚMERO DE SESIÓN | SUBTEMAS: | PROPÓSITOS | ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE | ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA | MATERIAL |
|------------------|--|--|---|---|---|
| 2 | <p>Tipos de huertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huerto vertical • Huerto horizontal • Huerto en recipientes | <p>Que el niño indague sobre los diferentes tipos de huertos que descubra durante su recorrido y seleccione el tipo de huerto en el que desee sembrar.</p> | <p>El niño recuperará información, utilizará material de referencia, establecerá prioridades, dispondrá de los recursos, identificará alternativas y expresará sus ideas oralmente.</p> | <p>Durante el recorrido el tallerista, ayudará a los niños a identificar las diferencias existentes entre un huerto y otro, planteando las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué diferencias encuentras entre un huerto y otro? • ¿Cómo son las hortalizas que se siembran en cada tipo de huerto? • ¿Por qué existen diferentes tipos de huertos? | <ul style="list-style-type: none"> • Huerto Urbano • Herramientas • Hortalizas |

| NÚMERO DE SESIÓN | SUBTEMAS | PROPÓSITOS | ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE | ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA | MATERIAL |
|------------------|------------------------------------|--|---|---|--|
| 2 | Ingredientes para hortalizas sanas | Que el niño construya la idea del trabajo y el proceso previo que requieren las hortalizas para poder nacer. | El niño realizará preguntas, utilizará material de referencia, escuchará para lograr una mejor comprensión, dispondrá de los recursos, cooperará y obtendrá cooperación y conocerá los medios para lograr la meta señalada. | El tallerista guiará a los niños para que formen equipos de 3 a 4 personas y preparen la tierra, analizando, durante este proceso, las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Para qué preparar la tierra? • ¿Qué elementos encuentras en la tierra que se utiliza para sembrar las hortalizas? • ¿Cómo preparar la tierra? | <ul style="list-style-type: none"> • Batas de trabajo, una para cada niño. • Tierra negra • Abono orgánico (desechos como cáscaras de frutas y /o verduras) • Herramientas |

UNIDAD II
¡VAMOS A SEMBRAR!

TEMA:
¿QUÉ HORTALIZA SEMBRAR Y
DE QUE MANERA?

| NÚMERO DE SESIÓN | SUBTEMAS | PROPÓSITOS | ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE | ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA | MATERIAL |
|------------------|---------------------|--|--|--|---|
| 3 | Tipos de hortalizas | Que el niño examine los diferentes tipos de hortalizas que crecen en el Huerto Urbano. | El niño desarrollará habilidades de búsqueda de información al hacer preguntas y utilizar material de referencia, asimilará y retendrá información, escuchará para lograr comprender, establecerá prioridades, | El tallerista orientará a los niños para que éstos puedan identificar y, a partir de ello, elegir la hortaliza que deseen sembrar y guiará la manera en la que deben hacerlo analizando las siguientes preguntas: • ¿Cuáles son las | <ul style="list-style-type: none"> • Diferentes tipos de hortalizas para sembrar • Herramientas • La tierra que se ha preparado previamente • Los espacios dedicados a cada tipo de huerto • Envases de plástico, cartón o |

4

- Tipos de siembra:
- Siembra en semilleros
 - Siembra directa
 - Siembra en recipientes

Que el niño indague sobre los diferentes tipos de siembra y analice el tipo de hortalizas que crecen en cada una de ellas.

Que el niño construya una idea del reciclaje a partir de la identificación de diferentes recipientes extraídos de la basura utilizados como macetas.

programará el tiempo en forma correcta, dispondrá de los recursos, identificará alternativas, hará elecciones racionales, expresará ideas oralmente, cooperará y obtendrá cooperación, motivará a otros, seleccionará una estrategia adecuada para un problema determinado, conocerá los medios para lograr las metas y conocerá sus capacidades propias.

- hortalizas que se encuentran en el huerto urbano?
- ¿Cuál es la que más te gusta comer y como la cocina tu mamá?
 - ¿Qué diferencias encuentras entre el tipo de hortaliza que elegiste sembrar y las que eligieron tus compañeros?
 - ¿Por qué las hortalizas se siembran de diferentes maneras?
 - ¿En qué otro recipiente se te ocurre sembrar una hortaliza?

bolsas que encontremos en la basura.

