

Unidad 095, D.F. Azcapotzalco

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PREESCOLAR.

UNA MIRADA DESDE LA VIDA COTIDIANA DE LAS DOCENTES

T E S I S

Que para obtener el grado de

MAESTRA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ESPECIALIDAD EN

REALIDAD, AMBIENTE Y EDUCACIÓN

Presenta

CYNTHIA MUÑOZ CASTRO

Directora de tesis

DRA. NANCY VIRGINIA BENÍTEZ ESQUIVEL

México, D.F.

Marzo 2023



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Unidad 095, Azcapotzalco
Azcapotzalco, CDMX
Comisión de titulación

Ciudad de México, a 24 de marzo de 2023

DICTAMEN APROBATORIO

Lic. Roberto Carlos Martínez Medina
Encargado de Servicios Escolares de la
Universidad Pedagógica Nacional
Presente:

En relación con la tesis de Maestría en Educación Básica con Especialidad: Realidad, ambiente y educación, **Educación ambiental en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana de las docentes**, que presenta Cynthia Muñoz Castro, a propuesta de la Dra. Nancy Virginia Benítez Esquivel, los abajo mencionados, miembros del jurado comunican que cumple con los requisitos necesarios para presentar el examen de grado correspondiente.

Presidente: Dr. Oswaldo Escobar Uribe

Secretaria: Dra. Nancy Virginia Benítez Esquivel

Vocal: Mtra. Luciana Miriam Ortega Esquivel

Por lo anterior, se dictamina favorablemente y se le autoriza a presentar su examen de grado.

Atentamente
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
MARGARITA BERENICE GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ
DIRECCIÓN DE UNIDAD, UPN 095



DEDICATORIAS

La presente tesis la dedico a la memoria de mi mamá Carlota Castro Gerardo y a la memoria de mi papá Enrique F. Muñoz Romero, por haberme enseñado el valor de la perseverancia, la responsabilidad, la fortaleza y por su infinito amor. Hoy soy la persona más afortunada de haberlos tenido en mi vida para guiarme y estar presentes en cada logro, aún desde el cielo.

A mi querida hermana Olga, por su apoyo infinito, su cariño, por estar siempre a mi lado en cada momento y por enseñarme el valor de la responsabilidad.

A mi amado esposo Azael, por su gran apoyo, motivación, amor incondicional y por enseñarme el valor de la constancia y a perseguir mis sueños. Por estar y creer siempre en mí.

A mi hijo Leonardo, para recordarle la importancia de luchar por los sueños y trabajar con perseverancia, un paso a la vez para alcanzar las metas que uno se propone.

Aunque la vida nos pone obstáculos, siempre recuerda: **IMAGINA, PIENSA, CREE EN TI MISMO, SUEÑA, CREA Y ATRÉVETE A ALCANZAR TUS METAS.**

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Nancy, por brindarme su amistad y creer en mí siempre, por apoyarme y ayudarme en cada paso en la elaboración de esta tesis y por su gran paciencia. Por escucharme y alentarme a seguir. Por enseñarme que nunca es tarde para terminar lo que se ha empezado. Mis respetos y admiración.

A la Mtra. Luci por su gran muestra de cariño, su apoyo, sus enseñanzas y por brindarme siempre la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente. Mis respetos y admiración.

Al Dr. Oswaldo por creer en mí, por sus enseñanzas y por el apoyo brindado en la revisión de esta tesis. Mis respetos y admiración.

A mis amigas y docentes que tomaron el taller para el proyecto de esta tesis, por su confianza, su tiempo y por su esfuerzo dedicado en cada una de las sesiones.

A la UPN, por ser una gran institución con docentes de gran compromiso y con gran calidad en su labor educativa.

