



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGÍA

***PROPUESTA PEDAGÓGICA: TALLER DE EDUCACIÓN  
AMBIENTAL PARA ALUMNOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA***

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA:

PRESENTA

EGMAMY LLANO JALIL

ASESORA:

Mtra. CLAUDIA LUGO VÁZQUEZ

MÉXICO, CIUDAD UNIVERSITARIA 2014.





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber.*

***Albert Einstein***

*Cuida tus pensamientos porque se volverán actos. Cuida tus actos porque se harán costumbres. Cuida tus costumbres porque formarán tu carácter. Cuida tu carácter porque formará tu destino. Y tu destino será tu vida.*

***Mahatma Gandhi***

*Hijo mío, está atento a mi sabiduría, y a mi inteligencia inclina tu oído, para que guardes consejo y tus labios conserven la ciencia.*

***Proverbios 5:1-2***

*Después de escalar una montaña muy alta, descubrimos que hay muchas otras montañas que escalar.*

***Nelson Mandela***

*No se mide el valor de un hombre por sus ropas o por los bienes que posee, el verdadero valor de un hombre es su carácter, sus ideas y la nobleza de sus ideales.*

***Charles Chaplin***

*Tan sólo por la educación puede el hombre llegar a ser hombre. El hombre no es más que lo que la educación hace de él.*

***Immanuel Kant***

### *DEDICATORIA*

*Dedico este trabajo a Dios, en quién creo y confío. A mis padres Miguel Ángel Llano y Salma Jalil a quiénes amo, respeto y agradezco la vida, cuidados, amor y entrega. A mi hermosa Hadassah qué es mi motor y mi alegría. A la UNAM y a mis profesores del Colegio de Pedagogía por su sabiduría y por mi formación profesional. A mi familia y amigos, gracias por ser parte de mi vida.*

## AGRADECIMIENTOS

*Agradezco a **Dios** por pensar en mí y formarme tal y cómo soy. Por darme la oportunidad de vivir y tener una familia con la cual comparto todo lo que soy cada día. Gracias papá Dios por el perdón, por ver el sol cada mañana, por la salud, los alimentos, la inteligencia y cada una de las bendiciones con las que cuento a diario, por tener la oportunidad de estudiar y prepararme.*

*A mi **papá**, quién sin saberlo, formó en mí una mujer de carácter e impulso. Siempre voy a recordar tu forma tan especial de describirme como una mujer valiente, tenaz y guerrera. Siempre creíste en mí a tú manera. Allí donde estás papi, te doy las gracias por todo, aún por lo que no hiciste. Te amo y siempre te amaré. Algún día nos volveremos a ver. Te alcanzaré.*

*A mi **mamá**, que cada día me ha dado ejemplo de valor, honestidad, rectitud y fidelidad. Sin tu apoyo, no sé dónde estaría. Gracias por darme vida, por educarme, soportarme y guiarme en este camino, por tu amor, tus palabras, paciencia y oraciones que me han evitado más caídas. Te amo muchísimo.*

*A mi **hija Hadassah**, eres la mejor decisión que he tomado en mi vida entera. Cuando llegaste supe que era una mujer bendecida y que tenía que ser un ejemplo para ti en todo cuanto hiciera. Tenerte a mi lado es la mayor bendición. Eres mi impulso, mi motor, mi alegría y mi fortaleza. No puedo pensar mi vida sin ti. Te amo y espero que nuestro caminar juntas esté lleno de alegrías, aprendizajes y unión. Gracias por ayudarme, aún sin tú saberlo, a mantenerme en pie a pesar de todo y a seguir avanzando mirando hacia adelante tomada de tu mano. Prometo educarte con amor, disciplina, constancia y formar en ti una mujer con valores. Daré lo mejor de mí para ser tu ejemplo a seguir.*

*A mi **familia y amigos**, muchas gracias por prestarme sus oídos para escucharme, sus hombros para llorar y sus labios para darme palabras de ánimo y consuelo. Gracias por sonreír conmigo y pasar tantos ratos locos y felices. Los quiero. Gracias por estar a mi lado para acompañarme y sostenerme cuando ya no puedo más.*

*A mi asesora **Claudia Lugo**, eres una mujer a la que respeto y admiro mucho. Gracias por entenderme, siempre. Por tener palabras y consejos para mí, ser tan paciente y esperarme a lo largo de estos años. Te quiero mucho.*

*A la Máxima Casa de Estudios, **La Universidad Nacional Autónoma de México** que ha sido como mi segundo hogar. Gracias por prepararme y formarme para ser una profesionalista. Llevaré tu nombre en alto.*

*A cada uno de los **profesores** del Colegio de Pedagogía que compartieron su sabiduría, conocimientos y experiencias de vida para instruirme, enseñarme y prepararme para entender, conocer y enfrentar las necesidades educativas de nuestro País. Sin ustedes no hubiera sido posible concluir tan importante etapa de mi vida. Gracias.*

*Con Amor, Gratitud Y Respeto*

**EGMAMYLLANO JALIL**

## ÍNDICE

<b>Introducción</b> .....	6
<b>Capítulo 1. Educación ambiental</b> .....	10
1.1. Objetivo de la educación ambiental.....	12
1.2. Problemas ambientales.....	20
1.3. Pautas para el cuidado del medio ambiente.....	34
<b>Capítulo 2. La educación ambiental en Primaria</b> .....	40
2.1. Secretaría de Educación Pública.....	42
2.2. Plan de Estudios SEP 2011.....	45
2.3. Programa de Estudios Primer Grado.....	57
<b>Capítulo 3. El pedagogo y la educación ambiental</b> .....	66
3.1. Labor pedagógica en el cuidado del medio ambiente.....	72
3.2. Herramientas didácticas.....	80
3.2.1. El teatro como una herramienta didáctica.....	91
3.3. Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje.....	96
3.4. Función social de la escuela ante dicho escenario.....	100
<b>Capítulo 4. Propuesta pedagógica: Taller de Educación Ambiental para alumnos de primer grado de primaria</b> .....	110
4.1. Principios Pedagógicos que sustentan el Taller.....	113
4.2. Presentación general del Taller.....	114
4.3. Competencias que se favorecen con el desarrollo del Taller.....	117
4.4. Propósitos terminales del Taller.....	118
4.5. Programa sintético.....	119
4.6. Sesiones del Taller Ambiental.....	120
4.7. Retos pedagógicos.....	124
<b>A manera de conclusión</b> .....	127
<b>Fuentes de consulta</b> .....	131
<b>Anexo. Obra de teatro “En busca del lugar perdido”</b> .....	137

## **INTRODUCCIÓN.**

El problema ambiental que enfrentamos y vivimos día a día es real y nos afecta a todos. Comencemos con un fácil ejercicio cotidiano, contemplemos nuestras calles, los parques de nuestras colonias y las escuelas que están por nuestra zona y podremos observar la cantidad de basura y desechos que están tirados, además nos podremos dar cuenta de la carente información que existe en cuanto al tema de educación ambiental o de que tal vez las estrategias que se han implementado no han sido las más certeras y es por ello que seguimos viendo actitudes de apatía y falta de interés por parte de los miembros de nuestra sociedad.

A lo largo de mi vida, me he detenido a observar la ciudad en la que vivo, los paisajes que rodean nuestra ciudad y algunos de los ecosistemas que hay en nuestro país. Afortunadamente, he tenido la oportunidad de conocer diferentes escenarios y algunas especies animales en vida libre que lamentablemente hoy en día se encuentran en peligro de extinción. Este tipo de situaciones me generan una entrañable tristeza y me hace pensar que la falta de información, el empoderamiento del entorno y la apatía de las personas han generado el desequilibrio ecológico que actualmente vivimos.

En esta problemática social y educativa, es importante resaltar la profesión del pedagogo, abordándola con esta pregunta, ¿Cuál es nuestra labor como profesionales de la teoría y praxis en educación? ¿Qué importancia le damos al proceso educativo cuyo fin es transformar al ser humano para ser mejor en su sociedad? ¿Qué podemos hacer para frenar el daño a nuestro planeta? ¿Qué estrategias podemos diseñar para concientizar a la sociedad y se comprometa a cuidar su entorno?

Si en respuesta a lo antes mencionado, reconocemos y asumimos nuestro lugar en la sociedad como profesionales y expertos en educación y hacemos real el ejercicio de nuestra identidad profesional dirigiéndonos con autenticidad y responsabilidad dedicándonos a formar, desarrollar y fortalecer el fenómeno

educativo y revaloramos la noble y necesaria tarea de reeducar nuestro entorno; nos comprometemos, primero con nosotros mismos y con los demás a cambiar hábitos creando conciencia acerca del problema ambiental que enfrentamos y de la forma en la que podemos contribuir para que esa transformación sea posible, tangible y real, tendremos entonces, un cambio en beneficio de nuestro mundo.

Es necesario crear, proponer e impulsar estrategias que nos sensibilicen y comprometan a cuidar nuestro medio. Promover medidas personales que, a partir del ejemplo, repercutan en un beneficio colectivo y, la forma en la que deben hacerse las cosas y el bienestar en cada una de nuestras acciones.

En el presente trabajo revisaré los problemas ambientales más importantes y las pautas para posibles soluciones. Así mismo, se analizaré el Plan y los Programas de estudio de Primer grado de primaria de la Secretaría de Educación Pública para conocer la forma en que estos problemas están siendo abordados en educación básica.

Lo importante es comenzar a generar cambios en los alumnos de educación primaria, y en lo personal, me gustaría trabajar con pequeños de primer grado, quienes son parte de las nuevas generaciones, idóneos de ser educados para y con una conciencia de conservación y de cuidado del medio ambiente; brindarles instrumentos, técnicas y estrategias que les permitan avanzar en un mundo en parte desinteresado por la naturaleza y sumergido en su necesidad expansionista de ser amo y señor del universo. Con esto no quiero decir que debemos recargarnos y responsabilizar a los niños de las futuras acciones y consecuencias; considero que la primera infancia es una etapa fundamental y determinante, ya que es durante los primeros años de vida humana en los cuales el medio en que nos desarrollemos será poderosamente determinante e influirá en las futuras decisiones y en la formación de valores, moral y ética.

Es necesario brindar a los niños conocimientos básicos de ecología y biología, hablarles del calentamiento global, de la contaminación del agua, de la preservación de la flora y la fauna y, lo más importante, concientizarlos sin llegar a causarles miedo ni terror por hacer de este tema (aunque así lo indique el estudio del medio ambiente) una perspectiva apocalíptica.

Lo que ocurre con los niños y niñas en los primeros años de vida tiene una importancia fundamental tanto para su bienestar inmediato como para su futuro. Si en los primeros años de vida un niño recibe el mejor comienzo, probablemente crecerá sano, desarrollará capacidades verbales y de aprendizaje, asistirá a la escuela y llevará una vida productiva y gratificante.<sup>1</sup>

Es importante que sepan, responsablemente, cuál es el impacto que tienen nuestras acciones sobre el medio. Que conozcan, entiendan y analicen las consecuencias de no detenernos a tiempo, de no poner un remedio y de no contribuir cada uno con lo que nos toca. Debemos crear y brindar propuestas y estrategias que eviten la continua y constante destrucción de la biosfera, mismas que sean prácticas y sencillas, es decir, que formen parte de nuestros hábitos diarios, con la esperanza de que tanto niños, como adultos puedan llevar a la práctica y estrategias didácticas que los estimulen y emocionen que, si bien no van a remediar el daño causado, al menos van a contribuir para que la tierra no siga siendo destruida, y al final, nos pague mal con mal.

Si queremos aprender a vivir de otra manera tendremos que refundar la pedagogía, porque los saberes pedagógicos hegemónicos (en la familia, el sistema educativo y los medios de comunicación subordinados al sistema económico) no están diseñados para asumir la crisis civilizatoria o la situación socio-ambiental potencialmente catastrófica en la que estamos.<sup>2</sup>

Lo que nos toca como pedagogos, además de lo antes mencionado, es crear estrategias que produzcan un impacto en el medio en el que nos desenvolvemos, buscar la forma de hacer que los estándares establecidos se replanteen y proponer nuevas técnicas y métodos para ver resultados a corto, mediano y largo plazo.

---

<sup>1</sup> UNICEF: <http://www.unicef.org/spanish/earlychildhood/> Fecha de consulta: 17 de Junio de 2013.

<sup>2</sup> GONZÁLEZ Gaudiano, Edgar. *La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana*. Plaza y Valdés Editores. México. 2007. Pág. 62.

En esta tesina, diseño y propongo un Taller de Educación ambiental dirigido a niños y niñas de primer grado de primaria en el cual haremos uso del teatro como una herramienta didáctica que será de utilidad en el conocimiento de los problemas ambientales y las alternativas que existen para frenarlos. Esta bella arte puede generar en los niños interés, curiosidad y aprendizaje así como gusto por el cuidado del medio ambiente y llevarlos al compromiso de cumplir con tareas que ayuden a mejorar y sanar nuestro medio.

# **EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

## **CAPÍTULO 1**

El tema de la educación ambiental es ya conocido por muchos de nosotros, vemos anuncios en la televisión, espectaculares en las calles, escuchamos de ella en la radio, en la escuela, en reuniones y nos enseñan algunas pautas del cuidado del medio ambiente en campañas publicitarias y productos de uso doméstico, alimenticios, entre otras cosas. ¿Tema de moda que pasará cuando algo más acapare nuestra atención, o una realidad que a todos nos afecta?

Nuestra sociedad está desarrollando una cultura individualista basada en el consumismo y en el egoísmo, nos hemos preocupado por “educar para la vida”, pero la vida no se basa en los bienes materiales que poseemos, se basa en el mundo que nos rodea, en los seres con los que compartimos el oxígeno, en los árboles y las plantas que son parte de nosotros. Desde su aparición la especie humana ha hecho crecer su población de manera explosiva, ha provocado impactos en el planeta y modificado los procesos ecológico y bio-geo-químicos de carácter global.<sup>3</sup> Esto ha provocado un desequilibrio en nuestro planeta y hemos transformado en su totalidad nuestro entorno.

La educación ambiental surge como resultado de la preocupación por tratar de rescatar a nuestra tierra del daño que hemos causado al expandirnos deliberadamente sobre ella sin pensar en las consecuencias. Prueba de que no es un tema estudiado y difundido por moda o novedad es que ya para el año de 1948 se crea la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), constituida de forma no gubernamental por cientos de científicos y organizaciones de países muy variados que empezaron a preocuparse por la conservación.<sup>4</sup>

Durante décadas ya, se ha hecho un esfuerzo por concientizar a la población mundial acerca de la gravedad en la que se encuentra el estado salud de nuestro hogar, el planeta tierra, y se ha intentado alzar la voz para que desde lo particular a lo general y de lo individual a lo colectivo cada quien haga su parte para ayudar a salvar mares, ríos, lagos, bosques, selvas, fauna, flora, etc., de nuestras garras, de nuestra indiferencia y de nuestro egoísmo y, parece ser que, lamentablemente, mientras más avanza la ciencia y la tecnología, los seres

---

<sup>3</sup> GONZÁLEZ Gaudiano, Edgar. Op. Cit. Pág. 15.

<sup>4</sup> ANTÓN, Benedicto. *Educación ambiental*. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente. Editorial Escuela Española. Madrid. 1998. Pág. 5.

humanos vamos en decadencia en lo tocante a nuestra calidad humana, moral y ética.

Es urgente encarar una educación diferente, enseñar que vivimos en una tierra que debemos cuidar, que dependemos del agua, del aire, de los árboles, de los pájaros y de todos los seres vivos, y que cualquier daño que hagamos a este universo grandioso perjudicará la vida futura y puede llegar a destruirla. ¡Lo que podría ser la enseñanza si en lugar de inyectar una cantidad de informaciones que nunca nadie ha retenido se le vinculara con la lucha de las especies, con la urgente necesidad de cuidar los mares y los océanos! [...] la búsqueda de una vida más humana debe comenzar por la educación.<sup>5</sup>

A los animales les basta con vivir. Porque su existencia se desliza armoniosamente con las necesidades atávicas. Y al pájaro le basta con algunas semillitas o gusanos, un árbol donde construir su nido, grandes espacios para volar; y su vida transcurre desde su nacimiento hasta su muerte en un venturoso ritmo que no es desgarrado jamás ni por la desesperación metafísica ni por la locura.<sup>6</sup>

## **1.1. OBJETIVO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

Los seres humanos, en nuestro afán de crecer, dominar y expandirnos, nos hemos extendido a lo largo del planeta apoderándonos de ecosistemas (sin importar si éstos son desiertos, bosques o selvas), urbanizando estas regiones y destruyendo árboles y plantas, extinguiendo especies animales y arrasando con el suelo y perjudicando el clima. Nuestra visión expansionista ha provocado una reducción autovalidante de nuestra tierra, reduciéndola a algo de lo que podemos prescindir.

Es claro que el desarrollo de nuestra civilización ha modificado, y en muchos casos de manera substancial, el paisaje terrestre. Las ciudades y poblados en los que vivimos, así como los campos de los que obtenemos nuestros alimentos han removido a los ecosistemas originales, han secado lagos y ríos e incluso ganado tierras al mar –como Tokio, la capital japonesa-. También hemos llevado a la extinción a numerosas especies y hemos sobrecargado la atmósfera con gases y

---

<sup>5</sup> SABATO Ernesto. *La Resistencia*. Editorial Seix Barral. España. 2003. Pág. 66.

<sup>6</sup> *Ibidem*. Pág. 92.

contaminantes que causan cambios en el clima, todo ello para establecernos y permitir que nuestras ciudades y pequeños poblados sigan creciendo<sup>7</sup>.

Cuando hablamos de educación ambiental es necesario resaltar que para nuestra labor pedagógica, el término “educación” es parte medular y fundamental ya que es nuestro objeto de estudio. Antes de comenzar a hablar de Educación Ambiental debemos tener presente que es el fenómeno educativo. “Hoy en día sabemos que la educación tiene un gran potencial de transformación social que no puede reducirse a la transmisión de la cultura de las generaciones adultas a las jóvenes para conservar un orden social determinado”<sup>8</sup>.

Podríamos decir, entonces, que el fenómeno conocido, manipulado y tan manido de “educación” es considerado como un proceso inacabado y permanente cuyo objetivo es formar al ser humano de tal forma que sea mejor como persona, afecte positivamente la sociedad y, por ende, su entorno y así crear y conservar en él una conciencia de la realidad en la que vive.

Es por eso que al hablar de educación ambiental no tratamos de abordar superficialmente el tema de los problemas ambientales como si estos fueran ajenos y lejanos a nosotros; tampoco lo es hablar *grosso modo* de las complicaciones de la capa de ozono sin tener una información completa en lo referente al eje de problematización. Necesitamos saber cuál es el fundamento o los fundamentos que mueven a la educación ambiental para expandirse y buscar ser escuchada a lo largo y ancho del planeta.

Hablamos, desde nuestro quehacer profesional, de rebasar la línea de lo teórico a lo práctico, de hacer propuestas que ayuden a transformar y resolver, más que encarar los problemas ambientales desde un escritorio. Se trata de cruzar la frontera de la comodidad e internarnos en el mundo que nos rodea con la

---

<sup>7</sup> SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*. México. SEMARNAT. 2007. Pág. 15.

<sup>8</sup> DE ALBA, Alicia, GONZÁLEZ, Edgar. *Evaluación de programas de Educación Ambiental. Experiencias en América Latina y el Caribe*. Universidad Nacional Autónoma de México. México. 1997. Pág. 15.

finalidad de detener el daño que hemos y seguimos causando. Hablamos de una educación que, como ya lo he mencionado, mediante nuestra actuación, nos haga mejores seres humanos y en consecuencia frenemos de algún modo, el daño que hemos generado. Insto en cambiar nuestros malos hábitos por acciones consientes que, si bien no van a revertir el daño ya causado, por lo menos si van a poder impedir que sigamos destruyendo nuestro entorno. “De ahí que se considere que la educación ambiental es algo que puede ayudar a transformarnos y convertirnos en sujetos críticos de lo que ocurra en nuestro alrededor”.<sup>9</sup>

Para saber cómo es que surge esta preocupación por el ambiente es importante hacer un breve recorrido por la historia de la educación ambiental.

En 1977 en la celebración de la Conferencia Internacional de Tbilisi (URSS)<sup>10</sup> la educación ambiental se consolidó en este amplio proyecto en el que se reflejan las finalidades de esta educación, que ha de servir para:

- Ayudar a hacer comprender claramente la existencia y la importancia de la independencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales.
- Proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, las actitudes, el interés activo y las aptitudes necesarias para proteger y mejorar el medio ambiente.
- Inculcar nuevas pautas de comportamiento en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en conjunto, respecto del medio ambiente.<sup>11</sup>

En el año de 1987 la Unesco convocó en Moscú otro Congreso Internacional sobre Educación y Formación Relativas al Medio Ambiente, analizando lo acontecido desde la Conferencia de Tbilisi y donde tuvo que insistir en la importancia de la Educación Ambiental en los sistemas educativos. En este Congreso se define la Educación Ambiental como:

---

<sup>9</sup> DE ALBA, Alicia, GONZÁLEZ, Edgar, Op. Cit. Pág. 25.

<sup>10</sup> *Ibidem*. Pág. 6.

<sup>11</sup> *Ídem*.

[...]un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver problemas actuales y futuros del medio ambiente.<sup>12</sup>

Bajo esta premisa, se ha considerado al hombre y a la mujer como los únicos seres pensantes y como la única especie capaz de razonar (con uso de intelecto e inteligencia) y sobre quien recae la responsabilidad de actuar a favor de nuestro ambiente, no en contra.

Es sorprendente que la humanidad haya llegado al esplendor de siglo XXI y contemos con avances científicos y tecnológicos que quizá no se pensaban lograr durante siglos; haber derribado las barreras de la comunicación con el uso del teléfono, televisión e internet; tener la “facilidad” de aprender diferentes idiomas que nos ayuden a crear unidad, alianzas y puentes económicos con otras naciones. Vencer, con la ayuda de la medicina, nuevas y antiguas enfermedades y epidemias que atacan a diferentes poblaciones.

Me parece triste la ambivalencia de vivir y ser parte de sociedades bien estructuradas y urbanizadas, tener acceso a oportunidades que impulsen nuestro desarrollo personal y social así como tener la posibilidad de acceder a la educación formal, a los servicios de salud, actividades recreativas y culturales, etc. y seguir adelante con nuestra vida, olvidando y destruyendo los significativos e importantes elementos que contribuyen y hacen que nuestra vida sobre la Tierra sea posible; hablo de la falta de respeto y amor a la naturaleza, del desequilibrio climatológico y ecológico, de la extinción de especies animales y vegetales y en general de la falta de cuidado del medio ambiente.

La Unesco también dictaminó cuales son los objetivos de la educación ambiental, ordenados de la siguiente manera:

---

<sup>12</sup> Ibídem. Pág. 7.

1. Propiciar la adquisición de conocimientos y competencias para la comprensión de la estructura del medio ambiente que resulta de las interacciones en el tiempo y en espacio de aspectos físicos, biológicos, sociales, ecológicos y culturales, y al mismo tiempo susciten comportamientos y actitudes que hagan compatibles la mejora de las condiciones de vida con el respeto y la conservación del medio desde un punto de vista de solidaridad global para los que ahora vivimos en la tierra y para las generaciones futuras.
2. Propiciar la comprensión de las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno que posibilite la toma de conciencia de las repercusiones que nuestras formas de vida tienen en otros ecosistemas y en la vida de las personas que lo habitan, desarrollando el sentido de responsabilidad entre países y regiones.
3. Lograr el cambio necesario en las estructuras, en las formas de gestión y en el análisis de las cuestiones referentes al medio que posibiliten un enfoque coherente y coordinado de las distintas políticas sectoriales en el ámbito regional, nacional e internacional.
4. Ayudar a descubrir los valores que subyacen en las acciones que se realizan en relación con el medio.
5. Orientar y estimular la participación social y la toma de decisiones tanto para demandar políticas eficaces en la conservación y mejora del medio como para intervenir en la gestión de los recursos en el seno de la comunidad.
6. Introducir en los contextos educativos formales y no formales la Educación Ambiental como dimensión curricular en un proceso integrador de las diferentes disciplinas que permita un análisis crítico del medio en toda su globalidad y complejidad.<sup>13</sup>

En pocas pero no por eso menos importantes palabras, la UNESCO nos incita a conocer e informarnos acerca de los problemas ambientales en los que nos encontramos inmersos, dejar a un lado la apatía y la ignorancia y solidarizarnos con el otro (que como principio de otredad, el otro al final soy yo), para luchar unánimes propiciando que nuestro ambiente se regenere. Nos invita también a la concientización, la reflexión y el análisis para que, a partir de ello, trascendamos a la transformación, sensibilización, participación y descubrimiento de nuestros valores.

---

<sup>13</sup> GUTIÉRREZ, José. *La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares*. Editorial La Muralla. Madrid. 1995. Pág. 153.

Es importante acotar que en el 6to punto, la UNESCO reconoce la importancia de hacer que la educación ambiental sea un pilar curricular dentro de la escuela y aún fuera de ella, en todo lugar donde se dé el fenómeno educativo (el cual, a mi parecer, se da en todo lugar de nuestra sociedad).

Vivimos dentro de una sociedad que en su búsqueda por la equidad, el bienestar social y una mejor calidad de vida se ha dejado dominar por el egoísmo y el egocentrismo, o en el mejor de los casos, se ha enfocado en asuntos de desarrollo social que han dejado de lado la supervivencia del entorno, derrochando recursos naturales y abusando del uso de productos tóxicos, generando grandes cantidades de desechos y toxinas que dañan al mismo ser humano y al ambiente en general.

En América Latina la producción de residuos por persona es de 1.2 kg por día.<sup>14</sup> Lo que en números representaría, por año, unos 438 kg aproximadamente –si esto lo multiplicáramos por la población mundial, el resultado sería de miles de millones de desechos-. Muchos de estos desechos tienen su final en ríos y mares; otros, terminan en bosques, y en ecosistemas que involucran y comprometen la vida y supervivencia de plantas y animales. En pocas palabras, el daño que causamos, sea de forma consciente o inconsciente es irresponsable, irrespetuoso e irreversible.

Por otro lado, es importante aclarar que no todas las personas somos responsables (en el mismo nivel) del daño causado al medio ambiente. No contamina de la misma manera un ama de casa que tira la basura en la esquina de su casa que un empresario que arroja al río los desechos tóxicos que resultan de la fabricación de sus productos. Ambos contaminan y eso es innegable, inconsciente<sup>15</sup> e irrefutable. Es cierto que las dos acciones tienen consecuencias.

---

<sup>14</sup> EL ECOLOGISTA:

[http://www.elecologista.com.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=31&Itemid=5](http://www.elecologista.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=5) Fecha de consulta: 11 de abril de 2013.

<sup>15</sup> Me atrevo a utilizar este tipo de adjetivos debido a que el ejercicio de la razón debe conducirnos al correcto uso de nuestras acciones y responsabilizarnos de ellas.

Por un lado tenemos una persona que bota la basura en la esquina, es una realidad que afecta su colonia, no solo por el aspecto desagradable que esto da (visualmente hablando), sino porque los desechos atraerán fauna no deseada como cucarachas, ratas, hormigas y perros que hurgarán en la basura y dejarán la zona más sucia.

Por otro lado, el empresario, que volcó sus desechos en el río, contaminará las aguas destinadas al consumo humano, generando enfermedades gastrointestinales en algunos sectores sociales y eliminará fauna de ese ecosistema. En los dos casos existen consecuencias, sin embargo en el segundo se compromete la vida de la fauna, la flora e incluso, la vida humana.

No hace falta ser la persona más observadora para darse cuenta, al salir de nuestra casa u oficina, que nuestras calles, avenidas, parques, plazas y demás espacios en los que vivimos están plagados de papeles, botellas, suciedad y basura fuera de los contenedores (mismos que en algunas zonas son insuficientes o simplemente, no existen). Este problema no se limita a nuestra ciudad, si vamos a algún campo podemos observar algo igual de lamentable, plantas y árboles secos, deteriorados, sucios, abandonados, rodeados de basura y excremento, latas, embaces, y demás contaminantes que lo único que provocan es la muerte de la fauna, la flora y el subsuelo. Podemos ver y escuchar en las noticias acerca de la cantidad de bosques destruidos por incendios intencionados y no intencionados; nos hablan de la tala inconsciente de árboles, pero no nos muestran que le hemos quitado el hogar a un sin número de especies animales, que el daño a la capa de ozono es irreversible y que la forma en la que los contaminantes afectan nuestra salud, nuestra calidad de vida también lo es.

Y así, nos convertimos en espectadores de los sucesos que ocurren a nuestro alrededor sin detenernos a pensar que lo que está sucediendo es en parte consecuencia de una actitud indiferente al llamado que la Tierra nos está haciendo, al grito de ayuda, una ayuda que podemos dar.

Existen acuerdos internacionales que promueven el uso de materiales reciclados que exhortan a las grandes compañías mundiales a cambiar su forma de producir con la intención de contaminar menos los mares, el ambiente, las ciudades; sin embargo, existe una ambivalencia entre lo que debemos hacer (deber ser) y lo que queremos hacer. Parece ser que nos encontramos envueltos en un gran círculo de egoísmo en el cual seguimos sobreviviendo con muchas dificultades. Entre la disyuntiva de comprar productos biodegradables y ecológicos, así como reciclados, que la mayoría de las veces tienen precios más elevados o comprar productos que aunque no procuren la sustentabilidad ni el cuidado del medio ambiente nos alcanza para comprarlos y cumplen con la función para la que fueron creados. Y es ahí donde nos metemos en la encrucijada y pensamos ¿o ayuda al medio ambiente o trato de vivir con mi salario?<sup>16</sup>

Y mientras consideramos nuestras acciones y nuestras decisiones un peor medio ambiente es el que nos envuelve y con más de un pretexto seguimos evadiendo nuestra responsabilidad tanto colectiva como individual de actuar cada día respetando las reglas que tiene la misma naturaleza para la conservación de un planeta sano, las cuales no nos ponen en un entredicho ni nos complican nuestra situación de vida ni nuestra economía, porque son una cuestión que comienza con los hábitos. No podemos quedarnos sentados esperando que esos grandes acuerdos se cumplan para comenzar a responsabilizarnos y tomar cartas en el asunto. Podemos empezar por nosotros mismos, en casa, en la escuela, en la oficina, en donde estemos.

Es verdad que, de un modo u otro, con nuestras actividades cotidianas provocamos el deterioro ambiental. A veces no somos conscientes de los daños que causamos; otras somos indiferentes e indolentes y no queremos sacrificar

---

<sup>16</sup> Y no es que me meta en temas de economía, más bien, escucho comentarios que la gente hace, cuestiones “no me alcanza con lo gano”, o, “no me alcanza ni para comer”. Tomando en cuenta que en nuestro país el salario mínimo se ubica entre los \$64.76 y \$61.38 según la zona geográfica en la que se labore. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. México: <http://www.presidencia.gob.mx/salarios-minimos-2013/>  
Fecha de consulta: 11 de abril de 2013.

nuestra comodidad por problemas que pensamos que no van a afectarnos directamente o que pensamos ya no tienen remedio. Creemos tener derecho para desperdiciar el agua, por ejemplo, sólo porque podemos pagarla, aunque sepamos que mucha gente carece de ella<sup>17</sup>.

Desde lo individual podemos implementar medidas que contribuyan a detener el deterioro del ambiente acotándonos a las necesidades que marca la naturaleza, claro está que para ello necesitamos ser más conscientes, sensibles y sobretodo, necesitamos empatía para ayudar a todo ser biótico y/o abiótico que se sustenta en la tierra. Esto sería, a mi parecer, uno de los grandes objetivos de la educación ambiental.

¿Por qué se nos pide ayuda a la raza humana? Porque somos la única especie que está causando el desequilibrio ambiental. Los problemas que enfrentamos no se generaron solos ni fueron consecuencia de algún fenómeno natural. Los hemos provocado y hemos acabado con cantidad de elementos fundamentales para la conservación del medio a lo largo de los siglos, desde el inicio de la humanidad. La elección que tenemos es que a partir del proceso educativo aprendamos a conducirnos ética y moralmente, con valores como la tolerancia, el respeto, la solidaridad y la honestidad, no sólo con nuestros pares sino con toda forma de vida y espacio donde habitamos. La única forma de hacerlo real, será a través de la educación.

Cuando hablamos de Educación Ambiental significa que hemos de entender que el ser humano no es el dueño de toda la naturaleza y que, como somos parte muy influyente en ella, estamos obligados a cuidar, conservar y respetar todas las formas de vida, así como todos los recursos, condiciones y bienes necesarios para la propia vida de todos los seres. Significa comprender que hemos de eliminar de nuestros comportamientos todas las actuaciones que alteren peligrosamente el medio natural.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> DE ALBA, Alicia, GONZÁLEZ, Edgar. Op. Cit. Pág. 24.

<sup>18</sup> *Ibidem*. Pág. 18.

## 1.2. PROBLEMAS AMBIENTALES.

Los problemas ambientales, la contaminación de los mares y los ríos, el calentamiento global, la alteración y pérdida de los ecosistemas, así como la extinción de especies vegetales y animales, el tema de la basura en nuestras calles y el efecto invernadero son algunas de las complicaciones a las que nos enfrentamos y son tan reales que los estamos viviendo día con día.

Estos no pertenecen o son exclusivos de alguna clase social, ni de determinado país o región<sup>19</sup>, ni es un asunto que afecte solamente a cierta raza, credo y/o género. Esta problemática nos afecta a todos y a cada uno de los seres humanos que habitamos esta tierra, así como también afecta a los animales y las plantas además de los factores abióticos que forman parte de esta gran esfera que llamamos Tierra y de la cual todos somos responsables ya sea de su ventura o su desgracia.

Los problemas ambientales son resultado de diversos factores. Entre otros, la falta de información sobre los daños que un producto o desecho puede provocar en el ambiente; la falta de tecnología que permita eliminar apropiadamente los desechos y producir más limpiamente, o el descuido y la apatía de quienes ocasionan problemas ambientales, pensando que no les afectan. El deterioro ambiental se presenta tanto en las ciudades como en el campo.<sup>20</sup>

Estos problemas son complejos y están determinados por situaciones derivadas de nuestra forma de vivir. Desde luego, pocos de nosotros somos responsable del uso del plástico como envoltura de la mayoría de los artículos del uso diario, así como de la venta de sustancias tóxicas que contienen los productos que usamos para la limpieza de nuestros hogares, los cuales contaminan tanto el

---

<sup>19</sup> Cabe resaltar que los problemas aquí mencionados a pesar de no ser exclusivos de algún país si afectan más ciertas regiones, sobre todo las ciudades y zonas urbanizadas, ya que estas contaminan más que algunas regiones que viven sin la tecnología de los países de primer mundo y en vías de desarrollo.