UNIDAD III:
¡A CUIDAR NUESTROS CULTIVOS!

TEMA:
¿CÓMO CUIDO MI HORTALIZA?

| NUMERO DE SESIÓN | SUBTEMAS | PROPÓSITOS | ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE | ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA | MATERIAL |
|------------------|--|---|--|---|---|
| 5 en adelante | <p>Tipos de cuidados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El riego • Aclareo • Deshierbe • Escardar • Aporque • Plagas • Virus | <p>Que el niño inquiera sobre los diferentes cuidados que requieren las hortalizas durante su proceso de desarrollo para obtener una buena cosecha.</p> | <p>El niño desarrollará habilidades de búsqueda de información al realizar preguntas y al utilizar material de referencia, asimilará al escuchar lo cual le permitirá lograr comprender y recordar cómo codificar y formar representaciones; conocerá los medios para lograr las metas; expresará ideas oralmente; motivará y ayudará a los otros;</p> | <p>El tallerista facilitará los medios y los conocimientos sobre los cuidados que se realizarán a las hortalizas, tanto a la propia como a la de los otros compañeros, durante el tiempo en el que éstas tardarán en desarrollarse, analizando las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué regar las hortalizas? • ¿Cómo debemos regar nuestras | <ul style="list-style-type: none"> • Regaderas • Herramientas • Remedios degradables caseros (realizados con jabón, ajo, etc.) |

programará el tiempo en forma correcta y desarrollará habilidades en la toma de decisiones al poder identificar diferentes alternativas.

hortalizas?

- ¿Por qué debemos cuidar las distancia entre una hortaliza y otra?
- ¿Para qué quitar las pequeñas hierbas que crecen alrededor de nuestra hortaliza?
- ¿Por qué debemos aflojar la superficie del terreno donde crece nuestra hortaliza?
- ¿Para qué arrimar tierra suelta a la base de nuestras hortalizas?
- Y las hortalizas ¿También se enferman?
- ¿Qué es una plaga?
- ¿Cómo combatir

las plagas?

- ¿Qué es un virus?
- ¿Cómo aliviar mi hortaliza?

CONCLUSIONES

El ser humano, como parte de la naturaleza, se ha visto en la necesidad de tomar de ésta lo que requiere para satisfacer sus necesidades de vivienda, alimentación, vestido, etc. Sin embargo en los últimos años se ha visto un gran déficit en lo que a recursos naturales se refiere, esto debido sin duda al uso indiscriminado que se ha realizado con ellos.

Dicha situación no ha pasado desapercibida, sin embargo poco se ha hecho al respecto. Se han planteado proyectos y se han tomado decisiones en torno a la aplicación de los mismos de manera muy tangencial, es decir, se plantean propuestas a la luz de la política nacional e internacional, lo cual no significa que abarque a toda la población y mucho menos que ésta se interese y se inmiscuya en dichas propuestas.

La mayoría de los proyectos que se han puesto en marcha sólo hacen mención acerca del compromiso que tienen las grandes empresas para con el medio ambiente, lo cual hace pensar que el resto de la población tiene menor responsabilidad y compromiso con el mismo. A pesar de que los medios de comunicación se han encargado de hacer llegar mensajes a toda la población en lo que respecta al cuidado del agua, el ahorro de energía y el reciclado, etc., éstos no han resultado suficientes o de gran impacto para la gente.

Esto quizá se debe a que no basta con el mero hecho de informar o dar recomendaciones, por el contrario, es necesario mirar nuestro contexto, analizar la forma de vida de la población así como también sus patrones de consumo, puesto que esto nos proporcionará los elementos necesarios para poder armar una propuesta que realmente nos dé luz acerca de las posibilidades y responsabilidades que puede asumir la gente. Asimismo conociendo dichos elementos será más factible llevar a cabo un proyecto que involucre a todos los ciudadanos y que contribuya a formar una actitud de cuidado y preservación por el medio ambiente.

A su vez, la escuela ha intentado trabajar la problemática medioambiental, sin embargo no ha tenido los efectos deseados puesto que únicamente se ha tratado de manera muy general y como un agregado más a las asignaturas ya existentes. Si bien en un principio se planteó que sería tratado como un tema transversal, esto no se ha llevado a la práctica y no se ha visto que la propuesta rinda frutos.