Índice

| | |
|--|----|
| Resumen | 1 |
| Abstract | 4 |
| Introducción | 8 |
| Capítulo 1. Crisis ambiental, modelo de desarrollo y prácticas ambientales cotidianas. | 13 |
| 1.1. El medio ambiente | 14 |
| 1.1.1. <i>El medio ambiente desde la mirada de Lucie Sauvé</i> | 15 |
| 1.1.2. <i>El medio ambiente desde la mirada de Gilberto Gallopín</i> | 17 |
| 1.2. Problemáticas ambientales | 22 |
| 1.3 Crisis ambiental y modelo de desarrollo | 27 |
| 1.3.1. <i>La crisis ambiental desde la visión de Edgar Morín</i> | 29 |
| 1.4. Prácticas ambientales cotidianas y necesidades en la globalización | 36 |
| 1.4.1. <i>La vida cotidiana desde la mirada de Pilar Gonzalbo</i> | 37 |
| 1.4.2. <i>Necesidades y aspiraciones</i> | 41 |
| 1.4.3. <i>La alimentación</i> | 47 |
| 1.4.4. <i>El vestido</i> | 48 |
| 1.4.5. <i>La vivienda</i> | 49 |
| 1.4.6. <i>Los objetos de uso cotidiano</i> | 52 |
| 1.5. La sustentabilidad como alternativa | 53 |
| Capítulo 2. Contexto educativo escolar | 55 |
| 2.1. La educación del siglo XXI | 55 |
| 2.2. Educación preescolar | 61 |
| 2.2.1. <i>El medio ambiente en el currículum de educación preescolar</i> | 64 |
| 2.3. Educación ambiental | 74 |
| 2.3.1. <i>La educación ambiental en la Reforma Integral de Educación Básica</i> | 78 |
| 2.4. La importancia del rol docente en la Educación Ambiental | 78 |
| 2.5. Diagnóstico del Jardín de Niños Hans Cristian Andersen | 83 |
| 2.5.1. <i>Participantes del Jardín de Niños</i> | 84 |
| 2.5.3. <i>Resultados del diagnóstico</i> | 88 |

| | |
|--|-----|
| Capítulo 3. Taller “El medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana de las docentes” | 93 |
| 3.1. Problemática | 93 |
| 3.2. Objetivo general | 94 |
| <i>Objetivos específicos</i> | 94 |
| 3.3. Metodología | 95 |
| 3.5. Planeación general | 103 |
| Capítulo 4. Desarrollo y evaluación de la intervención | 105 |
| 4.1 Recuperación de la experiencia | 105 |
| Sesión 1 | 105 |
| Sesión 2 | 114 |
| Sesión 3 | 120 |
| Sesión 4 | 123 |
| Sesión 5 (extraordinaria) | 132 |
| 4.2. Categorías de análisis | 136 |
| 4.3.2. Categoría: Contenidos | 141 |
| 4.3.3. Categoría: Organización grupal | 145 |
| 4.3.4. Categoría. Materiales curriculares | 146 |
| 4.3.5. Categoría. Distribución del tiempo y del espacio | 147 |
| 4.3.6. Categoría. Evaluación | 149 |
| 4.4. Evaluación | 152 |
| Conclusiones | 158 |
| Bibliografía | 162 |
| Apéndices | 169 |
| Apéndice 1 | 169 |
| Apéndice 2 | 174 |
| Apéndice 3 | 177 |
| Apéndice 4 | 178 |
| Apéndice 5 | 179 |
| Apéndice 6 | 181 |
| Índice de figuras | 182 |

Resumen

El siglo XXI está caracterizado por los grandes avances científicos y tecnológicos, pero también por el modelo de desarrollo dominante: el capitalismo, hoy neoliberalismo, lo cual ha llevado a la humanidad a vivir en una época de globalización a partir de los constantes cambios económicos, políticos, sociales, culturales y ambientales; así como los avances en las telecomunicaciones, que han permitido la industrialización global a partir de empresas transnacionales dominantes, hasta el uso de las tecnologías de información y comunicación; lo cual ha impactado en la industria nacional de manera significativa. En este marco, los alcances del progreso del siglo XX se ven matizados en el siglo XXI con pobreza extrema, inequidad económica y desigualdad de servicios de salud, alfabetización y alimentación entre ricos y pobres, consumismo, producción en masa, daño al medio ambiente, calentamiento global, entre otras problemáticas que forman parte de una crisis ambiental. Por otro lado, las actividades de la vida cotidiana se han transformado a la par de los cambios sociales, culturales y económicos, lo que genera la aspiración de un estilo de vida con relación al progreso económico, donde los valores y la identidad cultural juegan un papel importante en las relaciones sociales, teniendo por consecuencia la homogeneización cultural, en donde se aspire a un cierto “modo de vida ideal”. Mantener el estilo de vida “ideal” ha afectado a la población de diferentes maneras; principalmente con relación a la alimentación, las necesidades y aspiraciones; tanto de vestido,

como de vivienda y de los objetos de uso cotidiano. Por lo que la relación de la sociedad con la naturaleza y la cultura de telecomunicaciones, especialmente la relación de los niños se ha transformado a la par del crecimiento de las grandes ciudades, donde su ambiente está formado principalmente por medios de comunicación como televisores, celulares y computadoras que, si bien son necesarias en el actual estilo de vida, han generado otros problemas de carácter social y por ende cultural; así como la desigualdad en ciertos grupos vulnerables.