<sup>20</sup> SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN:

[http://www.cenapred.unam.mx/es/CatalogoSEP/CATALOGO/LIBROSSEP/6o./C.N.6/CN\\_6\\_grado\\_p86.pdf](http://www.cenapred.unam.mx/es/CatalogoSEP/CATALOGO/LIBROSSEP/6o./C.N.6/CN_6_grado_p86.pdf)

Fecha de consulta: 16 septiembre de 2010.

agua como el suelo. De alguna forma, en este sentido, también fungimos como víctimas de las consecuencias de esos supuestos beneficios del progreso que la autoridad responsable debe regular y no lo hace.

Es más que claro que nuestra población es enorme y que ya en nuestra propia ciudad es difícil vivir con la cantidad de personas que la habitamos. En efecto, la población del mundo ha crecido sorprendentemente. “Desde los orígenes de nuestra especie (la cual data, según los científicos, cerca de 160 mil años atrás) hasta 1492, el año en el que Cristóbal Colón zarpó y descubrió América, la población mundial no sobrepasó los 500 millones de personas. Para el término de la Segunda Guerra Mundial, en 1945, habíamos rebasado los 2 mil millones de personas y tan solo 50 años más tarde sumábamos 6400 millones. Esto quiere decir que nos tomó 10 mil generaciones alcanzar los 2 000 millones de habitantes y tan solo un par de ellas para pasar de 2000 a 6 mil millones de personas. Y según lo calculan los expertos, no pararemos ahí: ¡podríamos todavía crecer hasta cerca de los 9 mil millones para mediados de este siglo!”<sup>21</sup>

Es por eso que al crecer en número, nuestras necesidades han crecido junto con nosotros y ha sido necesario buscar lugares en los cuales podamos vivir y de los cuales podamos buscar nuestra forma de sustento y hemos arrasando con la naturaleza y modificando los ecosistemas.<sup>22</sup>

Conforme hemos evolucionado nuestra forma de vida ha cambiado y nuestras necesidades han crecido. No nos basta tener alimento, hogar, vestido y calzado sino que cada una de las cosas que tenemos requieren de otras, además de lujos (en algunos casos innecesarios), accesorios, bienes y productos cuya composición está a veces constituido por sustancias tóxicas.

---

<sup>21</sup>SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Op. Cit. Pág. 31.

<sup>22</sup> Los ecólogos definen formalmente a los ecosistemas como el conjunto de poblaciones de diferentes especies que cohabitan en un sitio, que interaccionan entre sí y con el ambiente físico y químico en el que se desarrollan. *Ibidem*. Pág. 28.

Debemos hacernos conscientes de las necesidades que tenemos y preguntarnos si verdaderamente requerimos de más y más cosas o si las obtenemos para adquirir status y reconocimiento social. Si obtener status significa dañar el medio ambiente y comprometer la vida de la flora y la fauna, incluso nuestra salud y calidad de vida, entonces es tiempo de detenernos a valorar las cosas y tomar la decisión de actuar en favor de nuestro medio.

Existen diferentes problemas ambientales y hablar de cada uno requiere de un trabajo exhaustivo. Es por eso que en el presente, abordaré las problemáticas ambientales más conocidas e intentaré profundizar en dichos temas terminando con algunas pautas para el cuidado de la naturaleza.

## **Agua**

En nuestro planeta existen recursos renovables y no renovables. El agua es un recurso natural aún renovable pero de uso limitado<sup>23</sup>. Es tan importante que sin ella sería, literalmente imposible vivir. Morirían las plantas, los animales, toda clase de vida y por supuesto, el ser humano.

La frase “el agua es vida” es tan real como lo son cada una de las palabras que integran la frase.

Un hecho real que ejemplifica dicha frase es que el cuerpo de un bebé tiene 83% de agua y el de un hombre adulto 60%. En los animales el contenido de agua varía entre 60 y 90%, observándose casos extremos, como la medusa de mar con 95%. En las plantas también hay una gran variación, pero sigue siendo un componente muy importante; el agua constituye cerca del 98% del peso del melón o la uva; en la papa representa un 80% y en un árbol, incluido su tronco leñoso, puede representar alrededor del 50%. Sin agua no podrían realizarse funciones vitales de los organismos

---

<sup>23</sup> El agua dulce y limpia es un recurso renovable debido al ciclo del agua, pero esto no significa que sea un recurso ilimitado. El crecimiento de la población y la contaminación o destrucción de fuentes naturales de agua limpia pueden poner en peligro la provisión del agua. ZONA ECONÓMICA: <http://www.zonaeconomica.com/recursos-renovables> Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2010.

como la alimentación y la eliminación de desechos y las plantas no podrían realizar fotosíntesis, que permite la generación de alimentos para los niveles superiores de la cadena alimenticia.”<sup>24</sup>

Si estos datos no nos fueran suficientes para corroborar la importancia del agua, aquí hay otros que están íntegramente ligados con la salud del ser humano. Ante la falta de agua, el cuerpo humano se deteriora rápidamente: al perder alrededor de un 5 a 6% del total de agua comenzaríamos a mostrar síntomas de somnolencia, dolor de cabeza, náuseas y hormigueo en brazos o piernas; si la pérdida es mayor, por ejemplo entre un 10 y 15%, se pierde parcialmente el control muscular, la piel se seca y se arruga, comienzan los problemas de la vista e, incluso, las personas pueden empezar a delirar; si la pérdida rebasa el 15% es muy probable que la persona muera.<sup>25</sup>

El agua es un recurso que además de ser fundamental para nuestro existir, es una sustancia vital que usamos todos los días en diferentes situaciones. La usamos para nuestra higiene personal (bañarnos, lavarnos manos y dientes, en el uso del WC), para cocinar, lavar trastes, regar plantas y jardines, para cuidado de nuestras mascotas, de nuestros hogares, vehículos, etc. sin olvidar que también se usa para la agricultura, la ganadería, criaderos, minería, industria textil y farmacéutica y en infinidad de actividades; lo que hace que me cuestione si existirán actividades donde no se haga uso del agua.

Quando se habla de nuestra Tierra también se hace referencia a su composición al llamarla “Planeta Azul”. No es casualidad ni una ocurrencia que se le llame de esa manera ya que la encontramos en sus tres estados: líquido, sólido y gaseoso. De acuerdo con las últimas estimaciones que se tienen, en nuestro planeta hay unos mil 400 millones de km<sup>3</sup> de agua [...]. Si la superficie de la Tierra fuera “lisa” (esto es, que no tuviera ni montañas ni barrancas) esa cantidad de agua sería suficiente para cubrir toda la Tierra con una capa de 2.7 km de espesor: unas 9 veces la altura de la Torre Eiffel o 14 veces la Torre Latinoamericana de la Cd. de México.<sup>26</sup>

Sin embargo, ya conociendo esta cifra y teniendo una vaga idea de lo que representa y el lugar que ocupa en nuestro planeta, podemos entonces notificar que el 97.5% de esta agua es salada, la cual se encuentra contenida en océanos y mares y que solo el 2.5% es de agua “dulce”, es decir, que solo ese porcentaje es

---

<sup>24</sup>SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Op. Cit. Pág. 94.

<sup>25</sup> *Ibidem*. Pág. 95.

<sup>26</sup> *Ibidem*. Pág. 96.

agua “útil” para consumo.<sup>27</sup> Teniendo estos datos es preciso saber qué es lo que contamina el agua y la forma en la que podemos contribuir para evitarlo.

El agua comenzó a ser contaminada a medida que la raza humana fue industrializándose. Todo comienza en la Revolución Industrial (Siglo XVIII), con la implementación de diversos procesos que empleaban grandes cantidades de agua y por ende, también generaban agua de desecho que contaminaba ríos y lagos; el punto es que este problema no termina en nuestros días, días en los que ya, aun teniendo conciencia y sabiendo las consecuencias de nuestras acciones, seguimos contribuyendo a la contaminación de este líquido vital.

Se considera que el agua está contaminada cuando no puede utilizarse para el uso que se le había pensado dar y cuando ha perdido su potabilidad para consumo diario ya sea humano, agrícola e industrial o bien, cuando ha perdido sus características naturales. El agua que ha sido contaminada, en su composición se han incorporado materias extrañas, productos químicos, microorganismos, residuos industriales, aguas residuales, etc. que imposibilitan su uso.

El problema de la contaminación del agua es que, además de afectar al ser humano, afecta también la fauna y la flora, sin olvidar que el agua contaminada es responsable de múltiples enfermedades, incluso, mortales.<sup>28</sup>

Por último, es importante mencionar que el problema de la contaminación del agua no solo nos afecta a nosotros como raza humana en temas de salud con infecciones y enfermedades (en algunos casos de tipo mortal). Nos afecta también al faltar en el hogar, áreas de estudio y trabajo generando conflictos e incomodidades. Repercute también en la naturaleza, con el envenenamiento de diversas especies por la toxicidad del agua, con la desaparición de ecosistemas acuáticos y terrestres así como de diferentes formas de vida marina, entre otras.

---

<sup>27</sup> Según datos de la SEMARNAT, el agua dulce, llamada así por tener una baja concentración de sales minerales disueltas contiene, si lo midiéramos por litro, más o menos 0.1 gramos de sales disueltas, mientras que el agua salada puede llegar a contener entre 33 y 39 gramos. *Ibíd.* Pág. 97.

<sup>28</sup> Algunas de estas enfermedades pueden ser: disentería, tifoidea, hepatitis, cólera, diarreas, parasitismo, conjuntivitis entre otras.

## **Cambio climático y ozono**

Escuchamos en las noticias y leemos artículos en revistas y mails acerca de un desequilibrio en el clima, del deshielo de los polos y los glaciares, así como su disminución en cuanto a extensión, intensos huracanes cada vez más frecuentes (aún fuera de las temporadas de huracanes), irregularidad en las temporadas de lluvia y la forma en la que durante el verano el calor se hace más insoportable e intenso. Y con frecuencia nos preguntamos qué es lo que está pasando, qué es lo que está provocando estos bruscos cambios y a veces no encontramos una respuesta certera.

A este desequilibrio se le llama “cambio climático” el cual podría ser definido como todo cambio en el clima a través del tiempo, resultado de la variabilidad natural o de las actividades humanas.

Estos cambios pueden presentarse tanto en la intensidad y distribución de las lluvias a lo largo del año como en la temperatura tanto en tierra firme como en el mar, entre otros.<sup>29</sup>

Sin embargo para comprender correctamente la forma en la que se da el cambio climático necesitamos, inicialmente conocer otro fenómeno, “el efecto invernadero”.

La mayoría de nosotros hemos visitado o al menos sabemos qué es un invernadero. Es un espacio hecho con vidrio o plástico traslúcido en el que se cultivan plantas y flores cuya particularidad es la de poseer una temperatura más alta que la que hay en el exterior, con la finalidad de mantener la humedad y favorecer el crecimiento de los cultivos.

Esto se debe principalmente a que los vidrios o el plástico de su estructura dejan pasar la energía que proviene de la radiación del sol pero no la dejan escapar fácilmente. Se produce entonces un efecto de calentamiento que permite temperaturas relativamente mayores a las que se observarían fuera de él. En el caso de la tierra, el efecto de los vidrios lo realiza la atmósfera, que deja pasar gran

---

<sup>29</sup>Ibídem. Pág.168.

cantidad de la energía solar que llega y la absorbe, mientras que otra se vuelve a emitir de regreso al espacio por la tierra firme, los mares y los océanos.<sup>30</sup>

De entre los gases que componen la atmósfera –nitrógeno y oxígeno principalmente- los que tienen mayor impacto en la temperatura son los llamados gases de efecto invernadero, conocidos como GEI; que son el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), ozono (O<sub>3</sub>), e incluso el vapor de agua<sup>31</sup>.

Estos gases dejan pasar la radiación solar casi sin obstáculo, pero absorben y re-emiten la radiación infrarroja -es decir, el calor- que emiten la superficie de la Tierra, los mares y los océanos.

Como resultado final, la superficie del planeta se calienta, debido a este “efecto invernadero”. Sin este fenómeno la temperatura de la Tierra sería en promedio 33°C más fría y muy probablemente la vida no se hubiese desarrollado o sería muy distinta a como la conocemos el día de hoy.<sup>32</sup>

Entonces, el efecto invernadero no representa un problema ambiental ya que es un mecanismo natural que posee la tierra para regular su temperatura, es por eso que muchos científicos prefieren utilizar el término de “cambio climático” el cual si está considerado como un problema ambiental.

El problema es y ha sido que los seres humanos hemos incrementado la producción de gases GEI de manera progresiva lo cual ha provocado un cambio paulatino en el clima mundial y ha generado el problema del cambio climático. Estos gases los producimos mediante la generación de electricidad, el consumo

---

<sup>30</sup> Ibídem. Pág. 168.

<sup>31</sup> Como consecuencia de la explotación de los ecosistemas, el ciclo del agua también ha sufrido alteraciones y cambios gracias a la industrialización, mala distribución de la población, la urbanización, etc. Y es por eso que el vapor de agua es también un agente importante en el efecto invernadero; sin embargo, al verse alterado por los agentes ya mencionados, el vapor de agua se concentra por más tiempo y modifica su contribución al calentamiento global. Si acaso ocurriera un cambio climático significativo, se presentaría otro problema grave con el nivel del agua en el planeta, ya que si la temperatura aumentara sensiblemente, se correría el grave riesgo de la fusión del hielo polar; esto acarrearía graves inundaciones y pérdidas de los terrenos cercanos a las costas (...). Por lo que debe vigilarse y propugnar un equilibrio real de los lugares en que queda almacenada, pues su acumulación en la atmósfera como vapor acarreará consecuencias impredecibles. VÁSQUEZ, Guadalupe Ana María. *Ecología y formación ambiental*. Editorial Mc Graw Hill. México. 2001. Pág. 214.

<sup>32</sup> Ibídem. Pág. 169.

de gasolina y otros combustibles como el diesel, la elaboración de ciertos alimentos y productos para la construcción de casas y fábricas.

Los problemas del cambio climático afectan no solo al ser humano y sus condiciones de vida, también repercuten negativamente en la biodiversidad, tanto para la cadena alimenticia, sus estrategias de alimentación y su ubicación geográfica. Por ejemplo, como consecuencia del deshielo de los polos varias áreas de la tierra han sido transformadas y otras han desaparecido; con ello, han existido migraciones de especies de unos espacios a otros, lo que ha generado su extinción, debido principalmente al dominio de los nuevos grupos sobre los nativos del lugar.

Del mismo modo sucede en las aguas y en los océanos, cuando los mares se calientan, es decir, que aumenta la temperatura más de 3°C, se contaminan y generan que los bancos de coral se impurifiquen con otros organismos, sedimentos, algas y otras formas de vida, haciendo que pierdan su coloración y a veces también provocando su muerte.

La población humana también deberá enfrentar los cambios futuros. Por ejemplo, se ha pronosticado un aumento en las muertes y enfermedades relacionadas con el calor y una disminución de las muertes causadas por el frío invernal en algunas regiones templadas. Los cambios fuertes de temperatura también tienen efectos en la distribución geográfica de los animales transmisores de enfermedades –llamados técnicamente “vectores”-, como son los mosquitos y las garrapatas. Algunos de ellos –como los que transmiten el dengue y el paludismo- viven en las zonas cálidas, por lo que de aumentar la temperatura global y ampliarse las zonas de climas cálidos, podrían desplazarse a latitudes que antes eran frías. Con ello se pueden expandir las zonas de transmisión del paludismo y dengue, enfermedades que anualmente matan cerca de 1.5 millones de personas en el mundo.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup>SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Op. Cit. Pág. 183.

## **Ecosistemas y biodiversidad**

Hablar de ecosistemas<sup>34</sup> y biodiversidad<sup>35</sup> me parece fundamental para nuestra propia existencia, ya que según las teorías del origen de la Tierra, en cada una de ellas se menciona que antes de la creación del mismo hombre se formaron microorganismos, plantas y animales, mismos que en algunos casos dieron origen al hombre.

La flora y la fauna han conquistado cada rincón de nuestra Tierra, podemos observar animales, insectos, plantas y toda forma de vida desde el lugar donde vivimos y qué decir si vivimos en zonas boscosas, selváticas y menos urbanizadas. Sin embargo, a veces nos basta con asistir a un zoológico, a un mariposario o un herbario para maravillarnos con las especies que viven ahí, ya que, en algunos de estos lugares, hay particiones que clasifican especies según su hábitat, su ecosistema y su lugar de proliferación. Y nos quedamos sorprendidos con esa cantidad de especies que hemos visto y de las que hemos escuchado, las cuales no representan la totalidad de las que existen y de las que aún están por descubrirse.

Según los científicos, alrededor de 6.5 millones de especies se encuentran en la tierra y 2.2 millones (un 25 por ciento del total) viven en las profundidades del océano. El informe [...] también muestra que el 86% de todas las especies sobre la tierra y el 91% de las que se encuentran en el mar, aún no han sido descubiertas, descritas, o clasificadas (catalogadas).<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> Los ecólogos definen formalmente a los ecosistemas como el conjunto de poblaciones de diferentes especies que cohabitan en un sitio, que interactúan entre sí y con el ambiente físico y químico en el que se desarrollan. *Ibíd.* Pág. 28.

<sup>35</sup> El término biodiversidad es una contracción de la expresión “diversidad biológica” y fue sugerido por Walter G. Rosen en 1985 durante la primera conferencia del Foro Nacional sobre Biodiversidad, celebrada en Washington, Estados Unidos. En su sentido más amplio, biodiversidad es casi sinónimo de “vida sobre la Tierra”. *Ibíd.* Pág. 57.

<sup>36</sup> UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. UNEP:  
<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=2649&ArticleID=8838&l=es> Fecha de consulta: 24 de marzo de 2014.

Aproximadamente, tres cuartas partes de estos descubrimientos son insectos, los cuales representan la mayoría de la diversidad de animales del planeta. Con todo esto podemos decir que la ciencia apenas podría conocer y haber descrito entre el 6 y el 28% de la diversidad mundial de las especies.<sup>37</sup>

Los seres humanos somos una más de las especies que habitan nuestro planeta por lo que dependemos una de las otras para así subsistir; del mismo modo dependemos directamente de los ecosistemas que conforman nuestro mundo. Los ecosistemas como reservorios de miles de especies representan un espacio de convivencia entre el hombre, la flora y la fauna. Son espacios que han permitido el libre desarrollo de nuestra especie y que nos han brindado la oportunidad de evolucionar.

El problema es que, considerada la raza humana como el único grupo con capacidad de razonar, nos hemos extendido más de la cuenta y hemos destruido ecosistemas, especies y demás formas de vida. Quizá también el ser humano sea la única especie con uso de la conciencia y también con maldad, misma que en ocasiones ha sido la responsable de esta tragedia en la naturaleza.

Se estima que cada año tálamos y quemamos entre 1.5 y el 2% de los bosques húmedos tropicales que quedan en el mundo; cada año se pierden unos 24 000 millones de toneladas de la capa superior del suelo, y cada año se añaden unos 90 millones de seres humanos a un mundo ya demasiado lleno, a juzgar por la extensión de la miseria y hambre humanas, por no hablar del agotamiento de los recursos disponibles.<sup>38</sup>

Cabe mencionar que de las numerosas especies que se han encontrado, muchas de ellas se han extinguido o están por desaparecer. Aunque las especies dejan de existir, ya sea porque no fueron lo suficientemente aptas para adaptarse al medio y a los cambios que sufre, cuando no pueden reproducirse y sobrevivir en condiciones saludables, entonces naturalmente se extinguen. Sin embargo, no debemos olvidar que el hombre (hablando como especie y no como género) en la actualidad, o al menos desde la Revolución Industrial, ha modificado el clima, el

---

<sup>37</sup> *Ibíd.* Pág. 56

<sup>38</sup> PORRITT, Jonathon. *Salvemos la tierra*. Aguilar Editor. México. 1991. Pág. 71.

ambiente y el efecto de la industrialización ha modificado los espacios y el clima en los que habita.

Actualmente se sabe que la causa de la extinción de especies se debe a la destrucción de ecosistemas, provocada por la expansión del hombre, la urbanización y zonas de cultivo, sobreexplotación de las poblaciones para su propio consumo o bien, comercio así como la venta de fauna exótica y el cambio climático global.

¿Cuál es la importancia tanto de los ecosistemas así como de la biodiversidad? ¿De qué nos sirve conocer estos datos? Bueno, si nos sentamos a pensar unos minutos de donde provienen los alimentos que consumimos todos los días, será más sencillo darle un lugar de importancia y de cuidado a los ecosistemas y a las especies que los habitan.

La mayoría de las personas somos omnívoras, ya que nuestra dieta diaria consiste en el consumo de carnes, frutas, vegetales y cereales, mismos que provienen de la naturaleza. Y qué decir de la madera con la que se construyen casas y fabrican muebles, o bien, de la ropa que usamos fabricada con lino, algodón o seda, productos también de la naturaleza.

En resumen podemos decir que la importancia de la biodiversidad y de los ecosistemas radica en el beneficio que obtenemos directamente de ellos, mismos que ya he mencionado, así como materiales de construcción y compuestos químicos y medicinales, además de la reducción de dióxido de carbono que, por absorción de las plantas beneficia a la reducción del efecto de calentamiento global; regulación del clima local, mantenimiento de la calidad del agua, control de plagas y enfermedades, descomposición de los residuos que producimos y qué decir de los servicios culturales, ya que podemos asistir a cantidad de lugares que nos dejan maravillados con su belleza escénica natural, lo cual repercute directamente en la economía de una nación.

## Basura

Abordar la problemática de la basura y la contaminación del suelo no se limita al problema de las calles donde observamos mugre, suciedad, papeles y diversos tipos de desperdicios. Hablar de la basura es un tema serio que está causando daños severos tanto a nuestros ecosistemas, clima, ambiente, como a nuestra salud.

Se considera basura a todos aquellos residuos sólidos urbanos, como oficialmente se les llama, no son otra cosa que los residuos generados en nuestras casas como resultado de las actividades domésticas y de los productos que consumimos. Entre ellos están los desechos orgánicos que resultan de los alimentos, así como desechos de tipo inorgánico tales como el papel, cartón, vidrio, tela y plástico, entre otros materiales, que ya no utilizamos y no queremos más en nuestros hogares. En este conjunto de residuos también se incluyen los generados en restaurantes y centros comerciales, así como en la vía pública.<sup>39</sup>

El problema de la basura está ligado de forma directa con el problema del consumismo, ya que es lógico que entre más consumimos productos para nuestra higiene, alimentos, arreglo personal, subsistencia, entrenamiento, etc. más produciremos residuos. Esto nos lleva a concretar que las ciudades que están más pobladas y cuyo estilo de vida se caracteriza por un mayor consumo de productos, el resultado de la producción de basura será todavía mayor que la que se produciría en una zona poco urbanizada o rural.

A veces, cuando tiramos la basura, ya sea en el camión o en los carritos recolectores, pensamos que ya nos hemos deshecho de los desperdicios, pero eso no es así. La basura pasa por todo un recorrido para llegar hasta puntos de recolección, lugar donde se separa por grupos con la finalidad de rehusar algunos de los residuos (cartón, madera, plásticos y algunos productos orgánicos que son utilizados como abono, etc.).

---

<sup>39</sup> SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Op. Cit. Pág.154.

Con el fin de tener un control sobre la basura y evitar los daños potenciales a la salud o al ambiente, existen sitios de almacenamiento permanentemente: los rellenos de tierra controlados y los rellenos sanitarios. La disposición final en estos sitios permite que se reduzca nuestra exposición a los residuos, ya que el contacto con ellos puede generar, además de la molestia por los malos olores, enfermedades transmitidas por animales -mosquitos, ratas y cucarachas, por ejemplo- y otras afectaciones al medio ambiente.<sup>40</sup>

Sin embargo, hay cantidad de desperdicios que no son reutilizables y eso es lo que lleva a la contaminación de los suelos, del ambiente y a enfermedades. A estos residuos se les ha clasificado como “residuos peligrosos”, que son diferentes al tipo de basura que nosotros, en la casa, escuela o restaurantes producimos. Son residuos provenientes de hospitales, minas, gasolineras, industrias, fábricas, etc. y son perjudiciales para nuestra salud y para el ambiente.

Formalmente, la ley define a los residuos peligrosos como aquéllos que poseen alguna de las características llamadas “CRETIB”, es decir, que sean Corrosivos, Reactivos, Explosivos, Tóxicos, Inflamables o Biológico-infecciosos, así como los envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados por ellos. Algunos ejemplos de residuos peligrosos son los lodos que quedan del tratamiento de aguas residuales, el aceite gastado, los residuos de pintura y del curtido de las pieles, las pilas y otras baterías, así como los desechos de sangre.<sup>41</sup>

Durante demasiado tiempo hemos creído que nuestra acción no podía dañar un entorno tan ilimitado. Hemos hecho de los mares basureros (fuera del alcance de nuestros ojos y nuestra mente), pensando que sus aguas poseían una capacidad infinita para diluir y dispersar nuestros desechos. Las industrias situadas en las costas arrojan sobre las playas o mar adentro una multicolor variedad de viscosa materia de desechos, y las aguas fecales y productos de higiene bajan por las cañerías de nuestros aseados cuartos de baño y terminan en el mar. Basura de todos los tipos, plásticos que se quedan adheridos a la fauna marina sin descomponerse, restos de medicamentos, cargas tóxicas abandonadas en el mar y toda clase de desperdicios humanos van a parar a las costas diariamente.<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> Ibídem Pág. 156.

<sup>41</sup> Ibídem. Pág. 157.

<sup>42</sup> Ibídem. Pág. 162.

### **1.3. PAUTAS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.**

Como hemos podido leer, los problemas del medio ambiente, ya sea que los tratemos de forma individual o en conjunto, generan alteraciones y complicaciones para el hombre, la fauna y flora, el agua y el clima en general. Además, es necesario puntualizar que cada uno de estos, afecta y contribuye a que los otros se intensifiquen y sigan causando daños irreversibles e irreparables. Por ejemplo, los problemas del agua afectan a la biodiversidad, al cambio climático y al calentamiento global.

El problema de la basura afecta al agua, a la contaminación del aire, etc. pero sin duda alguna, todos y cada uno de ellos afectan a cualquier forma de vida que se conozca y desconozca sobre la tierra, por supuesto, incluyéndonos a nosotros mismos. Como seres pensantes tenemos que buscar un equilibrio entre lo que queremos y lo que debemos hacer para obtener dicho objetivo. Debemos repensar la forma en la que estamos procediendo y asumir la responsabilidad de nuestras decisiones.

Es importante reconocer que nuestro planeta ha sido noble y resistente, pero también está agotada y ha sido víctima de nuestra evolución y de nuestras ambiciones.

Las civilizaciones antiguas, a pesar de desconocer muchas de las cosas que hoy día sabemos y viviendo sin los avances tecnológicos ni los servicios que actualmente tenemos (luz, agua potable, medicinas, ciencia, tecnología, teléfono, internet, drenaje, transporte particular, terrestre, aéreo, marítimo y colectivo, gas, entre otros) reconocían y valoraban a la Tierra. Eran grupos culturales que mostraban gratitud y respeto por ella, por los alimentos que les proveía y el espacio que tenían para subsistir. Algunos de estos clanes le rendían culto y daban algún tipo de ofrenda, en ocasiones hacían sacrificios humanos pidiendo que fuera benevolente y no los destruyera con algún fenómeno natural. Este tipo de actitud no es un referente meramente espiritual, es decir, además de venerar y adorar sus deidades, mantenían una actitud de respeto y conservaban y

enriquecían valores generacionales que implicaban el resguardo de su entorno y la protección de la flora y la fauna.

En términos simbólicos, la tierra no es sólo nuestra casa, sino, como todas las antiguas civilizaciones reconocían, nuestra “Madre”. Un planeta viviente, un lugar sagrado.<sup>43</sup>

Es evidente que la “inocencia” de los antiguos pueblos, por llamarlo de alguna forma, jamás regresará a nosotros ni se apoderará de nuestras mentes. Ya que, parece ser que hemos llegado a un punto en el que pocas cosas nos conmueven y sensibilizan. Es lamentable que veamos niños en situación de calle, enfermos en los hospitales, asesinatos, violaciones, asaltos, secuestros, violencia, discapacidades, pérdidas en las drogas, trata de blancas, y demás eventos terribles de los cuales cualquiera de las víctimas podría ser nuestra madre, hermano, padre, novio, amigo, etc., y que ni eso nos haga considerar al otro como parte de nosotros mismos, como parte de un yo en el otro.

El trabajo del “rescate de la Tierra” no depende de un individuo, depende de un trabajo en conjunto por parte de cada uno de los pobladores del planeta, desde los niños hasta los ancianos, de hombres, mujeres, y cada ser pensante que pueda contribuir al mejoramiento y el cuidado del medio ambiente. ¿Qué podemos hacer para evitar que nuestro espacio siga decayendo? Citaré las pautas para el cuidado ambiente de forma general y que contribuyan en conjunto para frenar algunos de ellos.

---

<sup>43</sup> PORRITT, Jonathon. Op. Cit. Pág. 185.

<b>Consumir productos que contengan materiales y sustancias biodegradables y que sean recicladas y reciclables.</b>	<b>Hacer uso racional del agua. Lavarnos los dientes con un solo vaso y evitar el uso de mangueras para lavar o regar.</b>
<b>Reutilizar el agua de lluvia para riego, WC y otras necesidades del hogar.</b>	<b>Cerrar las llaves de agua mientras nos bañamos y lavamos trastes.</b>
<b>Evitar la compra de animales, plantas y flores no autorizadas, exóticas (sin permiso emitido por SAGARPA) y en peligro de extinción.</b>	<b>Participar en campañas de repoblación de bosques.</b>
<b>No tirar basura y dividirla por grupos para su fácil utilización.</b>	<b>Revisar y reparar las fugas de agua que puedan haber en casa.</b>
<b>Colocar focos ahorradores de electricidad y apagar la luz al salir de alguna habitación.</b>	<b>Consumir menos productos para así generar menos basura.</b>
<b>Utilizar tinacos de color negro ya que absorben la energía del sol para emplear cantidades menores de gas para calentar el agua.</b>	<b>Hacer uso de la lavadora con cargas grandes para así desperdiciar menos agua y tratar de reusar el agua de la lavadora.</b>
<b>Únete a las tres “R”, Reúsa, Reduce y Recicla.</b>	<b>Evitar comprar productos envueltos con unicel.</b>

Fuente: Autoría personal.

Y es así como llego a la conclusión, que si este tipo de eventos no logran abrir nuestros ojos, ni consiguen sensibilizarnos, ¿Cómo es que valoraremos la tierra en la que vivimos? ¿En qué momento tendremos la conciencia para cambiar nuestros malos hábitos? ¿Cómo es que haremos crecer un amor real en nosotros que nos comprometa a detener la destrucción de nuestra esfera?

Asumo que tenemos las bases, las condiciones y las estrategias para lograr frenar el daño, ya irreversible, por cierto. Sin embargo, si no logramos activar en nosotros y en los demás una conciencia de conservación y preservación de medio, en vano tendremos todo un plan de intervención social.

Un ejemplo que viene al caso es que en nuestra Ciudad así como en muchas otras de nuestro país, el Gobierno intervino en la problemática de la basura (se tenía una estrategia). Quiero creer que aunque la intención era buena, el plan quizá no fue el más efectivo (faltaba involucrar al total de participantes y crear las condiciones para que se cumpliera el objetivo determinado). Comenzaron a pedirnos a los ciudadanos que separáramos los desperdicios en por lo menos dos grupos: orgánicos e inorgánicos. Muchos habitantes nos comprometimos a cumplir esta tarea, aunque gran cantidad de personas no sabían cuál era el motivo, ni la forma en la que estas acciones favorecerían el medio ambiente. El problema más evidente fue que cuando el camión recolector recogía la basura la revolvía sin importar que los desechos ya hubieran estado separados en grupos. Esto provocó que las personas se desmotivaran y dejaran de participar en esta acción social.

Lo que necesitamos es hacer que las personas despierten y crean en los problemas ambientales y dejen de verse como seres que, por ser pasajeros temporales en esta Tierra, tienen el derecho a disponer de la naturaleza y sus recursos (además de contaminarla indiscriminadamente) sin pensar en el mundo que estamos dejando a las nuevas generaciones.

Educar debe ser una labor constante dentro y fuera de casa. La escuela ha de ser un centro de enseñanza en la que se reafirmen las bases dadas en el hogar y brinde conocimientos y herramientas que impulsen a cada educando a influir su medio positivamente. Ha de tener también la noble labor de inquietar a los estudiantes a descubrir y hacer uso de sus capacidades y aptitudes innatas e inducirlos a desarrollar su pensamiento crítico con la finalidad, entre otras cosas, de formar ciudadanos que se conduzcan con valores, honestidad, dignidad, responsabilidad, libertad y compromiso.

Considero que la escuela ha de ser visualizada y conceptualizada, no sólo como un espacio al cual asistimos para cubrir con los requerimientos básicos de nuestra sociedad, tales como leer, escribir y tener conocimientos de aritmética; tampoco ha de ser considerada como el lugar donde “llenamos” nuestra mente de información y conceptos que probablemente olvidaremos con el paso del tiempo.

Por supuesto, la escuela, así como el personal docente han de motivar, educar, enseñar, impulsar y brindar todos los conocimientos necesarios para formar ciudadanos cultos y competentes, pero, a su vez, debe ser considerada como un recinto de sensibilización, concientización y estimulación, que invita a los estudiantes, desde edad temprana a conocerse a sí mismos, a su sociedad y a su medio y que, sobre cualquier cosa, los enseña a conducirse con respeto, ética, moral, conciencia e inteligencia.

Hemos de rechazar la concepción de la educación profesada por aquellos que dicen que pueden introducir en la mente un conocimiento que antes no estaba allí...nuestra argumentación indica que esta capacidad [de llegar a las verdades últimas] es innata en la mente de todos los hombres.<sup>44</sup>

Ahora bien, el acercarnos al tema de educación ambiental nos ha permitido adquirir cierta claridad acerca de los asuntos que deben ser atendidos de forma inmediata en cuestiones ambientales. Tenemos alternativas para impulsar un cambio de hábitos y conducta en la gente con la que nos relacionamos. Una opción importante es, influir e impulsar a las personas con las que compartimos nuestro entorno para que se sensibilicen, concienticen y comprometan de forma reflexiva a frenar, de inicio, con pequeñas pautas de comportamiento, el deterioro ambiental, esto es, promover e implementar medidas accionables en nuestras casas, lugar de trabajo y grupos de amigos cercanos que inciten con el ejemplo, el compromiso social, así como con nuestra ética personal a reproducir estas acciones en la cotidianidad y en el entorno del otro, para de este modo, formar redes que contagien a otros grupos a tomar medidas similares en otros espacios de nuestra ciudad.