La única función que realiza la escuela, en lo que respecta a la problemática medioambiental, es fungir como mera transmisora de información, lo que para efectos de dicha problemática no es suficiente. Es necesario, no sólo informar sino proponer líneas de acción concretas que contribuyan en mayor o menor medida a contrarrestar el deterioro del medio ambiente.

Es preciso mencionar que la escuela en sí misma encierra un sinfín de responsabilidades con respecto a la formación de los nuevos ciudadanos, ya que en ocasiones se espera más de ella de lo que realmente puede brindar a éstos. Éste quizá sea el principal problema, puesto que intenta abarcar aquello que no puede ofrecer y por ende no sólo no se da una educación de calidad en todas las demás áreas, sino que al mismo tiempo no se cubre el propósito de fomentar e inculcar valores de respeto y cuidado por el medio ambiente.

Ante esta perspectiva, nos planteamos la necesidad de elaborar un proyecto que contribuya a fomentar el cuidado y el respeto por el medio ambiente, a través de una propuesta no formal. Es decir, al percatarnos que la educación formal es incapaz de llevar una responsabilidad más y sobre todo hacerla de manera adecuada con las necesidades del contexto, decidimos recurrir a los fundamentos de la educación no formal para elaborar dicho proyecto.

La educación no formal permite abordar diversos temas, que por su profundidad no es posible tratar en la educación formal (escuela). Este tipo de educación se centra en el educando y su contenido posee una orientación comunitaria, por lo cual, se enfoca en situaciones que acontecen hoy en día y que afectan a la sociedad en su conjunto, pero que igualmente atañen a cada individuo.

Asimismo, podemos entender a la educación no formal como una actividad educativa, organizada y sistemática que pretende facilitar determinado aprendizaje a determinados sectores de la población. En ninguna circunstancia pretende desplazar o usurpar el lugar que ocupa la educación formal, sino que surge como una necesidad de apoyar a ésta última, ya que en múltiples ocasiones la escuela no ha podido cubrir las necesidades del educando.

Es por ello, que nos planteamos la necesidad de diseñar un taller de huertos urbanos dirigido a los niños en edad preescolar como una alternativa para fomentar el cuidado y preservación del medio ambiente, a través de una acción concreta: la siembra de hortalizas, y tomando los lineamientos que propone la educación no formal.

Es fundamental hacer saber a la población que somos parte de la naturaleza y como tal, debemos adquirir un compromiso y una actitud de respeto y cuidado por ella. Es necesario ser conscientes que si no cuidamos los recursos naturales que aún tenemos, algún día no muy lejano vamos a tener que prescindir de ellos, y eso será el inicio de una catástrofe mundial que incluso podría llevar a la desaparición de nuestra especie.

Por tal motivo, consideramos fundamental fomentar en el niño preescolar esta actitud de respeto y cuidado por el medio ambiente, ya que los hábitos que se adquieren y forman en esta edad prevalecen a lo largo de toda su vida.

Si bien el PEP (2004) contiene un campo formativo llamado Exploración y conocimiento del mundo, el cual pretende favorecer el desarrollo de capacidades y actitudes de tipo reflexivo mediante experiencias que permitan a los niños aprender sobre su mundo natural y social, no se hace explícita la forma en que se realizará. Además, no se toma en cuenta la realidad de las escuelas, es decir, se plantean ciertas actividades que se supone contribuirán a desarrollar en el niño una conciencia ambiental; sin embargo, se da por supuesto que todas las escuelas cuentan con áreas que coadyuven a lograr dichos propósitos, lo cual no es así. Incluso muchas escuelas pueden pero no siempre tienen acceso a áreas verdes.

Es preciso aclarar que el niño en edad preescolar no aprende del discurso verbal que los adultos puedan brindarle, sino que para él es más significativo experimentar con aquellos hechos o fenómenos que se le intentan explicar. Es imprescindible utilizar toda la energía y curiosidad que poseen los niños a esta edad, ya que sin duda esa actitud investigativa y de aventura le permitirá al niño descubrir una alternativa para el cuidado y preservación de su medio natural.

Debido a que el niño aprende haciendo, recurrimos al juego como alternativa para propiciar un aprendizaje significativo en él. El juego supone una oportunidad para indagar la forma en la que los niños asimilan e interiorizan los cambios que ocurren en su entorno cultural, asimismo le permite establecer relaciones sociales con otras personas lo que contribuye a que se plantee y resuelva problemas de acuerdo a su edad.

