



✓
ANALISIS DE LOS CLUBES AMBIENTALES DENTRO
DEL PROGRAMA "CRUZADA ESCOLAR PARA LA
PRESERVACION Y CUIDADO DEL AMBIENTE"

T E S I N A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN EDUCACION
P R I M A R I A
P R E S E N T A :
ROSA MARIA SANTANDER AVILA

DICTAMEN PARA EL TRABAJO DE
TITULACIÓN

MÉXICO, D.F., A 16 DE NOVIEMBRE DE 1999.

C. PROFR. (A) ROSA MARIA SANTANDER AVILA
P R E S E N T E .

EN MI CALIDAD DE PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE ESTA
UNIDAD Y COMO RESULTADO DEL ANÁLISIS REALIZADO A SU TRABAJO
TITULADO:

**“ANÁLISIS DE LOS CLUBES AMBIENTALES DENTRO DEL PROGRAMA
CRUZADA ESCOLAR PARA LA PRESERVACION Y CUIDADO DEL
AMBIENTE”**

OPCIÓN: T E S I N A

A PROPUESTA DEL ASESOR (A) PROFR. (A) JUAN GUILLERMO RIOS BECERRIL,
MANIFIESTA A USTED QUE REÚNE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS
ESTABLECIDOS AL RESPECTO POR LA INSTITUCIÓN.

POR LO ANTERIOR SE DICTAMINA FAVORABLEMENTE SU TRABAJO Y SE LE
AUTORIZA A PRESENTAR SU EXAMEN PROFESIONAL, DE LA LICENCIATURA EN
EDUCACION PRIMARIA PLAN '85.

ATENTAMENTE
“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”


PROFR. MIGUEL ANGEL BARRA HERNANDEZ
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA E. P.


UNIDAD UPN-094 D.F. CENTRO UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 094
D. F. C E N T R O

DEDICATORIA

A FRAN:

Por ser un bellissimo ser humano, que Dios me permitió conocer.

A ARNULFO:

Porque me da su gran amor de hermano, por su apoyo incondicional y su ayuda con la computadora.

A LAURA ELISA MIRANDA RODRIGUEZ:

Mi amiguita, a quien quiero mucho porque me ha regalado su amistad y me alentó durante años para realizar esta tesina y me apoyó para concluirla.

A MIS COMPAÑEROS:

Al Profr. Gaspar Pérez Islas por su tiempo, y apoyo en el manejo de la computadora, a la Profra. Rocio E. Arrieta O. Por su apoyo moral y a mi Jefe, Profr. Juan Ramos Martínez por su apoyo, por tener confianza en mi y por las facilidades prestadas en la elaboración de esta tesina.

A IRMA T. MALO AVALOS

Por proporcionarme suficiente información sobre Ecología y por contagiarme su entusiasmo por las actividades ecológicas.

AL PROFR. GUILLERMO RIOS BECERRIL:

Mi asesor de tesina, por su tiempo, paciencia y buen trato.

A TODOS MIS AMIGOS:

Por su valiosa amistad, a Alma Castellanos, Chelo Luna, Gaby Ramos, Arturo Martínez, Nacho Valenzuela, Laura Esparza, Gerardo Gómez R., Jorge A. L. Olguín y a Marco Antonio Barbosa L.

NOVIEMBRE 1999

I N D I C E

Introducción	4
I.- MARCO TEORICO	
- Evolución del Medio Ambiente en México	8
II.- CLUBES AMBIENTALES	
1.-Antecedentes históricos	12
2.- ¿ Qué es la Cruzada Escolar ?	15
3.- Estructura Institucional	18
4.- Estructura Operativa	20
5.- Programas que apoyan a la Cruzada Escolar	25
III.- RELACION CON LOS CONTENIDOS DEL PROGRAMA DE EDUCACION PRIMARIA.	29
IV.- DISCUSION	42
V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
VI.- BIBLIOGRAFIA	47

INTRODUCCION

Mi interés por este tema nace desde el momento en que me asignaron el cargo de "Enlace Ecológico de Zona" cuya función es promover la participación de la comunidad educativa en actividades orientadas a producir un cambio de actitud en pro del respeto al hombre y a la naturaleza, a través del impulso a la cultura ambiental y coordinar las actividades de diez clubes ambientales de escuelas primarias que son parte esencial dentro del programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente".

Con el tiempo pude darme cuenta, de que por muchas razones, no se cumplía con el objetivo del programa y me pareció interesante elaborar un documento que pudiera estar al alcance de los maestros (por lo menos de esos diez asesores ambientales de las escuelas a las cuales coordino), para que conozcan el origen del programa, en qué consiste y cómo pueden contribuir en la solución de la problemática ambiental que vivimos en la Ciudad de México actualmente.

Con el presente trabajo pretendo que: Los Clubes Ambientales conozcan el propósito, los objetivos y las funciones de cada integrante del Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" para que trabajen sus actividades en equipo, con la comunidad escolar, formando así una verdadera conciencia ecológica.

Básicamente es un interés personal lograr que los maestros que son Asesores Ambientales contribuyan a desarrollar en el niño una verdadera conciencia ecológica a través de las actividades del Club Ambiental, porque parece ser que sólo jugamos a una Educación Ambiental de "simulación", ya que en algunos casos sólo se cumple con el cronograma de actividades que manda la Subsecretaría de Servicios Educativos en el Distrito Federal (ver anexos 8,9 y 10), cuando se les va a supervisar, pero en realidad, todo es elaborado uno o dos días antes, cuando este

trabajo de los Clubes está integrado a los contenidos del Programa de Educación Primaria.

Las funciones de cada uno de los integrantes de la "Cruzada Escolar" se queda únicamente como un asunto administrativo ya que se desconoce la información, se va bloqueando a través de las instancias que va pasando y cuando llega a los Clubes Ambientales ya va distorsionada.

Sus actividades se reducen a exposiciones, periódicos murales, reforestación de jardines, etc., pero esto se realiza sólo por quedar bien con la autoridad que también participa en el juego de la Educación Ambiental de "simulación".

Es lamentable que todo el esfuerzo e inversión económica que hacen algunas Instituciones Gubernamentales o Empresas Privadas que intervienen en las posibles soluciones de los problemas ambientales de la Ciudad de México sea en vano, por cuestiones de ineficiencia en la promoción y distribución de la información, en el reparto del material insuficiente, de manera extemporánea en algunos casos.

La actitud de algunos directivos es detener la información sobre actividades, campañas, avisos, folletos, etc., porque en ocasiones se proporciona un sólo documento para toda la escuela, cuando debería ser uno por alumno o mínimo dárselo al Embajador Ambiental para que organice sus actividades de acuerdo a las sugerencias que recibe, también por falta de interés o apatía.

La muestra de que sí se puede cumplir con el propósito de la "Cruzada Escolar" que es promover en los alumnos el desarrollo de hábitos, valores, conocimientos, actitudes y habilidades en relación a la preservación y cuidado del ambiente, involucrando para ello en una dinámica integral a niños y docentes, padres de familia y autoridades, fue la Tercera Feria Ambiental que se llevó a cabo del 16 al 20 de marzo de 1998 en la Benemérita Escuela Nacional de Maestros, donde se pudo

presenciar, participar y disfrutar de las diversas actividades que desarrollan los Clubes Ambientales de algunos planteles de Educación Básica en el Distrito Federal.

Esta feria tiene como finalidad, fomentar el intercambio de experiencias entre los alumnos y docentes de las escuelas reuniendo en un espacio los productos y materiales resultado de las actividades cotidianas de los Clubes Ambientales. Estuvo conformada por talleres (de reutilización de desechos, reciclado de papel y vidrio, manejo adecuado de desechos sólidos, elaboración de composta, huertos escolares, herrería; de alimentos: soya, nopal, amaranto, panadería; al aire libre: campismo escolar, papalotes ecológicos, lavado de autos, jardín botánico, etc.), conferencias, exhibición de materiales, video-debates, literatura, juegos, rondas, escenificaciones, obras teatrales, teatro guiñol, cantos, obras literarias, experimentos, muestras vivas de recuperación y conservación de áreas verdes, así como la presentación de los avances que en materia de educación ambiental pueden ofrecer otras instituciones gubernamentales y privadas.

Desafortunadamente la participación y asistencia de escuelas fue muy baja obstaculizando así la difusión de las actividades de los Clubes Ambientales que si intentan funcionar como tales.

Es comprensible la justificación que da el maestro al opinar que pierde el tiempo en realizar las actividades del Club Ambiental, porque sale de sus aulas, pero si este esfuerzo y la organización fuera en conjunto con la participación de toda la comunidad escolar realmente dirigido y organizado por un maestro líder (asesor ambiental) pero bajo un plan de trabajo, detectando primeramente cual es la problemática ambiental específica de la escuela, para poder trabajar en ella durante el ciclo escolar, se cumpliría el propósito de la nueva propuesta que es promover la participación en equipo a la que desafortunadamente no estamos acostumbrados los mexicanos.

Este trabajo tiene como propósito analizar la integración, formación y organización de los clubes ambientales así como sus ventajas y desventajas. Destacando la

importancia de que el alumno desarrolle una conciencia ecológica crítica para que tenga una actuación responsable dentro de la sociedad en particular y un respeto al ambiente en general.