Ante estas circunstancias, se pueden identificar algunos factores que han influido en la crisis ambiental y que tienen hoy en día un gran impacto en el futuro; por lo que es importante tomar en consideración las actividades que realizamos a lo largo de nuestra vida cotidiana y hacer conciencia de la forma de satisfacer nuestras necesidades, de relacionarnos y de reconocer nuestra identidad cultural como seres humanos, sociales y como individuos con responsabilidad ante el futuro de nuestra humanidad. Es a través de una educación ambiental encaminada al respeto a la diversidad cultural, étnica, lingüística y de la recuperación de los saberes propios de cada comunidad; así como al reconocimiento de la identidad individual y social, al consumo responsable y el desarrollo de políticas encaminadas a la sustentabilidad; que se reconozca el desarrollo de las comunidades a partir de sus propias ideologías e historias culturales; generando oportunidades de acceso y calidad de vida para todos. Porque la sustentabilidad en palabras de Gracia y Priotto (2009) “implica asumir la responsabilidad de mejorar las condiciones actuales de vida de todas

las personas, de las demás formas de vida y de los sistemas naturales, como también la de las generaciones futuras” (p. 89). Todo ello, partiendo del conocimiento del medio ambiente desde una visión más compleja que permita la reflexión desde diferentes aristas. Es aquí donde entra en juego la importancia del rol docente en la educación ambiental; debido a que el docente tiene en sus manos la formación de personas con valores y con una responsabilidad social encaminada hacia la solución de las problemáticas ambientales y un estilo de vida más sustentable. Pero ¿cómo puede un docente formar a las generaciones de hoy para lograr un estilo de vida más sustentable? sin duda, la mejor manera de transformar es cambiar de paradigmas, partiendo del reconocimiento de las propias prácticas cotidianas que influyen en la crisis ambiental, para así desarrollar un pensamiento cada vez más complejo que implique la capacidad de ser críticos, desarrollando una conciencia para tomar decisiones y mejorar el estilo de vida, sin que las acciones impacten negativamente la vida en el planeta; así como proponer nuevas formas de trabajo con los alumnos, quienes son parte del presente y del futuro, mismo que no debemos pasar desapercibido. En la medida en que un docente se sienta motivado al reflexionar sobre el día a día y la forma en la que conozca su actuar cotidiano, le dará las herramientas necesarias para poder ahondar, investigar y querer mejorar e innovar en su vida propia, para después llevar lo aprendido hacia su comunidad.

Por lo que la presente propuesta de intervención está encaminada hacia el desarrollo de un taller que permita la interacción social entre las docentes, se favorezca el desarrollo del pensamiento complejo con relación al concepto de

medio ambiente desde una visión holística y sistémica, partiendo del análisis y la reflexión de sus prácticas ambientales cotidianas en torno a la dimensión social, cultural, económica y natural y su impacto en las prácticas ambientales escolares.

Es a partir de esta propuesta que se sustenta el trabajo a continuación, el cual está estructurado en cuatro capítulos, que van desde la identificación de la crisis ambiental y su relación con el modelo de desarrollo y las prácticas ambientales cotidianas, hasta el nivel educativo donde se llevó a cabo el proyecto en relación con el diagnóstico encontrado y finalmente se describe la propuesta de trabajo y la forma de evaluación. Lo cual nos lleva a reconocer la importancia que juega el papel de la capacitación docente con relación a la educación ambiental desde la transversalidad y la cotidianidad.