Para la realización del taller de huertos urbanos recurrimos al planteamiento constructivista de la educación, dónde el individuo no recibe la información de forma pasiva, sino que al mismo tiempo que la recibe puede confrontarla con la realidad, su realidad, y puede hacer de ello algo significativo, y por ende duradero.

Para ello, retomamos los fundamentos de Jean Piaget, Lev Vigotsky y David Ausubel. Retomamos sus teorías porque consideramos que cada una de ellas aporta ciertos elementos que apoyan nuestra concepción del constructivismo en general y del proceso E-A en particular. Más que considerar dichas teorías como diferentes es necesario mirarlas como complementarias y para efectos de éste trabajo todas nos aportaron elementos muy significativos que guiaron tanto el desarrollo del trabajo en general como del diseño del taller en lo particular.

No se trata solamente de conocer que es la problemática ambiental o de qué manera nos está afectando, sino también de adquirir un compromiso para afrontar dicha problemática, en saber que todos y cada uno podemos realizar

alguna acción para contribuir al cuidado y preservación del medio ambiente, que por pequeña que se vea contribuye y/o aporta algo.

Si bien, el presente trabajo está dirigido a niños en edad preescolar, por considerar que es una edad ideal para incentivar y fomentar hábitos de cuidado y respeto por el medio ambiente, no pasamos por alto el resto de la población. Lo que se pretende es que los adultos que se inmiscuyan con los pequeños durante el taller, se vean afectados e influenciados de manera positiva por ellos, e ir haciendo una cadenita donde se haga extensiva la invitación a toda la población para contribuir con la preservación del medio donde vivimos.

BIBLIOGRAFIA

- ANDER-EGG**, Ezequiel. (1999) *Diccionario de Pedagogía*. 2ª ed. Argentina: Magisterio del Río de la Plata.
- AUSUBEL**, D. P. (2002) *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- AUSUBEL**, D. P., Novak, J. D., y Hanesian, H. (1978) *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- BOADA**, Dignora y Escalona, José. (2004) Tendencias curriculares en educación inicial. Educere. Venezuela, Vol.8, (24):16-21.
- BRICEÑO ALCARAZ**, G.E. (2001) El juego de los niños en transición. Estudios sobre las Culturas Contemporáneas. México, Vol. VII, (14):71-87.
- CARABAZA**, J.; Lozano, J. C.; González, J., et. al. (2007) Cobertura del medio ambiente en la televisión mexicana. Comunicación y sociedad. México, (7):45-76.
- CARRETERO**, M. (2009) *Constructivismo y Educación*. Buenos Aires: Paidós.
- CERDAS NÚÑEZ**, J., Polanco Hernández, A. y Rojas Núñez. (2002) El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo-lingüístico. Educación. Costa Rica, Vol. 26, (1):169-182.
- CHAVES SALAS**, A. L. (2001) Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. Educación. Costa Rica, Vol. 25, (2):59-65.
- COLL**, C. (1988) Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. Infancia y Aprendizaje. Barcelona, (41):131-142.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**. (2011) Artículo 3º. [En línea] México. En: <http://www.senado.gob.mx/libreria/sen/libreria/MJ/constitucion/constitucion.pdf> [Consulta: 22 de febrero de 2011]