La Ciudad de México-Tenochtitlán estaba casi en el centro de los lagos sobre una isla. En las orillas, había muchos pueblos como Atzacapotzalco, Texcoco, Tacuba, Coyoacán, Mixquic y Culhuacán.

Todos ellos conjuntaban un original sistema urbano intercomunicado por canoas o por grandes calzadas que se elevaban por encima del nivel del agua. En esa época, los aztecas habían construido su ciudad de tal forma que podían convivir con esa naturaleza lacustre; hicieron diques y bordos para prevenir las inundaciones y utilizaron las CHINAMPAS para producir sus alimentos³.

Después de la Conquista y durante la Colonia, las cosas cambiaron. La nueva Ciudad de México se fundó sobre las ruinas de la antigua México-Tenochtitlán.

En ese entonces, se olvidaron las técnicas usadas por los antiguos mexicanos y la Ciudad se construyó al modo de las ciudades españolas, sin tomar mucho en cuenta a la naturaleza de la región. Se talaron bosques para obtener la madera que se usaba en la construcción y la minería y, también, para permitir el cultivo de alimentos y el pastoreo de los nuevos animales que habían llegado con los españoles: vacas, chivos, borregos. La Ciudad sufrió grandes inundaciones, por lo que se decidió iniciar algunas obras para desalojar el agua del valle. Así fueron agotando los lagos y se fue cambiando el clima y el ambiente.

Muchos años después, durante la época de Porfirio Díaz, se hicieron más obras de drenaje, y en los años 70's de este siglo, se empezó la construcción de una obra monumental: El Drenaje Profundo, que, aunque no se ve, resolvió casi en definitiva el problema de las inundaciones⁴.

A partir de los años 50's la Ciudad de México empieza un desarrollo mucho más rápido que antes. Esto debido, sobre todo, a que la economía del país entró de lleno en un acelerado proceso industrial y porque las fábricas se establecieron aquí, cerca

³ Ibid

⁴ Idem

de la gente que compraba sus productos y donde se podían contratar trabajadores y técnicos. Así la población creció muchísimo, ya que había mejores condiciones de trabajo, servicios, oportunidades y hospitales. Además, muchos campesinos que vivían en la provincia fueron emigrando a la Ciudad en busca de mejores condiciones de vida que ésta les prometía. En 1940, la Ciudad de México contaba con 1.760.000 habitantes, en 1960 con 5 millones y ahora tiene más de 20 millones.

De este modo, la Ciudad le dio cabida a una enorme cantidad de gente que aquí encontró trabajo, casa, educación, cultura y esparcimiento. Así la metrópolis cumplió su promesa de una vida mejor a muchas personas. Sin embargo, al crecer, la ciudad fue ocupando tierras de cultivo, bosques y lechos de antiguos lagos, lo que trajo aparejado un grave deterioro ecológico. La Ciudad se extendió sobre los pueblos que quedaron atrapados dentro de la metrópolis. Al mismo tiempo, se fueron creando grandes conjuntos habitacionales, centros educativos, zonas industriales y de oficinas y centros comerciales gigantescos.

Ahora la población tiene que viajar muchos kilómetros de un lugar a otro; de donde vive a donde trabaja o a donde hace sus compras, o al lugar a donde asiste a la escuela, va al médico o se divierte. No es como antes, cuando en cada barrio o colonia había los satisfactores a sus necesidades: iglesias, parques, talleres, tiendas, escuelas, cines, fondas y bares, por lo que las personas se movían menos de un lugar a otro de la Ciudad.

En esas circunstancias, no se le dio suficiente importancia al transporte público: el metro, trenes, autobuses, trolebuses o tranvías, ni tampoco a las bicicletas; por eso, la gente que tuvo la oportunidad de hacerlo compró automóviles para transportarse eficaz y cómodamente. Al mismo tiempo, tener un coche se ha convertido en un símbolo de prestigio y de éxito social, lo que hizo más fuerte la tendencia de comprar y usar automóviles, no se previnieron los problemas ecológicos y urbanos que esto acarrearía.

Ahora reflexionemos sobre el cuadro que refleja la situación actual de nuestra Ciudad: los lagos desecados en un 99% y las tierras aledañas sin bosques en un 75% generando polvos y tolvaneras; casi tres millones de vehículos quemando 38 millones de litros de gasolina, cada día; y, más de 30 mil fábricas, hoteles, hospitales, baños, talleres, etc., que queman diariamente 1.4 millones de litros de combustóleo o gaseóleo (combustibles pesados derivados del petróleo) y 3 millones diesel, junto con los camiones de carga y pasajeros. Veamos también a los 20 millones de habitantes y a las industrias o servicios que usan más de 74 metros cúbicos de agua por segundo y que, ya contaminados, los arrojan al drenaje y afectan los ríos Tula, Moctezuma y Pánuco e incluso el Golfo de México, y por si fuera poco, cada persona produce diariamente un kilogramos de basura, por lo que se genera un total de más de 19 mil toneladas de desechos. Sin olvidar a las industrias entre 2 y 3 millones de toneladas al año de desechos peligrosos y tóxicos que contaminan el suelo y el agua.

Además de tomar en cuenta que la gran Ciudad se encuentra a 2240 metros sobre el nivel del mar encerrada por montañas que sobrepasan al oriente los 5000 metros (el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl); al sur los 4000 metros (el Ajusco) y al oriente los 3000 metros (la Sierra de las Cruces). Originando que no haya una buena circulación de los vientos.

Ningún río importante la atraviesa ni la menor brisa de mar la limpia. Este condicionante físico es definitivo para comprender el alto grado de dificultad que origina cualquier programa o medida de lucha para mejorar el medio ambiente. Como podemos ver la situación es muy compleja.

II.- CLUBES AMBIENTALES

1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Durante muchos años en las escuelas primarias lo que se hacía sobre Educación Ambiental era realizar campañas sobre cómo mantener limpia la escuela; el cuidado de enfermedades bacterianas y virales ; qué era la contaminación ambiental, etc., y un pequeño capítulo del libro de ciencias naturales de sexto año del alumno donde se mencionaba la crisis ambiental que había vivido Inglaterra hace algunos años y cómo habían hecho para salir de ella.

Se empezaron a plantar árboles en las escuelas que las delegaciones políticas proporcionaban y hasta se instituyó el día del árbol, que era tomado en cuenta en las ceremonias cívicas de los lunes, se sembraron plantas de ornato y hortalizas en los pequeños jardines de la escuelas, como se acostumbraba hacer en las escuelas de provincia con la parcela.

En octubre de 1994 surgió el Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" donde ya se le dio un carácter obligatorio a las actividades que contribuían al cuidado del medio ambiente.

Los planes y programas cambiaron con la modernización educativa (1989) - incluyendo a la Educación Ambiental como una asignatura rectora.

El mundo actual y las presentes generaciones se enfrentan a problemáticas que provienen de la falta de planeación industrial, el gran crecimiento de la población mundial a ocasionado el deterioro ambiental que amenaza la existencia misma del ser humano⁵

⁵ Temas Ambientales. Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Marina Leal, Valentina Chávez, Laura Larralde. 1996

Ante esta situación, el sector educativo ha privilegiado el papel que le toca desempeñar como formador de la sociedad, a través del fortalecimiento de hábitos, valores y actitudes, planeadas en el Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente", la cual promueve la formación de la cultura ambiental en la comunidad educativa, con base en los contenidos curriculares de Educación Básica.

Este programa se propuso como una alternativa ante la problemática ambiental existente en la Ciudad de México, en octubre de 1994 por iniciativa de la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal, se promovieron en 3,212 planteles de Educación Primaria, acciones que persiguieron fortalecer la conciencia y aprovechamiento de los recursos naturales y de la protección del ambiente.

Las expectativas planteadas inicialmente fueron superadas por el ingenio y creatividad de los participantes.

Así para el ciclo 1995-1996 el programa amplió su cobertura a Educación Preescolar, Secundaria y a los planteles anexos a la escuelas de Educación Normal, respondiendo de esta manera a la necesidad de dar continuidad y consolidar los trabajos ya realizados en las escuelas primarias.

Durante los dos primeros años de operación del programa fue posible observar en alumnos, docentes, autoridades y padres de familia un creciente interés y participación por el respeto y cuidado del ambiente, por lo tanto, para el periodo 1996-1997 se hizo extensiva la invitación a Educación Inicial y Especial, con lo cual se atendió al total de planteles de Educación Básica.

De esta manera, dentro del Distrito Federal, en el periodo 1996-1997, la organización de la Cruzada contaba con el número considerable de participantes: 209 Promotores Ambientales, 6 124 Embajadores Ambientales y 5 228 Clubes Ambientales.

Para el ciclo escolar 1997-1998 se contó con 278 Promotores Ambientales, 7 462 Embajadores Ambientales y 6 039 Clubes Ambientales, éstos últimos reinician los trabajos con la actualización del diagnóstico de la problemática ambiental y al mismo tiempo promueve soluciones a corto, mediano y largo plazo.

A partir del ciclo escolar 98-99 se desarrollan actividades permanentes en el marco de las "Jornadas por la Salud Ambiental" en las que la comunidad educativa abordará seis temas básicos: Agua , aire, suelo, fauna, ruido y ahorro de energía.