---

<sup>44</sup> FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN. Lecciones sobre Platón: <http://www.filosofia.net/materiales/tem/platon.htm>  
Fecha de consulta: 11 de abril de 2013.

El pedagogo de nuestros días<sup>45</sup> ha de superar las barreras y los paradigmas sociales y han de comprometerse a fomentar en todo aquel que este en su medio, una cosmovisión real de la problemática ambiental y crear estrategias<sup>46</sup> contundentes y eficaces que convencan y comprometan a los miembros más cercanos de la sociedad a trabajar unánimes en la conservación del medio. Esto significa, por ejemplo, escoger un tema, desarrollarlo y pensar la forma adecuada de impactar y comprometer a la gente para que ésta se concientice y actúe en favor de la naturaleza, es decir, debemos ir más allá de dar información y esperar que las personas decidan por su propia cuenta.

La pregunta final sería ¿Cómo nos respetamos tan poco?

---

<sup>45</sup> Uno de los pedagogos más característicos de la pedagogía actual, es el suizo Juan Enrique Pestalozzi, que vivió entre 1746 y 1827, proponiendo un aprendizaje gradual que partiera de la experiencia, que comprendiera la moral, la sociabilidad, la actividad física y la religión, para ambos sexos, integrando al estudio, las tareas agrícolas, aprendiendo en contacto con la naturaleza y en libertad. LA GUÍA. EDUCACIÓN: <http://educacion.laguia2000.com/tipos-de-educacion/pedagogia-moderna#ixzz2RUvdjAV8> Fecha de consulta: 25 de abril de 2013.

<sup>46</sup> Se pueden crear nuevas estrategias o bien, se puede hacer uso de las ya existentes y en ese caso lo que se necesitaría sería revisarlas y mejorarlas para que así impacten verdaderamente el medio.

# **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PRIMARIA.**

## **CAPÍTULO 2**

Conocer la SEP es un asunto importante en el tema que he decidido abordar. Sin embargo, antes de concentrarnos y profundizar en el periodo de Educación Básica (hablar de educación en nivel básico significa, que en nuestro país se inician las actividades formales en el aula escolar a partir de los de 3 o 4 años de edad y se terminan entre los 14 o 15 años aproximadamente), empezaré por definir que es “educar” para tratar de entender dicho fenómeno de tal forma, que al hablar de educación básica y de educación ambiental, sea más sencillo comprender lo que corresponde transmitir y enseñar.

La raíz etimológica del concepto educación posee dos acepciones: la primera etimología es del latín: "EDUCERE", de ex, fuera; ducere: llevar, por lo cual Pestalozzi señala: "la educación es desarrollo". La segunda etimología, también del latín- es "EDUCARE", que se utilizó culturalmente como alimentar al ganado: Herbart y los socialistas, quienes toman esta segunda definición, estiman que la educación es: "transmisión de cultura". Tomando la primera acepción, podríamos concluir que educación es el intento de hacer aflorar (hacia fuera) lo que llevamos dentro, un descubrir capacidades [...] W. Cunnigham, en su Filosofía de la Educación, da este significado: "La educación es un proceso de crecimiento y desarrollo por el cual el individuo asimila un caudal de conocimientos, hace suyo un haz de ideales de vida, y desarrolla la habilidad de usar esos conocimientos en la prosecución de estos ideales"<sup>47</sup>.

Con base en lo anterior, educar es un proceso en el cual el individuo es tanto un receptor como un emisor de hábitos, cultura, conocimientos, valores, actitudes, capacidades y conceptos que, a partir de la socialización<sup>48</sup>, logra comunicarse con los demás miembros de su grupo y subsiste generacionalmente a través de un proceso de aprendizaje individual y social.

---

<sup>47</sup> PICARDO Joao, Oscar. *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador, El Salvador. 2005. Pág. 92.

<sup>48</sup> Pensando en que la socialización puede ser vista como un proceso de adquisición de características como individuo funcional de un grupo social. SALAZAR, José Miguel. *Psicología Social*. Editorial Trillas. 1979.

## 2.1. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

En nuestro país, la **Secretaría de Educación Pública (SEP)** es una dependencia del poder ejecutivo federal que se encarga de dirigir el proceso educativo científico, artístico, cultural y deportivo en todos los niveles (educación básica, media y superior), así como de planes, programas de estudio, contenidos y calendarios.

La SEP, como organismo encargado de la educación en nuestro país, tiene el control de los temas y contenidos que se enseñarán en el aula, así como de la metodología de E-A acordes con la época en que vivimos, es decir, se renueva para mantenerse actualizada y formar ciudadanos competentes y capaces de enfrentar los retos y demandas de nuestra sociedad.

En el mundo contemporáneo cada vez son más altas las exigencias a hombres y mujeres para formarse, participar en la sociedad y resolver problemas de orden práctico. En este contexto es necesario ofrecer una educación básica que contribuya al desarrollo de competencias para mejorar la manera de vivir y convivir en una sociedad más compleja; por ejemplo, el uso eficiente de herramientas para pensar, como el lenguaje, la tecnología, los símbolos y el propio conocimiento, así como la capacidad de actuar en grupos heterogéneos y de manera autónoma.<sup>49</sup>

Con la promulgación del Artículo Tercero Constitucional en 1917 y la creación de la Secretaría de Educación Pública en 1921, la educación y el sistema educativo se consolidaron como un motor poderoso y constante para el desarrollo de la sociedad mexicana. Desde esa fecha y, hasta la primer década del siglo XXI, la educación pública ha enfrentado el reto de atender una demanda creciente y el imperativo de avanzar en la calidad del servicio educativo y sus resultados.<sup>50</sup>

La Secretaría de Educación Pública ha pasado por cambios y periodos de adaptación, renovación y crecimiento. Ha tenido la responsabilidad de formar adecuadamente a los alumnos para la sociedad propia de cada época. Sin embargo, pese a estos cambios, desde sus inicios estableció y ha mantenido

---

<sup>49</sup> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2009*. Educación Básica. SEP. México. 2009. Pág. 40.

<sup>50</sup> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. SEP. México. 2011. Pág. 11.

hasta el día de hoy una misión, visión y valores en favor de la sociedad, trabajando arduamente para cumplir a cada paso, con dicho compromiso.

**MISIÓN/PROPÓSITO.** La SEP tiene como propósito esencial crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todas las mexicanas y mexicanos a una educación de calidad, en el nivel y modalidad que la requieran y en el lugar donde la demanden.

**VISIÓN.** En el año 2025. México cuenta con un sistema educativo amplio, articulado y diversificado, que ofrece educación para el desarrollo humano integral de su población. El sistema es reconocido nacional e internacionalmente por su calidad y constituye el eje fundamental del desarrollo cultural, científico, tecnológico, económico y social de la Nación.

#### **VALORES**

❖ Honestidad

❖ Responsabilidad

❖ Honradez

❖ Respeto

❖ Compromiso

❖ Integridad

❖ Liderazgo

❖ Actitud de Servicio

❖ Disciplina

❖ Igualdad<sup>51</sup>

La Secretaría de Educación Pública es un organismo federal encargado de formar niños y jóvenes mediante el diseño e implementación de planes y programas de estudio estructurados que se imparten de la siguiente manera: 3 años de preescolar, 6 años de primaria y 3 años más de secundaria. El objetivo último es formar estudiantes capacitados que logren su inserción en la nación

---

<sup>51</sup>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA: [http://www.sep.gob.mx/es/sep1/sep1\\_Vision\\_de\\_la\\_SEP](http://www.sep.gob.mx/es/sep1/sep1_Vision_de_la_SEP) Fecha de consulta: 26 de Enero de 2012.

como ciudadanos cuya meta será cumplir con los objetivos que se plantean en el perfil de egreso,<sup>52</sup> mismos que se presentan a continuación:

- a) Utiliza el lenguaje materno, oral y escrito para comunicarse con claridad y fluidez, e interactuar en distintos contextos sociales y culturales; además, posee herramientas básicas para comunicarse en inglés.
- b) Argumenta y razona al analizar situaciones, identifica problemas, formula preguntas, emite juicios, propone soluciones, aplica estrategias y toma decisiones. Valora los razonamientos y la evidencia proporcionados por otros y puede modificar, en consecuencia, los propios puntos de vista.
- c) Busca, selecciona, analiza, evalúa y utiliza la información proveniente de diversas fuentes.
- d) Interpreta y explica procesos sociales, económicos, financieros, culturales y naturales para tomar decisiones individuales o colectivas que favorezcan a todos.
- e) Conoce y ejerce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática; actúa con responsabilidad social y apego a la ley.
- f) Asume y practica la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, cultural y lingüística.
- g) Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano; sabe trabajar de manera colaborativa; reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades en los otros, y emprende y se esfuerza por lograr proyectos personales o colectivos.
- h) Promueve y asume el cuidado de la salud y del ambiente como condiciones que favorecen un estilo de vida activo y saludable.
- i) Aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance como medios para comunicarse, obtener información y construir conocimiento.
- j) Reconoce diversas manifestaciones del arte, aprecia la dimensión estética y es capaz de expresarse artísticamente.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> El perfil de egreso plantea rasgos deseables que los estudiantes deberán mostrar al término de la educación básica, como garantía de que podrán desenvolverse satisfactoriamente en cualquier ámbito en el que decidan continuar su desarrollo. Dichos rasgos son el resultado de una formación que destaca la necesidad de desarrollar competencias para la vida que, además de conocimientos y habilidades, incluyen actitudes y valores para enfrentar con éxito diversas tareas. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA 2011. Op. Cit. Pág. 39.

<sup>53</sup> PLAN DE ESTUDIOS 2011. Pág. 39. <http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/PlanEdu2011.pdf> Fecha de consulta 26 de enero de 2012.

Dentro de las características que deben ser formadas en el estudiante de educación básica, y en relación con la visión, misión y valores, no existe un énfasis en el cuidado del medio ambiente. Aunque se menciona en el inciso *h* la acción de “*promover y asumir el cuidado de la salud y del ambiente como condiciones que favorecen un estilo de vida activo y saludable*”<sup>54</sup> no resalta el compromiso que como personas, aún desde la infancia, debemos adquirir con la naturaleza, no sólo por el beneficio de tener una vida activa y saludable (como se enuncia en el inciso), sino por la misma esencia del respeto y cuidado que nos merece y exige el planeta Tierra, en la cual y de la cual vivimos y subsistimos.

Considero que las demandas sociales no se limitan a cumplir con las expectativas citadas, ya que, centrándome en el tema que he escogido para de este trabajo, hablar del cuidado del medio ambiente se convierte en un asunto medular que debe ser tratado con la atención debida y que exige un cambio de conciencia, hábitos y conductas por parte de toda la sociedad.

## **2.2. PLAN DE ESTUDIOS SEP 2011.**

El plan de estudios,<sup>55</sup> sufre modificaciones dependiendo de las variables sociales que se presentan, cambios y modificaciones nacionales, nuevos requerimientos y circunstancias mundiales que de una u otra forma afectan nuestro país, así como por los requerimientos que se postulan conforme vamos necesitando y evolucionando como una nación democrática.

---

<sup>54</sup> Ídem.

<sup>55</sup> El plan de estudios 2011 de educación básica es el documento rector que define las competencias para la vida, el perfil de egreso, los Estándares Curriculares y los aprendizajes esperados que constituyen el trayecto formativo de los estudiantes, y que se propone contribuir a la formación del ciudadano democrático, crítico y creativo que requiere la sociedad mexicana en el siglo XXI, desde las dimensiones nacional y global, que consideran al ser humano y al ser universal. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA 2011. Op. Cit. Pág. 25.

Dichos planes de estudio cumplen, como ya lo he mencionado, con objetivos determinados que quizá, para la siguiente década o tal vez para el siguiente año, sean obsoletos, insuficientes, innecesarios o incongruentes para hacer frente a los retos y necesidades que se presenten en dicho momento.

Es por ello que abordaré el plan de estudios de la SEP 2011, donde, al igual que en los anteriores, se resalta la importancia y función del Sistema Educativo Nacional, el cual deberá fortalecer su capacidad para egresar a estudiantes que posean competencias para resolver problemas; tomar decisiones; encontrar alternativas; desarrollar productivamente su creatividad; relacionarse de forma proactiva con sus pares y con la sociedad; identificar retos y oportunidades de entornos altamente competitivos; reconocer en sus tradiciones valores y oportunidades para enfrentar con mayor éxito los desafíos del presente y futuro, asumir los valores de la democracia como la base fundamental del Estado laico y la convivencia cívica que reconoce al otro como igual; en el respeto de la ley; el aprecio por la participación, el diálogo, la construcción de acuerdos y la apertura al pensamiento crítico y positivo.<sup>56</sup>

Con base en lo anterior, el ideal de ser humano que busca formarse debe ser responsable, estar consciente del principio de otredad y practicarlo, ser tenaz, creativo, respetuoso de él mismo, de su entorno y de su patria, así como audaz, sociable, competente y competitivo (sin caer en el móvil de que nuestro crecimiento sea el avanzar más que los demás a costa de lo que sea), etc.

Sin embargo, enfocándome al punto de educación ambiental, nada se ha tocado, y es que, lo pretendo entender de la siguiente manera: al formar a un ciudadano con tales características, se esperaría que, con base en sus competencias, capacidades, compromisos y conocimientos, actuara en favor del medio ambiente, hecho del cual, no estoy segura ya que, para poder formar una conciencia ambiental, hay que hablar del tema y buscar estrategias que impacten y abran el escenario real del contexto en que nos desarrollamos, es decir, por

---

<sup>56</sup> Ibídem. Pág. 19.

supuesto que podemos formar un perfil deseado con las características antes mencionadas que, por muy ejemplar que sea, también necesita saber de las pautas de la naturaleza y su problemática para comprometerse y hacer frente a ellas.

La educación ambiental en la etapa de preescolar, primaria y secundaria se aborda, obviamente, de diferente forma, dependiendo de la edad del estudiante, el grado que cursa y el desarrollo de cada uno de ellos. En primer grado de primaria (que es el grado que he escogido para desarrollar mi tesina), la materia que responde a tocar temas del cuidado de la naturaleza y el ambiente es “Exploración de la naturaleza y la sociedad” y la premisa de esta asignatura es la integración de experiencias cuyo propósito es observar con atención los objetos, animales y plantas; reconocer características que distinguen a un ser vivo de otro; formular preguntas sobre lo que quieren saber; experimentar para poner a prueba una idea o indagar para encontrar explicaciones acerca de lo que ocurre en el mundo natural y en su entorno familiar y social.<sup>57</sup>

Con base en lo anterior, me surge el siguiente cuestionamiento: ¿dónde está, de forma explícita, el cuidado del medio ambiente y/o el tema de la conciencia ambiental y de los problemas que enfrenta nuestra Tierra y el tema del compromiso social para detener el deterioro ambiental?

Revisando todo el texto, en el Plan de Estudios se resalta la importancia de temas (y no es que yo considere dichos temas como de menor importancia al de educación ambiental, o los demerite, solo que considero que el tema de educación ambiental es igual de importante) que, por supuesto son de gran importancia y claro está, deben ser abordados, ejemplo de ello es resaltar el tema de la educación indígena, la importancia de la inclusión de la segunda lengua: Inglés, de educación cívica, pero no hay un punto que resalte, enfatice y de el mismo nivel de importancia a los problemas ambientales, pero sobretodo, al compromiso y responsabilidad que tenemos tanto como individuo así como sociedad.

---

<sup>57</sup> Ibídem. Pág. 50.

Entiendo la importancia de consolidar una nación incluyente que tome en cuenta y sea empática con los grupos étnicos que conforman nuestro país y que han dado identidad y cultura a nuestra patria, así como la preservación de su lengua, tradiciones y costumbres; comprendo la necesidad de hacer de México, un país con ciudadanos libres, responsables, éticos, respetuosos y leales a su nación; definiendo, de igual modo, formar mexicanos capaces de aceptar las diferencias y a su vez, las características que tienen en común con el otro y respetarlo, así como lo expresa el mismo texto, la escuela debe favorecer la conciencia de vivir en un entorno internacional insoslayable: intenso en sus desafíos y generoso en oportunidades. También precisa fomentar en los alumnos el amor a la Patria y su compromiso de consolidar a México como una nación multicultural, plurilingüe, democrática, solidaria y prospera en el siglo XXI.<sup>58</sup> Sin embargo, en ninguna línea del párrafo se menciona, ni resalta la importancia que tiene formar al ciudadano para que tenga conciencia del medio ambiente ni la importancia de cuidarlo, ni se forma una cultura de conservación.

Hablando un poco de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), la cual es una política pública cuya finalidad es la de impulsar la formación integral de todos los alumnos de preescolar, primaria y secundaria con el objetivo de favorecer el desarrollo de competencias para la vida y el logro del perfil de egreso, a partir de aprendizajes esperados y del establecimiento de Estándares Curriculares, de Desempeño Docente y de Gestión.<sup>59</sup> A partir de esto, buscar lograr que se construya una escuela mexicana que responda a las demandas del siglo XXI, caracterizada por ser un espacio de oportunidades para los alumnos de preescolar, primaria y secundaria, cualquiera que sea su condición personal, socioeconómica o cultural; de inclusión, respeto y libertad con responsabilidad por parte de los integrantes de la comunidad escolar, donde se reconozca la

---

<sup>58</sup> *Ibidem*. Pág. 12.

<sup>59</sup> *Ibidem*. Pág. 17.

capacidad de todos para aportar al aprendizaje de los demás, mediante redes colaborativas de conocimiento que generen las condiciones para lograrlo; un espacio agradable, saludable y seguro para desarrollar fortalezas y encauzar oportunidades en la generación de valores ciudadanos; abierto a la cultura, los intereses, la iniciativa y el compromiso de la comunidad; una escuela de la comunidad donde todos crezcan individual y colectivamente: estudiantes, docentes, madres y padres de familia o tutores, comprometiéndose íntegramente en el logro de la calidad y la mejora continua.<sup>60</sup>

Y así, hablamos de la importancia que tiene la inclusión, el respeto, la libertad, la equidad, de pluralidad lingüística, etc. Y aunque parezco demasiado enfática o redundante con el mismo punto, no hablamos de la educación ambiental, tema, a mi parecer, es igual de importante que los demás abordados, estudiados y resaltados en el Plan de estudios, ya que podríamos llegar a cumplir cada objetivo planteado, cada meta establecida, el ideal de hombre/mujer, pero si no existe un espacio para que los humanos nos desarrollemos, entonces, me temo, habrá sido un esfuerzo, un tanto vano.

No juzgo ni critico el actual Plan de estudios, digamos que, lo leo, reviso y desde mi cosmovisión, trato de analizar pertinentemente el tema que me concierne y del cual veo poco plasmado en dicho texto.

Del tema de educación ambiental se habla dentro del proceso de elaboración del currículo en la sección XXI, cuarto punto, *El fortalecimiento de temas de relevancia social, como educación ambiental y promoción de la salud (la nutrición y prevención de adicciones, etcétera)*.<sup>61</sup> Obviamente el tema se aborda más que por otra cosa, por su relevancia social<sup>62</sup>, pero no como tema central e independiente como yo lo considero pertinente, debido a su grado de importancia.

---

<sup>60</sup> Ídem.

<sup>61</sup> Ibídem. Pág. 23.

<sup>62</sup> Los temas de relevancia social se derivan de los retos de una sociedad que cambia constantemente y requiere que todos sus integrantes actúen con responsabilidad ante el medio natural y social, la vida y la

Dentro de los temas abordados en el texto, las competencias<sup>63</sup> son un tema central que resalta por su importancia, ya que estas son parte del perfil de egreso y de lo que se espera formar en los alumnos al término de la educación básica.

La educación ambiental debe verse reflejada tanto en los planes como en los programas de estudio de forma teórica, pero no bastaría, no sería suficiente. Tenemos que lograr que este tipo de educación sea vivencial y se imparta de manera continua en nuestra práctica diaria. Quiero pensar que la educación ha de significar practicar, entonces para que se cree en nosotros una conciencia hay que practicar mejorar el medio ambiente teniendo los conocimientos para hacerlo, es decir, invertir tiempo, participar e intervenir tomando decisiones que paren, de alguna forma, el daño que ya se ha causado. Claro, es importante teorizar y por qué no, memorizar conceptos para tener bases sólidas que sustenten nuestro actuar, pero sin la intervención y la participación, esos conocimientos pueden llegar a olvidarse fácilmente. Con esto quiero decir que tener conocimientos no implica que los pongamos en práctica ni que lleguemos a la concientización.

¿Por qué la educación ambiental se ha puesto tan de moda en nuestros días? Quizá, en décadas y siglos pasados, el ser humano vivía, por sus circunstancias de vida, en contacto con la naturaleza, dependía de ella de forma directa<sup>64</sup>, sembraban, cultivaban, cazaban, etc.; incluso, veneraban y

---

salud, y la diversidad social, cultural y lingüística. Por lo cual, en cada uno de los niveles y grados se abordan temas de relevancia social que forman parte de más de un espacio curricular y contribuyen en la formación crítica, responsable y participativa de los estudiantes en la sociedad. Estos temas favorecen aprendizajes relacionados con valores y actitudes sin dejar de lado conocimientos y habilidades, y se refieren a la atención a la diversidad, la equidad de género, la educación para la salud, la educación sexual, la educación ambiental para la sustentabilidad, la educación financiera, la educación del consumidor, la prevención de la violencia escolar –bullying–, la educación para la paz y los derechos humanos, la educación vial, y la educación en valores y ciudadanía. *Ibidem*. Pág. 36.

<sup>63</sup> Una competencia es la capacidad de responder a diferentes situaciones, e implica un saber hacer (habilidad) con saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias de ese hacer (valores y actitudes). *Ibidem*. Pág. 29.

<sup>64</sup> Y no es que en la actualidad no dependamos de ella directamente, creo que al no estar más en contacto directo con ella y al tener la facilidad y practicidad de poder comprar verduras en el súper en lugar de

consideraban como deidades a la tierra, el maíz, la lluvia, aspecto que ayudaba al cuidado y preservación del ambiente, ya que se encontraban integradas a la naturaleza y se identificaban mejor con el medio natural en el que vivían, respetando el espacio que les brindaban las condiciones óptimas para su supervivencia.

En la actualidad, es tal el daño que se ha causado ya, que ha sido necesario remontarnos a nuestro pasado y ver cómo, en nuestro presente, hemos sido testigos y causantes del daño de la naturaleza, de la extinción de especies animales y vegetales, de las repercusiones físicas que padecemos y de las carencias que actualmente tenemos.

En cuanto a la educación básica, y principalmente en la educación de los niños de 1er grado de primaria, he podido observar que un niño de 6 años posee un vocabulario amplio y puede entender conceptos, ideas y teoría; así mismo, distingue los colores, formas y comienza a leer y escribir; es notorio que un niño de esta edad es flexible, educable y puede llegar a comprometerse más fácilmente con alguna causa que lo conmueva y le genere interés, es por eso que coincido con el autor Benedicto Antón en que:

- Los niños sienten una gran atracción por toda la naturaleza y responden fácilmente ante las alternativas de participar activamente en mejorar el medio. Manifiestan buenas inquietudes para llegar a un mejor reconocimiento y entendimiento de las leyes que rigen en la naturaleza y para descubrir todas sus maravillas. Fortalecer los sentimientos que ya tienen de cuidar los animales, las plantas o el entorno de todos los seres que nos rodean no nos supone mucho esfuerzo porque ellos lo entiende y lo ven justo y son felices haciéndolo, además, se sienten altamente orgullosos cuando realizan cualquier acción que signifique cuidar o mejorar.

---

sembrarlas y cosecharlas por ejemplo, el vínculo quizá sea más frágil y nuestra percepción sea diferente ya que no vemos de forma consiente y directa los productos que la naturaleza nos provee.

- La infancia es el mejor momento para fomentar actitudes personales a favor del medio ambiente y es en la escuela donde se desarrollan muchas de sus vivencias, vivencias que pueden servir para alimentar el afianzamiento de buenos hábitos y actitudes generosas con el medio. Con muchos temas de conservación de la naturaleza se llega fácilmente a los niños, porque les atraen y llegan a disfrutar jugando, observando y también cuidando. De forma particular les gusta todo el mundo animal, les gusta tener animales y cuidarlos pero también pueden sentirse atraídos por el resto de la naturaleza si hacemos que tengan experiencias o que expresen sus vivencias y responsabilidades sobre labores de cuidado y conservación de plantas, árboles, aguas, etc. Están efectivamente muy unidos a la naturaleza y aportan en seguida colaboraciones, de forma voluntaria, si se les hace sentir la responsabilidad y necesidad de cuidar todo lo que pertenece al medio natural.
- Si conseguimos formar a los niños, estos tienen un poder de influencia muy grande sobre muchos adultos y son capaces de transmitirles mensajes que no les llegarían de otra forma. La experiencia que tengo en este campo me ha dado la oportunidad de observar como muchos niños han influido muy positivamente sobre sus padres u otros adultos y han hecho que estos den pasos que no darían bajo ninguna influencia de otras personas adultas. Muchos padres han colaborado activamente en actividades que están enfocadas hacia la formación de los niños, lo que significa que estos padres también están consiguiendo una formación muy importante para corregir y cambiar algunos de malos hábitos que tienen asimilados. Los resultados positivos de la influencia de los niños sobre sus padres, pueden verse de inmediato y los frutos que se recogerán a largo plazo, podemos ver que serán mucho mayores.
- Es más fácil educar a los niños que hacer cambiar los malos hábitos que muestran los adultos. Los adultos ya tenemos creados unos esquemas de comportamiento y adquiridos algunos malos hábitos difíciles de cambiar, nos dejamos llevar más por la comodidad o por los intereses económicos, sociales o políticos que tenemos creados, que por las obligaciones que nos pide la Tierra para su conservación. Es muy difícil que a los adultos que no respetan la naturaleza otro adulto les convenza que deben sentir amor hacia ella. Y también es cierto que los adultos depositan sus mayores ilusiones en los hijos y quieren el mejor futuro para ellos. Por lo que si primero formamos a los niños y hacemos que estos reclamen a los adultos, la naturaleza y el medio que desean lograremos que sus padres actúen e intervengan en la conservación y mejorar el medio, en busca del mejor futuro para todos. Muchos padres podrán corregir muchos malos hábitos trabajando con esta peculiar formación que vaya de hijos a padres.
- Los niños y jóvenes de hoy serán los hombres del mañana, serán los nuevos dirigentes y gobernantes y necesitan estar mejor formados en materias del medio ambiente de lo que está el hombre actual.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> ANTÓN, Benedicto. Op. Cit. Pág. 16.

Si muchos de los aprendizajes que adquirimos y construimos a lo largo de nuestra vida son por imitación, entonces no cabría duda de que la escuela tiene una gran función, influencia e impacto, ya que al tomar acciones que protejan al medio ambiente, repercutirán, de una u otra forma en los estudiantes de educación básica. Es por ello que la escuela se considera el marco ideal para que la educación ambiental tenga presencia social, pues a base de emprender acciones y actuar con ejemplos positivos se conseguirá penetrar en la conciencia de la sociedad. Esa es, a mi parecer, la educación ambiental que todos necesitamos, que la escuela y el aula en conjunto se comprometan y den muestras de diversas acciones que dejen huellas, que logren sensibilizar a la mayor parte de la sociedad.

Regresando al Plan de estudios, me queda claro que las bases para sustentarse son sólidas y se basan en valores, ya que, como he mencionado, al buscar que los estudiantes sean responsables, éticos, respetuosos, conscientes de sus actos, empáticos y considerados con el otro, pensándolo como su igual, no es otra cosa sino hablar de esos cimientos, mismos que se expresan claramente en el texto y no necesitan mayor explicación. Así pues, al incluir la Educación Ambiental se promueve el desarrollo integral de sus estudiantes, es decir, complementaría el esquema curricular y fortalecería el perfil de egreso comprometiendo de manera consiente y voluntaria a los alumnos a tomar medidas preventivas y responsables de sus decisiones y acciones y la repercusión ambiental que cada una conlleva. Tal vez ya hemos adquirido suficientes conocimientos de los problemas ambientales que vivimos hoy en día, tenemos claro lo que se debe y no hacer. Si nos preguntaran si preferimos nadar en mar azul, limpio y cristalino o bien, en un mar de aguas turbias, sucio y con basura, la respuesta sería la primera opción, sin embargo, *preferir* no es sinónimo de *elegir*. Nicolás Maquiavelo decía que, “los hombres siempre serán malos si la necesidad no les obliga a ser buenos”<sup>66</sup> y creo que nuestra especie, así como las demás con

---

<sup>66</sup> MAQUIAVELO, Nicolás. *El príncipe*. Obras políticas. La Habana. Instituto Cubano del Libro. 1973. Pág. 354.

las que compartimos la Tierra está llegando a un punto en que estamos obligados a ser buenos.

A veces, podemos elegir de manera contraria a nuestras preferencias, es por eso que es tan importante poner en práctica los conocimientos que hemos adquirido y no solo memorizarlos, sino ejecutarlos, para así poder ver su efecto, mismos que también nos impacten y concienticen.

Me atrevería a decir que el cuidado del medio ambiente no solo responde a la ciencia (a la búsqueda de la verdad), al conocimiento, a una conveniencia personal del tipo “ Si A entonces B”, donde A es una decisión que da como resultado B, que generalmente se busca para un beneficio y/o placer personal. Creo que B debería responder a valores éticos y morales, mediante el ejercicio de la razón, del sentido de lo individual, del mundo y de la vida.

Los valores éticos buscan responder al deber ser. La persona humana no es un simple producto del azar o mera combinación genética. Cada persona se construye a sí misma a través de sus decisiones y haciendo uso de su libertad, de su inteligencia y de su voluntad. Hacer un buen uso de esa libertad, utilizando la capacidad de juicio para distinguir el bien del mal y eligiendo el camino de la actuación correcta, serían los criterios que sintetizan a ese deber ser o ideal que persigue el afán ético que, parafraseando a Savater (1994), supone una tensión constante entre lo que se puede y lo que se quiere, entre lo que se logra y aquello a lo que se aspira.<sup>67</sup>

Los seres humanos deberíamos responder a nuestro mundo, de una forma comprometida y empática; no como seres crueles que hacemos maldad con consciencia y saña y que terminamos con nuestra propia especie y con las demás que conforman este planeta.<sup>68</sup>

---

<sup>67</sup> GARZA, Juan Gerardo y PATIÑO, Susana Magdalena. *Educación en valores*. México. Editorial Trillas. 2000. Pág. 16.

<sup>68</sup> Immanuel Kant propuso su propia teoría de cómo es el hombre. Su punto de partida es un pesimismo antropológico que no pocas veces se encuentra en la historia de la filosofía, dice, “con una madera tan torcida como es el hombre no se puede conseguir nada completamente derecho”, al observar su historia “se nos figura que el tapiz humano se entreteje con hilos de locura”. De hecho, creo que para constatar lo dicho por nuestro autor basta ver todo lo ocurrido durante el siglo pasado, dos terribles guerras mundiales — donde se asesinaban personas de una manera tan racional en función de la economía que se buscaba—, además de numerosos conflictos igualmente horribles para quienes lo vivieron. Al observar este cúmulo de hechos parece que no se puede sino sentir gran vergüenza de lo que como especie humana hemos hecho.

Tengo claro que la Educación ambiental debe ser un compromiso conjunto ya que es un fenómeno que está presente en el hogar, el colegio, Universidades, con los amigos y familiares así como en las actividades recreativas que realizamos, en el cual, tal y como un trabajo que se realiza en equipo si un integrante no cumple con su parte el fin común u objetivo no se cumple totalmente.

La educación formal comprende actividades educativas organizadas en planes, programas, contenidos, asignaturas, metodologías, evaluación, etc., las cuales deben responder a las necesidades sociales actuales, convirtiendo a las escuelas en ejes facilitadores y responsables de la formación de la conciencia ambiental, ya que al tener (en las aulas durante varias horas) niños y niñas con capacidades, aptitudes, habilidades, intereses y la inquietud de conocer, investigar, comprender, experimentar y explorar su mundo la escuela se convierte en el lugar de aprendizaje, convivencia, reflexión e investigación, donde la figura del docente tendrá la responsabilidad de formar al ciudadano deseado.

Considero que el panorama real al que nos enfrentamos conlleva a la responsabilidad acción-efecto, es decir, que tomemos conciencia que cada acción y decisión que tomamos va a tener un resultado (efecto) en nuestra vida y de alguna forma, en nuestro entorno. Por supuesto, el mantener nuestro cuerpo saludable, por ejemplo, nos beneficia de distintas maneras, mismas que son insoslayables, así como cuidar el medio ambiente.

El tema de promover el cuidado de la salud y del medio ambiente como condiciones que nos favorecen un estilo de vida activo y saludable, está centrado en el beneficio del humano, no en el beneficio del medio ambiente como tal, debería incluirse una premisa que incluya si, un beneficio para la raza humana a la par que para la naturaleza misma, ya que yo, como ser pensante, puedo, de

manera voluntaria y consiente, proveer por medio de mis acciones, un beneficio no solo a mi especie, sino a las demás en general.