- Declaración de la tierra de los pueblos.** Foro Río 92, *Manual de educación ambiental no formal*, unesco/etxea. S/p.
- DIAZ-BARRIGA** Arceo, F. y Hernández Rojas, G. (2010) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 3ra, ed. México: McGraw-Hill.
- ESTÉINOU MADRID**, Javier. (2000) Globalización, medios de comunicación y cultura en México a principios del siglo XXI. Ámbitos. Sevilla (5): 7-49
- GARCÍA DE MEIER**, Marianela y Ruiz Morón, Deyse. (2006) La educación ambiental en el tránsito modernidad-postmodernidad. Revista Venezolana de Ciencias Sociales. Venezuela, vol. X, (1): 106-125.
- GONZÁLEZ GAUDIANO**, Edgar y Miguel Ángel Arias Ortega. (2009) La educación ambiental institucionalizada: actos fallidos y horizontes de posibilidad. Perfiles Educativos. México, vol. 31 (124): 58-68.
- GONZÁLEZ GAUDIANO**, Edgar. (2007) La educación ambiental de cara a la problemática ambiental global. Ciencia UANL. México, vol. X, (4):425-435.
- GUEVARA SANGUINÉS**, Alejandro. (2005) Política Ambiental en México, génesis, desarrollo y perspectivas. ICE. México. (821): 163-175.
- GUILLÉN**, Guillermina. (2007) *ONU crítica política ambiental de México*. [En línea] México. En: <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/148469.html> [Consulta: 6 de mayo de 2010].
- HERNÁNDEZ POSADA**, Ángela. (2006) El subsistema cognitivo en la edad preescolar. Aguichan. Colombia, Vol. 6, (1):68-77.
- HERNÁNDEZ ROJAS**, G. (2008) Los constructivismos y sus implicaciones para la educación. Perfiles Educativos. México, Vol. XXX, (122):38-77.
- HETZER**, H. (1992) *El juego y los juguetes*. Buenos Aires: Kapeluz.
- KRAMER**, Fernando. (2003) *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Madrid: Libros de la catarata.

- LABINOWICZ, E.** (1998) *Introducción a Piaget. Pensamiento, aprendizaje, enseñanza.* México: Pearson.
- MARÍN DÍAZ, Verónica.** (2006) Medios de comunicación, educación y realidad. Comunicar. España, (26): 193-197.
- MENESES MONTERO, M. y Monge Alvarado, M.** (2001) El juego en los niños: enfoque teórico. Educación. Costa Rica, Vol. 25, (2):113-124.
- MICHELI, Jordy.** (2002) Política ambiental en México y su dimensión regional. Región y sociedad. México, vol. XIV (23):129-170.
- MILLER, G. Tyler** (1994) *Ecología y medio ambiente: Introducción a la ciencia ambiental, el desarrollo sustentable y la conciencia de conservación del planeta tierra.* México: Iberoamérica.
- MOREIRA, M. A.** (2008) Organizadores previos y aprendizaje significativo. Revista Chilena de Educación Científica. Vol.7 (2):23-30.
- PÉREZ GÓMEZ, A.I.** (1998) *La cultura escolar en la sociedad neoliberal.* Madrid: Morata.
- PIAGET, J.** (1964) *Seis estudios de psicología.* España: Labor.
- PIAGET, J.** (1970) *Psicología y epistemología.* México: Ariel.
- PONCE SALAZAR, Margarita y Márquez López-Velarde, María Luisa.** (2005) *Ecología. Organismos, ambientes y su preservación.* México: Esfinge.
- POZO, J. I.** (1993) *Teorías cognitivas del aprendizaje.* 2da, ed. Madrid: Morata.
- Secretaría de Educación Pública** (2004) Programa de Educación Preescolar, México, SEP.
- SMITH-SEBASTO, N.J** (1997) ¿Qué es Educación Ambiental? [En línea] En: <http://www.jmarcano.com/educa/njsmith.html> [Consulta: 1de febrero de 2010]

- SUREDA NEGRE, J.** (1987) Programas socioeducativos de educación ambiental no formal. Revista de divulgación y difusión. España: 277-297.
- TORRES, C.M.** (2002) El juego: una estrategia importante. Educere. Venezuela, Vol. 6, (19):289-296.
- TRILLA, J.** (1985) *La educación fuera de la escuela: ámbitos no formales y educación social*. México: Planeta.
- VIGOTSKY, L.S.** (1979) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo.
- ZAPATA, O.** (1990) El aprendizaje y el juego en la etapa maternal y preescolar. México: Pax.

ANEXOS

ANEXO 1

RONDAS

LA RUEDA DE SAN MIGUEL

Número de integrantes: Ilimitado

Material: Ninguno

Instrucciones:

- Se unen todos de las manos y se forma una ronda (circulo)
- Se va girando y se empieza a cantar la canción.
- En el momento en el que cada uno escucha su nombre se da la vuelta y comienza a girar de espaldas, así se queda hasta que el juego termina.
- El juego termina cuando todos quedan al revés.

Canción que se canta durante el juego es:

A la rueda, rueda
De San Miguel, San Miguel
Todos cargan su caja de miel
A lo maduro, a lo seguro
Que se voltee (Nombre del niño) de burro.