2.- ¿QUE ES LA CRUZADA ESCOLAR?

El programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" se encuentra estructurado a partir del CLUB AMBIENTAL, que integra la participación de alumnos, padres de familia, docentes, autoridades y miembros de la comunidad, de esa manera la actividad escolar se proyecta hacia el entorno.

Los miembros del Club Ambiental son agentes de cambio en su comunidad escolar que actúan en beneficio del medio.

Dentro de las actividades que desarrolla el Club, están las de identificar la problemática ambiental de su comunidad, proponer alternativas, difundir acciones al interior del plantel y hacia la comunidad, desarrollar actividades del programa, entre otras.

Cabe mencionar, que las acciones que realizan los clubes están vinculadas con los contenidos programáticos, logrando con ello ofrecer una herramienta a los docentes para apoyar los temas desarrollados en el aula eslabonando esfuerzos.

Como actor primordial dentro de los clubes se encuentra el EMBAJADOR AMBIENTAL, un alumno o alumna que se encarga de sensibilizar a la comunidad educativa, organiza y representa al club en eventos como voz del mismo.

Entre las actividades que desarrolla el Embajador se encuentran: el integrar el Club Ambiental en la escuela, promover el logotipo y lema del club, representar y motivar la participación activa de los miembros del club, organizar y colaborar en las actividades del mismo; además, en estrecha relación con el Asesor coordina el trabajo del club y difunde las actividades de la Cruzada Escolar en la comunidad educativa a fin de propiciar su amplia y activa participación.

Como apoyo a los Embajadores Ambientales se cuenta con el ASESOR DE EDUCACION AMBIENTAL, representado por el docente frente a grupo, el adjunto o el director del plantel, que apoya las acciones de educación ambiental programadas. Su función es asesorar y facilitar la realización de las actividades del Embajador, así como fomentar la distribución de acciones en las brigadas del Club Ambiental.

Para dar seguimiento y evaluación a las actividades de la Cruzada Escolar, se nombra a un PROMOTOR AMBIENTAL, maestro que se encarga de difundir las líneas de acción del programa; posee características del liderazgo y destaca por su iniciativa y creatividad en el trabajo colectivo.

Sensibiliza a la comunidad educativa acerca de la necesidad de cambiar de actitud a fin de preservar y cuidar el ambiente, difunde las actividades calendarizadas entre los Clubes Ambientales; da seguimiento a las mismas y orienta al asesor de educación ambiental.

El Club Ambiental se organiza a partir de BRIGADAS, las cuales varían de acuerdo a la problemática específica del lugar donde se ubica el plantel educativo⁶.

Dentro de las Brigadas, formadas por los alumnos de la escuela, se desarrollan seis actividades fundamentales:

- 1) RESCATE Y CONSERVACION DE AREAS VERDES, en la que se fomenta la recuperación y mantenimiento de espacios verdes en el interior y exterior del plantel.
- 2) MANEJO ADECUADO DE DESECHOS SOLIDOS, fomenta la adecuada selección y manejo de desechos sólidos, partiendo del principio de que no existe mejor manejo, que la no generación de desechos (acción preventiva).

⁶ S.E.P. Catálogo de Proyectos y Servicios (Primaria) de Apoyo a las Actividades de los Planteles de Educación Básica en el D.F. Educación Ambiental. 1998.

- 3) DIFUSION Y CAPACITACION, organización de conferencias y actividades que involucren el mejoramiento de la comunidad escolar, así como la elaboración de materiales impresos, con información con aspectos de la educación ambiental.
- 4) BENEFICIO COMUN, organización de actividades en coordinación con instituciones cuyas acciones se relacionen con el medio ambiente.
- 5) MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO ESCOLAR, identifica las condiciones físicas del plantel (aspectos que pueden influir en la salud) y en su caso proponer alternativas de solución.
- 6) PROYECCION A LA COMUNIDAD, promover al exterior las acciones realizadas dentro de los planteles.

El Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" que desarrolla diversas actividades en materia ambiental, presupone que el alumno una vez que haya concluido su Educación Básica tenga la capacidad de contribuir activamente al mantenimiento del equilibrio ecológico así como su disposición a respetar, disfrutar y aprovechar en forma racional el medio natural, reconociéndose él mismo como parte del entorno.

A través de la Cruzada Escolar para Preservación y Cuidado del Ambiente se ofrece una herramienta de apoyo a los docentes de Educación Inicial, Preescolar, Primaria, Secundaria y Especial; es un programa que ofrece asesorías y busca en la comunidad un cambio y forma de pensar y actuar mediante el conocimiento y la concientización.

El objetivo del mismo es fortalecer en la comunidad educativa valores, hábitos y actitudes en pro del ambiente.

3.- ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

Las Instituciones que participan dentro del Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" son:

La Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal.

La Coordinación de Programas Complementarios.

La Dirección de Enlace Normativo y Apoyo Administrativo.

La Coordinación de Programas de Educación Ambiental

La Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente.

El Comité Coordinador

Dirección de Educación Inicial.

Dirección de Educación Preescolar.

Dirección de Educación Primaria.

Dirección de Educación Secundaria.

Dirección General de Educación Normal y Actualización del Magisterio en el D.F.

Dirección General de Servicios Educativos en Iztapalapa.

Dirección de Educación Especial. (Ver anexo 1).

Todas ellas se encargan de planear, organizar y elaborar las acciones que se realizan en el interior de la escuelas de Educación Básica a través de los Clubes Ambientales. Para lo cual proporcionan un cronograma de actividades (opcional) que se desarrolla durante el ciclo escolar (Ver anexo 8, 9 y 10).

4.- ESTRUCTURA OPERATIVA

Las características del Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" son:

- Flexibilidad para adecuar la participación de cada plantel escolar a las condiciones y recursos con que cuenta.
- En sus metas se contemplan grados de dificultad de acuerdo al nivel de participación.
- Es un programa con permanencia en todo el año escolar, a través de diferentes acciones que permiten reforzar continuamente los valores, hábitos y actitudes.

LINEAS DE ACCION

Los esfuerzos están orientados en tres líneas de acción.

Apoyo a Plan y Programas de estudio

Los contenidos del plan y programas de estudio encuentran fortalecimiento al ser atendidos en forma complementaria mediante conferencias, videos, visitas a lugares de interés ambiental, así como a través de medios impresos de difusión e información que llegan a los hogares de los alumnos. Los contenidos son desarrollados por profesionales de cada uno de los campos, para lo cual se solicita la participación de instituciones y organismos especiales.

Difusión y Capacitación

Las necesidades del hombre se han ido transformando en relación a los avances tecnológicos, no es posible dar en la actualidad las mismas respuestas que funcionaban en el pasado, es prioritario encontrar soluciones pertinentes a la problemática presente, considerando en ellas el impacto que puedan representar

para las generaciones futuras. Además de que la educación ambiental, es un tema de reciente preocupación a nivel mundial, en el cual aún hay mucho que aprender y desarrollar. Esto nos lleva a tomar con gran seriedad el estar informados y capacitados para actuar en favor del medio. La Cruzada Escolar otorga especial relevancia a este aspecto. Ya que se involucra en primera instancia a los promotores ambientales, que tienen bajo su responsabilidad el atender a embajadores y clubes ambientales, de tal manera que al inicio del ciclo escolar se desarrolla una etapa inicial de capacitación, la cual tendrá sus momentos de seguimiento y evaluación a lo largo del curso mediante diversas asesorías.

Acciones Directas

Los contenidos desarrollados en el aula adquieren verdadera relevancia y significatividad cuando responden a nuestras necesidades y los llevamos a la práctica convirtiéndose en parte de nuestra formación como seres humanos, la educación ambiental, es un proceso que requiere de una constante y permanente atención, a través de las acciones programadas dentro de cada una de las Jornadas Escolares por la Salud Ambiental, se apoyan los contenidos programáticos, proporcionando los espacios físicos y temporales necesarios para sensibilizar e involucrar a la comunidad.

Los resultados de la Cruzada Escolar se dan en dos grandes momentos. En lo inmediato se han concretado acciones que ya contribuyen al mejoramiento del ambiente en la casa, la escuela y la colonia. Pero en la perspectiva de largo plazo, la meta es digna de considerarse, ya que al despertar en una generación de niños la necesidad y posibilidad de preservar la naturaleza, se contribuye de manera permanente y eficaz en la formación de una generación de adultos que tendrán la plena conciencia de su responsabilidad en materia ambiental.

La educación ambiental puede ser la diferencia entre el mundo futuro desolado que nos muestra algunas visiones pesimistas y un mundo de equilibrio que la especie humana puede conquistar (ver anexo 2 y 3).

El Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" funciona de la siguiente manera:⁷

Existe un **COMITÉ COORDINADOR** que está integrado por un coordinador general y por una persona responsable de cada una de las Direcciones de Educación:

1. Dirección de Educación Inicial
2. Dirección de Educación Preescolar
3. Dirección de Educación Primaria
4. Dirección de Educación Secundaria
5. Dirección General de Educación Normal y Actualización al Magisterio
6. Dirección de Educación Especial y,
7. Dirección General de Servicios Educativos Iztapalapa

Los representantes de las Direcciones se encargan de analizar la pertinencia de las acciones de acuerdo a las características del nivel .