El Plan de estudios plantea cuatro campos de formación para la educación básica:

- Lenguaje y comunicación.
- Pensamiento matemático.
- Exploración y comprensión del mundo natural y social.
- Desarrollo personal y para la convivencia.<sup>69</sup>

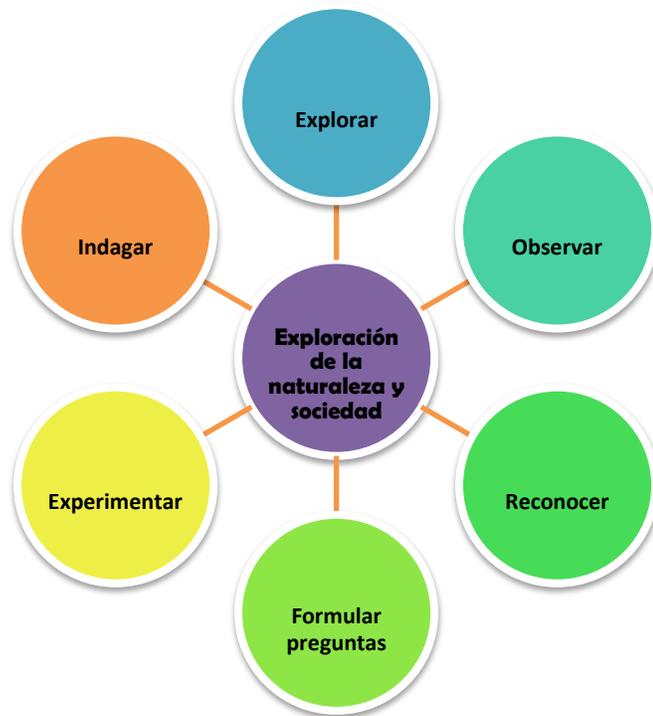
Dentro del campo de “Exploración y comprensión del mundo natural y social” se encuentra el tema que compete al 1er grado de Primaria, en el cual se constituye la base de formación del pensamiento crítico, el cual exige una explicación objetiva de la realidad. La asignatura que se imparte en 1º y 2º de Primaria, responde al nombre de “exploración de la naturaleza y sociedad”, la cual se imparte de dos maneras, en jornada ampliada con una sumativa de 3 horas por semana, el equivalente a 120 horas anuales<sup>70</sup>, mientras que en las jornadas de medio tiempo se imparten 2 horas por semana, equivalentes a 80 horas anuales<sup>71</sup>, ya sea para una u otra jornada, la premisa de esta asignatura es la integración de experiencias cuyo propósito es observar con atención objetos, animales y plantas; reconocer características que distinguen a un ser vivo de otro; formular preguntas sobre lo que quieren saber; experimentar para poner a prueba una idea o indagar para encontrar explicaciones acerca de lo que ocurre en el mundo real.

---

<sup>69</sup> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. SEP. México. 2011. Pág. 43.

<sup>70</sup> *Ibidem*. Pág. 47.

<sup>71</sup> *Ibidem*. Pág. 82.



Fuente: Autoría personal.

### **2.3. PROGRAMA DE ESTUDIOS DE PRIMER GRADO.**

El Programa de Estudios de Primer grado de Primaria, en la asignatura “Exploración de la Naturaleza y la sociedad” sustenta gran parte de su contenido en las experiencias previas con las que cuentan los niños, las cuales han favorecido, de antemano ya, el desarrollo de habilidades, actitudes, conocimientos y valores, así como el reconocimiento de características que nos distinguen de otros seres vivos y de las características que distinguen a otros seres entre sí, tratando de explicarse, mediante sus vivencias lo que ocurre a su alrededor.

En primero y segundo grados de educación primaria, se pretende que los alumnos fortalezcan sus competencias mediante la exploración de la naturaleza y la sociedad del lugar donde viven, por lo que la asignatura, presenta de manera integrada los propósitos y el enfoque que favorecen el desarrollo de competencias, que en grados posteriores tendrán continuidad en las asignaturas de Ciencias Naturales, La Entidad donde vivo, Geografía e Historia.<sup>72</sup>



Fuente: Autoría Personal.

Dentro de los estándares curriculares se reflejan los principios pedagógicos definidos tanto en el Plan de estudios como en los programas de las asignaturas los cuales demandan un compromiso relacionado con:

- La atención a la diversidad.
- El desarrollo de la autoconfianza en los niños y adolescentes.
- La generación de condiciones de trabajo basadas en la colaboración y el intercambio de ideas.

<sup>72</sup> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Programas de estudio 2011*. Educación básica. Primaria. Primer grado. SEP. 2011. Pág. 87.

- La búsqueda de situaciones de aprendizaje que resultan en desafíos intelectuales para los alumnos.<sup>73</sup>

Estos estándares están diseñados de tal forma que deben ser aplicables a toda la población estudiantil, tanto a niños como a niñas sin importar su origen, cultura, etnia y conocimientos y vivencias con los que ya cuentan.

Los Estándares Curriculares se presentan agrupados en cuatro categorías:

1. Conocimiento científico
2. Aplicaciones del conocimiento científico y tecnología
3. Habilidades asociadas a la ciencia
4. Actitudes asociadas a la ciencia<sup>74</sup>

En esta categorización, en el campo 1 y 4, se hace mención de la importancia de la educación ambiental, así como de los problemas a los que se enfrenta la naturaleza y la responsabilidad y el compromiso que se adquiere al tener conocimientos relacionados con el tema.

Los estándares curriculares para esta estas dos categorizaciones son:

- 1.2. Comprende las relaciones entre plantas y animales y el lugar donde viven en términos de su nutrición y respiración.
- 1.4. Describe cambios en el desarrollo y crecimiento de los seres vivos, incluido el ser humano.
- 1.6. Identifica las principales características de la naturaleza y su transformación al satisfacer las necesidades del ser humano.
- 4.1. Expresa curiosidad acerca de los fenómenos y procesos naturales en una variedad de contextos y comparte e intercambia ideas al respecto.
- 4.3. Disfruta y aprecia los espacios naturales y disponibles para la recreación y la actividad física.

---

<sup>73</sup> Ibídem. Pág. 91.

<sup>74</sup> Ibídem. Pág. 94.

4.4. Muestra disposición y toma decisiones en favor del cuidado del ambiente.

4.5. Valora y respeta las diferentes formas de vida.

4.6. Muestra compromiso con la idea de interdependencia de los seres humanos con la naturaleza y la necesidad de cuidar la riqueza natural.<sup>75</sup>

El programa de *Exploración de la Naturaleza y la Sociedad* parte de la idea de que las niñas y los niños en los primeros grados de educación primaria construyen sus conocimientos sobre los seres vivos, el lugar donde viven, la sociedad y el paso del tiempo a través de distintas actividades como: el juego, la interacción cotidiana con su espacio y la comunicación con sus pares y adultos. En este sentido, busca fortalecer su inquietud para conocer el mundo y proporcionarles experiencias de aprendizaje, en las que, a través de la observación, la experimentación, la contrastación de fuentes, el registro, la representación y la puesta en común, se formen una idea cada vez más organizada de los procesos naturales y sociales y de la forma en que pueden, en la medida de sus posibilidades, cuidar de su bienestar y del lugar donde viven.<sup>76</sup>

Se pretende, claro está, que el niño a partir del conocimiento de sí mismo llegue a conocer su entorno, identificar sus componentes naturales, bióticos y abióticos, las diferencias entre las especies, climas, ecosistemas, etc., y mediante este conocimiento, exploración y vivencias se propicie la toma de decisiones favorables y asertivas para el ambiente y la creación de una cultura de prevención.

Una de las principales interrogantes sería, ¿qué tanto se aborda el tema de la educación ambiental y los problemas ambientales? ¿La forma en la que se abordan, será adecuada?

Por otra parte, la asignatura en cuestión, será impartida en 5 bloques, cada uno diseñado para ser desarrollado por bimestre. Estos bloques integran tanto las competencias que se deben favorecer, así como los aprendizajes que se esperan obtener y los contenidos.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> *Ibíd.* Pág. 96.

<sup>76</sup> *Ibíd.* Pág. 97.

<sup>77</sup> *Competencias que se favorecen.* Cada bloque presenta las competencias que se desarrollan a partir de los aprendizajes esperados y contenidos, las cuales se profundizan y amplían de manera continua a partir de situaciones en las que participan las niñas y los niños en la escuela y en su vida diaria.

De estos bloques, solo se mencionarán el bloque 2 y el 5, ya que sólo en dos de los cinco bimestres se trata el tema de nuestro interés.

En el segundo bloque, Soy parte de la naturaleza, tiene como finalidad que los niños exploren el lugar donde viven, con énfasis en componentes naturales como el Sol, el agua, el suelo, las montañas, los ríos, los lagos, los animales y las plantas silvestres. A través de este bloque, se pretende que los niños identifiquen transformaciones en la naturaleza y los cambios en animales y plantas cuando nacen, crecen, se reproducen y mueren, asimismo avancen en sus capacidades para describir, clasificar y explicar beneficios y riesgos de animales y plantas.<sup>78</sup>

Finalmente, en el quinto bloque, Los riesgos y el cuidado del lugar donde vivo, los niños exploran los lugares por donde se desplazan cotidianamente, con el fin de reconocer lugares de riesgo y zonas de seguridad, identifican acciones que afectan la naturaleza y participan en actividades que contribuyen a su cuidado. Realizan un proyecto en el que, recuperen los conocimientos aprendidos a lo largo del curso, para proponer acciones para el cuidado del patrimonio histórico o natural del lugar donde viven.<sup>79</sup>

---

*Aprendizajes esperados.* Indican los conocimientos básicos que se espera que las niñas y los niños construyan en términos de conceptos, habilidades y actitudes. Son un referente para el diseño de estrategias didácticas, la intervención docente y la evaluación, ya que precisan lo que se espera que logren.

*Contenidos.* Orientan el estudio de los componentes de la naturaleza y la sociedad, los fenómenos naturales del lugar donde viven, las costumbres y tradiciones, su historia personal y la de su comunidad, el cuidado del ambiente y la salud, así como la prevención de desastres; tomando en cuenta los procesos de aprendizaje de los alumnos que cursan primero y segundo grados de educación primaria. *Ibíd.* Pág. 107.

<sup>78</sup> *Ibíd.* Pág. 108.

<sup>79</sup> *Ibíd.* Pág. 109.

## Bloque II. Soy parte de la naturaleza

Competencias que se favorecen: • Relación entre la naturaleza y la sociedad en el tiempo • Exploración de la naturaleza y la sociedad en fuentes de información • Aprecio de sí mismo, de la naturaleza y de la sociedad.	
Aprendizajes esperados	Contenidos
• Describe características de los componentes naturales del lugar donde vive: Sol, agua, suelo, montañas, ríos, lagos, animales y plantas silvestres.	La naturaleza del lugar donde vivo.
• Distingue cambios en la naturaleza durante el año debido al frío, calor, lluvia y viento. • Identifica cambios de plantas y animales (nacen, crecen, se reproducen y mueren).	Cambios en la naturaleza del lugar donde vivo.
• Clasifica las plantas y los animales a partir de características, generales, como tamaño, forma, color, lugar donde habitan y de qué se nutren. • Explica los beneficios y riesgos de las plantas y los animales del lugar donde vive.	Semejanzas y diferencias de plantas y animales. Beneficios y riesgos de plantas y animales.
• Identifica cómo y por qué se celebra el inicio de la Revolución Mexicana y valora su importancia.	Cómo celebramos: El inicio de la Revolución Mexicana.

Fuente: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Programas de estudio 2011*. Educación Básica. Primaria. Primer grado. SEP. México. 2011. Pág. 111.

## Bloque V. Los riesgos y el cuidado del lugar donde vivo

Competencias que se favorecen: • Relación entre la naturaleza y la sociedad en el tiempo • Exploración de la naturaleza y la sociedad en fuentes de información • Aprecio de sí mismo, de la naturaleza y de la sociedad	
Aprendizajes esperados	Contenidos
• Reconoce los riesgos del lugar donde vive. • Representa en dibujos y croquis zonas de seguridad cercanas.	Los riesgos y las zonas de seguridad cercanos.
• Reconoce acciones que afectan la naturaleza y participa en actividades que contribuyen a su cuidado.	Participo en el cuidado del lugar donde vivo.
• Participa en actividades para la exploración y promoción del lugar donde vive.	Proyecto: "Así es el lugar donde vivo".
• Identifica cómo y por qué se celebra la Batalla del 5 de mayo y valora su importancia para los mexicanos.	Cómo celebramos: Quiénes lucharon en la Batalla del 5 de mayo.

Fuente: Fuente: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Programas de estudio 2011*. Educación Básica. Primaria. Primer grado. SEP. México. 2011. Pág. 113.

Analizando y revisando el bloque dos, hay énfasis en los temas de identidad y características específicas de los seres vivos, pero no se tratan los problemas ambientales. Es necesario conocer el medio para cuidarlo, clasificar, categorizar, distinguir, explorar, pero, de paso, ¿estaría de más dar información *a priori* para que a la par que se conoce el mundo se puedan dictar pautas para cuidarlo?

Distribución Del Tiempo De Trabajo Para Primero Y Segundo Grados De Primaria Tiempo Completo		
Asignaturas	Horas Semanales	Horas Anuales
Español	12.0	480
Segunda Lengua: Inglés	5.0	200
Matemáticas	9.0	360
Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	3.0	120
Formación Cívica y Ética	2.0	80
Educación Física	2.0	80
Educación Artística	2.0	80
TOTAL	35.0	1400

Fuente: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. SEP. México. 2011. Pág. 73.

Para finalizar, en el bloque quinto (el último bloque del ciclo escolar), todo el bimestre se habla sólo de identificar y reconocer las acciones que afectan la naturaleza y cómo participar en su cuidado. Sin embargo, la pregunta aquí sería si esto lo transcribiéramos en horas escolares, ¿será suficiente el tiempo que se le dedica al tema del que tanto se habla en la actualidad?

Distribución Del Tiempo De Trabajo Para Primero Y Segundo Grados De Primaria Jornada Ampliada		
Asignaturas	Horas Semanales	Horas Anuales
Español	11.0	440
Segunda Lengua: Inglés	3.0	120
Matemáticas	7.0	280
Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	3.0	120
Formación Cívica y Ética	1.0	40
Educación Física/Vida Saludable	2.0	80
Educación Artística	1.0	40
Asignatura Estatal. Aprender a aprender con TIC	2.0	80
<b>TOTAL</b>	<b>30.0</b>	<b>1200</b>

Fuente: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. SEP. México. 2011. Pág. 77.

Distribución Del Tiempo De Trabajo Para Primero Y Segundo Grados De Primaria		
Asignaturas	Horas Semanales Mínimas	Horas Anuales Mínimas
Español	9	360
Segunda Lengua: Inglés	2.5	100
Matemáticas	6	240
Exploración de la Naturaleza y la Sociedad	2	80
Formación Cívica y Ética	1	40
Educación Física	1	40
Educación Artística	1	40
<b>TOTAL</b>	<b>22.5</b>	<b>900</b>

Fuente: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. SEP. México. 2011. Pág. 83.

Es necesario, a mi parecer, resaltar la importancia que tiene el tema de la educación ambiental en nuestros días. Sin embargo me atrevo a decir que aunque parece un tema que nos preocupa a todos como sociedad, ni en el programa ni en el Plan de Estudios de la SEP de primer grado de primaria se resalta dicho tema como un pilar que sostiene nuestro planeta; dicho de otro modo, creo que la Secretaría de Educación Pública ha diseñado el plan y el programa de estudios diseñado con el enfoque de competencias y se centra, principalmente en el desarrollo de las aptitudes que como ciudadanos debemos formar para tener una óptima incursión en el mundo laboral que en un futuro próximo les espera, dejando en un plano menos importante el cuidado del medio ambiente, tema del que, si no tomamos conciencia y emprendemos medidas benéficas para nuestro mundo, pondrá en duda ese futuro en el cual pretendemos vivir.

Con esto no quiero decir que se dedique quizá, el mismo tiempo que se le asigna a Español, sólo considero que el tiempo que se imparte no es suficiente para reforzar los principios del cuidado del medio ambiente que se necesitan para concientizarlos de que hay un problema y que aunque es irreversible, al menos estamos a tiempo de detener más desastres que nos lleven a un fin trágico. O que quizá las horas que se le designan a la asignatura deben ser prácticas y vivenciales para que así, mediante la experimentación, los alumnos hayan formado una conciencia ambiental que los acompañe a lo largo de sus vidas.

**EL PEDAGOGO Y LA EDUCACIÓN  
AMBIENTAL.  
CAPÍTULO 3**

Ser pedagoga, un camino largo para llegar ahí. Porque, ¿quién dice que para llegar a ser un profesional se necesitan 4, 5 o 6 años de estudio? Yo creo que se necesita más. El largo camino del que hablo comienza en la educación preescolar, seguida por la primaria, la secundaria para continuar con el bachillerato, elegir una carrera y continuar el camino.

Cuando terminé la preparatoria no sabía qué estudiar. Salí de la ENP 7 y eso me dio el privilegio de tener pase directo a la licenciatura. Así que, elegí estudiar Comunicación y Periodismo en la ENEP Aragón (ahora FES Aragón). Para ser honesta, no era lo que buscaba ni lo que me satisfacía. Abandoné la carrera y durante ese “receso” de dos años, lo que más me importaba era definir cuál era el rumbo que debía tomar para terminar el camino, hace años iniciado. En medio de esa confusión, acudí al COE<sup>80</sup> y en los siguientes 6 meses asistí a cursos y talleres relacionados con “elección de carrera”, intereses y aptitudes, etc. Tomé asesoría con una orientadora, quien era pedagoga. Así que, durante esos meses identifiqué lo que quería estudiar y lo que me motivaba a seguir adelante. Pedagogía, en la Facultad de Filosofía y Letras. Estudiar al ser humano como individuo a partir del fenómeno educativo. Pensar en *transformación* y saber el proceso evolutivo de dicho fenómeno me causaban curiosidad y emoción.

Sin embargo, debo decir que cuando pienso en la profesión que decidí estudiar, brinca dentro de mí la inquietud de llegar al fondo de ella y descubrir su esencia. Repaso algunos textos y apuntes de poco más de 4 años de carrera y me encuentro sumergida en teorías, argumentos y corrientes que en algunos momentos no logro entender en su totalidad. Y es así, como dentro de toda esta nebulosa confusión, algo me queda claro, que soy pedagoga y como tal, he adquirido el compromiso, no solo personal, sino profesional y social, de encarar y asumir el rol que como profesional de la educación me corresponde. Considero que dicha labor no puede ser limitada a uno o varios autores, ni a los fundadores de la pedagogía (aclaro que no le resto importancia, ya que es gracias a ellos por

---

<sup>80</sup> Centro de Orientación Educativa. UNAM.

quienes tenemos las bases que sostienen nuestra profesión), creo que va más allá creo que va ligado a la experiencia que aunada con el conocimiento, me ha dado estrategias y bases para consolidarme como pedagoga.

Me parece importante explicar qué y quién es el pedagogo, ya que como expertos en educación hemos adquirido el compromiso social de ejercer con autenticidad<sup>81</sup>, veracidad, legalidad y dignidad nuestro rol profesional. Razón por la que me gustaría expresar en mis propias palabras lo que para mí significa ser pedagoga.

Ser pedagoga es una labor cotidiana que no se limita a las cuatro paredes de un aula. Esta profesión también considerada un arte<sup>82</sup>, pretende conocer al hombre y a la mujer como los seres individuales que son, pero también como parte de determinada esfera social, con la necesidad de relacionarse, interactuar, convivir y entender el mundo en el que viven y del cual provienen a partir de una óptica educativa. Los seres humanos son lo que piensan que son; están totalmente formados por sus creencias sobre sí mismos y sobre el mundo en que viven. Habitan un mundo de inteligibles, esto es, un mundo compuesto, no de

---

<sup>81</sup> Autenticidad es sinónimo de legitimidad, certeza, genuinidad, veracidad, proviene del latín *authent cus* y del griego *αυθεντικός*. Entre sus variadas significaciones se reconoce lo auténtico como honrado, fiel a sus orígenes y convicciones. ÁLVAREZ AGUILAR, Nivia. *La autenticidad como núcleo del perfil del pedagogo en la actualidad*. Revista Apuntes Pedagógicos. Colegio Profesional de la educación. Universidad Autónoma de Madrid. Marzo. 2012. Pág. 16.

<sup>82</sup> El arte es una expresión del ser humano acerca de la visión que tiene del mundo en el que vive. Según el Diccionario de la Real Academia Española, un arte es la *Manifestación de la actividad humana mediante la cual se expresa una visión personal y desinteresada que interpreta lo real o imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros*. Existen muchos recursos para expresarse y considero que la pedagogía intenta mostrar la esencia del ser humano a partir del fenómeno educativo, pues al estudiarlo y entenderlo de lo particular a lo general y viceversa, como un ser activo y práctico que vive dentro de una sociedad y una cultura determinada, se ajusta a normas y prácticas con la intención de integrar los elementos necesarios para modelarlo y lleguen a ser creativos, críticos, éticos y sensibles en el mundo real en el que viven.

Por otro lado, considero que la docencia, como una de las labores pedagógicas, muestra su constancia, amor, perseverancia y paciencia para transmitir y estimular a sus educandos a desarrollar sus habilidades y aptitudes que lo lleven a insertarse en el mundo en que se desenvuelve.

objetos físicos, sino de acontecimientos significativos que son reconocidos de tal forma que puedan construirse en alternativas.<sup>83</sup>

Puntualizando, pienso que la finalidad de mi profesión, además de lo ya mencionado, es que cada ser humano se conozca y reconozca en el otro, que dé el justo medio a las cosas y valore, respete y aprecie su entorno<sup>84</sup>, que camine de forma íntegra, digna y sobre todo, de forma consciente. Que se construya así mismo a partir de la educación y le dé la importancia debida a este proceso que vive en su hogar desde el momento en que ha nacido y que continúa en las relaciones que construye con sus pares en el aula de escuela, en un curso, actividades culturales y/o deportivas, en un centro recreativo, una iglesia, un espacio laboral, un congreso, diplomado, etc., etc., que lo viva, lo entienda, interiorice y reproduzca con criterio, a las nuevas generaciones y hasta el fin de sus días. Tratar la educación como un compromiso humano de naturaleza especial y como una transacción de la que depende la persistencia de una vida auténticamente humana.<sup>85</sup>

Quien transita la verdadera educación se ve obligado a superar el sentido común, la forma media de ver las cosas, para descubrir lo que hay detrás. La verdadera educación implica la adopción de una óptica "nueva" que se adquiere cuando uno se aleja de lo cotidiano o, mejor aún, cuando comienza a mirar lo cotidiano con ojos diferentes. Platón.<sup>86</sup>

Hablar de educación implica renovación consciente de nuestros propios actos, transformación e instrucción mediante el uso de la razón, del pensamiento crítico, del criterio y de la inteligencia; significa entender que el proceso educativo es exclusivamente humano y se asocia directamente con la pregunta: ¿Cuál es la

---

<sup>83</sup> DEARDEN, R. F., P. H. Hirst y R.S. Peters. *Educación y desarrollo de la razón*. Narcea. Madrid. 1982. Pág. 35.

<sup>84</sup> Por entorno entiendo, además de su hogar, su colonia, ciudad, área de trabajo, áreas comunes etc., el Planeta donde vive. Las áreas verdes, los ecosistemas y el conjunto de especies que conformamos la biósfera.

<sup>85</sup> DEARDEN, R.F., P.H. Hirst y R.S. Peters. Op. Cit. Pág. 35.

<sup>86</sup> LUVENTICUS. La educación según Platón: <http://www.luventicus.org/articulos/04D001/index.html> Fecha de consulta: 26 de Enero de 2012.

condición del mundo que el nuevo ser humano va a habitar?<sup>87</sup> y ¿de qué manera haremos que se adapte a las condiciones físicas, sociales y ambientales?

Expresar la idea de que una persona es “educada” compromete algo más que tener buenos modales o saber cómo comportarse en determinadas situaciones. Concebirse como un ser humano educado comprende el uso de la razón y el ejercicio del pensamiento crítico, así como la transmisión generacional de tradiciones, hábitos y prácticas que construyan personas con convicción, honestidad, ética y humildad para instruirse y conducirse digna y honestamente y que no deformen (en algunos casos) el concepto de hombre/mujer y del fenómeno educativo a lo largo de nuestra vida y nos rezaguen en el uso de costumbres. Es vislumbrar lo ya acostumbrado como nuevo y aprender de ello, mirar lo que vivimos cotidianamente con una nueva óptica.

La educación no es conseguir un inventario de ideas prefabricadas, de imágenes, de sentimientos, de creencias, etc., es aprender a mirar, a escuchar, a pensar, a sentir, a imaginar, a creer, a entender, a elegir, a desear. Ser un aspirante a la condición humana supone aprender a reconocerse a sí mismo como ser humano de la única forma en que esto es posible: viéndose a sí mismo en el espejo de una herencia de pensamiento y actuaciones humanas y adquiriendo de este modo el carácter de un *miroir vivant, doué d'action interne*, adquiriendo la habilidad de devolver al mundo su propia versión de un ser vivo en acción, que es a la vez una automanifestación y una autoactuación<sup>88</sup>.

Considero que como pedagogos tenemos el compromiso de propiciar y estimular el uso de la creatividad, del pensamiento crítico y hacer del proceso Enseñanza - Aprendizaje una actividad interesante, envolvente y trascendente que, mediante el uso y la implementación de métodos adecuados, faciliten el aprendizaje y la adquisición de conocimientos. Fomentar aptitudes para comunicarse con el otro así como la formación y reafirmación de valores que nos conduzcan en nuestra vida.

---

<sup>87</sup> DEARDEN, R.F., P.H. Hirst y R.S. Peters. Op. Cit. Pág. 35.

<sup>88</sup> *Ibidem*. Pág. 38.

La educación no consiste en aprender a hacer una u otra cosa de forma más hábil. Educación es adquirir un entendimiento de la condición humana, es aprender a ser autónomo, ético, independiente y partícipe civilizado de la vida humana.

Una de las aportaciones más importantes de Vigotski al campo de la educación, fue la de no considerar este proceso como tradicionalmente se le contempla, como una sucesión lineal de etapas por las que debe pasar el alumno. Para Vigotski, la educación debe concebirse como un proceso que tome en cuenta la forma en que los seres humanos se abren paso en el mundo, que no es de una manera continua sino que incluye procesos zigzagueantes, los cuales constituyen para el niño un arraigo en la cultura dentro de la cual se desarrolla.<sup>89</sup>

La educación ambiental, como ya he explicado anteriormente, es, para muchas personas, un tema de “moda” que pasará en algún momento y ha sido asociado con términos que son poco conocidos y carecen de aplicación práctica en la vida diaria. Algunos son: *sustentabilidad, empresas socialmente responsables, recursos sustentables, sensibilización ambiental, productos biodegradables, biodiversidad, bioenergía, biotecnología, desarrollo sostenible*<sup>90</sup>, *uso de las 3R, etc.* Del mismo modo que la educación ambiental, estos conceptos se han unido para crear y reforzar campañas en pro del medio ambiente. Sin embargo, muchos de éstos, al tener un significado social poco claro, difuso o escaso y contar con poca difusión, pierden significación y su aplicación en el grueso de los miembros de la sociedad se limita o en ocasiones, no se usa de manera práctica y adecuada.

Como pedagogos, nos enfrentamos a un serio reto: educación y reeducación. Entre nuestros compromisos existe la concientización social de la realidad ambiental que vivimos, así como de la enseñanza de temas relacionados con esta cuestión<sup>91</sup>, lo cual implica un arduo y complejo trabajo. Los conocimientos

---

<sup>89</sup> GARCÍA, Enrique. *Vigotski. La construcción Histórica de la psique*. Editorial Trillas. México. 2000. Pág. 111.

<sup>90</sup> Los ecologistas dan por sentado una producción que respete y proteja la reproducción de los recursos naturales para garantizar las necesidades de las generaciones futuras.

<sup>91</sup> Debemos plantear los problemas ambientales con bases reales y mostrando que las campañas que han asumido el compromiso de cuidar el ambiente, lo han hecho por una latente preocupación frente a la

deben ser llevados a la praxis y generar impacto, empatía y compromiso. Para ello, hay que innovar y proponer técnicas y estrategias que detengan las consecuencias cada vez más catastróficas, no solo para el planeta como espacio vital de nuestra existencia, sino para cada uno de los habitantes que somos parte de él, plantas, árboles así como cada especie animal que junto con la raza humana formamos la biósfera.

La solución más efectiva es la de una verdadera formación, una educación continua y coherente desde la infancia hasta la vejez, que busque el desarrollo de un pensamiento crítico, consecuente, responsable y analítico. La educación ambiental posee una carga afectiva muy importante con respecto a la concepción del mundo en el que vivimos y los elementos que lo forman. Puede desarrollar, según la forma en que se transmita, la formación de un tipo de valores y actitudes u otros hacia su entorno, la necesidad de conservarlo, el sentido de otras vidas distintas a la nuestra, las maravillas de la naturaleza, su largo y continuo proceso de formación y destrucción, el ciclo del que todos los componentes formamos parte.<sup>92</sup>

### **3.1. LABOR PEDAGÓGICA EN EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.**

La Pedagogía como ciencia de la educación, desde Comenio (1632) hasta Stenhouse (1982), ha sufrido transformaciones,<sup>93</sup> mismas que han repercutido en la pedagogía de nuestros días, en la eterna discusión de si se conforma como ciencia, disciplina, arte o profesión. Sin embargo, sea cual sea su conceptualización, la pedagogía ha adquirido el mismo compromiso con el ser humano y con la sociedad, ya que, en un sentido estricto, no existe sociedad en que no se ejerza la acción educativa<sup>94</sup>. Por medio de ella se pretende que cada

---

realidad en la que nos movemos y la cual nos afecta, de una u otra forma a todos. Las consecuencias cada día son más devastadoras, ya que comprometen la vida de diversas especies (animales y vegetales), ecosistemas, la salud de planeta (cambios climáticos y ambientales) y la misma integridad y existencia de la raza humana. Las personas deben poseer un conocimiento que les sea enseñado de manera práctica y sencilla que conduzcan al compromiso y al cambio de hábitos.

<sup>92</sup> SÁNCHEZ, Patricia. *La transmisión de los valores a través de la enseñanza y el aprendizaje del entorno en los centros educativos*. Editorial Bubok. España. 2012. Pág.8.

<sup>93</sup> PICARDO JOAO, José. Op. Cit. Pág. 192.

<sup>94</sup> CHATEAU, Jean. *Los grandes pedagogos*. México: Fondo de Cultura Económica. 1959. Pag.15.

persona que sea formada a lo largo de su vida sea competente, veraz, honesta y se construya a sí misma y a su entorno de forma ética<sup>95</sup> y positiva.

Hablar de educación ambiental (como lo expresa su nombre) implica hablar del fenómeno educativo y en palabras sencillas, *educación es transformación*. Así que, comencemos por ahí. El pedagogo y la pedagoga debemos estar atentos a las necesidades y requerimientos sociales para lograr adaptarnos e insertarnos de forma eficaz y contundente.

La concepción de la sociedad que toma a ésta como integrada, armónica y consensual, implica considerarla como “una unidad básica en un orden moral”; este orden moral se logra más allá de los intereses particulares de los grupos que la componen, por un consenso espontáneo. Es decir, todos los miembros de la sociedad adoptan los mismos valores, que constituyen el vínculo que los une. Dichos valores compartidos son la base de las normas que elabora el grupo social para regular las relaciones sociales.<sup>96</sup>

Nuestra sociedad, así como cualquier otra, se conforma de seres humanos que comparten cultura, ideología, conceptos, normas, etc., que al ir evolucionando cambia y modifica sus prioridades, requerimientos y necesidades. “El hombre nace de hecho en la sociedad, pero no nace social, llega a serlo con la educación, que le hace asumir poco a poco su situación de hecho y originaria”.<sup>97</sup> Es por eso que el hecho educativo es un acto consciente y es fundamental para la formación social de los seres humanos quienes son responsables de la evolución de la sociedad y debe adaptarse a los requerimientos de ésta sin perder de vista su propósito final, el hacer que cada hombre y mujer sean capaces de desarrollarse plenamente y

---

<sup>95</sup> La ética es la ciencia que estudia la conducta humana. Traduce sus principios a exigencias prácticas que deben regular cualquier actividad, incluyendo el estudio de la misma. Esta exigencia, es tan importante que, al normar desde un comienzo su propia actividad, genera la paradoja que implica, por un lado, una responsabilidad inmediata práctica, traducida a la buena o correcta voluntad de actuar bien y, por otro, la posibilidad teórica de descubrir principios éticos que pudieran contradecir la conducta eventual relacionada con tal estudio. PICARDO JOAO, José. Op. Cit. Pág. 162.

<sup>96</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. *Fundamentación de la didáctica*. Editorial Gernika. México. 2007. Pág. 20.

<sup>97</sup> *Ibidem*. Pág. 50.

estén preparados para insertarse en su comunidad influyendo positiva y benéficamente sobre ella.

Los valores son principios bajo los cuales dirigimos nuestras acciones y tomamos nuestras decisiones. Así mismo son cualidades o características que ayudan a que una sociedad conviva armónica y pacíficamente. En nuestra Ciudad el orden prioritario de los valores ha cambiado. No me atrevería a afirmar que nos encontramos carentes de ellos o que hemos aprendido a conducirnos con antivalores. Cuando se dice “ya no se viven los valores de antes”, lo que en realidad sucede es que no se observan los mismos comportamientos que en épocas anteriores, pero de ninguna manera significa que se hayan abandonado los ideales éticos o morales que desde tiempos distantes han orientado la búsqueda del bien.<sup>98</sup> Sin embargo, me arriesgo a aseverar que los valores se han transformado y readaptado, por lo que debemos capacitarnos y ajustarnos a las nuevas necesidades sociales que existen para poder entenderlos y crear alternativas que contribuyan a una mejora colectiva.

Los valores universales pueden ser transmitidos desde cualquier ciencia pero, al mismo tiempo, desde cada una de ellas pueden alcanzarse también los valores más específicos. La educación en sí misma es el verdadero proceso transversal, las ciencias, los valores, los métodos...son elementos que, desde su carácter específico, deben integrarse armónicamente en el desarrollo de este proceso.<sup>99</sup> Es por eso que el fenómeno educativo se sitúa como un gran pilar en el entendimiento de la conducta humana, de su desarrollo, necesidades y formación a lo largo de su existencia.

Los pedagogos nos encontramos frente a este cuestionamiento y es necesario responderlo de la forma más veraz y sensata posible: *¿para qué necesito aprender?* En lugar de únicamente preguntarnos *¿qué cosa nueva aprenderé?* Así como *¿Para qué necesito enseñar?* En lugar de limitarnos a la

---

<sup>98</sup> GARZA, Juan Gerardo. Op. Cit. Pág. 15.

<sup>99</sup> SÁNCHEZ, Patricia. Op. Cit. Pág. 9.

impartición de determinados contenidos. Para ello, es necesario romper paradigmas, esquemas estáticos estandarizados y vislumbrar nuestro entorno desde una perspectiva nueva y fresca, es decir, conocer el fenómeno educativo<sup>100</sup>, estudiarlo pero sobretodo entenderlo, vivirlo y trasmitirlo.

Podemos aprender a sumar, restar, dividir y multiplicar, pero la aplicación de la aritmética es el fin de dicha enseñanza, no la teoría en sí misma. Es decir, como individuo puedo aprender toda la ciencia de las matemáticas, pero lo más importante será la forma en la que logro utilizarlas en la cotidianeidad, la manera en que llevo a la praxis un contenido aprendido. De lo contrario, si yo “aprendo” (entrecomillo el término porque en algunas ocasiones memorizamos en lugar de aprender) por ejemplo, cuál es la forma de obtener la raíz cuadrada de números con punto decimal y lo hago por alcanzar una nota alta en el examen, pero no la utilizo continuamente, lo más seguro será que por falta de práctica olvide parte de ese conocimiento. De ahí la formulación de la pregunta, *¿para qué necesito aprender?* Al aprender, primero asimilamos la información y luego acomodamos lo asimilado y posteriormente ponemos en práctica lo aprendido, así de sencillo.