LOS PILARES DE DOÑA BLANCA

Número de integrantes: Ilimitado

Material: Ninguno

Instrucciones:

- Los niños forman una rueda con una niña al centro, un niño queda fuera del círculo, la rueda giran y todos cantan.
- Cuando acaba la canción, el niño que quedó fuera trata de separar los brazos unidos para romper el círculo.
- Mientras hace eso pregunta: “¿De qué es este pilar?” y le contestan: “de oro”, “de plata”, etc.
- Hasta que logra romper el círculo y persigue a la niña del centro.
- Cuando la alcanza, se eligen otros dos niños y se recomienza el juego.

Canción que se canta durante el juego es:

Doña Blanca está cubierta

de pilares de oro y plata,

romperemos un pilar

para ver a doña blanca.

-¿Quién es ese jicotillo
que anda en pos de Doña Blanca?

- Yo soy ese jicotillo
que anda en pos de Doña Blanca.
Romperemos un pilar
para ver a Doña Blanca.

VIBORA DE LA MAR

Número de integrantes: Ilimitado

Material: Ninguno

Instrucciones:

- Los niños deberán formar una fila.
- Además de los niños en fila, deberá haber dos niños, estos dos niños deberán elegir un nombre, uno de los dos niños deberá llamarse melón y el otro sandía.
- Estos dos niños unirán sus manos en lo alto formando un puente.
- El resto de los niños (los que están en la fila alineados) pasarán por debajo del puente y empezarán a cantar la canción.
- Cuando el resto de los niños alineados vayan caminando en zigzag (similar a los movimientos de la víbora) podrán recorrer todo el salón de clases o el patio, pasando por debajo del puente dos o tres veces. La canción se repite dos o tres veces.
- Al momento en que casi termina la canción, cuando dice: día, día, día... repentinamente los niños del puente deberán bajar sus manos y atrapar al niño que en ese momento este pasando por debajo del puente.
- Los dos niños del puente, le preguntarán al niño atrapado: ¿con quién te vas, con melón o con sandía?
- El niño atrapado deberá elegir y formarse detrás del niño que lleve ese nombre y lo tomará por los hombros, y así formará otro puente, será más divertido para los niños de la fila, pasar por debajo de dos o mas puentes.

Canción que se canta durante el juego es:

A la víbora, víbora de la mar, de la mar
Por aquí pueden pasar

Los de adelante corren mucho y los de atrás se quedarán
Tras, tras, tras.
Una mexicana que fruta vendía
Ciruela, chabacano, melón y sandía
Verbena, verbena, jardín de matatena
Campanita de oro déjame pasar
Con todos mis hijos, menos el de atrás
Tras, tras, tras
Será melón, será sandía,
Será la vieja del otro día, día, día.

ANEXO 2

JUEGOS DE MESA

LA LOTERÍA

Es un juego para niños y para adultos. Es muy común jugarla en las ferias de los pueblos o en alguna kermés, donde se pueden ganar otros juguetes, como cochinitos de barro, muñecos de trapo o rifles de madera. Además la lotería es muy representativa del diseño gráfico popular mexicano.

Participantes: Máximo 6 personas.

Material:

- Una lotería
- Fichas o frijolitos

Instrucciones:

- Se requiere de un gritón, la persona que anuncia las cartas que van saliendo. Esta persona controla las cartas de las imágenes que vienen en carta, y las va sacando al azar sin ver de la baraja.
- Se le da una carta a cada jugador, o bien 2, dependiendo de las reglas del juego.
- El gritón saca una carta a la vez.
- Los jugadores colocan una ficha o frijolito sobre cada imagen que corresponda a la imagen que anuncia el gritón

Variantes:

- Línea: conseguir cuatro imágenes seguidas, ya sea de manera horizontal, vertical o diagonal, puede gritar: "línea".

- Cuatro esquinas: completar las tarjetas que se encuentran en las cuatro esquinas de su carta, puede gritar “cuatro esquinas”.
- Centro: el jugador hace centro cuando completa las cuatro tarjetas que se encuentran en el centro de su carta.
- Basta con llenar el cartoncito, quien logra hacerlo primero debe gritar “Lotería” con el fin de que se le entregue su premio.
- Al llenar la carta es solo cuando se gana el juego.
- Al reiniciar el juego, los participantes pueden conservar o cambiar su cartoncito. De igual manera puede ser sustituido el “gritón” por otro jugador.