Es un medio de enlace entre el Comité Coordinador y los Promotores Ambientales. Debe ser un elemento de las características del nivel con que trabaja, organizador, participativo, creativo y con iniciativa (ver anexo 1).

Promotor Ambiental

Es un maestro representante de la Supervisión General de Sector (Jefatura de Sector).

Perfil: tiene características de liderazgo y agente de cambio en beneficio del ambiente, destaca por su iniciativa y creatividad en el trabajo colectivo.

Se encarga de sensibilizar a la comunidad educativa sobre la necesidad de cambiar de actitud a fin de preservar y cuidar el ambiente, difunde las actividades del cronograma con los clubes ambientales, desarrolla, promueve y da seguimiento a las actividades, asesora a la comunidad educativa.

⁷ . *Ibid*

Enlace de Zona

Es un maestro representante de la Supervisión Escolar (Inspección Escolar).

Perfil: Miembro activo y facilitador de acciones, debe tener facilidad de comunicación. Se encarga de vincular a los clubes ambientales con el promotor, favorece la comunicación entre los clubes ambientales, y promueve acciones conjuntas en coordinación con el promotor

Asesor Ambiental

Es un maestro de grupo, representante de su escuela.

Perfil: debe ser un miembro activo del plantel con interés por apoyar las acciones de educación ambiental

Se encarga de apoyar en todas sus actividades al Embajador Ambiental, fomenta la distribución de acciones en las brigadas del club ambiental y asesora en sus funciones al embajador. También elabora la "Memoria Ecológica" durante el ciclo escolar.

Embajador Ambiental

Es un alumno de la escuela (de preferencia de quinto grado)

Perfil: Debe tener características de líder, ser participativo, creativo y con iniciativa.

Se encarga de integrar el club ambiental en el plantel, promueve el logotipo y el lema del club, motiva la participación activa de la comunidad, organiza y participa en las actividades del club, coordina el trabajo del club en estrecha participación con el asesor, y difunde las actividades de la Cruzada Escolar en la comunidad educativa a fin de propiciar su amplia participación.

Club Ambiental

Está integrado por maestros, alumnos y padres de familia, a través de brigadas. A éste le corresponde identificar la problemática ambiental de su comunidad y proponer

alternativas de solución, difundir las acciones al interior del plantel y hacia la comunidad, desarrollar las actividades del cronograma, organizar dramatizaciones, conferencias, exposiciones, composiciones literarias y musicales, visitas a parques ecológicos, elaborar trípticos y folletos para la difusión, y establecer comunicación con instituciones que pueden brindar apoyo para llevar a cabo las actividades planeadas. (ver anexo 4).

Brigadas

Son seis brigadas con funciones específicas cada una de ellas. a) Rescate y conservación de áreas verdes, b) Manejo adecuado de desechos sólidos, c) Difusión y capacitación, d) Beneficio común, e) Mantenimiento del edificio escolar y f) Proyección a la comunidad. (Ver anexo 6)

Las actividades que realizan los clubes ambientales durante el ciclo escolar están descritas en el anexo 5.

5.- PROGRAMAS QUE APOYAN A LA CRUZADA ESCOLAR

Para el fortalecimiento de la cultura ambiental, la escuela puede reforzar el desarrollo de su plan de acción con otros programas como:

1.- Un día de clases en el Zoológico

Este programa está orientado a apoyar la práctica docente, a través de asesorías previas los maestros conocen la metodología para utilizar el Zoológico como un espacio educativo, en donde desarrollará una clase, vinculando algunos contenidos programáticos que permitan al alumno participar en la construcción del aprendizaje.

2.- Aprendiendo a reducir basura

Es un programa que fomenta en los escolares una conciencia responsable, que como generadores de desechos les posibilite participar en el tratamiento adecuado de los mismos, así como el aprovechamiento mediante el reuso y el reciclado.

Mantener en mejores condiciones ambientales el entorno escolar mediante la disminución en la generación de la basura.

3.- Recuperación de áreas verdes

Este programa está orientado al rescate de áreas verdes, tanto de los planteles como de zonas circundantes: jardines, parques, camellones, glorietas y espacios definidos en banquetas.

Consiste en llevar a cabo Jornadas de Forestación y de Reforestación por parte de la comunidad escolar, apoyadas con acciones de cuidado y preservación.

4.- Guardianes del Planeta

Este proyecto busca propiciar en los alumnos de 5º. grado de Educación Primaria el desarrollo de una conciencia ambiental. En particular, se trabaja en torno a ejercicios sencillos propuestos en el libro para el profesor. El cual consta de tres unidades de

estudio, en las que se abordan los siguientes temas: a) Calidad del aire; b) Cuidado del agua; y c) Manejo, reducción y reciclaje de desperdicios sólidos.

Como antecedente cabe mencionar que durante el primer semestre de 1994 se difundió en las escuelas primarias del D.F. una campaña sobre el uso racional del papel (reusar, reducir y reciclar).

En el ciclo escolar 97-98 se proporcionó a los maestros los materiales (dos carteles, uno ilustra las acciones que el alumno y la comunidad pueden realizar para mejorar la calidad del aire; el otro es un crucigrama que se va resolviendo a medida que los alumnos manejan términos ecológicos. Ambos se pueden colocar en el salón de clases. Una agenda, un broche, libro con información y ejercicios), correspondientes a la primera unidad denominada "Por una mejor calidad del aire", en ella se plantea un primer acercamiento al problema de la contaminación del aire, su control y su prevención, abarcando los aspectos básicos relacionados con el tema.

Dicha unidad de estudio está dirigida a los maestros como una guía de trabajo complementaria al desarrollo de los temas ambientales contemplados en el programa oficial de 5º. grado de primaria, principalmente en Geografía, Ciencias Naturales y Educación Cívica.

Participaron en la realización de este programa de Educación Ambiental la Secretaría de Educación Pública, El Instituto Nacional de Ecología, La Comisión Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación en el Valle de México y la Delegación Cuajimalpa de Morelos y la empresa Procter & Gamble de México, S.A. de C.V.

5.- El Planeta de la Vida, Museo de Geología

Los alumnos de 5º. Y 6º. grado, a través de esta visita destacan la relación de la dinámica y los procesos de formación del planeta, con el origen y la evolución de la vida.

El maestro utiliza el Museo como un espacio educativo, en donde apoya su práctica docente abordando contenidos programáticos de forma globalizada para aprovechar la singularidad del lugar y de esta manera superar la cotidianidad del aula.

El alumno identifica que corresponde a los seres humanos comprender, respetar, y preservar el ambiente.

6.- Semana del Ahorro de la Energía Eléctrica

Las actividades que se desarrollan en esta semana se encuentran dentro del programa Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente. El Fideicomiso para el Ahorro de Energía proporciona diversos materiales para cada alumno y maestros participantes, así como carteles de información para la escuela.

Las acciones propuestas están estrechamente vinculadas con los contenidos curriculares de 5º. grado, para reforzar los temas de electricidad y magnetismo, haciendo énfasis en que este apoyo se ofrece para planteles en los que está detectada la población con un alto uso de energía eléctrica, con el fin de propiciar la conservación de los recursos naturales.

Para el desarrollo el profesor recibe asesoría y materiales para cinco sesiones de dos horas, empleando las horas asignadas a Ciencias Naturales. A través de los promotores ambientales se detectan las escuelas y se hacen llegar los materiales y asesoría correspondiente.

La fecha de realización de esta semana está sujeta a los apoyo que brinde el Fide para el ciclo escolar y a los compromisos contraídos con antelación por parte del nivel educativo.

7.- Visitas a Parques Ecológicos (Ecoguardas, Ecoiztacaico, Acuexcómatl, Xochimilco, El Batán, Quinta Colorada).

En las visitas guiadas a parques ecológicos, los alumnos y sus profesores desarrollan de manera práctica, los conocimientos teóricos adquiridos en el aula sobre temas ambientales.

8.- Concurso de Dibujo Ecológico

Debido al notable aumento de la contaminación ambiental en la Ciudad de México y como consecuencia de que los alumnos no pueden realizar sus actividades

correspondientes a la clase de Educación Física al aire libre, se define para la participación de las escuelas de Educación Básica este concurso. El cual favorece el desarrollo de una cultura ecológica escolar y fortalece la relación del alumno con la naturaleza.

9.- Paseos Ciclistas Escolar y Familiar

Los paseos ciclistas se realizan con el apoyo logístico de la Delegación Política correspondiente ya que brindan: seguridad pública, servicio médico y ambulancia, un programa artístico, además de otros recursos.

Los profesores que integran el proyecto durante la invitación informan a los alumnos acerca de los beneficios que brinda el ejercicio físico, así como también se promueve la realización de acciones concretas y campañas sobre el cuidado y preservación del medio ambiente⁸

⁸ S.E.P. Catálogo de Proyectos y Servicios (Primaria) de Apoyo a las actividades de los Planteles de Educación Básica en el D.F. Educación Ambiental. 1988.