Abstract

The 21st century is characterized by great scientific and technological advances, but also by the dominant development model: capitalism, today neoliberalism, which has led humanity to live in a time of globalization based on constant economic changes, political, social, cultural and environmental; as well as the advances in telecommunications, which have allowed global industrialization from dominant transnational companies, to the use of information and communication technologies; which has impacted the national industry significantly. In this framework, the scope of progress of the 20th century is nuanced in the 21st century with extreme poverty, economic inequality and

inequality of health services, literacy, and food between rich and poor, consumerism, mass production, damage to the environment, global warming, among other problems that are part of an environmental crisis. On the other hand, the activities of daily life have been transformed along with social, cultural, and economic changes, which generates the aspiration of a lifestyle in relation to economic progress, where values and cultural identity play an important role. important role in social relations, resulting in cultural homogenization, where a certain "ideal way of life" is aspired to. Maintaining the "ideal" lifestyle has affected the population in different ways; mainly in relation to food, needs and aspirations; both clothing, housing, and objects of daily use. Therefore, the relationship of society with nature and the culture of telecommunications, especially the relationship of children, has been transformed along with the growth of large cities, where their environment is formed mainly by means of communication such as televisions, cell phones, etc. and computers that, although they are necessary in the current lifestyle, have generated other problems of a social and therefore cultural nature; as well as inequality in certain vulnerable groups.

Given these circumstances, it is possible to identify some factors that have influenced the environmental crisis and that today have a great impact on the future; Therefore, it is important to take into consideration the activities that we carry out throughout our daily lives and to become aware of the way to satisfy our needs, to relate to each other and to recognize our cultural identity as humans and social beings and as individuals with responsibility before the environment.

future of our humanity. It is through an environmental education aimed at respecting cultural, ethnic, linguistic diversity and the recovery of the knowledge of each community; as well as the recognition of individual and social identity, responsible consumption and the development of policies aimed at sustainability; that the development of communities based on their own ideologies and cultural histories be recognized; generating access opportunities and quality of life for all. Because sustainability in the words of Gracia and Priotto (2009) "implies assuming the responsibility of improving the current living conditions of all people, other forms of life and natural systems, as well as that of future generations" (p.89). All this, based on knowledge of the environment from a more complex vision that allows reflection from different angles. This is where the importance of the teaching role in environmental education comes into play; because the teacher has in his hands the formation of people with values and with a social responsibility aimed at solving environmental problems and a more sustainable lifestyle. But how can a teacher train today's generation to achieve a more sustainable lifestyle? Undoubtedly, the best way to transform is to change paradigms, based on the recognition of the daily practices that influence the environmental crisis, in order to develop an increasingly complex thought that implies the ability to be critical, developing an awareness to take decisions and improve lifestyle, without the actions negatively impacting life on the planet; as well as proposing new ways of working with students, who are part of the present and the future, which we should not pass away. To the extent that a teacher feels motivated to reflect on the day to day and the way in which he knows his daily

actions, it will give him the necessary tools to be able to delve, investigate and want to improve and innovate in his own life, for later Take what you have learned to your community.

Therefore, the present intervention proposal is directed towards the development of a workshop that allows social interaction between teachers, favors the development of complex thinking in relation to the concept of the environment from a holistic and systemic vision, based on the analysis and the reflection of their daily environmental practices around the social, cultural, economic, and natural dimension and its impact on school environmental practices.

It is from this proposal that the work below is based, which is structured in four chapters, ranging from the identification of the environmental crisis and its relationship with the development model and daily environmental practices, to the educational level where the project was carried out in relation to the diagnosis found and finally the work proposal and the form of evaluation are described. Which leads us to recognize the importance of the role of teacher training in relation to environmental education from transversality and daily life.

Introducción

El presente trabajo tiene como propósito, contribuir al análisis del medio ambiente desde una visión más compleja en torno a la dimensión social, cultural, económica y natural con respecto al modelo de desarrollo del siglo XXI, así como la reflexión y el análisis de las actividades cotidianas del ser humano en relación con las problemáticas ambientales, enfocadas principalmente en las necesidades y aspiraciones: desde la alimentación, el vestido y la vivienda, hasta los objetos de uso cotidiano. Mi interés surge de la investigación del análisis curricular del nivel educativo de educación preescolar en cuanto a la concepción de medio ambiente, la cual muestra una visión conservacionista y naturalista de acuerdo con la clasificación que propone Lucie Sauvé (2004) y la cual se toma en cuenta para la propuesta descrita a continuación. Para lograr esta visión del medio ambiente, se propone el diseño y la aplicación de un taller de educación ambiental para docentes de educación preescolar; el cual está sustentado a partir de la metodología constructivista y el diseño de secuencias didácticas, para transformar la práctica educativa de las participantes al incorporar el medio ambiente en las actividades con los niños, partiendo de la reflexión de la vida cotidiana de las propias docentes en torno a dichas dimensiones. El taller nombrado “el medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana de las docentes” está diseñado en 4 sesiones de 1 hora y 30 min. aprox. el cual aborda contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales como elementos clave de la planeación.