Recomendaciones:

Dar oportunidad para que los niños echen las cartas.

EL JUEGO DE LA OCA

Participantes: De 6 a 8 personas.

Material:

- La oca
- 2 dados
- “Fichas”
- Instructivo y reglas del juego

Instrucciones:

- Se juega sobre un tablero impreso en el que hay 63 casillas en espiral, cada una con un número y una imagen. Cada nueve casillas, está la imagen de una oca (ganso) lo que da el nombre a este juego.
- Cada jugador recibe una ficha de un color distinto.
- Se necesita un par de dados que determinarán el número de casillas que se avanza en cada turno.
- Cuando un participante cae sobre una casilla marcada con la imagen de la oca, debe contar de nuevo sus puntos hasta llegar a una casilla en donde no haya tal imagen.
- Las reglas del juego son muchas y todas están relacionadas con el azar, de manera que la combinación entre los números que indican los dados y la posición inicial del jugador, determinan su éxito o fracaso.
- Es muy curiosa y divertida la relación entre la imagen de la casilla y el destino del jugador que cae en ella.
- En este juego no interviene de ninguna manera un cálculo estratégico, simplemente, el venturoso jugador que llegue primero a la casilla 63 ganará el juego.

SERPIENTES Y ESCALERAS

Participantes: De 6 a 8 personas.

Material:

- Tablero
- Fichas
- 1 dado
- instructivo y reglas del juego

Instrucciones:

- Cada jugador tiene su turno y lanza un solo dado el cual avanza su ficha tantas casillas como marque el dado.
- Cuando una ficha cae en la casilla donde inicia la escalera subirá a la casilla donde termina.
- Cuando una ficha cae en la cola de la serpiente bajará a la casilla donde se encuentra la cabeza de la misma.
- Cuando una ficha cae en un lugar ocupado, la ficha regresa al lugar que ocupaba anteriormente.
- El ganador es el que llegue a la casilla 100.
- Si el dado rebasa este número, la ficha regresará tantos puntos haya sobrepasado esta casilla.

ANEXO 3

JUEGOS PARA CORRER

GALLINITA CIEGA

Participantes: Ilimitado

Material: Ninguno

Instrucciones:

- Es un juego infantil en el que se le tapan los ojos a un jugador seleccionado.
- El resto de los jugadores lo hacen girar y van cantando alguna canción similar a esta:
- Coro: Gallinita ciega, que se te ha perdido.
- Gallina: Una aguja y un dedal.
- Coro: Da la vuelta y lo encontrarás.
- La gallina intenta tocar con la mano a alguno de los jugadores mientras estos intentan safarse.
- Cuando un jugador es tocado, pasa a ocupar el lugar de la gallina.
- En algunas versiones avanzadas del juego hay que identificar por el tacto al jugador atrapado.

STOP

Participantes: Ilimitado

Material: Gis (tiza)

Instrucciones:

- Primero se dibuja un círculo y luego uno más chico en medio, luego se divide en varias partes.
- Cada uno de los jugadores pone el nombre de un país, estado, frutas, animales, etc. En cada una de las divisiones que se hizo en el círculo. En el círculo de en medio ponen Stop.
- Cada uno pone su pie en dónde puso su nombre, su fruta, etc.
- Deberán elegir a una persona que para que comience el juego, esta comienza diciendo: “Declaro la guerra en contra de mi peor enemigo que es “sandía” o el nombre de un país”
- El niño que tiene ese nombre tiene que pisar el círculo más chico y decir “Stop” se paran y se detienen ahí.
- El niño que dijo “Stop” escogerá a un niño (a) parado fuera del círculo y deberá adivinar cuantos pasos tiene que dar para llegar hasta el compañero que dijo, al que le adivinaron la distancia se le pone un punto o piedrita en su parte del círculo. Al primero que lleve cinco puntos, se le pone un castigo que deciden entre todos.

Sugerencias para el juego:

Si se considera que son muchos niños y se dificulta el hacer un círculo tan grande, se podría incluir a dos niños en una misma casilla del círculo.

ANEXO 4

JUEGOS PARA BRINCAR

LA CUERDA

Participantes: Ilimitado

Material: Una cuerda gruesa y suficientemente larga.