III .- RELACION CON LOS CONTENIDOS DEL PROGRAMA DE EDUCACION PRIMARIA

La relación que existe del Programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente" con los contenidos del Plan y Programas de Estudio de Educación Primaria 1993 es importante ya que las acciones que realizan los clubes están vinculadas con los contenidos programáticos, logrando con ello ofrecer una herramienta a los docentes para apoyar los temas desarrollados en el aula.

El plan de acción de cada Club Ambiental se integra en el Plan de Trabajo Anual, los alumnos y profesores pueden hacer referencia y afirmar contenidos educativos, sin dejar de considerar que la Educación Ambiental es multidisciplinaria y por tanto se vincula con todas las asignaturas (ver anexo 7).

Si tomamos en cuenta que la Educación Ambiental es un proceso por medio del cual el individuo adquiere conocimientos, interioriza actitudes y desarrolla hábitos que le permiten modificar la conducta individual y colectiva en relación al medio donde se desenvuelve. Es un proceso permanente de formación y aprendizaje, en el que el individuo, en interacción con la sociedad a la que pertenece va formando una conciencia individual y colectiva sobre problemas ambientales, que trascienden a una conciencia y actividades sociales.

En el ámbito escolar es relevante fomentar el respeto a la naturaleza como elemento esencial para la vida y forma de recreación y esparcimiento, incrementar el conocimiento de los fenómenos naturales y de sus interrelaciones; analizar la problemática ambiental del medio escolar; estimular la participación de la comunidad educativa en la solución de problemas específicos.

La Educación Ambiental debe conducir al mejoramiento del manejo de los recursos naturales, a un entendimiento de las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y su medio físico.

Para que un conocimiento sea pertinente y significativo, es necesario que éste represente algo en la esfera personal, académica o profesional del individuo.

Esto es, que el conocimiento no sea ajeno a la realidad y por ende a sus necesidades.

De igual manera, la difusión y apropiación de una cultura ambiental no se logra de manera inmediata, es el resultado de una constante a lo largo de la vida de los individuos.

Por ello, la operación de la "Cruzada Escolar" ubica como actor principal al individuo cognoscente en la participación activa de propuestas de solución a la problemática ambiental.

Enfoque de las Ciencias Naturales

La enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela primaria responde a un enfoque principalmente formativo. Apunta a promover el desarrollo de actitudes que permitan al alumno, a partir de su experiencia, elaborar explicaciones cada vez más precisas acerca de los fenómenos naturales que ocurren en su entorno inmediato.

Durante la enseñanza de esta asignatura deben fomentarse actitudes de veracidad, tolerancia y respeto que permitan e impulsen la relación del niño con el medio natural de una manera armónica y responsable, con la finalidad de promover el cuidado de su salud y la protección del ambiente.

De esta manera tanto las actividades del Club Ambiental como la enseñanza de las Ciencias Naturales son un espacio para que los niños expongan y discutan sus explicaciones respecto a lo que ocurre en su entorno, favoreciendo así el cuestionamiento y la duda⁹.

Ya que se pretende dar un "Nuevo enfoque metodológico al proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias, que permita al alumno, a través de la actividad experimental, ser el constructor de aprendizajes que propicien la reflexión acerca de las dimensiones naturales y sociales, destacando la importancia de los recursos naturales; y su utilización racional; el cuidado y mejoramiento del ambiente; la preservación de la salud y a la elevación de la calidad de las condiciones de la vida".¹⁰

⁹ S.E.P. Ciencias Naturales. Sugerencias para su enseñanza. Quinto y Sexto Grado. 1994

¹⁰ S.E.P. Ciencia Recreativa, un recurso didáctico CN 5°. Y 6°. Grado. Guía Técnico Pedagógica. 1992

La organización de los programas responde a los siguientes cuatro principios orientadores:

- 1º. Vincular la adquisición de conocimientos sobre el mundo natural con la formación y la práctica de actitudes y habilidades científicas.
- 2º. Relacionar el conocimiento científico con sus aplicaciones técnicas.
- 3º. Otorgar atención especial a los temas relacionados con la preservación del medio ambiente y de la salud.
- 4º. Propiciar la relación del aprendizaje de las Ciencias Naturales con los contenidos de otras asignaturas.

Ciencias Naturales

Está organizada en cinco ejes temáticos que se desarrollan simultáneamente a lo largo de los seis grados de la educación primaria. Estos son:

- Los seres vivos
- El cuerpo humano y la salud
- ***El ambiente y su protección***
- Materia, energía y cambio
- Ciencia, tecnología y sociedad

El eje temático “ *EL AMBIENTE Y SU PROTECCION*”, que corresponde al tema de mi tesina, tiene como finalidad que los niños perciban el ambiente y los recursos naturales como un patrimonio colectivo, formado por elementos que no son eternos y que se degradan o reducen por el uso irreflexivo y descuidado. Bajo esta idea, se pone de relieve que el progreso material es compatible con el uso racional de los recursos naturales del ambiente, pero que para ello es indispensable prevenir y corregir los efectos destructivos de la actividad humana.

Se pone especial atención a la identificación de las principales fuentes de contaminación del ambiente y de abuso de los recursos naturales y se destaca la importancia que en la protección ambiental juegan las conductas individuales y la organización de los grupos sociales.

Igualmente, se pretende que los niños adquieran la orientación suficiente para localizar zonas de riesgo en su entorno inmediato y sobre las precauciones que permiten evitar los accidentes más comunes”¹¹.

¹¹ S.E.P. Plan y Programas de Estudio de Educación Básica Primaria. México 1993 pág. 73-87

Enfoque Teórico que subyace en el Plan de Estudios de Educación Primaria

Considerando que los programas son propuestas mínimas del aprendizaje que debe alcanzar el alumno al término de un periodo determinado, y que a la vez engloba un marco común que incluye no sólo una política educativa, como se infiere en el nuevo plan de estudios de educación primaria, que explique las normatividades económicas y sociales, sino también las siguientes disciplinas:

- 1.- Una **FILOSOFIA** que explique y de cuenta del tipo de hombre que requiere o demanda la sociedad, y esta concepción está muy implícita en el nuevo plan.
2. Una **EPISTEMOLOGIA** que explique cómo debe entenderse el proceso del conocimiento del educando, porque implícitamente se requiere un sujeto con habilidades en comunicación oral y escrita, que pueda resolver problemas aritméticos prácticos.
- 3.- Una corriente **PSICOLOGICA** que explique con claridad el enfoque teórico del aprendizaje (conductista, cognoscitivista o psicogenético), aunque se dice que da libertad al profesor de actuar según lo considere conveniente, puede ser un riesgo para el profesor que desconoce las corrientes psicológicas, que al no estar explicitadas claramente en el nuevo plan, siga operando sus prácticas tradicionales.
- 4.- Una **PEDAGOGIA** que explique el "cómo" y "para qué" enseñar.

Todo esto para determinar las normas que indiquen el debe ser de una institución educativa que determina las vías y los modos de lograrlo.

Teoría Pedagógica

El desarrollo integral del niño se concibe como un proceso mediante el cual adquiere conocimientos, hábitos, habilidades y actitudes que le permiten interactuar con su medio ambiente.

Este proceso debe ser integral, gradual y armónico.

INTEGRAL. Significa que considere los aspectos cognoscitivo, afectivo y psicomotor.

GRADUAL. Significa que debe ocurrir por grados, etapas o estadios y no debe intentarse externamente alterar este proceso natural, sino apoyarlo, estimularlo y fortalecerlo.

ARMONICO. Significa que debe atenderse cada aspecto de su desarrollo con equilibrio, no todos los aspectos por igual sino cada cual con lo necesario.

Aspectos de Desarrollo

El desenvolvimiento de las capacidades biológicas, psicológicas y sociales, se realizan durante el desarrollo infantil en forma unitaria, fundidas en una sola pieza.

Sólo para fines de estudio se trata el proceso dividiéndolo en tres aspectos fundamentales:

- El desarrollo cognoscitivo
- El desarrollo psicomotriz
- El desarrollo socioafectivo

El desarrollo **COGNOSCITIVO** es el producto de la organización, asimilación y modificación de las experiencias que el niño tiene frente al mundo que lo rodea.

Desde el punto de vista del desarrollo cognoscitivo, las principales construcciones del niño entre los 2 y 7 años de edad son:

- El conocimiento de los objetos
- La noción de espacio
- La representación simbólica del mundo
- La adquisición de su lengua materna
- La noción de tiempo
- La noción de cantidad

El desarrollo PSICOMOTRIZ es la serie de movimientos corporales que el niño realiza permitiéndole la estimulación a su sistema nervioso.

El desarrollo cognoscitivo se desenvuelve al mismo tiempo que las actividades o movimientos corporales en los primeros años de vida infantil, no es posible separar las conductas motrices de aquellas propiamente psicológicas, pues están fuertemente unidas en un todo, sólo gracias al proceso de maduración neurológica progresiva que ocurre con el tiempo, esta fuerte relación va independizándose paulatinamente hasta alcanzar el momento en que ambos procesos continúan su desarrollo sin la relación inicial, aunque nunca desaparecen del todo.