Pasa lo mismo con la información que tenemos acerca de la educación ambiental. Mientras no pongamos en práctica la teoría que muchos de nosotros conocemos seguiremos obteniendo resultados muy pobres. La finalidad del aprendizaje de este tema, además de la obvia adquisición, construcción y mantenimiento del conocimiento es la racionalización e interiorización del mismo. Al poner en práctica estos conocimientos ayudaremos a la conservación del medio a partir de modificación de nuestra conducta y cambio de hábitos.

---

<sup>100</sup> El llamado fenómeno educativo ha estado universalmente presente como preocupación y como ocupación de todos los tiempos y culturas, actuando como motor de identificación cultural y de homogeneización de pautas de comportamiento, de cohesión social. *Ibíd.* Pág. 19

La pedagogía<sup>101</sup> focaliza gran parte de su atención en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo de la raza humana a partir del fenómeno educativo, así como las actitudes de ésta para crecer, desarrollarse, adaptarse y afectar positivamente su medio a partir del establecimiento de metas y logro de objetivos que la hagan ser crítica, responsable, ética, moral y empática con su entorno.

El profesional en pedagogía debe poseer un conocimiento integral del tema que esté trabajando, en este caso, mi propuesta es involucrarse en los problemas ambientales a los que como sociedad nos enfrentamos y por supuesto, crear propuestas, estrategias y opciones que revelen y hagan frente a los problemas que enfrentamos. Inicialmente debemos conocer (en la medida de lo posible) cuál es el daño que se ha causado a ecosistemas y al medio ambiente en general e identificar cuáles han sido las estrategias que se han implementado desde que nace la preocupación por las cuestiones ambientales hasta nuestros días y cuáles han sido las propuestas que en la mayoría de los casos no se han logrado resultados óptimos.

Se vuelve fundamental entender que los recursos del planeta son limitados y frágiles, es preciso manejar la diversidad biológica sin que sufra empobrecimiento o destrucciones irreversibles; utilizar otros recursos del medio como el aire, el agua, las rocas, el suelo...de forma que no se degraden, ni agiten; usar los bienes culturales sin esquilmarlos ni deteriorarlos. El conjunto de las ciencias naturales y sociales nos informan sobre estos recursos, nos enseñan las buenas prácticas y nos muestran los resultados de las malas o inadecuadas.<sup>102</sup> Lo que necesitamos, además de educación es concientización. Abandonar la absurda e inútil idea de creernos dueños y señores de la Tierra que habitamos y dejar de tratar a la naturaleza como un complemento para nuestra estabilidad y comodidad

---

<sup>101</sup> [...] Cuando de la razón de los dioses se pasó a la divinización de la razón con el movimiento ilustrado. La educación se convierte en el gran debate. La educación, entonces, se convierte en tema, nace la Pedagogía. GARCÍA, Joaquín. *La ciencia de la educación. Pedagogos ¿Para qué?* Madrid: Aula XXI/Santillana. 1983. Pág. 23.

<sup>102</sup> SÁNCHEZ, Patricia. Op. Cit. Pág. 10.

y comenzar a visualizarla como una parte fundamental de nuestra propia existencia.

Al tener conocimiento del tema se vuelve necesario identificar cuáles han sido los elementos que han faltado integrar en la aplicación de esas estrategias para generar que los habitantes de determinado sector cambien de hábitos y sus conductas reflejen la racionalización, entendimiento e interiorización de la información dada. Se trata de abordar la problemática expuesta y crear alternativas que además de dar un conocimiento *a priori*, resignifiquen la conceptualización que hemos construido en torno a los problemas ambientales y se planteen estrategias que, con base en el conocimiento adquirido, potencialicen los resultados esperados.

Creo que un pedagogo, cuando se acerca al fenómeno educativo, cuando investiga, no lo hace únicamente para adquirir nuevos conocimientos, sino para aumentar sensiblemente la eficacia de la acción educacional posible. Y esta intencionalidad, que parece obvia y anodina en sus consecuencias, resulta, a nuestro entender, fundamental para toda la concepción epistemológica de la Pedagogía. Y ello porque proporciona la estructura interna de su quehacer<sup>103</sup>.

Como ya he mencionado en los capítulos previos, los problemas ambientales son reales y nos afectan a todos (humanos, plantas, suelo, clima, capa de ozono, animales, etc., etc.). Existen diferentes tipos de problemas y daños generados por cada uno de nosotros desde lo individual y que en conjunto con los problemas creados por empresas, organizaciones e instituciones sumados a las necesidades propias de nuestra evolución a lo largo de la historia, hemos causado el desequilibrio ambiental que muchos conocemos.

Pienso que gran parte de nuestra responsabilidad como pedagogos se centra en construir y adquirir conocimientos acerca de diferentes asuntos que no se limiten a forma y contenido, sino que logren ser difundidos y se conviertan en praxis. De poco o nada valdría que a lo largo de nuestra existencia acumuláramos conocimientos cuyo fin sea la omisión o el regazo mental (por llamarlo de alguna manera) o bien, los olvidemos con el paso del tiempo.

---

<sup>103</sup> GARCÍA, Joaquín. *Pedagogos para qué*. Op. Cit. Pág.

La construcción del conocimiento debe ser una experiencia que a partir de nuestra interacción con el entorno físico y social logre el desarrollo de nuestras habilidades cognitivas y nos conduzca, mediante el uso del lenguaje, la memoria, las sensaciones y los pensamientos a una realidad activa de aplicación de dicha construcción<sup>104</sup>.

Los seres humanos actúan individual o colectivamente para lograr sus fines. Muchas de las acciones emprendidas con objetivos, se pueden traducir en hechos educativos; se trata de procesos culturales que tienen como propósito que la educación logre la formación de ciudadanos libres, capaces de forjar un provenir mejor.<sup>105</sup> Y es por eso que la educación, al ser un proceso social se convierte en el pilar de la formación de los hombres y mujeres y en conjunto de la sociedad.

Como lo mencioné en el capítulo anterior, el plan de estudios de educación básica de la Secretaría de Educación Pública, procura que tanto hombres como mujeres puedan insertarse en el mundo actual en el que vivimos con sus respectivas exigencias y problemáticas y logren estar en armonía consigo mismos y con su entorno. Sin embargo, me parece que además de ofrecer el desarrollo de competencias, sería una excelente opción visualizar la realidad en la que nos movemos y abordar oportuna, contundente y eficazmente cada uno de los problemas del medio ambiente.

La educación ambiental apunta a la reconstrucción de la red de relaciones entre las personas, los grupos sociales y el medio ambiente. Se trata de un objeto de una extrema complejidad, que integra las múltiples dimensiones de las tres esferas de interacción humana estrechamente imbricadas entre sí: la psicosfera, la socioesfera y la ecoesfera. Dentro de una perspectiva global –es decir holística-, la educación ambiental se preocupa por alcanzar al “sujeto” (el que aprende) en su integridad a través de las diversas puertas de entrada; cognitivas, afectivas, espirituales, kinestésicas, etc. Se preocupa también de considerar los diversos aspectos del medio ambiente, de los que dan cuenta las diferentes representaciones sociales más usuales de éste: el medio ambiente como naturaleza (qué respetar, qué apreciar, qué preservar), como recurso (qué conservar, qué gestionar, qué compartir), como problema (qué prevenir, qué resolver), como sistema (qué comprender para decidir mejor), como contexto (trama en la que se tejen los fenómenos socioecológicos), como medio de vida (por

---

<sup>104</sup> La cognición es una condición y consecuencia del aprendizaje: no se conoce la realidad objetiva ni se puede influir sobre ella sin antes haberla aprendido, sobre todo, las leyes y principios que mueven su transformación evolutiva espacio-temporal. PICARDO JOAO, José. Op. Cit. Pág. 279

<sup>105</sup> *Ibidem*. Pág. 195.

conocer, por acondicionar), como territorio (dónde anclarse, dónde forjar la cultura y construir identidad), como biosfera ( dónde vivir juntos y a largo plazo), como proyecto comunitario (espacio de solidaridad donde comprometerse), etc.<sup>106</sup>

Con base en lo anterior considero que la labor del Pedagogo y la Pedagoga ante dicho escenario se centraría en los siguientes puntos:

- La creación y el fortalecimiento de una conciencia ética que promueva el respeto de la vida humana y no humana, al mismo tiempo de articular una visión nueva del mundo en que vivimos, que perdure en aquellos valores que realcen la armonía, la equidad, igualdad, libertad, etc. entre la naturaleza y la humanidad.
- Afinar el sentimiento de fraternidad y comprensión entre los miembros de la sociedad, vislumbrando la complejidad y gravedad de los problemas socioambientales, de tal forma que no exista discriminación ni menosprecio.
- Creación, desarrollo e implementación de elementos conceptuales y prácticos que permitan ampliar los niveles de participación política y social en los estudiantes de licenciatura y de la sociedad en general, con el fin de formular propuestas y compromisos que ayuden a mejorar la situación ambiental.
- Difusión de conocimientos y alternativas específicas que impulsen a asumir conductas y adoptar tecnologías coherentes con el desarrollo sustentable.
- Contribuir al fomento de solidaridad y respeto del medio ambiente, de la naturaleza, de la flora y la fauna; así como con los diversos grupos sociales, en un marco de construcción de la justicia económica y por

---

<sup>106</sup> Ibídem. Pág. 29.

ende, fortalecer los esfuerzos encaminados a romper la relación entre la pobreza y la depredación ambiental.

- Creación de una nueva cultura ambiental a partir de la modificación del contexto socioambiental y propuestas educativas novedosas, echando mano de la ética y la axiología.

### **3.1. HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS.**

Cuando hablamos de una herramienta la idea que puede venir a nuestra mente quizá es la imagen de un objeto elaborado con el propósito de facilitar la realización de una tarea determinada. Por ejemplo, un destornillador, también conocido como desarmador, es una herramienta inventada para aflojar o apretar tornillos (entre otras cosas) y la finalidad de su uso es facilitar el trabajo que estamos efectuando. Esta analogía podemos hacerla con las herramientas didácticas.

Las herramientas didácticas son el “puente” que permite a un formador trasladar con más eficiencia las ideas-fuerza en una acción formativa. Conocer cómo diseñarlas, cuándo y cómo aplicarlas es esencial para que resulten efectivas.<sup>107</sup>

En lenguaje sencillo, las herramientas didácticas son los medios con los que cuenta el profesor, para facilitar la exitosa adquisición de información y conocimientos por parte de los estudiantes. Es decir, los medios empleados para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y así comprender y retener conocimientos.

Algunas herramientas didácticas de las que podemos auxiliarnos para facilitar el proceso de E-A de los alumnos dentro del aula (y aún en casa para hacer tarea) son:

---

<sup>107</sup> Fecha de consulta: 28 de abril de 2014.

- Creación y uso de mapas y redes conceptuales.
- Resumen.
- Recursos audiovisuales (láminas, diapositivas, fotografías, rotafolios, videos, cd' s, proyecciones, DVD' s, dibujos, libros ilustrados, pizarrón, materiales impresos, revistas, periódicos, etc.).
- Juegos didácticos.
- Exposición.
- Relato.
- Lluvia de ideas.
- Diario de ideas.
- Cuestionarios.
- Obras de teatro.

Con base en lo anterior, las herramientas didácticas entendidas y empleadas de manera adecuada nos ayudan a agilizar el proceso de E-A. La función de cada una se determinará por el profesor, quien debe tener claros sus objetivos de aprendizaje y la forma en que hará uso de ellas en beneficio de sus alumnos.

Para entender mejor la importancia de las herramientas didácticas hay que conocer que es la “enseñanza” y el “aprendizaje” así como la construcción del proceso de E-A y para lograrlo, hay que saber que es la Didáctica y porqué la Pedagogía se auxilia de ella para conseguirlo.

La Didáctica es una disciplina que aborda el proceso de enseñanza-aprendizaje tratando de desentrañar sus implicaciones, con miras a lograr una labor docente más consciente y significativa, tanto para los profesores como para los alumnos.<sup>108</sup>

La didáctica se enfoca principalmente en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (como un eje articulador) dentro del aula y de la sistematización de conocimientos. Es por eso que la escuela mediante cuerpos académicos, programadores y profesores establece planes y programas de estudio determinando así los aprendizajes que el alumno debe adquirir durante su

---

<sup>108</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. Op. Cit. Pág. 7.

estancia, es decir, que se establecen y seleccionan temas y conocimientos que se impartirán en determinado tiempo y esperando ciertos objetivos.

La Didáctica crea y propone estrategias y procedimientos orientados a la búsqueda de métodos apropiados para facilitar el aprendizaje y la construcción del conocimiento haciendo que éste sea más fácil de comprender. Así mismo dirige el aprendizaje de los estudiantes de modo que logren alcanzar sus objetivos educativos. La Didáctica debe desarrollar una enseñanza cuya razón de ser sea la de inculcar una educación que comprometa la formación de cualidades tanto de la personalidad así como intelectual.

Por lo tanto, debemos tener claro qué es, por un lado el aprendizaje y por otro la enseñanza para comprender la forma en la que ambos se involucran dentro del proceso de E-A. Las instituciones académicas (escuelas), al entender dicha interacción crean estrategias y hacen propuestas para que los alumnos tengan un conocimiento significativo y práctico que les sea útil en su vida diaria, echando mano de las herramientas didácticas.

Vigotski consideró que los niños construyen paso a paso su conocimiento del mundo, y que al hacerlo no son seres pasivos que simplemente “reciben” las ideas que provienen del exterior, sino que, por el contrario, las analizan y “revisan”. Para Vigotski el aprendizaje es mucho más que un “espejo” que refleja el mundo que vemos; antes bien, siempre involucra a seres humanos que crean sus propias representaciones acerca de la nueva información que reciben. En este aspecto, la obra de Vigotski tiene muchas similitudes con la de Jean Piaget. Para Piaget, la construcción del conocimiento ocurre primariamente por la interacción del niño con el mundo físico. Para Vigotski, el conocimiento más que ser construido por el niño, es co-construido entre el niño y el medio sociocultural que lo rodea; por tano, de acuerdo con su punto de vista, todo aprendizaje involucra siempre a más de un ser humano.<sup>109</sup>

El aprendizaje siempre consiste en una experiencia externa que es transformada en una experiencia interna por mediación del lenguaje; el lenguaje es el medio que lleva la experiencia a la mente.<sup>110</sup>

---

<sup>109</sup> GARCÍA, Enrique. Op. Cit. Pág. 18.

<sup>110</sup> *Ibíd.* Pág. 22.

Podría explicar el aprendizaje como un proceso en espiral, donde las explicaciones, los cambios conseguidos (en un principio) son la base a partir de los cuales lograrán otros nuevos, más complejos y profundos (con el paso del tiempo y el desarrollo de capacidades, aptitudes y mantenimiento de conocimientos, así como al interacción con su medio sociocultural y su historia de vida) y tiene que ser visto no sólo en su dimensión individual sino en la social. Además, es conveniente conocer y entender cuál es el proceso que ocurre en nuestra mente (psicológico) para lograr un aprendizaje efectivo y significativo, así como las implicaciones sociales del mismo, ya que el aprendizaje aunque es un proceso individual se desarrolla con seres sociales que habitan cierto núcleo y que de alguna manera determinan el nivel de aprendizaje de los individuos.

El aprendizaje se puede considerar igualmente como el producto o fruto de una interacción social y desde este punto de vista es, intrínsecamente, un proceso social, tanto por sus contenidos como por las formas en que se genera. El sujeto aprende de los otros y con los otros; en esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y la de tipo reflexivo, construyendo e internalizando nuevos conocimientos o representaciones mentales a lo largo de toda su vida, de manera tal que los primeros favorecen la adquisición de otros y así sucesivamente, de aquí que el aprendizaje pueda ser considerado como un producto y resultado de la educación y no un simple prerrequisito para que ella pueda generar aprendizajes: la educación devendrá, entonces, el hilo conductor, el comando del desarrollo. El aprendizaje, por su esencia y naturaleza, no puede ser reducido y mucho menos explicarse con base en lo planteado por las llamadas corrientes conductistas o asociacionistas y las cognitivas. No puede ser concebido como un proceso de simple asociación mecánica entre los estímulos aplicados y las respuestas provocadas por éstos, determinadas tan solo por las condiciones externas imperantes, ignorándose todas aquellas intervenciones, realmente mediadoras y moduladoras, de las numerosas variables inherentes a la estructura interna, principalmente del subsistema nervioso central del sujeto cognoscente, que aprende.<sup>111</sup>

Es por eso que me atrevo a asegurar que el aprendizaje debe ser visto como la construcción de procesos mentales inminentes que se encargan de recibir, analizar, procesar, asimilar y mantener la información tomando en cuenta las condiciones externas con las que se relaciona el individuo. El aprendizaje es una fusión de procesos internos e individuales entrelazados con factores sociales (familiares, clánicos, académicos, laborales, etc.) y experiencias de vida de cada

---

<sup>111</sup> PICARDO JOAO, José. Op. Cit. Pág. 279.

persona de forma particular, razón por la cual, no es posible hablar del tema de forma segregada y se vuelve fundamental visualizarlo y entenderlo desde la esfera social y psicológica.

Los psicólogos cognitivistas conceptualizan en la actualidad los procesos cognitivos básicos que intervienen en el aprendizaje que son: Atender a la información que llega, llevar la información a la memoria a corto plazo, llevar la información a la memoria de largo plazo, recuperar la información de la memoria a largo plazo. Atender a la información que nos llega es el primer paso para aprender algo nuevo. Los estudiantes, como cualquier persona, están expuestos a una cantidad enorme de estímulos; posiblemente no pueden prestar atención a todos ellos. Los psicólogos cognitivistas destacan, en consecuencia, la importancia de la atención selectiva. Una vez que se ha prestado atención a la información, ella ingresa a la memoria. Según estas teorías, existen dos tipos de memoria, que posiblemente corresponda a estructuras cerebrales diferentes. La información es almacenada primero en la memoria de corto plazo; pero esa memoria sólo puede albergar una pequeña cantidad de información, que es rápidamente olvidada. Lamentablemente, la mayoría de la información que recibimos entra y sale de la memoria de corto plazo. Los psicólogos sostienen que un aprendizaje permanente requiere una transferencia de información desde la memoria de corto plazo a la memoria de largo plazo. El análisis de la memoria de corto y largo plazo ayuda a explicar por qué ciertos tipos de habilidades de estudio son importantes para el éxito académico. El hecho de que la información haya sido almacenada en la memoria de largo plazo no implica, sin embargo, que se pueda retornar a ella fácilmente. Los aprendientes deben organizar la información y en algunos casos ensayar recuperarla para cuando sea necesaria. La recuperación de información que está en la memoria de largo plazo es el último proceso básico del aprendizaje.<sup>112</sup>

Es pues importante entender los procesos mentales que determinan el aprendizaje y considerar las condiciones sociales en las que se desarrolla el individuo para así proponer y crear estrategias que conduzcan a un aprendizaje significativo, práctico y permanente.

Cada ser humano nace con la capacidad para aprender. El aprendizaje no es un tema exclusivo de clases sociales, género o comunidad, aunque claro, en algún nivel la construcción del aprendizaje dependerá del estímulo y de las herramientas con las que cuenta cada persona a lo largo de su vida, así como la predisposición genética y las condiciones sociales en las que habita.

---

<sup>112</sup> FRANK, Paya. *Técnicas de Aprendizaje*. Bubok Publishing S.L. 1ª Edición. España. 2012. Pág. 28.

En términos simples el acto de aprender puede ser algo tan simple como mirar, escuchar, oír o simplemente leer; especular, admitir sugerencias, consejos, opiniones; aceptar una orientación; aprender de memoria algún concepto, tema o dato, hacer preguntas, practicar, discutir, experimentar, tomar notas, recordar; expresar lo que pensamos y sentimos y cualquier cosa que no se oponga al hecho de pensar y entender.

El aprendizaje debe ser una actividad consciente. Un proceso constructivo que implica la búsqueda de significados. Un trabajo de iniciativa que incluya conocimientos, habilidades, destrezas y al mismo tiempo se vaya desarrollando de la mano de los sentimientos, convicciones, voluntad y carácter. Debe conducirnos a la autoeducación y esto se logrará si fomentamos desde temprana edad el desarrollo de la voluntad en hombres y mujeres comprometidos a educarse constantemente y practicar el uso del pensamiento crítico, la creatividad y la iniciativa.

Existen algunas leyes de aprendizaje que deben ser consideradas para entender en todo su contexto este proceso:

**1. Ley de la preparación:** Cuando una tendencia a la acción es activada mediante ajustes, disposiciones y actitudes preparatorias, etc., el cumplimiento de la tendencia a la acción resulta satisfactorio, y el incumplimiento, molesto. Preparación significa entonces, prepararse para la acción: el organismo se ajusta para disponerse a actuar, como por ejemplo el animal que se prepara para saltar sobre la presa.

**2. Ley del ejercicio:** Las conexiones se fortalecen mediante la práctica (ley del uso) y se debilitan u olvidan cuando la práctica se interrumpe (ley del desuso). La fortaleza de un hábito o conexión se define entonces a partir de la probabilidad de su aparición.

**3. Ley del efecto:** Que una conexión se fortalezca o debilite depende de sus consecuencias. Una conexión se fortalece si va acompañada luego de un estado de cosas satisfactorio, si no, se debilita. Lo satisfactorio o no satisfactorio se mide a partir de la conducta observable, o sea si el sujeto persiste en buscar ese estado de cosas o no. Las recompensas fomentan el aprendizaje de conductas recompensadas, y los castigos o molestias reducen la tendencia a repetir la conducta que llevó a ellos.<sup>113</sup>

---

<sup>113</sup> Ibídem. Pág. 27.

Según estas leyes, el aprendizaje depende de factores internos y externos, es por eso que la motivación intrínseca y extrínseca es tan importante. Si despertamos la curiosidad y el amor por el conocimiento, prepararemos a nuestro organismo para que éste tenga la disposición de aprender nuevas cosas. Así pues, si queremos que un aprendizaje sea permanente debemos darnos a la tarea de poner en práctica los cambios que hemos hecho y mantenerlos en constante uso para que no los olvidemos. El aprendizaje que se acompaña de sensaciones de satisfacción y triunfo es aquel que tenderemos a repetir, a diferencia del que viene con el fracaso y la decepción.

Las emociones positivas y negativas son parte de la naturaleza humana y ambas pueden servir como motivación de crecimiento y éxito en lugar de asumirlas como un ancla que nos estanque y genere frustración. Esto depende por supuesto, del entorno social en el que nos desarrollamos, mismo que al proveer un escenario de comprensión, confianza e impulso, logrará junto con cada individuo un aprendizaje efectivo. Puede ser que en un inicio algunos aprendizajes, por el nivel de complejidad, parezcan difíciles y complicados pero una vez que partimos de la disposición y la preparación será cada vez más sencillo empezar de nuevo, fijarnos metas y alcanzar los objetivos planteados.

De ahí que me atreva a asegurar que para aprender es indispensable mostrar disposición, interés y apertura hacia los nuevos conocimientos. La construcción del aprendizaje es personal e individual (como ya lo mencioné) pero existe también la posibilidad de tener un aprendizaje grupal mediante vínculos de cooperación. El trabajo grupal puede propiciar aprendizajes integrales, es decir, la información y producción se generan al unísono. Particularmente dentro de la escuela tanto los docentes así como los estudiantes participan en un proceso dialéctico en el que se puede encontrar el placer de pensar y trabajar al mismo tiempo que se viven tensiones y sufrimientos al enfrentar las contradicciones, los miedos, las ansiedades y los conflictos.<sup>114</sup>

---

<sup>114</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. Op. Cit. Pág. 103.

En los niños se vuelve más que indispensable el estímulo de la imaginación, descubrimiento, investigación y experimentación (además de los aspectos previamente mencionados). No podemos conformarnos con la enseñanza tradicional en la que los niños son considerados simples receptores del conocimiento. Debemos olvidar la retrograda idea del infante visto como una tabla rasa sobre la que se imprimen progresivamente ideas y conceptos y cuya capacidad para construir su propio conocimiento es limitado o nulo.

Hay que despertar la curiosidad y el amor por la sabiduría, por las artes y por su medio ambiente. Crear opciones que involucren su creatividad y formar en ellos el sentido del compromiso y responsabilidad para ver reflejados mejores resultados.

Por otro lado, ya que está despejada la concepción de lo que es aprender, veamos lo que es enseñar. Enseñar es algo aparentemente sencillo y lo digo de esta forma, ya que escuchamos a muchas personas haciendo uso de este término de manera coloquial y cotidiana. Por ejemplo: “te voy a enseñar a manejar, ¿te enseñó como se usa tu Smart phone?, ¿tu mamá no te enseñó buenos modales?, ¡Yo te enseñé a andar en bicicleta!”, etc.

Enseñar puede definirse como la acción de transmitir o transferir ideas, habilidades, costumbres y experiencias a una persona que no posee dichos conocimientos, con la intención de que entienda, comprenda y haga uso de ellas. Sin embargo, esta acción no es tan simple como parece, ya que hay que crear las condiciones para que esa enseñanza sea eficaz para el receptor.

La acción de enseñar, históricamente, ha sido considerada en el sentido estrecho de realizar las actividades que lleven al estudiante a aprender, en particular, instruirlo y hacer que ejercite la aplicación de las habilidades.<sup>115</sup>

---

<sup>115</sup>UNIÓN DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE RÍO NEGRO:

<http://www.unter.org.ar/imagenes/10061.pdf> Fecha de consulta: 29 de agosto de 2013.

Para Vigotski, la enseñanza importante no consistía en desarrollar aptitudes técnicas, como escribir a máquina o andar en bicicleta, sino en desarrollar aquellas tareas en que entran en juego, en su máxima expresión, las funciones psíquicas superiores, es decir, aspectos tales como aumento de la capacidad y la eficiencia de la memoria, de la capacidad para ver o percibir, o de la capacidad para resolver problemas de tipo lógico y matemático.<sup>116</sup>

El acto de “enseñar” es procurar que, de alguna manera, algo deseado por un profesor (hablando específicamente de la labor docente dentro de la escuela, ya que la acción de enseñar se da en los hogares y en diversidad de espacios) sea aprendido, entendido y recordado por el alumno; por ello, la enseñanza es una actividad muy variada que puede incluir insinuación, sugerencia, recomendación, ruego, estímulo, indicación, orientación, instrucción, información, narrar, dar clases, demostración, realización de ejercicios, tests y exámenes, crítica, corrección, tutoría, entrenamiento y en general, todo lo que no se opone al compromiso de impartir un conocimiento.<sup>117</sup>

Los nuevos estudios se enfocan en la enseñanza para la comprensión, la cual implica que los estudiantes aprenden no sólo los elementos individuales en una red de contenidos relacionados sino también las conexiones entre ellos, de modo que pueden explicar el contenido de sus propias palabras y pueden tener acceso a él y usarlo en situaciones de aplicación apropiada dentro y fuera de la escuela.<sup>118</sup>

En la enseñanza, el docente debe mostrarse como un mediador del aprendizaje de sus estudiantes; debe motivar, estimular, aportar valores y generar que los alumnos desarrollen los propios; así como promover y facilitar las relaciones humanas dentro de clase y en la escuela y ser, en algunos casos, consejero y orientador en la toma de decisiones. Debe tomar en cuenta las condiciones y las exigencias actuales. Ha de ser, no solo un trasmisor de conocimientos, sino un tutor, facilitador, coordinador y asesor en las experiencias educativas en las que cada alumno logre aprender.

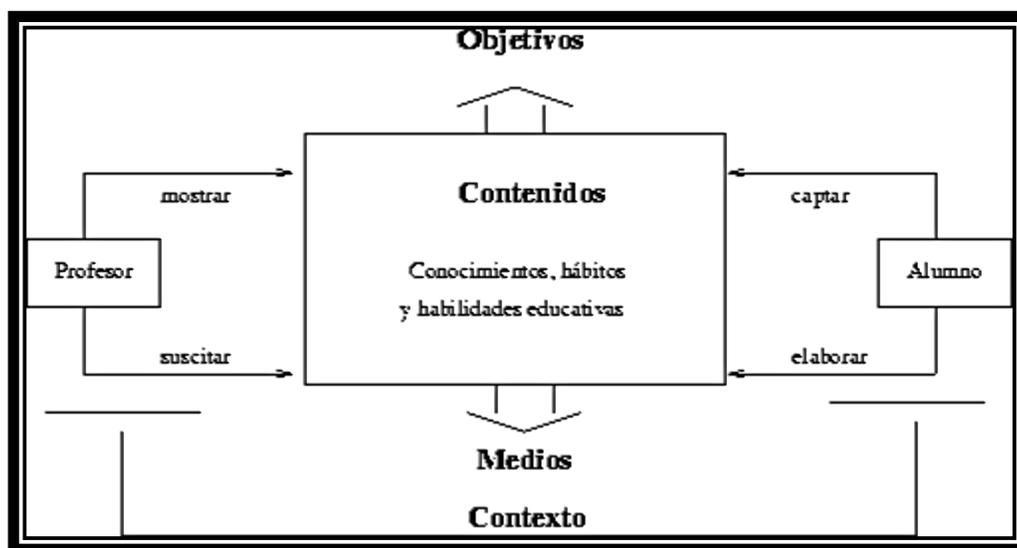
---

<sup>116</sup> GARCÍA, Enrique. Op. Cit. Pág. 23.

<sup>117</sup> DEARDEN, R.F., P.H. Hirst y R.S. Peters. Op. Cit. Pág. 40.

<sup>118</sup> UNIÓN DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE RÍO NEGRO:  
<http://www.unter.org.ar/imagenes/10061.pdf> Fecha de consulta: 29 de agosto de 2013.

Entonces, el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios en función de objetivos y dentro de un contexto. Así pues, el proceso de aprender es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanzará a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.<sup>119</sup>



Fuente: UNIÓN DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE RÍO NEGRO: <http://www.unter.org.ar/imagenes/10061.pdf> Fecha de consulta: 29 de agosto de 2013.

<sup>119</sup> UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. Departamento de informática. <http://www.infor.uva.es/~descuder/docencia/pd/node24.html> Fecha de Consulta 11 de septiembre de 2013.

Ahora bien, el proceso de enseñanza-aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida.<sup>120</sup>

El proceso de E-A puede entenderse como la distancia entre dos situaciones (A y B) la cual debe ser cubierta por el profesor-alumno hasta lograr un cambio de comportamiento en el alumno. El que aprende algo pasa de una situación a otra nueva, es decir, se logra un cambio de conducta. Lo importante dentro de este proceso es conocer cuál es la situación de cada uno de los alumnos, sus habilidades, capacidades y conductas, es decir, cuál es el punto del que se debe partir para fijar objetivos de aprendizaje y que este proceso sea eficaz, preciso y efectivo en cada alumno en la medida de lo posible.

La enseñanza y el aprendizaje articulados en un mismo proceso tienen como fin la formación integral del estudiante. El profesor, que es quien tiene determinado conocimiento enseña al estudiante, quien posee la facultad de aprender. La intencionalidad de enseñar algún conocimiento es la de conseguir el cumplimiento de metas y alcanzar objetivos tomando en cuenta el contexto físico, social y cultural.

En términos simples, el proceso de E-A no es otra cosa sino entender cómo aprende el alumno y cómo enseña el profesor y cómo dicha interacción debe conducir a la formación integral y al desarrollo de capacidades de cada individuo, mediante el uso de herramientas didácticas y estrategias que faciliten dicho proceso.

---

<sup>120</sup> UNIVERSIDAD MARISTA DE MÉRIDA: <http://www.marista.edu.mx/p/6/proceso-de-ensenanza-aprendizaje>  
Fecha de Consulta: 11 de Septiembre de 2013.

### 3.2.1. EL TEATRO COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA.

Como lo mencioné en el apartado anterior, las herramientas didácticas no son otra cosa sino las formas, los elementos y las alternativas que tenemos para facilitar el proceso de E-A. El teatro por su parte, puede ser visto también como una herramienta, ya que, al emplearlo con fines educativos puede ser de gran ayuda en la adquisición de conocimientos y nuevos temas. Dentro del teatro, podemos encontrar el género de “obras didácticas”, el cual orienta sus expectativas a la escenificación de cierta trama con la intención de brindar conocimientos y hacer de éstos una realidad para los espectadores. Además, intenta concientizar y en algunos casos convencer de cierta problemática, idea o argumento a través de la actuación.

Partiendo del conocimiento de lo que es el teatro y la forma en la que surge como un arte lograremos comprender y entender su trascendencia e importancia dentro del ámbito educativo.

El Teatro es más antiguo que la religión y nace con el hombre primitivo que, en aras de sobrevivir se hace cazador y para lograr una mejor caza, pone sobre su cuerpo la piel y cabeza del animal que desea atrapar e inventa paralelamente el rito de la danza y después lo hace acompañar de música. Esto se conoce como magia simpática que es, actualmente para la Psicología; el poder de trascender de la mente; para los esotéricos la base sobre la cual todo se puede lograr con el deseo vehemente aunado a la acción porque todo lo existente es mental; y es el principio sobre el cual la iglesia cristiana fundamenta el dogma de la fe.<sup>121</sup>

La actuación ha tenido diferentes razones de ser. Los seres humanos han usado el teatro con diferentes fines: sobrevivir, manifestarse, concientizar, entretener, transmitir ideas, empatizar, revolucionar, educar, y desde sus inicios se ha tornado como una herramienta de uso humano en diversos escenarios.

---

<sup>121</sup> TEATRO MEXICANO CONTEMPORÁNEO. *Historia de un actor*. Editorial Expresión y tiempo. México. 1992. Pág. 9.

El teatro es el arte escénico en el que a través de la expresión verbal, la expresión corporal, maquillaje y vestuario, se caracterizan personajes míticos, históricos, de la vida diaria o imaginarios, conforme a los elementos de una obra dramática: tragedia, comedia, pieza, melodrama, didáctica, tragicomedia o farsa.<sup>122</sup>

En este trabajo el género que nos compete conocer y usar es la “obra didáctica”. Este género, como su nombre lo indica, es creado y empleado para mostrar y convencer al público espectador sobre una ideología que puede ser social, política, cultural, religiosa, entre otros. Como ejemplo de obra didáctica, en el plano religioso, al Iglesia cristiana en la época medieval –no obstante que con anterioridad había exterminado al teatro por pagano-, lo utilizó para catequizar a través de las representaciones de los misterios, los autos sacramentales y natiuidades. En la actualidad es un género poco afortunado pues, por lo general, quienes lo utilizan prestan más atención a elementos panfletarios que al arte teatral en sí.<sup>123</sup>

El teatro se ha distinguido, de entre las demás artes, por ser la forma directa de comunicar una parte de la realidad mezclada en ocasiones con fantasía a través de las diversas expresiones del hombre y la mujer.