Instrucciones:

- Dos jugadores toman la cuerda, uno por cada extremo.
- Los demás se colocan en fila para ir pasando a saltar.
- Mientras que un compañero salta, los demás cantan una canción y según como sea ésta, se da a la cuerda un ritmo diferente.
- El jugador perderá si:
 - No salta cuando le toca
 - Tropieza con la cuerda
 - Pisa la cuerda mientras está brincando

Sugerencias para el juego:

- El juego de la cuerda casi siempre se acompaña de una canción determinada, si usted tiene una canción conocida puede jugar la cuerda cantando esta canción.
- Es recomendable que se juegue en grupo, dos cogen la cuerda y los demás saltan.
- Los movimientos de la cuerda deberán ser lentos balanceos de un lado a otro y las canciones que acompañan deben corresponder con el movimiento de la cuerda, para que a los niños se les facilite brincar.
- Para jugar a la cuerda puede introducir las siguientes variables como: brincar por parejas o bien brincar todo el grupo y eliminar a quien se vaya equivocando.

ANEXO 5

Planeación del huerto hortícola:

Para planear el huerto lo más conveniente es que se realicen las siguientes tareas:

•Determinar períodos de siembra

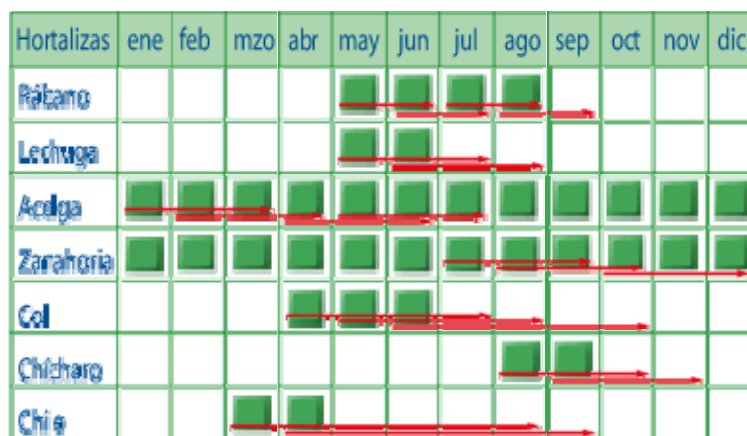
| Hortalizas | ene | feb | mzo | abr | may | jun | jul | ago | sep | oct | nov | dic |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Rábano | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Lechuga | | | | | ■ | ■ | | | | | | |
| Acelga | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Zanahoria | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Col | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Chícharo | | | | | | | | ■ | ■ | | | |
| Chile | | | ■ | ■ | | | | | | | | |

| Hortalizas | Días de maduración |
|------------|-----------------------------|
| Rábano | 25 a 30 días (1 mes) |
| Lechuga | 50 a 70 días (2 meses) |
| Acelga | 60 días (2 meses) |
| Zanahoria | 60 días (2 meses) |
| Col | 90 a 100 días (3 a 4 meses) |
| Chícharo | 60 días (2 meses) |
| Chile | 150 a 160 días (5 meses) |

•Calendario de cultivo

Con la información de los cuadros anteriores se puede elaborar un calendario para el cultivo de hortalizas y así obtener verduras frescas todo el año.

El siguiente ejemplo muestra cómo elaborar este calendario.



■ indica la fecha de siembra.
 La → nos indica el tiempo de maduración.

- **Indicaciones para la siembra de hortalizas:** Para sembrar las hortalizas al igual que otros cultivos, se requiere seguir algunas recomendaciones técnicas como las siguientes:

| Hortalizas | Profundidad de siembra | Distancia entre surco y surco | Distancia entre planta y planta |
|------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Rábano | 1 cm a 1.5 cm | 25 cm | 3 a 4 cm |
| Lechuga | 5 mm a 1 cm | 40 cm | 25 a 30 cm |
| Acelga | 5 mm a 1 cm | 40 cm | 25 a 30 cm |
| Zanahoria | 6 mm | 35 mm | 5 a 8 cm |
| Col | 1 cm a 1.5 cm | 50 a 75 cm | 40 a 45 cm |
| Chicharro | | 40 a 60 cm | 8 a 15 cm |
| Chile | | 60 cm | 30 cm |