El orden en que el niño adquiere las habilidades psicomotrices sigue una doble dirección que empieza con:

- El control de los movimientos de la cabeza hasta lograr el dominio de la locomoción vertical.
- El control de los movimientos de los hombros, brazos y antebrazos, hasta concluir con el control de los movimientos de las manos y de los dedos, lo mismo ocurre con las extremidades inferiores; es decir, del tronco a los pies.

Las adquisiciones psicomotrices están íntimamente relacionadas con el proceso de maduración neuromuscular, y con las conquistas de tipo cognoscitivo como: los conocimientos relativos a las nociones de la existencia de los seres y objetos del mundo exterior, el lenguaje, el espacio y el tiempo.

El desarrollo psicomotor independientemente en su relación con el proceso de maduración, opera mediante la organización, asimilación y modificación de las experiencias infantiles que impulsan al niño hacia formas cada vez más diferenciadas de comportamiento.

La educación psicomotriz o educación para el movimiento es una necesidad que debe satisfacer el desarrollo de:

Las coordinaciones motoras:

gruesa y fina.

El esquema corporal:

- Conocimiento del propio cuerpo, independiente de los demás seres y objetos del mundo.
- Conocimiento y control de los diferentes segmentos y órganos que componen su anatomía, así como las funciones que cada uno de ellos desempeña.

El predominio lateral (lateralidad):

- Preferencia por la utilización del sector derecho o izquierdo de su cuerpo para la realización de todo tipo de actividades.

El control quinestésico:

Dominio de movimientos. Aplicación: de peso y de fuerza

Las nociones espaciales, temporales y rítmicas:

Organización del espacio, tiempo y del ritmo.

El equilibrio:

Desarrollo del equilibrio postural

El desarrollo AFECTIVO SOCIAL se refiere a las expresiones emocionales de alegría y de felicidad, tristeza y desconsuelo, ira y enojo, que son experiencias o vivencias afectivas relacionadas con la satisfacción o insatisfacción de las necesidades humanas.

Las personas adultas pueden controlar sus expresiones emocionales y afectivas debido a la asimilación de las normas que regulan la convivencia social, en otras palabras, han alcanzado por las influencias educativas informales, y en muchos casos por las escolarizadas, el grado de sociabilización adecuada que les permite una integración social más completa.

Un niño recién nacido expresa sus emociones en una forma totalmente incontrolada debido a que apenas se inicia el proceso de su desarrollo. Sólo con el tiempo, cuando gradualmente el nivel de maduración neurológica aumenta, cuando sus construcciones cognoscitivas se perfeccionan y las habilidades psicomotrices son cada vez mejores, el niño adquiere la capacidad de controlar sus expresiones afectivas por las influencias de su familia.

Las expresiones afectivas de:

- agrado-desagrado
- alegría-tristeza
- confianza-desconfianza
- tranquilidad-ansiedad
- bienestar-miedo
- júbilo-cólera
- simpatía-ira
- cariño-angustia
- satisfacción-insatisfacción
- aceptación-rechazo

Son algunos de los extremos afectivos entre los que transcurre la vida infantil.

Teoría Psicogenética

La psicología genética, representada principalmente por Jean Piaget, estudia las características psicológicas del desarrollo del niño, mismo que atraviesa por varios estadios, a saber:

- a) Sensorio-motor,
- b) Pre-operacional,
- c) Operacional, el cual se divide en : concreto y formal.

a) Sensoriomotor

El estadio sensorio-motor comprende desde el nacimiento hasta los dos años.

Algunas de sus características son:

1. Los reflejos: que constituyen el primer medio que el niño tiene para conocer el mundo y la realidad; éstos se integran en hábitos debido a la repetición, permitiendo con ello las primeras diferenciaciones (por ejemplo, succionar el pulgar y no otro dedo, tomar un objeto determinado, volver la cabeza ante un ruido, etc.)
2. Las emociones: en este estadio son llamadas primarias (agrado-desagrado) y determinan las primeras actitudes; en un principio el niño no logra diferenciar las propias acciones de las ajenas, originando así un egocentrismo afectivo. Al finalizar el segundo año de vida, el niño logra la proyección gradual de los sentimientos en otras actividades que no son las propias del YO, iniciándose en los sentimientos interindividuales.
3. La inteligencia: se observa en el "desarrollo de esquemas de acción", es decir, las actividades se constituyen en medios para el logro de un fin (por ejemplo, tomar un palo para alcanzar una pelota, asir y soltar un juguete, etc.). La evolución de estos esquemas contribuye a la creación de un universo que se caracteriza por la construcción de las categorías de espacio, tiempo, causalidad y constancia del objeto. La categoría de espacio se caracteriza por la capacidad para establecer las relaciones de los objetos entre sí; la categoría de tiempo está ligada a la de

espacio que se caracteriza por el manejo correcto del tiempo presente, por el niño; la categoría de causalidad se caracteriza porque deja de ser mágico-fenoménico y el niño empieza a establecer las relaciones de causa-efecto; las categoría de constancia del objeto se caracteriza por la capacidad del niño para representar al objeto sin la presencia de éste.

b) Preoperacional

El estadio pre-operacional comprende desde los 2 hasta los 7 años. Esta etapa se inicia cuando el niño es capaz de utilizar un significante diferenciado en lugar de un significado, lo cual podemos observar en la imitación diferida, el juego simbólico, el dibujo, las imágenes mentales y el lenguaje. Aquí el niño reconstruye en el plano verbal y representativo todas sus adquisiciones sensorio-motoras.

En esta etapa también son características el realismo, el animismo y el artificialismo. El realismo se da cuando toma la perspectiva propia como objetiva y absoluta (por ejemplo, al afirmar que el Sol y la Luna están vivos porque se mueven). El animismo es cuando atribuye intención y conciencia a los objetos inanimados (por ejemplo, hablar con los juguetes, el amigo invisible o fantasma, etc.). El artificialismo le hace suponer que la naturaleza gira alrededor del hombre y está fabricada por éste (por ejemplo, piensa que se hace el día porque alguien prende la luz).

c) Operacional Concreto

El estadio de operaciones concretas comprende desde los 7 hasta los 11 años de edad. Se caracteriza por la aparición de operaciones definidas para la formación de esquemas que permiten al niño organizar la realidad, por ejemplo, la noción de conservación (se muestra al niño dos bolas de plastilina, en seguida una se aplasta como salchicha. Si le preguntamos al niño cuál tiene más o menos plastilina, sabrá apreciar que no hubo variación). En esta etapa el niño aprende a clasificar y a seriar los objetos, además empieza a formar ciertas nociones científicas como las de número, velocidad, tiempo, medida y espacio. Asimismo, el niño necesita la presencia del objeto para poder emitir un concepto, de ahí la importancia de interactuar con diversos materiales para poder llegar a una representación.

Operación Formal

El estadio de las operaciones formales abarca desde los 11 hasta los 15 o 16 años de edad. En esta etapa el sujeto alcanza el nivel intelectual de adulto. La característica más relevante de este estadio es que el sujeto se libera de la dependencia de lo concreto y de lo inmediato, y pasa a considerar lo real como un subconjunto de lo posible, es decir, que es capaz de razonar no solamente sobre hechos sino también sobre hipótesis.

Como es la edad en que se pasa de la primaria a la secundaria es importante que se le haya desarrollado una conciencia ecológica y crítica para que continúe preservando su medio ambiente y sea capaz de solucionar los posibles problemas que se le presenten en su entorno.

IV.- DISCUSION

La Secretaría de Educación Pública a través del Lic. Benjamín González Roaro, Subsecretario de Servicios Educativos en el Distrito Federal se ha preocupado por la Ecología y ha creado el programa "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente", ahora toca a las autoridades educativas: supervisores, directores, maestros; alumnos y padres de familia contribuir y participar al desarrollo de dicho programa para que los resultados se vean en un futuro próximo inmediato.

Dentro del club ambiental el DIRECTOR no tiene una función directa, pero es importante su participación y su actitud ya que ésta determina la calidad de las actividades del club porque si las apoya y las incluye en su Plan de Trabajo Anual podrá involucrar a toda la comunidad educativa a trabajar para un mismo fin que es formar una conciencia ecológica en los alumnos. De lo contrario si es apático y no otorga los espacios o el tiempo para las actividades del club o detienen la información o pone obstáculos para no realizar la documentación que se requiere, estará limitando el objetivo principal de los clubes ambientales.

Otras actividades que pueden realizar los clubes ambientales apoyados por los directores son:

- Mencionar en las ceremonias de los lunes algún tema o frase ecológica.
- Incluir un tema ecológico en las juntas mensuales de Consejo Técnico Consultivo.
- Hacer notar que en el Plan y Programas de Educación Primaria ya vienen incluidos temas de Educación Ambiental.
- Hacer un análisis, junto con los maestros, de los contenidos de ecología.
- Promover la participación de cada uno de los integrantes de la comunidad escolar.

En cuanto al MAESTRO DE GRUPO que debe preparar a sus alumnos para vivir en sociedades urbanas de compleja estructura económica, social, ocupacional, etc. Y en un mundo en que los valores cambian con rapidez, donde él es el mediador y

debe dirigir y orientar el aprendizaje, estimular las aportaciones, señalar criterios y ser especialista en la convergencias interdisciplinar de saberes¹².