En la obra didáctica, el objetivo primordial es el de transmitir, educar y enseñar de forma gradual diversos conocimientos acerca de un tema, asignatura, materia o problemática social determinada. Algunas de las características de este género son el uso de lenguaje sencillo y entendible para todos así como tono acorde con el nivel académico al que va dirigido para que de esta forma la trama sea comprendida, entendida y asimilada por los espectadores, en lugar de que se torne un tema complicado y difícil de entender. Un ejemplo muy común de obra didáctica dentro de las escuelas de educación básica (que en realidad no sabemos que es parte de éste género) son los libros de texto. Este tipo de material contiene obras cuya finalidad es motivar el aprendizaje de los alumnos dentro y fuera del aula.

---

<sup>122</sup> Ibídem. Pág. 5.

<sup>123</sup> Ibídem. Pág. 8.

En opinión del filósofo alemán Arthur Schopenhauer “el mundo es una representación surgida del hombre...una representación de la voluntad”. Sea esta o no un “mundo de representación”, no hay actividad humana que se desarrolle de manera aislada, todas son originadas por ejemplos externos o influencias de otras.<sup>124</sup> Es decir, los seres humanos como seres sociales partimos y somos parte de una sociedad que nos permea, forma y prepara para las condiciones y circunstancias que debemos enfrentar. Es por eso que la acción educativa toma elementos sociales para su desarrollo en cada individuo y no lo educa de forma aislada, sino de manera colectiva y grupal.

El teatro, las diferentes formas de expresión artística y la escuela, han echado mano de la creatividad para estimular el desarrollo cognitivo en los niños y de los seres humanos en general. Nacemos con la capacidad para aprender y para crear, pero claro está, necesitamos del estímulo para desarrollar ambas capacidades. Llamamos tarea creadora a toda actividad humana generadora de algo nuevo, ya se trate de reflejos de algún objeto del mundo exterior, ya de determinadas construcciones del cerebro o del sentimiento que viven y se manifiestan únicamente en el humano.<sup>125</sup>

Entre las cuestiones más importantes de la psicología infantil y la pedagogía figura la de la capacidad creadora en los niños, la del fomento de esta capacidad y su importancia para el desarrollo general y de la madurez del niño. Desde la temprana infancia encontramos procesos creadores que se aprecian, sobre todo, en sus juegos.<sup>126</sup>

Es muy divertido y curioso observar a los niños mientras juegan. Crean su propio escenario, personajes e incluso un mundo paralelo en el cual desarrollarán su actuación. Pueden tener algunos elementos como juguetes o pueden no contar con ellos y tener deshechos que igual van a funcionarles en la creación de dicho juego. Cuando juegan usan su imaginación y se llenan de diversión; usan la imitación como un elemento muy común ya que en algunas ocasiones recuerdan

---

<sup>124</sup> DELGADO, Daniel Alejandro. *Teatro Secundaria*. Editorial Nuevo México. México. 2001. Pág. 14.

<sup>125</sup> VYGOTSKY, Lev S. *La imaginación y el arte en la infancia*. México: Ediciones Coyoacán. 2001. Pág. 11.

<sup>126</sup> *Ibidem*. Pág. 15.

imágenes de películas y caricaturas y le dan su “toque personal” a la historia imitando ciertos espacios, interacción de personajes, actitudes y rasgos de carácter de los mismos.

Con su capacidad creativa pueden bien, estar en el mar luchando con un unicornio marino con ojos de gato mientras se trasladan de un lugar a otro viajando en el lomo de una ballena de manchas amarillas y corazones morados. La fantasía que crean la construyen con materiales tomados de su mundo real y de sus experiencias de vida.

De aquí la conclusión pedagógica sobre la necesidad de ampliar la experiencia del niño si queremos proporcionarle bases suficientemente sólidas para su actividad creadora. Cuanto más vea, oiga y experimente, cuanto más aprenda y asimile, cuantos más elementos reales disponga en su experiencia el niño, tanto más considerable y productiva será, a igualdad de las restantes circunstancias, la actividad de su imaginación<sup>127</sup>.

El teatro puede ser considerado como una herramienta didáctica porque ayuda y facilita el desarrollo y el estímulo de la motricidad gruesa a partir de los movimientos y expresión corporal que los niños realizan en la actuación de obras; el uso del lenguaje verbal y corporal, la dramatización y expresión de sus emociones, la imaginación, memorización y creatividad, así como, el trabajo en equipo y las relaciones afectivas que crecen con su grupo de trabajo (compañeros de escuela).

Por otro lado, y no por eso menos importante, al ser espectador de obras de teatro, desarrolla su sensibilidad, capacidad de escuchar y poner atención, criterio y pensamiento crítico. Si la dinámica de la obra lo permite, el involucrar a los espectadores crea un sentimiento de afecto, aceptación, alegría e inclusión.

Por lo anterior, considero importante que los niños construyan su aprendizaje haciendo uso de herramientas que les permita disfrutar del proceso de E-A; herramientas dinámicas, innovadoras e interesantes que les diviertan, inquieten e impulsen a querer saber más. Aprender Historia de México podría

---

<sup>127</sup> *Ibíd.* Pág. 20.

llegar a ser más significativo si tuvieran que memorizar cierto diálogo y lo actuaran e interactuaran con los compañeros de su grupo en lugar de solamente contestar un cuestionario en casa después de haber revisado el tema en clase. Emplear las herramientas de forma adecuada dará como resultado que los niños aprendan los contenidos correspondientes con agrado y lo más importante es que su aprendizaje será real y no se perderá cuando termine la ronda de exámenes o cambien de grado escolar.

Como ya lo mencioné, el teatro es un arte y tiene diferentes espacios de desarrollo y áreas dirigidas a distinto tipo de público. Dentro del teatro para niños existen tres tipos de escenarios:

- El denominado *teatro para niños o teatro de espectáculo* es el que preparan y representan los adultos para los niños que, lógicamente, son los espectadores.
- El denominado *teatro de los niños*, llamado también, de forma redundante, *teatro de creatividad o de expresión*, se ofrece como actividad que piensan, escriben, dirigen e interpretan los niños con exclusión de los adultos. En realidad esta actividad sólo impropriamente puede llamarse teatro, porque no debería tener público.
- El *teatro infantil mixto* es el fruto de la convergencia de las dos actividades recién citadas, ya que, pensado, escrito y dirigido por el adulto, es interpretado por los niños. A veces se mezclan en la puesta en escena los adultos con los niños.<sup>128</sup>

En conclusión, los niños deben enfrentar retos que los conduzcan a apoderarse del conocimiento y el teatro podría representar un reto en sí, ya que debe involucrarse en una actividad que lo llevará no solo al aprendizaje sino al desarrollo de relaciones personales, a ser tolerante, creativo y a enfrentar, de cierto modo, algunos de sus miedos tales como la pena, el fracaso y/o el ridículo.

Debemos alentar la creatividad, la percepción, la expresión y la sensibilidad de los alumnos, así como la promoción del desarrollo de sus capacidades para apreciar el arte en sus diversas manifestaciones (en este caso, del teatro). Acercarlos al arte debe significar un nuevo camino para aprender, crecer y expresar sus conocimientos, ideas y sentimientos, en pocas palabras el hecho de

---

<sup>128</sup> CERVERA, Juan. *Como practicar la dramatización con niños de 4 a 14 años*. Biblioteca virtual universal. Editorial del Cardo. 2006. Pág. 6.

que aprendan a expresarse artísticamente crea las condiciones para el desarrollo intelectual de los alumnos, así como de sensaciones, intereses e ideas; en sí, formación integral.

### **3.3. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.**

La estrategia es un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones que permite conseguir un objetivo; sirve para obtener determinados resultados, de manera que no se puede hablar de usar estrategias cuando no hay una meta hacia donde se orienten las acciones. La estrategia es flexible y puede tomar forma con base en las metas a las que se quiere llegar.<sup>129</sup>

Para la mayoría de los docentes actualmente es bien diferenciado el hablar de una estrategia o de una herramienta didáctica. Como estrategia didáctica se considera a todo acto de estimulación del aprendizaje aprovechando los espacios pedagógicos y a través de ellos se replantean las metas y acuerdos del periodo de aprendizaje; a final de cuentas viene a ser el resultado de reflexión crítica de los sujetos formadores sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, que se concrete en la planeación mediante la aplicación de un enfoque sistémico.<sup>130</sup>

El planteamiento de metas es fundamental para poder crear las estrategias que nos llevarán a conseguir dichos objetivos. Si nos planteamos desde el inicio lo que queremos conseguir será más sencillo determinar la forma en la que lo haremos. Para eso nos sirven las estrategias.

---

<sup>129</sup> UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA. RECTORÍA – VICERECTORÍA UNIDAD ACADÉMICA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. *El modelo pedagógico articulado a las estrategias didácticas*. <http://200.115.181.62/resources/files/09022010105622704.pdf> Pág. 8. Fecha de consulta: 2 de enero de 2014.

<sup>130</sup> EL MUNDO DE LAS MATEMÁTICAS DE MERCHAND. Herramientas didácticas para el docente de educación básica: <http://aprendiendoconmerchan.blogspot.mx/2011/03/herramientas-didacticas-para-el-docente.html> Fecha de consulta: 29 de abril de 2013.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un alumno es capaz de hacer y aprender en un momento determinado, dependiendo del estadio de desarrollo operatorio en que se encuentre,<sup>131</sup>(en este caso, hablamos específicamente de la primera infancia que abarca de los 2 a los 7 años). No podemos esperar resultados óptimos si no consideramos la edad de los alumnos y las capacidades con las que cuentan. Es decir, es imposible esperar lo mismo de un niño de 6 años en comparación con uno de 10. Las estrategias que creemos y propongamos deben estar adaptadas a la edad, ya dicho antes, al entorno educativo y a las capacidades propias de su estadio.

El Plan y los Programas de estudio de la SEP se encuentran estructurados de forma tal que en cada etapa de la vida, el estudiante logre alcanzar las metas y los objetivos planteados. El perfil de egreso está pensado precisamente de esta manera. Conocer y entender las características de los estadios para que las metas sean de acuerdo a las capacidades y aptitudes propias de la etapa.

Comprender el aprendizaje como una tarea que tiene que ser continuada y que lo que se aprende tiene que ser a su vez entendido y recordado. En esta perseverancia y disciplina de las inclinaciones se adquieren los hábitos imprescindibles de atención, concentración, paciencia, exactitud, coraje y honestidad intelectual, y el alumno llega a reconocer que las dificultades deben ser superadas, no eludidas<sup>132</sup>.

De forma breve expondré los estudios de Jean Piaget relacionados con desarrollo de capacidades, aptitudes y motricidad en niños de primer grado de primaria. De esta manera es más sencillo situarnos en la posición de comprender cuáles son las necesidades, estímulos y forma de ver la vida, así como las características para obtener un óptimo desarrollo.

Para demostrar el desarrollo cognitivo y su evolución, Piaget sitúa al niño o niña a través de diversos períodos o estadios que fundamentan el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento causal. **La segunda etapa Piaget la nombra como el empuje de las operaciones concretas**, donde evidencia la **capacidad de simbolizar**, de **construir imágenes mentales** y **descodificar signos y símbolos**, obteniendo un conocimiento más amplio sobre el universo. Dentro de esta etapa pueden

---

<sup>131</sup> FRANK, Paya. Op. Cit. Pág. 32.

<sup>132</sup> OAKESHOTT. Op. Cit. Pág. 39.

distinguirse dos subetapas, las cuales influyen como un todo único organizado que incide en el desarrollo de pensamiento causal. La primera subetapa denominada **preoperatoria** va de los dos a los siete años en el que el niño o la niña se guían por su **intuición**, más que por su lógica. Aquí efectúa distintas actividades simbólicas como el **juego simbólico, la imitación diferida, el dibujo y la utilización del lenguaje**. Piaget plantea que la adquisición del lenguaje es esencial en el desarrollo intelectual, donde se identifican tres aspectos: "1) el lenguaje nos permite compartir ideas con otros individuos y, de este modo, comenzar el proceso de socialización... 2) el lenguaje ayuda al pensamiento y a la memoria, pues ambas funciones requieren la interiorización de acontecimientos y objetivos y 3) el lenguaje permite a la persona utilizar representaciones e imágenes mentales, o pensamientos al realizar experimentos mentales".

La segunda subetapa de consolidación de las operaciones concretas será la que permitirá al niño o niña la compensación de las transformaciones, pues su pensamiento se va transformando. En este marco, el niño o niña **construye las nociones de clasificación, seriación, correspondencia numérica y conservaciones físicas**. Las adquisiciones de tipo conceptual forman parte dentro de esta subetapa. En este sentido, el niño o niña ya es capaz de razonar y se dan los primeros intentos del **pensamiento causal**.<sup>133</sup>

Los alumnos de primer grado de primaria poseen la capacidad de simbolizar y construir imágenes mentales, de entender y comprender su universo mediante la imaginación, la imitación, juegos simbólicos y el uso de la intuición más que de la razón, así como el uso del lenguaje que se torna como un elemento fundamental en su estadio ya que no solo lo emplean para compartir y transmitir ideas y formas de pensamiento, sino también para la socialización y uso de la memoria.

Es por eso que considero que al tener planes de acción para el logro de objetivos educativos, el teatro puede convertirse en una herramienta eficaz y adecuada para continuar con el desarrollo de habilidades y capacidades en los alumnos. Los niños tienen capacidad creativa, imaginación, inocencia e inteligencia para poder adquirir cualquier conocimiento siempre y cuando los medios y las acciones favorezcan y permitan un pleno desarrollo.

---

<sup>133</sup> PICARDO JOAO, José. Op. Cit. Pág. 301.

Si nuestra meta es que los niños de este grado comprendan los problemas ambientales y se comprometan y responsabilicen de sus acciones, las estrategias deben ser acordes a este fin. ¿Qué vamos a hacer para lograr este objetivo? ¿Qué estrategias debemos implementar para tener resultados óptimos? ¿De qué manera lograremos estimular e incentivar a los pequeños estudiantes? ¿Los planteamientos están acordes con la edad de los alumnos? ¿Las herramientas que se han utilizado han sido las más adecuadas?

Las estrategias deben contestar éstas e incluso, más interrogantes. Deben facilitar la comunicación entre el docente y los estudiantes y entre los mismos estudiantes como pares con el fin de que la actividad educativa sea gratificante. Tener estrategias permite tener el control del proceso en su totalidad y de cada uno de los elementos involucrados, así como sistematización del trabajo para poder valorar los aciertos y las deficiencias. Además, se garantiza el resultado, ya que, al tener un plan y usar las herramientas adecuadas tendremos cierta seguridad de que el objetivo se cumpla eficazmente.

En conclusión, las estrategias de E-A deben garantizar el logro de objetivos mediante el uso de herramientas didácticas que faciliten dicha meta. Las estrategias de E-A no son otra cosa sino la planeación de acciones que necesitamos para alcanzar una meta y las herramientas son las formas y los elementos que nos facilitarán el camino para llegar al logro de objetivos.

Los pedagogos debemos conocer el perfil de los estudiantes para fijar metas, crear estrategias y elegir las herramientas que facilitarán el logro de objetivos. En educación ambiental entre las metas principales que se plantean son la concientización y responsabilidad de los ciudadanos para frenar el deterioro ambiental. ¿Cómo vamos a conseguirlo? ¿Qué elementos necesitamos para lograrlo? En educación básica, ¿Cómo concientizamos a los alumnos desde edad temprana? Respecto a estos cuestionamientos me parece pertinente mencionar que el teatro sería una de las opciones más viables para conseguir que los niños entiendan el mundo en el que viven, las necesidades que tiene y la forma en la que podemos ayudar para que subsista y pueda seguir siendo nuestro *hogar*.

### 3.4. FUNCIÓN SOCIAL DE LA ESCUELA ANTE DICHO ESCENARIO.

Según la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 3º

“Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado –Federación, Estados, Distrito Federal y Municipios–, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias.

La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

El Estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos.”<sup>134</sup>

La mayoría de las personas dentro de nuestra sociedad asiste o asistió a una escuela, ya sea en las grandes ciudades o en zonas rurales y poco urbanizadas donde hay espacios adaptados para poder brindar y preparar a las nuevas generaciones para su inserción futura en el mundo laboral. Pero ¿qué es la escuela? A continuación cito algunos ejemplos y definiciones.

La institución por excelencia de la educación formal es la escuela. En ella se concretan los problemas de finalidad, autoridad, interacción y currículo que constituyen la problemática básica del docente y en los cuales se refleja la sociedad entera. La escuela constituye lo que llamamos un aparato ideológico especializado, ya que su función está relacionada con la transmisión, conservación y promoción de la cultura, lo cual favorece nuestra integración en una sociedad determinada.<sup>135</sup>

La escuela es el conjunto de convenciones que se han convertido en normas o principios que son aplicados con rigidez y de forma impersonal: un edificio espacial, un salón numerado, un horario establecido, una materia concreta que aprender o que enseñar, un programa preestablecido, un conjunto de relaciones jerárquicas, muchas normas que acatar (para “dar clase”, para conducirse, para evaluar, etc.), roles que asumir (alumno-subordinado, profesor-autoridad, modelo) funciones que

---

<sup>134</sup> CONSTITUCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>. Fecha de consulta: 02 de febrero de 2014.

<sup>135</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. Op. Cit. Pág. 48.

cumplir (alumno-aprender, obedecer; profesor-enseñar, dirigir) son los aspectos que los profesores y alumnos viven en la escuela todos los días<sup>136</sup>.

La idea de escuela es la de una comunidad histórica de profesores y alumnos, ni grande ni pequeña, con tradiciones propias, que evoca la lealtad, respeto y cariño, entregada a iniciar a sucesivas generaciones de principiantes en la escena humana, en las grandezas y servidumbres de ser humano; un alma mater que recuerda con orgullo y satisfacción y es recordada con gratitud.<sup>137</sup>

A lo largo de la historia, las instituciones de educación han sufrido transformaciones a causa de no únicamente los cambios socioeconómicos, sino también debido a las diversas posturas científicas y pedagógicas de cada momento histórico. Sin embargo, ahora más que nunca, en tiempos actuales y ante una sociedad creciente, cambiante y cada vez más exigente, las instituciones educativas enfrentan retos que indudablemente implican cambios, si es que se desea dar respuesta a tan diversas necesidades y desafíos que afrontan las sociedades del siglo XXI.<sup>138</sup>

La escuela deber ser considerada como un espacio de crecimiento, desarrollo y plenitud. Ésta, debe conocer a su sociedad y ofrecer una formación académica adecuada para la inserción de cada uno de sus estudiantes como ciudadanos éticos, competentes y responsables. Actualmente los requerimientos de nuestra sociedad han cambiado. Los docentes y todo el cuerpo magisterial deben proveer elementos que se adecuen de forma más pertinente y competente a las necesidades que enfrentamos. La formación académica debe ser acorde a éstas y debe prepararse para el mundo real que enfrentamos.

---

<sup>136</sup> *Ibidem*. Pág. 76.

<sup>137</sup> DEARDEN, R.F., P.H. Hirst y R.S. Peters. Op. Cit. Pág. 41.

<sup>138</sup> ROSALES, J. *Estrategias didácticas*. UNAM.

[http://www.dcb.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia\\_17.pdf](http://www.dcb.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia_17.pdf) Fecha de Consulta: 18 de septiembre de 2013.

Las demandas que desde todos los sectores, social, económico y político se están produciendo sobre el sistema educativo, la confianza en el poder de la educación para generar cambios y lograr un desarrollo para el progreso del país y por otro lado la incertidumbre ante las exigencias de la globalización, están obligando al sistema educativo a replantear sus objetivos y formular nuevamente sus prioridades.<sup>139</sup>

La responsabilidad de la formación de los ciudadanos ha recaído en la escuela. Se espera que se adapte a las necesidades y cambios de diferente índole y que prepare de manera eficiente a cada estudiante para que éste, esté preparado para enfrentar los cambios que constantemente suceden.

En la actualidad la escuela está siendo vista como la institución que forma, educa y prepara para la vida, y de alguna manera le ha restado a la familia como núcleo de la sociedad, la responsabilidad que tiene en la educación de las nuevas generaciones. No debemos olvidar que la escuela apoya la formación que inicia desde el hogar, lugar donde es fundamental cimentar las bases para el desarrollo de los niños que ingresarán a la escuela. No podemos esperar que la escuela cumpla con la función de la familia, porque no lo es.

La escuela es una institución que tiene el propósito de continuar el proceso educativo de sus estudiantes así como brindar conocimientos de diferentes áreas, teorías y asignaturas así como el descubrimiento y desarrollo de habilidades y aptitudes. También se espera que la escuela enseñe a los estudiantes a relacionarse, trabajar en equipo y a socializar, a verse como parte de una sociedad, de la cual recibirá influencia y en la que podrá influir.

Esta institución desempeña un papel muy importante en la concientización de los problemas ambientales, ya que, al ser un recinto en el cual los niños pasan varias horas de su día, y en conjunto de su vida, se convierte en un espacio de formación, enseñanza e influencia. La práctica educativa institucionalizada debe ser un proceso integrador, adaptador y un agente de consolidación y difusión entre profesores y alumnos.

---

<sup>139</sup> UNIÓN DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE RÍO NEGRO:

<http://www.unter.org.ar/imagenes/10061.pdf> Fecha de Consulta 29 de agosto de 2013.

La idea de escuela es el de la separación del docente del mundo inmediato, local, de sus intereses momentáneos y de las direcciones que ello proporciona a su atención, ya que éste (y no el “ocio” o el “juego”) es el significado propio de la palabra “escuela”. La “escuela” es un lugar aparte donde se puede encontrar un patrimonio moral e intelectual, no en los términos del compromiso y ocupaciones ordinarias del mundo exterior (donde gran parte de él queda olvidado, descuidado, oscurecido, vulgarizado o mutilado y donde aparece solamente fragmentado y como inversión a empresas urgentes), sino como un estado entero, incondicional y libre.<sup>140</sup>

A través de los planes y programas de estudio establecidos, la escuela determina los aprendizajes que el alumno está obligado a adquirir o sea, el saber seleccionado por cuerpos académicos, programadores y profesores. Pero hay otros contenidos que si bien no están explicitados en planes y programas, también se promueven como aprendizajes dentro de las aulas: se trata de pautas y modelos de relación social que se constituyen en tareas educativas implícitas.<sup>141</sup>

La actividad humana como producto de la acción del hombre en una situación social concreta, en la que existen a su vez intereses heterogéneos que la condicionan a nivel social e individual y que, por lo tanto, condicionan a la educación. Siguiendo a J. Arnoido podemos decir que “la educación es una práctica inherente a todo proceso civilizador, sus finalidades pueden ser explícitas e implícitas y se refieren a la vez a la perpetuación de una tradición establecida y a la posibilidad de un futuro diferente. La educación plantea siempre un conflicto entre la necesaria integración a una sociedad establecida y el desarrollo pleno del yo”.<sup>142</sup>

Los seres humanos desde el inicio de nuestra existencia y a lo largo de toda nuestra vida nos enlazamos y relacionamos directa o indirectamente con personas y objetos, lo que significa que somos una historia de vínculos establecidos en tiempo y en espacios precisos. Aprendemos a enfrentar las situaciones de la vida y hacemos frente a ellas con determinadas actitudes, las cuales pueden definirse

---

<sup>140</sup> Ídem. Pág.40

<sup>141</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. Op. Cit. Pág. 90.

<sup>142</sup> Ibídem. Pág. 22.

como roles. Dentro de la escuela los roles que aprendemos y adquirimos son muy importantes ya que dependiendo de la formación que tengamos será la manera en que haremos frente al mundo y sus complicaciones y experimentaremos la creación de vínculos de cooperación o vínculos de dependencia con las personas que nos rodean.

Debemos conceptualizar la idea de que la educación es un agente de cambio con la capacidad de solucionar por sí misma las contradicciones que se desarrollan en la sociedad y que tiene implicaciones no solo sociales sino económicas y políticas. Es por eso que la escuela debe ser el escenario que despierte y anime a las generaciones actuales a replantearse la actuación humana a lo largo de su evolución y valore cuáles son los cambios pertinentes para la conservación y transformación de las condiciones naturales y ambientales.

Según la Concepción Funcional de la Educación:

1.- En los países que se llaman “civilizados”, tanto la escuela pública como la privada (con honrosas excepciones), ha consagrado gran cantidad de herejías fisiológicas, psicológicas y biológicas, contra las que las Ligas de Higiene mental deben luchar sin tregua ni descanso, y también ha consagrado herejías morales, puesto que en numerosas ocasiones la escuela ha matado en el niño la afición por el trabajo y otras veces ha proyectado una sombra sobre los años de la infancia que el recuerdo no consigue borrar jamás.

2.- Para que la escuela llene su misión del modo más adecuado debe inspirarse en una concepción funcional de la educación y de la enseñanza. Esta concepción consiste en tomar al niño como centro de los programas y de los métodos escolares y en considerar la educación como una adaptación progresiva de los procesos mentales a ciertas acciones determinadas por ciertos deseos.

3.- El resorte de la educación no debe ser el castigo, ni tampoco el deseo de recompensa, sino el *interés*, el interés profundo por la cosa que se trata de asimilar o de ejecutar. El niño no debe trabajar ni observar buena conducta por obedecer a otro, sino porque sienta por sí mismo esta manera de obrar. En una palabra: la *disciplina interior* debe reemplazar a la *disciplina exterior*.

4.- La escuela debe prolongar el periodo de la infancia, y a menudo lo acorta, saltándose etapas que deberían respetarse.

5.- La educación debe tender a desarrollar las funciones intelectuales y morales más que a rellenar el cráneo con una masa de conocimientos, que si no se olvidan pronto, quedan frecuentemente como cosa muerta en la memoria, como cuerpos extraños sin relación con la vida.

6.- La escuela debe ser *activa*, es decir, debe movilizar la actividad del niño. Debe ser un laboratorio en vez de un auditorio. Con este fin puede ser muy útil el juego, que estimula al máximo la actividad del niño.

7.- La escuela debe amar el trabajo. Con demasiada frecuencia enseña a detestarlo, creando alrededor de los ejercicios que impone asociaciones afectivas desagradables. Por tanto, es indispensable que la escuela sea para el niño un medio risueño en el que trabaje con entusiasmo.

8.- Como la vida que espera al niño al salir de la escuela es una vida en un medio social, presentar el trabajo y las ramas de estudio bajo un aspecto vital que también presentarlas bajo un aspecto social, como instrumento de acción social, como instrumento de acción social, que es lo que son en realidad. La escuela ha descuidado demasiado este aspecto social y sacado el trabajo de su contexto natural ha hecho de ella algo vacío y artificial.

9.- En esta nueva concepción de la educación la función del maestro se ha transformado completamente. Ya no debe ser una enciclopedia encargada de llenar el espíritu de conocimientos. Tiene que ser un estimulador de interés, un despertador de necesidades intelectuales y morales. Debe ser para los alumnos un colaborador mucho más que un profesor. En vez de limitarse a transmitir sus propios conocimientos ayudará a sus discípulos a adquirirlos por sí mismos, mediante su trabajo y experiencias personales. El entusiasmo debe ser una virtud principal; la erudición importa menos.

10.- Esta nueva concepción de la escuela implica una transformación completa en la *formación de los maestros* y de la enseñanza en todos los grados. Y esta preparación tiene que ser, ante todo, psicológica.

11.- La observación demuestra que el individuo no rinde más que en la medida de sus capacidades naturales y que perdemos el tiempo si nos empeñamos en desarrollar las capacidades que no posee. Por tanto, es necesario que la escuela tenga más en cuenta las *aptitudes individuales* y que se acerque más al ideal de la "escuela a la medida". Se podría llegar a ello dejando en los programas, junto a un programa mínimo común y obligatorio para todas las disciplinas indispensables, cierto número de asignaturas a elección, que los interesados podrían profundizar cuanto quisieran movidos por su interés, y no por la obligación de hacer un examen sobre ellas.

12.- Una democracia, más que otro régimen, necesita una *élite* intelectual y moral. Por ello, tanto la sociedad como los individuos deben interesarse por la *selección de los superdotados* y de colocarlos en las condiciones más apropiadas para el desenvolvimiento de sus aptitudes especiales

13.- Las reformas aquí preconizadas no podrían tener realidad más que en el caso de que el *sistema de exámenes* se transforme profundamente. La necesidad del examen obliga a los maestros, aunque no quieran, a que realicen sus alumnos prodigios de memoria en lugar de desarrollar la inteligencia. Excepto quizá para un mínimo de los conocimientos indispensables deben suprimirse los exámenes y reemplazarlos por una apreciación sobre los trabajos individuales hechos en el transcurso del año o mediante *test* apropiados.

14.- La psicología experimental posee los medios necesarios para suministrar a la pedagogía práctica métodos propios para el control del valor de los procedimientos didácticos y del rendimiento escolar. Asimismo puede darle también métodos de diagnóstico mental (*test mentales*).

15.- Estando mantenidas tácitamente la inercia y la rutina por la indiferencia del público en general, o por la incomprensión de la gran reforma que hay que realizar, las Ligas de Higiene Mental tiene la obligación de emprender en todos los países una propaganda intensa a favor de los ideas nuevas en materia de educación.<sup>143</sup>

La escuela debe ser conceptualizada como un lugar donde se pueda ser uno mismo y sentirme a gusto, confortable y alegre. Ese espacio donde se comparta tiempo con personas siendo auténticos y naturales, con la necesidad de ser entendido y aceptado, con la necesidad de relacionarse y crear vínculos afectivos. Un lugar donde se conozca y reconozca y así mismo se construyan y aprendan además de muchos conocimientos y teorías nuevas, a conducirse con valores, ética y respeto. Una zona conocida que inquiete a descubrir el mundo en el que vivimos y con los que lo compartimos. La escuela debe ser un “*segundo hogar*”. Y como señal de ser una “buena escuela” debe hacer que el aprendizaje se considere como un acto satisfactorio.

La función docente en educación básica es fundamental ya que tiene la responsabilidad de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños debido a que por su corta edad no cuentan con las herramientas suficientes para construir por sí mismos su aprendizaje. Si los alumnos no logran desarrollar las técnicas y habilidades de estudio, si no llevan a la práctica los conocimientos adquiridos difícilmente lograrán responder a las expectativas y exigencias actuales de la sociedad.

Para estudiar el fenómeno educativo: social, institucional y del aula, de debe integrar la teoría, la investigación y la práctica, como una unidad indisoluble que permita abordar el estudio de la educación formal a través del análisis concreto de sus instituciones, con una perspectiva que permita superar el abordaje superficial de los problemas educativos y que lleve a la construcción de estrategias didácticas coherentes y propiciadoras de un trabajo más rico para profesores y alumnos.<sup>144</sup>

---

<sup>143</sup> UNIVERSIDAD DE JAÉN. *La educación funcional*. Dr. Ed Claparede.

[http://www4.ujaen.es/~emilioml/didactica\\_de\\_la\\_ef/13\\_la\\_educacion\\_funcional\\_claparede\\_.pdf](http://www4.ujaen.es/~emilioml/didactica_de_la_ef/13_la_educacion_funcional_claparede_.pdf) Fecha de consulta: 25 de marzo de 2014.

<sup>144</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. Op. Cit. Pág. 43.

El carácter social de la educación determina la necesidad de que la educación y su teoría se comporten de manera crítica y constructiva, frente a la sociedad, la educación y sus instituciones, con vistas a descubrir posibles ideologías y con base en la crítica de éstas, perseguir una modificación en los intereses que sustentan.<sup>145</sup>

Si consideramos que la educación lleva valores morales, creencias, saberes y modelos de conducta y que es necesario la transmisión de ciertos valores en nuestra sociedad democrática, plural y solidaria, para asegurar su continuidad, “los centros escolares deben plantearse la promoción de los mismos valores, que en su inmensa mayoría están recogidos en los temas transversales del currículo de Educación Primaria. “Una educación en valores que parta de las posibilidades basadas en la razón y el dialogo, que nos permita precisar unos principios generales válidos para servir de guías del juicio y la conducta humanas. Llegar a obtener estos valores evidencia concebir ciertas concepciones y actuar acorde a determinadas maneras de saber hacer”.<sup>146</sup>

La crisis ambiental en la que nos situamos “tiene un carácter global, y unas raíces profundas con componente naturales y sociales”. Surge de la interacción de la sociedad con la esfera geográfica a “través de la creación de ecosistemas humanizados”. Esta relación ha dado lugar a graves problemas ambientales y sociales, poniendo en peligro no tanto al Planeta, sino a nuestra propia existencia.<sup>147</sup> Debemos partir del entendimiento de nuestro medio ambiente comprendiendo toda su complejidad y en consecuencia identificar y analizar los problemas ambientales contribuyendo a desarrollar en los alumnos una serie de aptitudes positivas que aumenten su interés por el medio y se comprometa a una colaboración activa en la conservación y mejora de su espacio. Así, contemplaremos, no solo su formación individual y sus conocimientos, sino su capacidad reflexiva y valorativa del medio ambiente.

---

<sup>145</sup> Ibídem. Pág. 44

<sup>146</sup> SÁNCHEZ, Patricia. Op. Cit. Pág. 8.

<sup>147</sup> Ibídem. Pág. 18.

La degradación ambiental tiene graves consecuencias para millones de personas. Cada año mueren en el mundo más de 15 millones de niños por causas relacionadas con el hambre. El SIDA y otras muchas enfermedades infecciosas se están cobrando millones de vida y dejando millones de huérfanos. Muchas enfermedades infecciosas se gravan por causas ambientales como la contaminación del agua.

Un aspecto especialmente grave del proceso de degradación ambiental es la situación de pobreza extrema en la que viven miles de millones de seres humanos y que se traduce en hambre, enfermedad, falta de condiciones higiénicas, de educación...Un informe de la OMS de 2006 indica que el 25% de las enfermedades es de origen directamente medioambiental.

El PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) recuerda que “la pobreza suele confinar a los pobres que viven en el medio rural a tierras marginales, contribuyendo así a la aceleración de la erosión, al aumento de la vulnerabilidad ecológica, a los desprendimientos de tierras, etc.” E insiste: “La pobreza lleva a la deforestación por el uso inadecuado de la madera y de otros recursos para cocinar, calentar, construir casas y productos artesanales, privando así a los grupos vulnerables de bienes fundamentales y acelerando la espiral descendente de la pobreza y la degradación medioambiental”. No somos únicamente los consumistas quienes degradamos el planeta. Los habitantes del Tercer Mundo se ven obligados, hoy por hoy, a contribuir a esa destrucción, de la que las principales y primeras víctimas. Por ejemplo, se ha demostrado “la relación directa y estrecha entre los procesos de desertificación (que produce hambrunas) y los alzamientos y revueltas populares en el mundo en desarrollo”. Pero esta destrucción afectará cada vez más a todos. El PNUD lo ha expresado con nitidez: “El bienestar de cada uno de nosotros también depende, en gran parte, de que exista un nivel de vida mínimo para todos/as”.<sup>148</sup>

Considero que los objetivos que debe tener la escuela para la enseñanza de educación ambiental en educación básica son los siguientes:

- Fomentar la participación de los alumnos en temas de política ambiental, partiendo de la enseñanza de la misma y desarrollando la responsabilidad compartida hacia el entorno.
- Mejorar las capacidades de análisis, reflexión y praxis en niños y niñas.
- Formar futuros adultos responsables y empáticos con su entorno.
- Buscar el compromiso del niño y la niña como futuros ciudadanos que contribuyan ayudando a la resolución de los problemas.

---

<sup>148</sup> Ibídem. Pág. 20.

- Favorecer el conocimiento de los estudiantes en torno a los problemas ambientales locales (empezando por la colonia en la que viven) y, posteriormente, en los globales.
- Facilitar la comprensión de los procesos ambientales relacionados con factores sociales, culturales y económicos.
- Fomentar el consumo responsable entre los niños y niñas, como método más efectivo para minimizar el problema de residuos y basura, favoreciendo así, el restablecimiento de valores, hábitos, conductas y comportamientos.
- Ayudar a los estudiantes a comprender que, frecuentemente, no existe un solo responsable de los problemas ambientales, es decir, que reflexionen sobre cómo los problemas ambientales son el resultado de acciones individuales concretas, y no son exclusivas, organizaciones, agencias, fábricas y empresas. Y que para resolver parte del problema y prevenir más daño, implica cambiar esas actitudes individuales por otras más respetuosas con él.
- Educar mediante estrategias participativas. Promover en los niños y niñas el sentimiento de pertenencia y corresponsabilidad, proveyendo información y conocimientos y por el efecto de sentirse escuchado e identificado con el otro.
- Que sean capaces de transmitir los conocimientos que han aprendido a las personas que los rodean.

Para estudiar el fenómeno educativo: social, institucional y del aula, se debe integrar la teoría, la investigación y la práctica, como una unidad indisoluble que permita abordar el estudio de la educación formal a través del análisis concreto de sus instituciones, con una perspectiva que permita superar el abordaje superficial de los problemas educativos y que lleve a la construcción de estrategias<sup>149</sup> didácticas coherentes y propiciadoras de un trabajo más rico para profesores y alumnos.

---

<sup>149</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. Op. Cit. Pág. 43.

**PROPUESTA PEDAGÓGICA:**  
**TALLER DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA**  
**ALUMNOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA.**  
**CAPÍTULO 4**

Desde que la raza humana apareció sobre la Tierra, ha tenido la necesidad de transmitir sus ideas e inquietudes así como de comunicarse y entender su entorno. Así mismo, la naturaleza ha sido el espacio de crecimiento, expansión y desarrollo de y para nuestra especie, pero una vez que empezamos a abusar de ella, de sus recursos y espacios, ha tratado, de diversas formas, de mostrar su inconformidad, dolencia y su manera de sentir y lo enferma que encuentra ya.

Este mundo, nuestro mundo, no es más que el reflejo de lo que hemos hecho, deshecho y dejado de hacer. Lo hemos enfermado, enfadado y destruido, apoderándonos de él y de sus recursos, dejándolo sin más alternativas para subsistir que nuestra ayuda, ya que, de no haber sido por el egoísmo y el egocentrismo de nuestra especie, eso no hubiera sido necesario. Sin embargo, a pesar de nuestra latente indiferencia, nos sigue dando la oportunidad de frenar su futura muerte.

A partir de los síntomas de un cuerpo enfermo es como un médico puede dar un diagnóstico y las posibles alternativas para su recuperación. Es por eso que este taller de educación ambiental se fundamenta y sustenta en las evidentes necesidades que manifiesta nuestro planeta, empezando por nuestro entorno más cercano.

No basta con estudiar cada uno de los objetos que conforman el paisaje, sino que resulta importante estudiar las interconexiones o interrelaciones que surgen entre los distintos elementos de un sistema espacial. Es necesario estudiar el impacto de la acción humana en el aumento de los desastres, en la preservación de la naturaleza, en la conservación de las condiciones que las nuevas generaciones demandan a la actual.<sup>150</sup>

La educación ambiental debe favorecer una experiencia reflexiva para todo aquel que se involucra en el tema y para lograrlo es necesario crear actividades y proyectos pedagógicos bien organizados que abarquen el tema de educación ambiental visto desde sus diversas aristas. Es por eso que la comprensión del fenómeno educativo implica ser abordado en diferentes niveles: el social, escolar y

---

<sup>150</sup> SÁNCHEZ, Patricia. Op. Cit. Pág.15.

dentro del aula y distinguir cuáles son los problemas que se presentan en cada uno y abordarlos de manera oportuna, adecuada y eficaz.

Hoy en día el estudio es fundamental para salir adelante y ser parte de esta sociedad, pero estudiar no es sólo ganar todos los años de un colegio y semestres de un estudio superior; estudiar implica mucho más esfuerzo de lo que imaginamos en donde debemos asimilar y comprender la gran cantidad de información que nos llega. Para esto las técnicas, habilidades de estudio y estrategias de aprendizaje juegan un papel importante a la hora de estudiar y aprender.<sup>151</sup>

Sí, vamos a dar herramientas para frenar el daño causado por el efecto de la mano del ser humano sobre los ecosistemas, pero aunado a eso, hay que evidenciar las relaciones que hay entre el ser humano y su clima, comunidad, la fauna y flora, ciudad, ecosistema y de esa manera abrir una óptica nueva que vislumbre la necesidad que tenemos de vivir en un mundo sano. Así mismo, hay que ser claros en cuanto a esto, existen fenómenos naturales que conllevan desgracia y destrucción, pero hay fenómenos humanos que han influido en la naturaleza y han causado daños irreversibles sobre el medio ambiente que actualmente vivimos.

La propuesta pedagógica que planteo a continuación, es el diseño de un Taller para niños de primer grado de primaria que, mediante el uso del teatro, logre mostrar, de manera sencilla y precisa, los problemas ambientales que enfrentamos, la forma en la que los seres humanos hemos contribuido al deterioro ambiental y las acciones que podemos emprender para frenar su no tan lejana decadencia. Así mismo, este Taller brindará opciones para reciclar diferentes desechos generados en el hogar y darles un uso.

Por otra parte, pensando en la fauna doméstica, se les orientará a los estudiantes de dicho grado acerca de las necesidades básicas que tienen las mascotas y cómo deben cuidarlas. Por último, impulsaremos a los niños a comprometerse a cambiar algunos hábitos cotidianos en favor del medio ambiente.

---

<sup>151</sup> PAYA, Frank. Op. Cit. Pág. 21.

#### 4.1. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS QUE SUSTENTAN EL TALLER.

Entre las distintas unidades didácticas (curso, seminario, taller, laboratorio y práctica social)<sup>152</sup> escogí la elaboración de un Taller, ya que éste tiene la característica de unir la parte teórica y práctica del mismo tema, así como ser desarrollado dentro de un grupo de personas o de un trabajo en conjunto. El taller bajo la idea de “aprender haciendo”, se apoya en el principio de aprendizaje formulado por Froebel en 1826 y que dice así:

“aprender una cosa viéndola y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador y vigorizante que aprender simplemente por comunicación verbal de ideas”.<sup>153</sup>

La idea de taller podría remontarnos a un espacio de reparación de algún objeto y justamente, “taller” es una palabra que sirve para indicar **un lugar donde se trabaja, se elabora y se transforma algo para ser utilizado**. Aplicado a la pedagogía, el alcance es el mismo: se trata de una forma de enseñar y, sobre todo de aprender, mediante la realización de “algo” que se lleva a cabo conjuntamente.<sup>154</sup>

Los niños son seres divertidos, naturales, genuinos, espontáneos, sin poses; es por eso que pretendo que esta propuesta sea como ellos y lograr transmitirles el mensaje de los problemas y del cuidado del medio ambiente de una forma natural, sin términos muy elaborados y difíciles de entender, y sobretodo, con la implementación de técnicas fácilmente aplicables. Lo que los niños, y creo que el resto de la sociedad necesita, es comprender, en palabras sencillas, quién es nuestro planeta, de qué está enfermo y cuál es su cura, y lo más indispensable es que reflexionen y se comprometan a ser parte de las medicinas que necesita nuestro paciente.

---

<sup>152</sup> PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. *Operatividad de la didáctica*. Vol. II. Editorial Gernika. México. 1993. Pág. 17.

<sup>153</sup> ANDER EGG, Ezequiel. *El taller una herramienta de renovación pedagógica*. Editorial Magisterio de Río de la Plata. Buenos Aires. Argentina. 1991. Pág. 11.

<sup>154</sup> *Ibíd.* Pág. 10.

Por estas razones es que diseñé este taller, esperando que se desarrolle de manera dinámica, divertida, alegre, útil y sencilla para que los niños disfruten y aprendan bajo la concepción de “aprender haciendo”. El taller reemplaza el mero hablar recapitulativo/repetitivo, por un hacer productivo en que se aprende haciendo.<sup>155</sup>

Este “aprender haciendo” o “aprender por descubrimiento” implica:

- Una superación de la actual división entre formación teórica y formación práctica, mediante una adecuada integración y globalización de ambas a través de una realización de un proyecto de trabajo.
- Una alternativa a una enseñanza excesivamente libresco centrada en los contenidos ya elaborados, otorgando prioridad a los objetivos mediante la utilización de una metodología de apropiación del saber.
- Que los conocimientos teóricos, métodos, técnicas y habilidades se adquieren en un proceso de trabajo (haciendo algo) y no mediante la entrega de contenidos.
- La superación de la clase magistral y del protagonismo del docente, por la formación a través de la acción/reflexión acerca de un trabajo realizado en común con los participantes del taller, en el que predomina el aprendizaje sobre la enseñanza.
- Una actitud frente a las ciencias, los métodos y el conocimiento, que nunca se presentan como un conjunto de respuestas definitivas, ni como algo acabado intocable e incuestionable, sino como algo que se está haciendo, no ajeno al sujeto/observador/conceptuador que utiliza los métodos y se apoya en determinados conocimientos teóricos y supuestos metateóricos, ya sea en términos de cosmovisión, paradigma o ideología subyacente.<sup>156</sup>

## **4.2. PRESENTACIÓN GENERAL DEL TALLER.**

Esta propuesta se basa en la creación de un Taller de Educación Ambiental que será impartido a alumnos de primer grado de primaria, el cual está diseñado para tener una duración de 2 horas, divididas en 4 sesiones.

---

<sup>155</sup> Ibídem. Pág. 12.

<sup>156</sup> Ibídem. Pág. 11.

1. Presentación de la obra de teatro. “En busca del lugar perdido”.<sup>157</sup>
2. Actividad de Reciclaje. “El uso dentro del desuso”.
3. Convivencia y fotos con fauna doméstica. “Mi mascota es parte de mi familia”.
4. Compromiso para cuidar el medio ambiente. “Mi huella vale y mi pulsera me lo recuerda”.

La primera sesión del taller es la obra de teatro titulada “En busca del lugar perdido”. El tema de la obra se centra en la desaparición de este planeta y la vida de la humanidad que habita en un planeta sin flora, fauna, vegetación, mares, ecosistemas y agua. Todo lo que tiene esa nueva generación de seres humanos es artificial y sólo conocen el pasado a partir de libros de texto, historias y videos.

En la trama de la obra, se explica cómo es que la raza humana llegó a esa decadencia y cómo es que, gracias a la cacería indiscriminada de diversas especies animales, invasión de ecosistemas, construcción de ciudades en estos espacios y contaminación del agua causada por la basura, nuestra situación de vida actual, desapareció.

El teatro, como una herramienta didáctica, estimulará la motricidad gruesa y los sentidos de los alumnos de primer grado de primaria por medio de las actividades dinámicas en las que participarán durante el desarrollo de la obra. Por un lado, el estímulo visual se dará mediante la expresión corporal de los actores y los colores de la escenografía y disfraces; auditivamente, con el uso adecuado de la modulación de la voz de los actores y con el uso de música y sonidos de ambientación que tendrán una participación importante.

La segunda sesión “el uso dentro del desuso”, aborda el tema del reciclaje. Este tiempo es muy importante ya que se les enseñará a los niños que algunos de los residuos que generamos en casa pueden ser reutilizados, transformados y llegar a ser de gran utilidad. Hay diversidad de cosas que podemos hacer usando cierto tipo de basura. Les enseñaremos cómo una simple botella de agua o

---

<sup>157</sup> Esta obra es una creación personal que puede ser leída en el anexo de este trabajo.

refresco puede ser transformada, con un poco de imaginación y creatividad y con el uso de algunos materiales, en una maceta, un juguete o un monedero.

Es esta sesión, se estimulará el desarrollo de la motricidad fina, ya que tendrán que cortar, pintar, pegar y dibujar para lograr convertir el residuo en un objeto útil. Así mismo, se estimulará el área kinestésica mediante la sensación de texturas de los materiales para realizar su actividad.

La tercera sesión “mi mascota es parte de mi familia” es muy significativa porque se expondrá qué tipo de animales sí son fauna doméstica o mascotas y cuáles no.

Además, se les enseñará acerca de los cuidados que requieren y la responsabilidad que tienen al adquirir o adoptar un animal. También se les explicará que las mascotas no son juguetes, ni propiedad exclusiva de un integrante de la familia, sino que cohabita con un grupo de personas y son parte de esa familia.

En esta sesión, se estimulará el sentido visual y kinestésico a partir de la convivencia con los animales, sintiendo sus texturas y conociendo las diferencias físicas que los caracterizan, como lo son: la piel, los colores, el pelaje, hábitat, alimentación, clima, etc.

En la cuarta y última sesión de este taller, la cual corresponde al compromiso para cuidar el medio ambiente. “Mi huella vale y mi pulsera me lo recuerda”, los niños, con base en la información dada y los conocimientos adquiridos a lo largo de las tres sesiones previas del taller, se comprometerán a cuidar el medio ambiente cambiando algún mal hábito por una nueva conducta.

En esta última sesión, lo que más interesa es que los niños muestren interés y compromiso con su planeta. Claro está que este Taller no puede salvar al mundo, pero si puede crear conciencia y responsabilidad que se refleje en pequeñas y significativas acciones.

### 4.3. COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN CON EL DESARROLLO DEL TALLER.

Una competencia es la capacidad de responder a diferentes situaciones, e implica un saber hacer (habilidades) con saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias de ese hacer (valores y actitudes).<sup>158</sup>

Con el diseño y desarrollo del taller de educación ambiental, pretendo que se fortalezcan y movilicen diversos aspectos dentro de los alumno, es decir, sus conocimientos (a través de la obra de teatro), habilidades (con la actividad de reciclaje), actitudes correctas y valores, (comprometiéndose a cuidar el medio ambiente y a sus mascotas).

Con base en el Plan de estudios de la SEP, las competencias que esperamos fortalecer al finalizar el taller, son:

- ✓ Competencias para el manejo de información.
  - Identificar, evaluar, seleccionar, organizar y sistematizar información.
  - Apropiarse de la información de manera crítica.
  - Utilizar y compartir información con sentido ético.
- ✓ Competencias para el manejo de situaciones.
  - Propiciar cambios y afrontar los que se presenten.
  - Tomar decisiones y asumir sus consecuencias.
- ✓ Competencias para la convivencia.
  - Empatía
  - Relacionarse armónicamente con otros y la naturaleza.
  - Ser asertivos.
  - Trabajar de manera colaborativa.
  - Tomar acuerdos y negociar con otros.
- ✓ Competencias para la vida en sociedad.
  - Decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales.<sup>159</sup>

---

<sup>158</sup> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011*. Educación Básica. SEP. México. 2011. Pág. 29.

<sup>159</sup> *Ibídem*. Pág. 38.

#### **4.4. PROPÓSITOS TERMINALES DEL TALLER.**

- a) Lograr que los alumnos de primer grado de primaria aprendan nociones básicas e importantes para el cuidado del medio ambiente.
- b) Conseguir que los alumnos asuman una actitud crítica y un compromiso con el medio ambiente congruente con su edad. Esto se hará posible mediante la concientización y racionalización del tema, a partir de su propia experiencia.
- c) Enseñar, mediante técnicas de reciclaje, las oportunidades y opciones que existen de hacer uso de los desechos que generamos en casa y darle un valor a lo ya considerado como basura.
- d) Estimular los sentidos de los participantes para así lograr un efecto mayor en su aprendizaje a lo largo del taller.
- e) Instruir a los pequeños en el tema, necesidades e importancia de la fauna doméstica o mascotas, para que así los conozcan, respeten y convivan con ellos de forma adecuada.
- f) Lograr un compromiso por parte de los alumnos de cuidar el medio ambiente con pautas propuestas por ellos mismos.

#### 4.5. PROGRAMA SINTÉTICO.

##### **Sesión 1. Obra de teatro “En busca del lugar perdido”**

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** Mediante la presentación de la obra de teatro, lograr la participación activa de los alumnos y la concientización de los problemas ambientales.

##### **Sesión 2. Actividad de Reciclaje “El uso en medio del desuso”**

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** A partir de la elaboración de un objeto útil creado con un desecho generado en casa, los alumnos desarrollan su creatividad y trabajan de forma colaborativa con sus compañeros.

##### **Sesión 3. “Mi mascota es parte de mi familia”**

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** La información y la convivencia con la fauna doméstica concientiza a los alumnos para cuidar y respetar a las mascotas como un integrante de su familia, el cual tiene necesidades y características específicas.

##### **Sesión 4. Compromiso para cuidar el medio ambiente “Mi huella vale y mi pulsera me lo recuerda”**

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** Invitar a los alumnos a comprometerse a cuidar el medio ambiente cambiando malos hábitos por conductas que favorezcan a la naturaleza.

#### 4.6. SESIONES DEL TALLER AMBIENTAL.

Sesión 1. Obra de teatro “En busca del lugar perdido”			
<p><b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, evaluar, seleccionar, organizar y sistematizar información.</li> <li>• Apropiarse de la información de manera crítica.</li> <li>• Propiciar cambios y afrontar los que se presenten.</li> </ul>			
<p><b>PROPÓSITO DE LA SESIÓN:</b> Mediante la presentación de la obra de teatro, lograr la participación activa de los alumnos y la concientización de los problemas ambientales.</p>			
CONTENIDOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
Contaminación por tirar basura.	Relaciona los problemas ambientales con la acción humana de tirar la basura en las calles.	Participa activamente en las dinámicas de la obra de Teatro y responde correctamente a las preguntas expuestas.	50 minutos
Extinción de flora y fauna.	Reconoce lo importante que es cuidar y respetar la naturaleza para que sobrevivan y permanezcan.		
Desperdicio y contaminación del agua.	Reconoce que desperdiciar y ensuciar el agua es un problema grave que puede representar su desaparición y conlleva complicaciones para la supervivencia de todos los seres vivos.		
Dominio de la raza humana sobre la naturaleza.	Identifica como es que la intervención desmedida de los seres humanos sobre la naturaleza ha causado el desequilibrio ambiental que vivimos, así como la pérdida de flora, fauna, ecosistemas, contaminación del aire, el suelo y los mares.		

## Sesión 2. Actividad de Reciclaje “El uso en medio del desuso”

### COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN:

- Apropiarse de la información de manera crítica.
- Propiciar cambios y afrontar los que se presenten.
- Trabajar de manera colaborativa.

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** A partir de la elaboración de un objeto útil creado con un desecho generado en casa, los alumnos desarrollan su creatividad y trabajan de forma colaborativa con sus compañeros.

CONTENIDOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
Pero, ¿Si es basura?	Identifica qué tipo de residuos pueden ser reciclados y pueden tener un uso.	Diseña, decora, personaliza y transforma un objeto considerado como basura en un artículo útil.	30 minutos
Regla de las 3 erres 3R	Relaciona las 3R (Reduce, reutiliza y recicla) con los desechos que genera día a día en su casa y en el colegio.		
Imagina y crea.	Reconoce la importancia de reciclar y disfruta la transformación de la basura en un artículo útil y divertido.		

### Sesión 3. “Mi mascota es parte de mi familia”

**COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN:**

- Empatía
- Relacionarse armónicamente con otros y la naturaleza.

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** La información y la convivencia con la fauna doméstica concientiza a los alumnos para cuidar y respetar a las mascotas como un integrante de su familia, el cual tiene necesidades y características específicas.

CONTENIDOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
¿Qué animales se consideran fauna doméstica?	Identifica qué animales sí son fauna doméstica o mascotas y cuáles no lo son.	Responderá a las preguntas que se le harán sobre las diferencias entre la fauna silvestre y la doméstica y convivirá de manera respetuosa con algunos animales domésticos.	25 minutos
Somos igual de importantes, aunque seamos diferentes.	Reconoce las necesidades que tienen todos los seres vivos, así como las diferencias que nos caracterizan y nos hacen únicos, importantes y especiales.		
El valor del respeto.	Reconoce la importancia de cuidar y dar calidad de vida a los animales que viven en su hogar y respeta su individualidad.		

## Sesión 4. Compromiso para cuidar el medio ambiente. “Mi huella vale y mi pulsera me lo recuerda”

### COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN:

- Utilizar y compartir información con sentido ético.
- Tomar decisiones y asumir sus consecuencias.
- Ser asertivos.
- Tomar acuerdos y negociar con otros.
- Decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales

**PROPÓSITO DE LA SESIÓN:** Invitar a los alumnos a comprometerse a cuidar el medio ambiente cambiando malos hábitos por conductas que favorezcan a la naturaleza.

CONTENIDOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	EVALUACIÓN	DURACIÓN
¿Cómo cuido el medio ambiente?	Identifica acciones que puede emprender para ayudar a frenar el deterioro ambiental.	Con base en lo que han aprendido, decidirá el cambio de conducta con el que se compromete para ayudar a cuidar el medio ambiente y la naturaleza.	15 minutos
¿Qué puedo hacer yo?	Reconoce la importancia que tiene cambiar de hábitos en pro de la naturaleza.		
El valor de la palabra.	Identifica el valor que tiene dar su palabra en el cumplimiento de su compromiso de cuidar el medio ambiente.		

#### **4.7. RETOS PEDAGÓGICOS.**

La permanencia armónica de la raza humana gira en torno al fenómeno educativo. Sin educación, el destino de nuestra sociedad estaría en peligro, ya que el propósito de esta continua e inacabada acción, es la de formar personas éticas y morales, así como crear y reforzar valores como el respeto, la solidaridad, la equidad y la otredad.

Como profesionistas en educación no debemos reducir nuestra labor a la educación áulica sino que debemos contemplar los diversos escenarios en que la sociedad se desarrolla y convive, escenarios en los que podemos incidir determinada y eficazmente.

Vale la pena reflexionar acerca de la educación que se imparte en la actualidad. Durante la historia de la humanidad se ha buscado, de diversas formas, que los seres humanos vivan el proceso educativo de forma tal que logre su pleno desarrollo e influya de forma positiva sobre su entorno, rigiéndose bajo principios y valores sólidos.

La actual no parece ser una educación que eduque, sino que sirve a intereses utilitaristas, como acicate de rentabilidad y productividad, valores supremos del mundo del mercado: cada vez crece la orientación de una educación que promueve el desarrollo de competencias para vivir en este mundo, más que para afirmar la vida, aportando en la construcción de mundos mejores, más dignos.<sup>160</sup>

Como profesionales en educación debemos tener bien focalizada nuestra meta y no perderla de vista. Independientemente de que el factor educativo sirva para fines utilitaristas de unos cuantos, nosotros debemos ser fieles a nuestro objetivo educativo y además de formar personas competentes, capaces y competitivas, debemos constituir seres responsables, respetuosos, empáticos, honestos, dignos etc., ya que esa ha de ser la única vía para lograr que nuestro mundo empiece a cambiar.

---

<sup>160</sup> Ídem.

Necesitamos sentirnos parte de la naturaleza y no dueños de ella, mirarnos en el contexto y vislumbrarnos como parte del rompecabezas y no como quien tiene la facultad de armarlo o deshacerlo a su manera.

Considero que el mayor reto pedagógico es la concientización de los problemas ambientales y su posible solución, así como la creación de alternativas que logren comprometer a los ciudadanos, grandes y pequeños a cambiar de hábitos y frenar de alguna manera, el evidente daño ya causado a nuestro Planeta Tierra. Los pedagogos debemos fortalecer la praxis pedagógica con sentido crítico, propositivo y reflexivo, y estar dispuestos a tomar nuevos retos, aprendizajes y conocimientos que contribuyan a un crecimiento profesional que se refleje en el cambio de hábitos de quienes nos rodean. Transformar.

Una frase famosa de Carlos Marx, en su tesis sobre Feuerbach, dice que: “De lo que se trata no es de comprender ni explicar el mundo, sino de transformarlo”. No creo que haya posibilidad de transformar el mundo si no se le comprende y se le explica; es decir, si no comprendemos la realidad, es muy difícil que la transformemos o, por lo menos, transformarla de una manera positiva.<sup>161</sup>

Evidentemente, las nuevas generaciones no son las responsables de cambiar el mundo o revertir el daño causado a nuestro Planeta por generaciones pasadas. Simplemente me parece que la labor de educar a las generaciones más jóvenes representa una tarea más noble y sencilla que la de reeducar a los adultos, quienes ya se han enraizado en sus hábitos y costumbres.

Los niños pueden dar un buen ejemplo a los adultos y al mismo tiempo pueden avergonzarlos al poner en evidencia sus malos hábitos, así como darles importantes lecciones (a partir de su propio aprendizaje) de cómo ayudar a cuidar nuestro mundo. Los padres deben contribuir de manera firme, decidida, inmutable y constante en reafirmar los conocimientos que les han sido impartidos en la escuela para así lograr un aprendizaje significativo.

---

<sup>161</sup> SAVATER, Fernando. *Ética, política, ciudadanía*. Editorial Grijalbo. México. 1998. Pág. 23.

Dentro del taller de educación ambiental, el reto más fuerte al que siento enfrentarme como pedagoga, radica en lograr captar la atención de los niños y enviarles el mensaje del daño y cuidado del medio ambiente de una forma tan clara, precisa y sencilla que sea entendida, comprendida y aprendida para así lograr los propósitos para los cuales ha sido diseñado.

Otro reto importante al que me enfrento es el de la planeación didáctica. Debe ser efectiva y eficaz para lograr que los niños se empapen del tema y lo vivan cada día e influyan positivamente su entorno, en pocas palabras, ver el fenómeno educativo involucrado y reflejado en el desarrollo de cada sesión del taller y en la vida cotidiana de los pequeños.

**A MANERA DE CONCLUSIÓN.**

La naturaleza ha llegado a un punto en que no puede autogestionarse ni autorregularse, ya que nuestra intervención en ella ha causado daños irremediables e irreparables que han llevado a nuestro planeta a una enfermedad severa e incurable. Suena apocalíptico y quizá lo sea, ya que todo lo que leemos en torno al tema de educación ambiental nos hace pensar que la vida de la Tierra está por llegar a su trágico y triste final.

Y, no por eso debemos esperar que lo inevitable acontezca, más bien, debemos de ayudar a nuestro hogar a prolongar su vida con calidad, salud y paz. Debemos darle un suspiro a nuestro mundo y hacerle saber que nos importa su bienestar y que no solamente somos una especie expansionista con hambre y sed de poder y dominio que acaba con lo que tiene a su paso con tal de tener todo aquello que le place. Debemos renovarnos y comprometernos a cuidar el medio ambiente y cada elemento que forma parte de él, como lo son el suelo, la fauna, flora, atmósfera, capa de ozono, mares, ríos, ecosistemas, recursos naturales y minerales, biósfera y nosotros mismos como especie humana.

Es evidente que un taller de educación ambiental no cambiará el mundo ni frenará el daño irreparable que ya hemos hecho. Sin embargo, si me siento convencida de que, con base en lo expuesto, abrir nuestra mente y nuestros ojos a la realidad que vivimos ayudará de manera sorprendente a mantener con vida y esperanza a nuestro mundo. Que si reflexionamos en torno a los problemas ya mencionados y tomamos acciones favorables que comiencen en nuestro hogar, un resultado positivo, seguro podemos esperar.

El compromiso debe ser conjunto. No se trata de responsabilizar a determinados grupos ni de trabajar de manera aislada, es decir, la escuela junto con la familia, las instituciones gubernamentales, centros culturales y recreativos, así como asociaciones civiles y religiosas, etc. deben crear estrategias que de forma constante aborden los problemas ambientales, contrarrestando así el efecto de nuestra mano sobre la naturaleza.

La educación ha de ser ese eje concientizador que transforme la forma de vida y los malos hábitos bajo los cuales nos hemos regido. Ha de funcionar como un eje articulador entre la naturaleza y el ser humano y ha de colocarse como el eslabón sin el cual la vida humana no podrá subsistir dignamente en su camino hacia el futuro. Es por eso que, en nuestro país, la Secretaría de Educación Pública deberá implementar medidas para cuidar el medio ambiente empezando con las generaciones más jóvenes y reforzar, en cada curso escolar, los conocimientos adquiridos con actividades que les enseñen a valorar su entorno.

Este Taller, aunque es pequeño, también es ambicioso en cuanto a los resultados esperados. Concientizar, responsabilizar, comprometer y actuar son los pilares que harán posible un cambio, empezando de lo micro hasta lo macro. Los pequeños deben de conocer algo para poder amarlo, apreciarlo, cuidarlo y respetarlo; si no les enseñamos lo valioso que es nuestro mundo ¿Cómo lo aprenderán ellos solos? ¿De qué forma apreciarán y cuidarán del Planeta en el que vivimos? ¿Cómo cambiarán de hábitos en beneficio de la naturaleza?

Los niños, las niñas y aún los adultos, debemos mantener la capacidad de asombro ante las novedades y maravillas de nuestro mundo y dejar de estar tan acostumbrados a tenerlo todo cada día a nuestra disposición a cambio de nada. Debemos dejar de dar por sentado que el día de mañana la vida seguirá su mismo rumbo y que el mundo tal y como lo conocemos seguirá sin cobrar la factura tan alta que debemos. Este es nuestro mundo y sin él nuestra existencia es simplemente imposible.

El diseño de este Taller de Educación Ambiental es importante no solo desde la planeación didáctica si no desde el enfoque constructivista, ya que considero que los niños y las niñas de 6 años han empezado su vida escolar desde los 3 años de edad y han adquirido cierta madurez y responsabilidad académica lo que, con su trascendencia a la primaria, los prepara para adquirir mayores responsabilidades y desarrollar sus capacidades y aptitudes.

Los alumnos de primer grado de primaria han adquirido un mejor uso del lenguaje, comprenden conceptos más abstractos y vislumbran de manera más consciente el mundo en el que viven. Si los preparamos adecuadamente, no sólo para ser socialmente competitivos y competentes, sino empáticos, responsables y respetuosos con la naturaleza lograremos entonces, que la vida del Planeta Azul se prolongue.

El Taller será solo una estrategia para empezar a concientizar a los docentes de las escuelas para que implementen actividades de forma constante. En este caso, nos auxiliaremos del Teatro como una herramienta didáctica para facilitar la adquisición de conocimientos sobre los problemas y las posibles soluciones ambientales, sin embargo, existen muchas más de las que pueden echar mano para hacer que, poco a poco, pero de manera constante, las nuevas generaciones comprendan la importancia de cuidar nuestro Mundo.

La Secretaría de Educación Pública debe comprometerse a implementar actividades que en conjunto con la teoría de la asignatura Exploración de la Naturaleza y la Sociedad den como resultado acciones conscientes en favor del medio ambiente. Considero que la presentación del Taller en las escuelas será un incentivo para motivar a crear estrategias y actividades para que los niños y las niñas entiendan y aprendan que conductas ayudan a extender la vida del Planeta.

Por último, cabe mencionar que este trabajo refleja no sólo la preocupación personal hacia los problemas ambientales, sino la realidad en que estamos viviendo. Nuestra Ciudad, al ser una de las más grandes que hay en el mundo tiene el compromiso de disminuir sus niveles de contaminación, y la única vía efectiva y eficaz para hacerlo es la educación, ya que educación es transformación.

## **FUENTES DE CONSULTA.**

## **Referencias Bibliográficas**

ÁLVAREZ AGUILAR, Nivia. *La autenticidad como núcleo del perfil del pedagogo en la actualidad*. Revista Apuntes Pedagógicos. Colegio Profesional de la educación. Universidad Autónoma de Madrid. Marzo. 2012.

ANDER EGG, Ezequiel. *El taller, una herramienta de renovación pedagógica*. Editorial Magisterio de Río de la Plata. Buenos Aires. Argentina. 1991.

ANTÓN, Benedicto. *Educación ambiental. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente*. Editorial Escuela Española. Madrid. 1998.

CERVERA, Juan. *Como practicar la dramatización con niños de 4 a 14 años*. Biblioteca virtual universal. Editorial del Cardo. 2006.

CHATEAU, Jean. *Los grandes pedagogos*. México. Fondo de Cultura Económica. 1959.

DEARDEN, R.F, P.H. Hirst y R.S. Peters. *Educación y desarrollo de la razón*. Madrid. Narcea. 1982.

DE ALBA, Alicia, GONZÁLEZ, Edgar. *Evaluación de programas de Educación Ambiental. Experiencias en América Latina y el Caribe*. Universidad Nacional Autónoma de México. México. 1997.

DELGADO, Daniel Alejandro. *Teatro Secundaria*. Editorial Nuevo México. México. 2001.

FRANK, Paya. *Técnicas de Aprendizaje*. Bubok Publishing S.L. 1ª Edición. España. 2012.

GARCÍA, Enrique. *Vigotski. La construcción Histórica de la psique*. Editorial Trillas. México. 2000.

GARCÍA, Joaquín. *La ciencia de la educación. Pedagogos ¿Para qué?* Madrid: Aula XXI/Santillana. 1983.

GARZA, Juan Gerardo y PATIÑO, Susana Magdalena. *Educación en valores*. México. Editorial Trillas. 2000.

GONZÁLEZ Gaudiano, Edgar. *La educación frente al desafío ambiental global*. Una visión latinoamericana. Plaza y Valdés Editores. México. 2007.