Es precisamente él, quien debe abordar los contenidos de Educación Ambiental, promover las actividades del club para desarrollar en los alumnos una conciencia ecológica y una actitud responsable ante la sociedad mostrando su respeto por la naturaleza.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS CLUBES AMBIENTALES

Ventajas

Las bondades de los clubes ambientales se han venido mencionando a lo largo de este trabajo.

Desventajas

- Es una carga más de trabajo para el maestro responsable del club.
- Mayor carga administrativa por la documentación que se realiza durante el ciclo escolar referente a la Cruzada Escolar (cronograma, plan, diagnóstico de necesidades, acta constitutiva del club, informe semestral y anual, memoria, etc.).
- Gastos onerosos o menores, según sea el caso por las campañas, fotografías, videos, reforestaciones, y cualquier material que sea utilizado para este fin.
- Perdida de tiempo, según la opinión de algunos maestros, por realizar actividades fuera de su salón de clase.
- Fomento de la cultura de "simulación", por cumplir, como sea, unicamente por quedar bien ante las autoridades.

La información sobre cuestiones del medio ambiente nos llega de muchos lados: de la televisión, de la radio, de los periódicos y las revistas; también surge de charlas con nuestros amigos, parientes o compañeros de la escuela o del trabajo. Sabemos que el gobierno, algunas empresas y organizaciones toman medidas para defender el medio ambiente o para descontaminar el aire, el agua y el suelo; pero parece que

¹² Villa Sánchez Aurelio. Perspectivas y problemas de la función docente. España. 1988

nada cambia, que todo sigue igual y que no ha sido suficiente lo hecho hasta el momento.

Es verdad, no es suficiente. Hay que hacer mucho más, el gobierno tiene que mejorar las leyes relacionadas con el ambiente, así como instrumentar nuevos programas más eficaces. Las empresas tienen que cambiar la forma en que fabrican productos, y nosotros los ciudadanos tenemos que modificar mucho nuestros hábitos de consumo y conductas cotidianas. Todos debemos actuar y organizarnos, colaborar y exigir que las cosas se realicen bien.

La razón fundamental para cuidar el ambiente es que nosotros mismos formamos parte de él; que si no lo hacemos, estamos derribando lo que hace posible nuestra misma existencia. En la Tierra se han generado las condiciones físicas, químicas y biológicas que nos han permitido vivir; si alteramos muchas de ellas como lo estamos haciendo ahora, nos destruimos a nosotros, a nuestros hijos y a sus descendientes.

Aún cuando el panorama ambiental sea bastante gris, esto no quiere decir que no haya formas de mejorar las condiciones ambientales en la región.

Para lograrlo se requiere de la participación comprometida de toda la comunidad.

Es necesario que todos modifiquemos nuestros hábitos cotidianos para hacer de esta ciudad un lugar más habitable. Es un esfuerzo que vale la pena hacer por elevar la calidad de vida de todos los que aquí vivimos.

Por eso creo que una solución a lo antes señalado, está en los Clubes Ambientales.

Lo que se ha hecho hasta ahora, no ha sido fácil, con la participación de autoridades, docentes, alumnos y padres de familia en la creación de Clubes Ambientales que abordan esta problemática desde diferentes ámbitos: asesorías, difusión, vinculación con contenidos, acciones directas, se han logrado significativos avances, sobre todo en lo referente a los valores y aprecio de la naturaleza, así como en algunos casos la modificación del paisaje.

Es importante considerar que una actitud propositiva individual y colectiva serán en gran medida aspectos que contribuyan al desarrollo de una nueva conciencia en la era del cambio.

Según Bojorquez¹³, la educación en el futuro será ambiental porque en la propuesta actual la Educación Ambiental actúa como un marco de referencia que ayuda a decidir qué conviene enseñar, para qué y cómo enseñarlo, porque no sólo es una materia sino que abarca todo, se integra con todas las demás. Tomando en cuenta que la Educación Ambiental es un proceso que forma a la persona para participar en la construcción de una relación armónica entre su sociedad y el ambiente, que es un proceso que desarrolla conceptos, actitudes y capacidades que permiten comprender, evaluar y transformar las relaciones entre una sociedad, su cultura y el medio.

En este sentido, se comparte la opinión con el autor de la Guía Ambiental debido a que las actividades del Club Ambiental son una parte de ese todo que abarca la Educación Ambiental y que contribuyen a un desarrollo integral del niño.

¹³ S.E.P. Guía para el maestro. Medio Ambiente. Educación Primaria. México. 1992 págs. 11-28

V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de lo anteriormente expuesto planteo algunas conclusiones:

Un primer punto que parece importante es que el problema ambiental en la Ciudad de México es grave y a través de la "Cruzada Escolar para la Preservación y Cuidado del Ambiente", se ofrece una herramienta de apoyo para los docentes, que está basada en los contenidos programáticos, a través del mismo estos temas pueden llevarse a la práctica en un mayor ámbito de influencia en donde se unen esfuerzos de alumnos, docentes, autoridades y padres de familia, a la vez que diversos planteles desarrollan acciones paralelas, para buscar soluciones. Las cuales están en cada uno de nosotros, los que habitamos la Ciudad de México, pero al Sector Educativo le corresponde una buena parte ya que la escuela es una institución formadora, de dichas soluciones.

Las actividades del Club Ambiental pueden ayudar a crear en el niño una conciencia ecológica y crítica que le permita resolver problemas, y el tiempo que se invierte ahora, es redituable para el futuro, para el bienestar de todos. Considero que enfocar el Club Ambiental solamente a las Ciencias Naturales es un error, porque la problemática ambiental no solo se refiere a la contaminación, sino a la convivencia en general.

Hay que acabar con esta situación generando acciones que fomenten la formación de valores y actitudes que permitan a los alumnos convivir en armonía con sus familiares, amigos, compañeros, vecinos para que tengan repercusión en toda la comunidad educativa y en la sociedad en general.

VI.- BIBLIOGRAFIA

Arana, Federico. Ecología para principiantes. Editorial Trillas.

¡AYUDAME! Acciones prácticas para mejorar el medio ambiente en la Ciudad de México, coedición del DDF, SEP y Lotería Nacional para la Asistencia Pública. México. 1993.

Ezcurra, E. De las Chinampas a la Megalópolis. S.E.P., CONACYT y F.C.E., Col. La Ciencia desde México. 1990. México.

Piaget, Jean. Seis Estudios de Psicología. Barral Editores. Barcelona. 1970.

S.E.P. Catálogo de Proyectos y Servicios (primaria) de Apoyo a las Actividades de los Planteles de Educación Básica en el D.F. Educación Ambiental. 1998.

SEP Ciencias Naturales. Sugerencias para su enseñanza Quinto y Sexto grado. 1994

SEP, Ciencia Recreativa, un recurso didáctico. C.N. 5º. Y 6º. Grado. Guía Técnico Pedagógica. 1992

S.E.P. Guía de Protección Ambiental en la Escuela. México. 1997.

S.E.P. Guía para el maestro. Medio Ambiente. Educación Primaria. México. 1992 pp. 11-28

S.E.P. Libro para el maestro. Primer grado. México 1982.

S.E.P. Plan y Programas de Estudio de Educación Básica, Primaria. México. 1993. pp 73-87

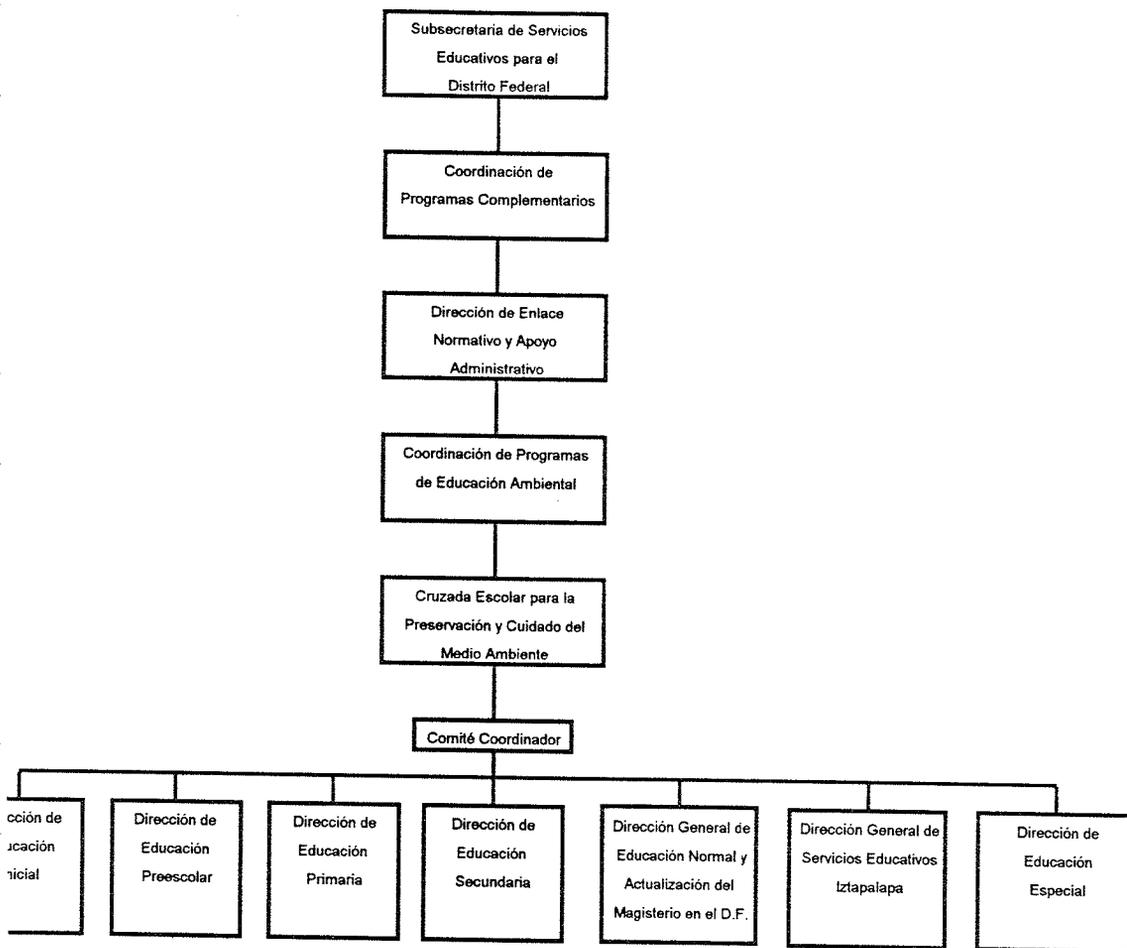
TEMAS AMBIENTALES, ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO. Marina Leal, Valentina Chávez, Laura Larralde. Programa Universitario de Medio Ambiente, elaborado con recursos del Fideicomiso Ambiental del Valle de México y SEMARNAP. 1996.

Villa Sánchez Aurelio. Perspectivas y problemas de la función docente. España. 1988.

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1.....	ESTRUCTURA INSTITUCIONAL
ANEXO 2.....	ESTRUCTURA OPERATIVA
ANEXO 3.....	ESTRUCTURA OPERATIVA (BIS)
ANEXO 4.....	FUNCIONES
ANEXO 5.....	ACTIVIDADES DE LOS CLUBES
ANEXO 6.....	ACTIVIDADES EN LAS BRIGADAS
ANEXO 7.....	CONTENIDOS DE C.N. Y GEOGRAFIA
ANEXO 8.....	CRONOGRAMA 1
ANEXO 9.....	CRONOGRAMA 2
ANEXO 10.....	CRONOGRAMA 3

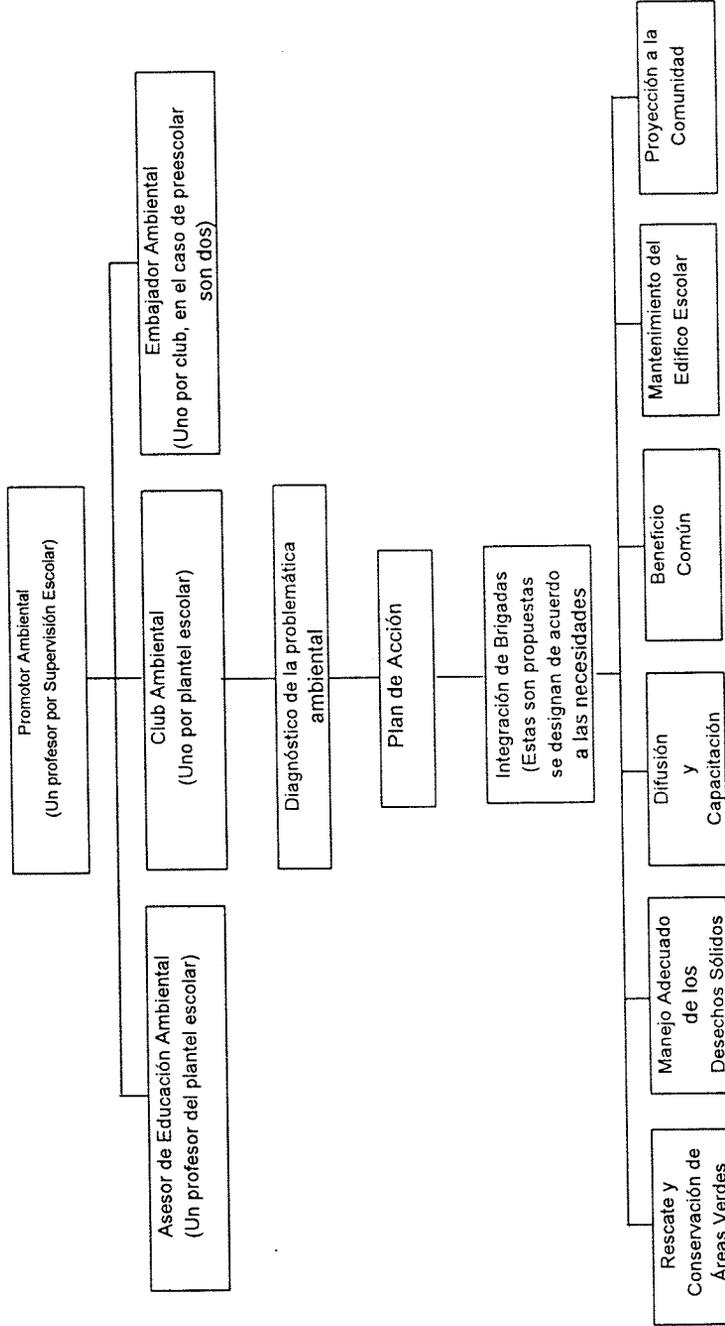
ESTRUCTURA INSTITUCIONAL



ESTRUCTURA OPERATIVA



Cruzada Escolar para la Preservación y cuidado del Ambiente



CRUZADA ESCOLAR PARA LA PRESERVACIÓN Y CUIDADO DEL AMBIENTE

PROMOTOR AMBIENTAL
DIFUSION
ASESORIA
PROMOTORIA

ASESOR DE EDUCACION
AMBIENTAL
APOYA AL EMBAJADOR
AMBIENTAL EN TODAS SUS
FUNCIONES

CLUB AMBIENTAL
ESTRATEGIA DE INTEGRACION
DE LA COMUNIDAD
EDUCATIVA EN ACCIONES DE
INTERES COMUN

EMBAJADOR AMBIENTAL

OPERA LAS ACTIVIDADES
PROPUESTAS

INTEGRAR EL CLUB
AMBIENTAL

PROMOVER EL LOGOTIPO Y
EL LEMA PARA EL CLUB

DIFUNDIR LAS
ACTIVIDADES DENTRO Y
FUERA DEL PLANTEL

MOTIVAR LA
PARTICIPACION DE LA
COMUNIDAD ESCOLAR

ORGANIZAR
DRAMATIZACIONES,
CONFERENCIAS,
EXPOSICIONES,
COMPOSICIONES
LITERARIAS ETC.

ELABORAR INFORMATIVOS
PARA LA COMUNIDAD
ESCOLAR

ESTABLECER
COMUNICACION CON
OTRAS INTANCIAS

ANEXO 5

ACTIVIDADES DE LOS CLUBES AMBIENTALES

Iniciando el ciclo escolar se hace la renovación y censo de los clubes ambientales, después el nuevo Embajador Ambiental recibe capacitación por parte del Enlace de Zona y del Promotor Ambiental, se actualiza el diagnóstico de la problemática ambiental específica del plantel y se elabora un plan de trabajo anual a desarrollar por todos los integrantes del club (asesor, embajador, brigadas y padres de familia).

Las actividades que realiza el club ambiental, están contenidas dentro de su plan de trabajo anual, tomando en cuenta las acciones que propone la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal a través de un cronograma de actividades mínimas a desarrollar durante el ciclo escolar.

Entre estas actividades están:

- Promover el nombre del club su lema y su logotipo.
- Participar en diferentes campañas , que son opcionales, como:
 - "Por la no generación de basura"
 - "Medidas preventivas en temporada de Invierno"
 - "Evitemos contaminar"
 - "Un jardín para mi ciudad"
 - "Alternativas para el reuso de materiales de desecho"
- Realizar dos o tres "Muestras Ecológicas" al interior del plantel, durante el ciclo escolar.
- Organizar y realizar visitas a Parques Ecológicos o a Centros de Educación Ambiental.
- Participación del Embajador Ambiental en las ceremonias de los lunes, así como colocar semanalmente mensajes, carteles, folletos, trípticos, etc., en el periódico mural, para que éste sea el medio de comunicación entre el club y la comunidad escolar.

- Participar en la Feria Ambiental, con la muestra de los trabajos o actividades sobresalientes que haya realizado el club.
- Participar con una ponencia del Embajador en el Congreso Ambiental.
- Exposición final de trabajos y clausura de actividades en donde el embajador rinde un informe y da el último mensaje a la comunidad educativa.

Durante el año escolar se va elaborando una "Memoria Ecológica" que está integrada por folletos, trípticos, trabajos, dibujos, fotografías y cualquier muestra de las acciones, trabajos o actividades realizadas por el Club Ambiental y ésta es presentada a la comunidad escolar y a las autoridades, así como a los padres de familia, al finalizar el ciclo escolar.