GUTIÉRREZ, José. *La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares*. Editorial La Muralla. Madrid. 1995.

HISTORIA DE UN ACTOR. *Teatro mexicano contemporáneo*. México. Editorial expresión y tiempo. 1992.

LOVELOCK, James. *La venganza de la Tierra*. La teoría de Gaia y el futuro de la humanidad. Editorial Planeta. España. 2007.

MAQUIAVELO, Nicolás. *El príncipe*. Obras políticas. La Habana. Instituto Cubano del Libro. 1973.

PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. *Fundamentación de la Didáctica*. Tomo 1. Ediciones Gernika. México. 2007.

PANSZA, Margarita, PÉREZ, Esther. *Operatividad de la didáctica*. Vol II. Editorial Gernika. México. 1993.

PICARDO Joao, Oscar. *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador, El Salvador. 2005.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2009. Educación Básica*. SEP. México. 2009.

\_\_\_\_\_ *Plan de estudios 2011. Educación básica*. SEP. México. 2011.

\_\_\_\_\_ *Programas de estudio 2011. Educación básica. Primaria. Primer grado*. Sep. 2011.

- PORRITT, Jonathon. *Salvemos la tierra*. Aguilar Editor. México. 1991.
- SAVATER, Fernando. *Ética, política, ciudadanía*. Editorial Grijalbo. México. 1998.
- SABATO Ernesto. *La Resistencia*. Editorial Seix Barral. España. 2003.
- SALAZAR, José Miguel. *Psicología Social*. Editorial Trillas. 1979.
- SÁNCHEZ, Patricia. *La transmisión de los valores a través de la enseñanza y el aprendizaje del entorno en los centros educativos*. Editorial Bubok. España. 2012.
- SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*. México. SEMARNAT. 2007.
- TEATRO MEXICANO CONTEMPORÁNEO. *Historia de un actor*. Editorial Expresión y tiempo. México. 1992.
- VÁSQUEZ, Guadalupe Ana María. *Ecología y formación ambiental*. Editorial Mc Graw Hill. México. 2001.
- VYGOTSKY, Lev S. *La imaginación y el arte en la infancia*. México: Ediciones Coyoacán. 2001.

### **Referencias Electrónicas**

#### CONSTITUCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>. Fecha de consulta: 02 de enero de 2014.

#### EL ECOLOGISTA:

[http://www.elecologista.com.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=31&Itemid=5](http://www.elecologista.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=5) Fecha de consulta: 11 de abril de 2013.

#### EL MUNDO DE LAS MATEMÁTICAS DE MERCHAND. *Herramientas didácticas para el docente de educación básica:*

<http://aprendiendoconmerchan.blogspot.mx/2011/03/herramientas-didacticas-para-el-docente.html> Fecha de consulta: 29 de abril de 2013.

FEM! FUNDACIÓN EDUCACIÓN EMOCIONAL:

<http://feneducacionemocional.org/es/que-hacemos/41/102-herramientas-didcticas-en-educacion-emocional> Fecha de consulta: 28 de abril de 2014.

FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN. *Lecciones sobre Platón:*

<http://www.filosofia.net/materiales/tem/platon.htm> Fecha de consulta: 11 de abril de 2013.

GARDUÑO MORA, Juan Manuel. *El ser y el deber ser*

[http://www.filos.unam.mx/CNEPJ/categoriaB/El\\_ser\\_y\\_el\\_deber.pdf](http://www.filos.unam.mx/CNEPJ/categoriaB/El_ser_y_el_deber.pdf) Fecha de consulta: 11 de marzo de 2014.

LA GUÍA. *Educación:* <http://educacion.laguia2000.com/tipos-de-educacion/pedagogia-moderna#ixzz2RUvdjAV8>

Fecha de consulta: 25 de abril de 2013.

LUVENTICUS. *La educación según Platón:*

<http://www.luventicus.org/articulos/04D001/index.html> Fecha de consulta: 26 de Enero de 2012.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Plan de estudios 2011.* Pág. 39.

<http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/PlanEdu2011.pdf> Fecha de consulta 26 de enero de 2012.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, México:

<http://www.presidencia.gob.mx/salarios-minimos-2013/> Fecha de consulta: 11 de abril de 2013.

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA. RECTORÍA – VICERECTORÍA. UNIDAD ACADÉMICA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. *El modelo pedagógico articulado a las estrategias didácticas.*

<http://200.115.181.62/resources/files/09022010105622704.pdf> Fecha de consulta: 2 de enero de 2014.

ROSALES, J. *Estrategias didácticas*. UNAM.

[http://www.dcb.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia\\_17.pdf](http://www.dcb.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia_17.pdf) Fecha de Consulta: 18 de septiembre de 2013.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA:

[http://www.sep.gob.mx/es/sep1/sep1\\_Vision\\_de\\_la\\_SEP](http://www.sep.gob.mx/es/sep1/sep1_Vision_de_la_SEP) Fecha de consulta: 26 de Enero de 2012.

SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN:

[http://www.cenapred.unam.mx/es/CatalogoSEP/CATALOGO/LIBROSSEP/6o./C.N.6/CN\\_6\\_grado\\_p86.pdf](http://www.cenapred.unam.mx/es/CatalogoSEP/CATALOGO/LIBROSSEP/6o./C.N.6/CN_6_grado_p86.pdf) Fecha de consulta: 16 septiembre de 2010.

UNICEF: <http://www.unicef.org/spanish/earlychildhood/> Fecha de consulta: 17 de Junio de 2013.

UNIÓN DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN DE RÍO NEGRO <http://www.unter.org.ar/imagenes/10061.pdf> Fecha de Consulta 29 de agosto de 2013.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, UNEP:

<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=2649&ArticleID=8838&l=es> Fecha de consulta: 24 de marzo de 2014.

UNIVERSIDAD DE JAÉN. La educación funcional. Dr. Ed Claparede.

[http://www4.ujaen.es/~emilioml/didactica\\_de\\_la\\_ef/13\\_la\\_educacion\\_funcional\\_claparede\\_.pdf](http://www4.ujaen.es/~emilioml/didactica_de_la_ef/13_la_educacion_funcional_claparede_.pdf) Fecha de consulta: 25 de marzo de 2014.

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. Departamento de informática

<http://www.infor.uva.es/~descuder/docencia/pd/node24.html> Fecha de Consulta 11 de septiembre de 2013.

UNIVERSIDAD MARISTA DE MÉRIDA: <http://www.marista.edu.mx/p/6/proceso-de-ensenanza-aprendizaje> Fecha de Consulta: 11 de Septiembre de 2013.

ZONA ECONÓMICA: <http://www.zonaeconomica.com/recursos-renovables> Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2010.

**ANEXO.**

## **OBRA DE TEATRO “EN BUSCA DEL LUGAR PERDIDO”**

*Personajes:*

Maestro Mario.

Leo, el león

Moni, la mona

Rayito, el águila

Las hienas (marionetas)

Lisa

La obra de teatro inicia en un salón de clases en un día del año 2191. Nuestro mundo se transformó a causa de la contaminación. Los mares, ríos, lagos, relieve, bosques, desiertos y toda forma de vida animal y vegetal (con excepción de la raza humana) ha desaparecido. Es como si el Planeta Azul se hubiera transformado en el Planeta Gris, un lugar sin naturaleza ni ecosistemas, un espacio donde las personas viven rodeados de construcciones y fábricas; sin mascotas, árboles, parques o playas en las cuáles vacacionar.

Es de mañana y los niños esperan al profesor en el interior del salón para comenzar un día de clases. El maestro Mario imparte la asignatura de Ciencias del Medio y les enseña porque la naturaleza desapareció.

### **ESCENA PRIMERA.**

Maestro Mario: Buenos días niños, ¿cómo están esta mañana? El día de hoy les traigo una historia sorprendente. ¿Recuerdan que la clase pasada hablamos de los animales que vivieron en grandes bosques verdes y de los grandes océanos que ocupaban más de la mitad de nuestro planeta?

Niños: ¡Si!!!!

Maestro: Hablamos también de los animales que podían encontrarse en las casas y en las calles. ¿Quién recuerda a los animales que vivían en las casas?

Lisa: Usted nos platicó que en las casas, las personas tenían perros o gatos y también peces que vivían en unas cajas de vidrio, mmmm...se llamaban peceras...y otros animales como las tortugas, pájaros que estaban dentro de jaulas, ratones, cuyos....y ya.

Maestro: Muy bien Lisa! Así es. Las personas convivían con esos animales, los cuales se llamaban fauna doméstica, a ver, repitan conmigo

Todos: Fauna doméstica

Maestro: Ya que vivían junto con las gente en sus casas y se les conocía también como “mascotas”; además, cuando caminabas por la calle te encontrabas con algunos de ellos, por ejemplo, veías a los perros ladrando ¿recuerdan como hacían los perros?

Niños: wau, wau,

Maestro: Y a los gatitos

Niños: miau, miau

Maestro: Y la diversidad de aves que hacían sus nidos en los árboles y se alimentaban de las semillas de las flores y de las sobras de los alimentos que dejaban las personas, por ejemplo, pan, arroz o tortillas.

Niña: Oiga profe yo tengo una pregunta. ¿Cómo eran los árboles?

Maestro: ¡Muy bien Lisa, tú y tus compañeros, todos de pie! ¡Imitemos a un árbol! Los árboles eran muy altos y fuertes, tenían un tronco color café que era muy duro y era de donde se fabricaba el papel de las libretas. Sus copas, se formaban con muchas hojas verdes, amarillas y hasta moradas y se movían de un lado al otro con la fuerza del viento (todos se mueven cadenciosamente). Muchos

de ellos daban ricos frutos parecidos a los que mamá compra enlatados en el súper. ¡Era algo maravilloso! (todos regresan a su lugar).

Maestro: En la clase de hoy, les contaré una historia muy interesante, una historia que me contaba mi bisabuelo cuando yo era apenas un niño (burla de los niños). Mi bis, Pablo, era un hombre muy fuerte y muy inteligente, ah, pero también era divertido y alegre. Cuando iba a su casa, jugábamos y corría detrás de mí y me hacía cosquillas. A veces nos escondíamos detrás de los autos, para que mi bisabuela, Rosita, no nos encontrara. ¿Saben esconderse?

Niños: ¡Siiiiiiiiii!

Maestro: A ver, ustedes tres (señala a los personajes de la obra), tienen 10 segundos para esconderse. (Juegan a las escondidas y hacen participar a los espectadores).

Maestro: Mi bisabuela, Rosita, amaba cocinar pastelitos. Era divertido visitar su casa. Tenían un gran patio donde podíamos poner una casa de campaña y prender una fogata en la que quemábamos salchichas y bombones. Recuerdo perfectamente las historias que me contaba. Historias que ella vivió cuando era niña. Me platicaba, como si lo estuviera viviendo aún, que su mamá amaba la naturaleza y le gustaba mucho sembrar semillas que daban frutas y verduras deliciosas. En su casa, tenía grandes árboles llenos de manzanas, naranjas y mangos. ¿Recuerdan que otros frutos crecían en los árboles? (pregunta a los niños mientras muestra un árbol con diferentes frutos).

Niños: Mandarinas, limones, papaya, ciruelas, toronjas, peras, limas, mameyes, kiwis y otras frutas.

Maestro: En la tierra, cosechaban zanahorias, papas, betabeles, rábanos, camotes y fresas. Mi bis me contaba que él ayudaba a picar la tierra para hacerla fértil, y que le ponía abono y agua.

Niñas: ¿Agua?

Maestro: Si Lisa, agua, de la que ahora solo podemos encontrar embotellada. Ponían las semillas y cuando pasaban los días las plantas comenzaban a crecer y daban fruto. ¡No como ahora que todo viene enlatado y nuestra ciudad es gris y con árboles de mentiritas! Yo imagino que debió haber sido perfecto y hermoso.

Niña: Oiga profe y como eran las frutas que usted dice....esas de los árboles, las manzanas y las naranjas. (El profesor saca unas frutas de plástico y se las muestra preguntando el nombre de cada una).

Maestro: Su casa era tan grande que podía tener muchos animales. Mi bis montaba un caballo que se llamaba “Emperador”(se escucha la melodía del “Llanero solitario”). Era tan grande que no podía treparlo sin una escalera. Era de color negro brillante y corría a gran velocidad (imita a un jinete montando a caballo). Tenían también muchas vacas que daban leche (sonido de vaca), gallinas que ponían huevos (sonido de gallinas) y borregos a los que se les cortaba la lana para hacer ropa (sonido de borrego), (platica el maestro a sus alumnos mientras muestras imágenes de dichos animales e imita sus movimientos). Era una vida increíble.

Lisa: ¿Y esos animales en qué lugar vivían?

Maestro: En unos lugares que se llamaban granjas, donde los humanos cuidaban de ellos. Además, mi bis me platicaba que cuando iban a los zoológicos y a los safaris, podían ver de cerca a los leones mientras corrían a gran velocidad y a las panteras, los tigres y los jaguares, dice que podía darle de comer y tocar a unos animales de largo cuello color amarillo con manchas cafés en la piel ¿saben de qué animal les hablo?

Niños: ¡Las jirafas!

Maestro: Y de los enormes animales de color gris que se revolcaban en el lodo y tenían grandes orejas y una larga trompa....¿cómo se llama ese animal?

Niños: ¡Elefante!

Maestro: Era conmovedor ver sus ojos llenos de vida y emoción al recordar esos momentos tan únicos e inolvidables. A ver, todos cierran su ojo e imaginen un enorme león de gran melena corriendo libre y rugiendo (se escucha el rugido), ¿Pueden imaginarse nadando en el gran océano al lado de hermosos delfines? (Dramatización con música trágica) Pero un trágico día, toda esa belleza, desapareció. Las plantas comenzaron a secarse, sus hojas marchitas caían y sus flores se desvanecían...muchos árboles fueron cortados y quemados. Los grandes ríos y los océanos perdieron a sus animales porque en las aguas había “comida extraña” que tiraban las personas... ¿Saben que era?

Niños: Si, Basura.

Maestro: Pero como los animales no lo sabían, se comieron todo lo que los humanos habían tirado y comenzaron a morir. Muchos animales fueron desapareciendo, poco a poco porque no tenían un lugar donde dormir ni dónde comer. A causa del calor y la contaminación, los hielos de los polos comenzaron a derretirse y los extensos bosques, sabanas y desiertos fueron invadidos. Lo único que veían eran edificios, construcciones, máquinas y autos....habían perdido su hogar.

Suena la campana. Y todos los niños saben que un día más de escuela ha terminado. Comienzan a guardar sus cuadernos y a salir del salón. Lisa se queda platicando con el maestro Mario.

Maestro: Mañana continuamos con nuestra clase. Descansen y hagan su tarea.

Lisa: ¡Maestro, puede imaginarse un enorme océano lleno de delfines brincando!  
¡Wow, a mí me hubiera gustado subirme en uno de ellos y nadar en el mar!

Maestro: O ¿te imaginas volando por los cielos como una hermosa y poderosa águila?

Lisa juega y platica con el maestro mientras guarda sus útiles. El profesor la apresura.

Maestro: Vamos pequeña, que sonó la campana y hay que salir del salón.

El maestro Mario sale primero pero ha olvidado uno de sus libros en el escritorio del salón, sigue su camino sin darse cuenta. Lisa corre tratando de alcanzar al profesor y grita el nombre del maestro, pero no la escucha y desaparece de su vista. Lisa regresa al salón.

Lisa: ¡Miren lo que se le ha olvidado al maestro Mario! Mmm... no sé qué dice.... ¿Ustedes saben que dice aquí? (pregunta a los niños del colegio y entre todos leen "Libro mágico").

Lisa: ¿Libro mágico? ¿Qué es eso? Aquí dice... (Lectura lenta, como de un niño que está aprendiendo a leer) si lo abres algo mágico puede suceder.... ¿A qué se refiere?.... ¡Miren! ¡Hay animales como los que nos enseñó el profesor y como los que vienen en nuestro libro de texto! ¿Y si lo abrimos? (Se escucha música de magia).

Niños: ¡Siii, ábrelo!

Lisa mira su entorno y se hinca frente al público. Respira, toma valor y se anima a abrirlo y comienza a leer.

Lisa: Hace muchos, muchos años había un hermoso planeta que se llamaba "el Planeta Azul" (y mientras leía aquellas palabras una música de aventura comienza a sonar en el ambiente y un fuerte viento sopla. Lisa, asustada, da al público la indicación de cerrar los ojos y abrazar sus rodillas mientras se agachan)

Lisa: Cierren sus ojos, no sé qué está pasando, pero tengo mucho miedo. ¡Agáchense y no se levanten! (Se cambia la escenografía del salón por un espacio selvático).

## ESCENA SEGUNDA.

Lisa se abraza a sí misma asustada y mira a su alrededor. Ya no está en el salón de clases. Escucha el fuerte rugido de un león y se esconde detrás de un árbol. Observa todo su entorno sorprendida y habla en voz baja para no ser escuchada por el león.

Lisa: ¿Pero qué es lo que ha pasado? Tengo miedo...estoy dentro del “Libro Mágicooooo” (exclama fuertemente y es escuchada por el león, quien al oír la voz se detiene y comienza a olfatear. Lisa reprime su grito y sale cuidadosamente de escena).

Aparece Leo el león, quien se muestra furioso y preocupado, comienza a olfatear.

Leo: Este olor yo sí que lo conozco....huele...huele... ¡huele a humano! (Se escucha la música banda “El coco”) No, no, no humanos no, humanos no. No, no, no humanos no, humanos, no. No te comas al humano no, no te comas al humano, no, no nena no, humanos no, humanos no (canta y baila una canción divertida y recupera la compostura. Grita enojado y comienza a buscar a las niñas).

Leo: ¿Cómo es que llegaron aquí? Este no es su lugar. Ellos destruyeron nuestro mundo, acabaron con nuestras familias, ensuciaron los ríos, los mares, el ambiente ¡Nos destruyeron! Este es nuestro único lugar seguro, ¿cómo es que llegaron aquí?..... ¡No, no puede ser! ¡Creo que ya sé quién es el culpable!

Enfurecido, comienza a correr y a buscar a los humanos, camina entre los niños del público y les pregunta si han visto algo. Lisa corre y escapa. Respira profundamente y se topa con una mona, que se llama Moni, la cual, está bailando y escuchando música y a pesar de la sorpresa de verla, la saluda, la inspecciona y le dice donde esconderse. El león pasa junto a Moni. Leo en león grita a la distancia

Leo: Moniiiiiiii,

Moni: ¿Queeeeeeeé?

Leo: ¿Has visto algo extraño por aquí?

Moni: Noooo, ¿porrrrrr?

Leo: ¿Alguna novedad? ¿Algo que tenga que saber? (Pregunta de forma amenazante mientras que en cada pregunta se acerca más y más a ella hasta quedar frente a frente).

Moni: Nop...yo no he visto nada, solo supe que por allá, las hienas estaban hablando mal de ti, pero nada más.

Leo enfurece, ruge y se va corriendo en busca de las hienas. Moni mira a lo lejos y cuando ve que Leo se ha ido, llama a Lisa y la hace salir de su escondite. Moni, en actitud de detective (saca su lupa y se escucha la melodía de la Pantera Rosa), la observa detenidamente y camina alrededor de ella.

Moni: ¿Quién eres tú y cómo has llegado hasta aquí? ¿Estás perdida? (exclama emocionada) ¿Puedo quitarte los piojos? anda, di que sí.

Lisa trata de explicar lo que ha pasado pero como está llorando, no se le entiende nada. Moni, un poco confundida, la interrumpe.

Moni: ¿Qué, qué, qué? A ver, a ver, relax, tranquil, tranquil, conmigo estás a salvo. Cuéntame. ¿Cómo te llamas?

Lisa: Yo, yo, yo me llamo Lisa y estaba en la escuela, tomando la clase del maestro Mario, y entonces olvidó su libro en el escritorio y traté de alcanzarlo, entonces....(Moni interrumpe y grita)

Moni: ¿¿¿ Mario???? Pero que descuido, ¡cómo pudo pasar esto! Si Leo se entera... ¡ay no, no sé qué pueda pasar!... me duele me la cabeza, creo que me voy a desmayar....a no, mejor no, porque me va a doler.

Lisa: Pero yo ni he hecho nada, llegué aquí por accidente, no les haré daño, yo no destruí su mundo, si es la primera vez que estoy aquí.

Moni y Lisa corren en busca de un lugar donde no puedan ser vistos por Leo, quien discute con las hienas. (Las Hienas marionetas hablan entre ellas mismas).

Hiena 1: Te voy a contar un chiste que me contó la primera dama esta mañana.

Hiena 2: ¿Primera dama? A chirrión, ¿cuál primera dama?

Hiena 1: Psss La gaviota (ríen a carcajadas).

Hiena 2: Ah, pues yo te voy a contar otro. ¿Tú sabes cuál es el pollo más guapo del mundo, mundial?

Hiena 1: No.... ¿Cuál?

Hiena 2: ¡¡¡Po yo!!!! Jajajajajajaja

Hienas: Mira quien viene....hagamos como que no lo vimos (Se voltean al ver a Leo).

Leo llega enfurecido y las hienas fingen no verlo y le dan la espalda.

Leo: ¡Con que hablando mal del Rey, eh!

Hiena 2: ¡Como ves tú, que hemos hablado mal de este! Ni que fuera tan importante, jajajajaja, (ríen entre ellas. Miran al león de forma retadora y se colocan frente a él y sueltan carcajadas).

Hiena 1: Mira nada más, ¿por qué estás enojado Leo? Ya sabes que lo único que podemos decir de ti es que tienes muy mal humor y muy mal aliento, fuchila. Jajajajajaja.

Leo: ¡Ay!, como si a ustedes no les oliera horrible (se dirige al público), ¿a ustedes les huele la boca, o se lavan los dientes?

Niños: ¡Si, nos los lavamos!

Leo (más tranquilo se dirige a las hienas): Moni me dijo que ustedes tenían algo que decirme y estoy esperando..... ¡díganme ahora! (Ruge enojado).

Hienas (asustadas): Nada, nada, nosotras no hemos dicho nada. (Se dan la vuelta y se van).

Leo se queda solo en escena. Parece triste y preocupado. Da vueltas en su propio eje hasta que se sienta y suspira. Aparece en escena su siempre fiel amigo, el ave Rayito.

Rayito: ¿Pero qué te pasa amigo Leo? Te he estado observando y me preocupas. ¿Por qué le has gritado con tanto coraje a las hienas?

Leo: Lo que pasa es que....huele a humano. (Ruge enfurecido). Y no a cualquier humano, el olor de Mario bien que lo conozco, huele como a...calcetín apestoso ¡¡¡guácala!!! Y no huele así, este olor es como a dulce, paleta, gomita, helado, chocolate...no sé, pero me preocupa. Además (en tono triste) las hienas estaban hablando mal de mí y dicen que soy un enojón y eso no es cierto (dice ronroneando como un pequeño gatito indefenso). Lo que pasa es que pasa es que necesito amor.

Rayito (consolando a Leo): Hay compadre, es cierto que tienes muy mal humor, por eso no tienes amigos! Deberías sonreír un poco más...¿ustedes saben sonreír? (pregunta a los niños), a ver, una sonrisa más grande. Muy bien. Así debes sonreír Leo, y además, debes de respirar profundo antes de rugir.

Leo: ¿Así está bien mi sonrisa? (Saca una sonrisa malévola). Rayito y los niños le dicen que no.

Rayito: ¿No tienes una sonrisa más grade? Leo busca entre sus cosas y saca otra sonrisa

Leo: ¿Esta sonrisa está bien?.

Todos: Siiii

Rayito: Así si..., aunque con esos dientes a cualquiera asustas. Pero bueno, ¿cómo está eso de que huele a humano de chocolate? Nunca he sabido de algo así. (Ríe).

Leo platica a Rayito lo que aconteció y salen de escena.

Aparecen Moni y Lisa. Se escucha el sonido del agua y simulan jugar en el río (utilería hecha de papel celofán azul, verde y transparente).

Lisa: ¡¡¡No puedo creerlo!!! ¡¡¡Esto es vida!!!! ¡Nunca imaginé que el agua se sintiera así, ni que las frutas de los árboles tuvieran este sabor taaaannn delicioso! (muerde una fruta). Como me gustaría vivir aquí con ustedes.

Moni (gritando): ¡NO! ¡¡¡Eso no es posible!!! Si Leo se entera, no sé qué pueda pasar.

Lisa: Pero, ¿por qué? ¿Cuál es el problema?

Moni: Te voy a contar. Hace muchos años, los humanos acabaron con nuestro mundo. Se terminaron el agua porque la desperdiciaban, ya sabes, lavaban sus carros, dejaban la llave abierta mientras se tallaban en la ducha, o cuando se lavaban los dientes, dejaban las llaves abiertas y cuando iban a las playas llenaban de basura la orilla del mar y así ensuciaron los océanos. Además, llenaron de basura nuestros ecosistemas.

Lisa (interrumpiendo): ¿Ecosis...que? ¿Qué es eso?

Moni (con pose intelectual y hablando velozmente): Los ecosistemas son espacios naturales donde habitan y conviven determinados seres vivos bajo ciertas características como lo son, el clima, la vegetación, el relieve, etc.... ¿Me expliqué?

Lisa: Sip...más o menos.

Moni: Bueno, bueno, ¿No que vienes de la escuela? ¡Esto es un ecosistema! ¡Aquí vivimos algunos animales que nos gusta el mismo clima, la misma comida y vivimos juntos!

Lisa: ¡Ahhhh...ya entendí! pero bueno, sígueme contando.

Moni: Empezaron a construir edificios, nos quitaron nuestras casas y poco a poco el aire que respirábamos (tose de forma exagerada) nos hacía tanto daño que muchos de nuestros amigos no resistieron más y murieron (llora). Es por eso que nos mudamos a este libro, para que nadie nos destruya ni cacen para usar nuestras pieles o nuestras cabezas como trofeos.

Lisa: ¿y por qué el maestro Mario tiene ese libro?

Moni: ¡Ahhhh! Pues porque toda su familia estaba comprometida a cuidar el medio ambiente y nos defendía. Cuidaban el agua, no tiraban basura ni nos cazaban. Cuando las cosas se pudieron feas y todo se estaba acabando, la familia de Mario creó este libro para que pudiéramos estar a salvo y no desaparecer como otros animales. Es por eso que Mario es el único que puede venir a disfrutar de nuestro mundo, un mundo que un día fue de ustedes.

### **ESCENA TERCERA.**

Aparece el maestro Mario, cansada de tanto correr y con dificultades para respirar. Abraza a Lisa y suspira.

Maestro: ¡Pero gracias a Dios estás bien! Que susto me diste, pensé que llegaría muy tarde... ¿Dónde está Leo? Debe estar furioso, necesito explicarle lo que ha sucedido.

Moni ve que se acerca Leo.

Moni: ¡Ahí está! (Lisa grita de miedo al ver al furioso león).

Aparece Leo y sin pensarlo se avienta sobre el maestro Mario y lo somete en el suelo. Aterrorizadas, Moni y Lisa tratan de mover a Leo, pero Leo no quiere escuchar, está furioso con Mario. Aparece Rayito y le habla al oído.

Rayito: Tranquilo cachorro, tranquilo, ya hablamos de esto. ¡Suéltalo!

Leo respira profundamente. Suelta a Mario y camina hacia atrás sin quitar la mirada amenazante. Mario se levanta de la tierra, se sacude y recupera la compostura.

Mario: Leo, lamento esto que ha sucedido, la niña no sabe nada de lo que está pasando. Ella encontró mi libro y por curiosidad, lo abrió. Es por eso que llegó hasta aquí... no lastimará este mundo. Te lo aseguro y tampoco se lo dirá a nadie.

Leo: Mario, este es el único lugar que nos queda. Si alguien más llega aquí será nuestro fin. Si ella llegó hasta aquí, cualquiera puede entrar y no podemos permitirlo.

Mario: Te comprendo, pero deja que Lisa se acerque, está muy asustada

Lisa: Tengo miedo, tengo miedo.

Mario: Lo único que sabe de ti lo sabe por los libros de la escuela, por las fotos y películas. Conócela y verás que tengo razón, no te hará daño.

Leo asiente con la cabeza y da unos pasos hacia atrás para que la niña se acerque. La olfatea y camina alrededor de ella; Lisa intenta no moverse ni respirar, pero no lo logra. El maestro Mario se coloca junto a ella y la anima a relajarse. Les pide a todos los niños del grupo que se pongan de pie.

Maestro Mario: Ahora todos de pie, vamos a relajarnos. Respiramos, aguantamos y soltamos (3X). Y ahora "sacúdete todo tu miedo, sacúdetelo, sacúdetelo, sacúdete todo tu miedo, sacúdetelo ya! (2x). Todos bailan y cantan la canción. Los niños se sientan y continúa la historia.

Maestro: ¿Ya más relajados todos?

Leo: Si, ya estoy más relajado. ¿Sabes algo Lisa? (mirándola con desprecio y molestia). Mi enojo es por todo el daño que tú especie (énfasis), causó a nuestro mundo. Por haber destruido todo lo que se les ponía en el camino y no soportaría pasar por el mismo dolor otra vez...eso me da mucho mie...se detiene y recupera la compostura.

Maestro: Dinos lo que sientes Leo, podemos entenderte y ayudarte. Somos amigos...no te haremos daño, ni te haremos bulling...

Rayito: Vamos Leo, dilo, ellos entenderán.

Leo: Yo soy el Rey y no lo diré...bueno si...ashhh, (entre dientes) me da, me da MIEDO.

Lisa: Yo sé lo que es el miedo, a veces, cuando está oscuro mi cuarto yo siento miedo, pero voy con mi mamá y le digo lo que siento y ella me abraza y me dice que no pasará nada, y yo le creo. ¡Yo no te haremos daño ni a tu casa, bueno, a la casa de todos los animales porque este lugar es ¡maravilloso!

Moni: ¿Miedoooooooo? ¡Yo pensé que ibas a comerte a Mario! Eso sí que me dio miedo.

Leo (suspirando): Lo siento Lisa....no quiera asustarte tanto y tampoco iba a comerme a Mario, él huele a calcetín mugroso ¡guácala! (todos ríen).

Leo: Hemos pasado por mucho dolor y muchos de los nuestros desaparecieron para siempre...Cuando te olfateé pensé que otra vez estábamos en peligro. ¡Que tú especie nos había invadido, otra vez!

Lisa: ¿Por qué perdiste a tus amigos? ¿A dónde se fueron? ¿Qué pasó?

Leo busca atrás de un árbol un gran morral. Lo abre y saca las fotografías de sus amigos.

Moni: ¡No puede ser! (Grita emocionado). ¡Tienes sus fotos!

Leo: ¿Los recuerdas Moni? (abrazándose) ¡Eran la onda! Ellos eran mis primos (muestra las imágenes de los felinos), tú especie, los humanos, los cazaba por diversión y terminaron con ellos (comienza a entristecerse y a limpiarse la nariz haciendo ruidos exagerados)...éstos, eran mis mejores amigos (sigue mostrando diferentes imágenes de especies extintas y comienza a llorar desconsolado), mi mamá...No puedo seguir... (llora desconsolado y se arrodilla).

Maestro: Leo nunca conoció a su padre.

Moni (llorando a gran voz): ¡Ayyyy mi amigo Rino! ...él y yo nos revolcábamos felices en el lodo y tomábamos baños de sol juntos...recuerdo que yo le espantaba las moscas que se le paraban en las orejas.... ¡buuuaaaa!

Moni y Leo se abrazan y lloran afectados...Lisa y el maestro se acercan y todos se abrazan y los consuelan.

El Maestro Mario se suelta del círculo y observa todo su entorno, gira despacio sobre su eje y camina alrededor de ellos. Se detiene al frente de los espectadores y dice a gran voz (se escucha música reflexiva):

Maestro: No podemos destruir nuestro mundo. ¡Basta ya de tanta maldad a nuestro planeta! Si seguimos así esta historia será realidad algún día. Despertemos y cuidemos nuestra Tierra! Dejemos de desperdiciar el agua, tirara basura en las calles, maltratar a los animales y de talar árboles, recuerden que somos uno con la naturaleza.

Regresa al lado de los demás y toca el hombro de Leo y de Moni.

Lisa: En nombre de todas las personas del mundo, quiero que nos perdonen por haber destruido su hermoso mundo. Aunque yo no fui...

Moni (interrumpiendo): ¿Fue Tete?... (todos la miran desconcertados) ¡Ay perdón Lisa, continúa!

Lisa: Quiero que nos perdonen por haber destruido su hermoso mundo. Aunque yo no fui... (todos fingen tapar la boca de Moni para que no interrumpa), sí lo hicieron los humanos que vivieron antes que yo. Prometo cuidar el planeta en el que vivo y prometo que nunca diré a nadie de su hermoso hogar. ¡Por el meñique! (Todos levantan su meñique e invitan a los niños a pasar al frente para formar parte del compromiso. Leo extiende la mano en señal de amistad pero Lisa se tira a los brazos de Leo y se abrazan).

El maestro Mario toma la mano de Leo, se dan un abrazo y se despiden.

Mario: Nos veremos pronto Leo. Nos veremos pronto Moni. Los extrañaré. Salúdenme a todos los demás.

Moni: Regresa pronto Mario y trae a Lisa contigo, ¿verdad Leo?

Leo, con gesto amable y aún sentimental asiente con la cabeza. (Salen de escena).

Maestro: Muy bien Lisa, tenemos que volver a casa, tus papás deben estar preocupados.

Lisa: ¡¡Ay no!!! ¡Me van a regañar! Se muerde las uñas.

Maestro: No te preocupes, cuando vi tus cosas en el salón llamé a tú mamá y le dije que tendríamos una clase de la Naturaleza que sería toda una aventura.

Todos ríen. Se despiden y regresan al libro. El maestro les da indicaciones para volver.

Maestro: Ahora todos cierren sus ojos...dije TODOS jajaja no me hagan trampa. Todos de pie y giren en su lugar y a la cuenta de tres vamos a estar de vuelta en el salón. 1, 2 y 3.

Abren los ojos y están de nuevo en el salón.

Lisa: Maestro Mario, esta ha sido la mejor de las clases, estoy, estoy, estoy muy feliz. Nunca olvidaré que lo más importante es cuidar nuestro mundo y todo lo que nos rodea.

Se despide del maestro, toma sus cosas y se va del salón. El maestro toma su libro y lo abraza.

Mario: Todos somos parte de esta gran familia que llamamos Tierra. Cuidemos el agua, dejemos de tirar basura y maltratar a los animales. Amemos a nuestro planeta y a nuestros árboles y flores. ¡Seamos uno con la naturaleza!

FIN.