Para empezar, se logró contar con el apoyo tanto de la supervisión como de la dirección del jardín de niños Hans Christian Andersen para llevar a cabo el proyecto de intervención, así como el interés de las docentes por participar y dar de su tiempo de capacitación durante las juntas mensuales de los consejos técnicos para asistir al taller; dado que la escuela es de horario mixto, donde algunas docentes trabajan durante la jornada matutina, mientras que otras trabajan por la tarde y algunas más trabajan los dos turnos, únicamente se reúnen todas al mismo tiempo durante las juntas mensuales, lo cual generó una condición temporal mensual entre cada sesión del taller, siendo éste un factor importante en la implementación, lo cual generó la modificación de la planeación, comprobando con ello la flexibilidad de la misma.

El uso de estrategias visuales como videos, presentaciones, trípticos, fotografías y diversidad de objetos cotidianos permitieron captar mejor el interés y lograr con ello la reflexión y el análisis del tema en cuestión, así como el trabajo individual, por equipos y en plenaria, dieron la oportunidad de debatir, intercambiar ideas, compartir experiencias e ideas para mejorar sus prácticas ambientales docentes. Finalmente, llevarlas desde su propia familia en cuanto a usos y costumbres a partir de cuatro generaciones, reflexionando sobre el momento histórico, económico, cultural, social y natural de cada época lograron identificar las dimensiones del medio ambiente e identificar las problemáticas ambientales.

Para lograr la puesta en marcha, se hizo un análisis del medio ambiente desde dos miradas diferentes: de Lucie Sauvé (2004) y de Gilberto Gallopín

(2000), así como de la concepción de sustentabilidad de García y Priotto (2009) como ejes principales de comparación, para después identificar las problemáticas ambientales desde el reporte GEO-5 de la UNESCO y pasar a la crisis ambiental en función de la mirada de Edgar Morin (1993). Este camino llegó al análisis del modelo de desarrollo para finalmente identificar las prácticas ambientales cotidianas como se muestra en el capítulo 1 denominado “Crisis ambiental, modelo de desarrollo y prácticas ambientales cotidianas”

Una vez hecho el recorrido teórico por el capítulo 1, en el capítulo 2 titulado “El contexto educativo escolar” se puede apreciar una gran incógnita en torno a ¿qué es la educación?, pues al hablar de educación ambiental, es importante conocer más sobre dicha concepción y compaginarla con la educación del siglo XXI, la cual da elementos importantes sobre el actual modelo de desarrollo y la sociedad a la que se pretende educar con planes y programas en constante cambio, como en el caso del nivel de educación básica, (del cual se analiza para este proyecto el relacionado con preescolar y específicamente en cuestión del medio ambiente) para cerrar con la importancia del rol docente y las características de las participantes del proyecto en relación con el diagnóstico elaborado. En este último apartado, cabe destacar las fases por las que pasó el diagnóstico y el proceso de mi propia concepción del medio ambiente, la cual fue evolucionando a lo largo de la especialidad en educación ambiental.

Llegando al capítulo 3 nombrado “Taller. El medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana de las docentes” se podrá

encontrar con la descripción, el diseño y la planeación del taller, basados en el constructivismo y las secuencias didácticas. Para finalmente llegar al capítulo 4 titulado “Desarrollo y evaluación de la intervención” donde se describe la puesta en marcha de cada sesión a partir de la recuperación de la experiencia y se toma en cuenta las categorías de análisis que propone Zabala (2010), las cuales son un eje de análisis para la evaluación.

Una vez hecho este pequeño recorrido por el presente trabajo, se podrá dar cuenta de la evolución en el proceso de mi propia formación como educadora ambiental, pues si bien las circunstancias personales me alejaron por un tiempo del camino, siempre estuvo y ha estado en mí la pasión por compartir lo que he aprendido para cosechar pensamientos cada vez más complejos en relación con el medio ambiente en las docentes y no sólo de aquellas que me permitieron entrar a su ámbito laboral. Pues un docente formado desde su ambiente inmediato como las actividades de la vida cotidiana, tendrá más posibilidades de reflexionar, analizar y transformar sus costumbres a partir del conocimiento de la realidad y el entendimiento de las problemáticas ambientales, en función de una forma de vida que considere la relación y el equilibrio entre las dimensiones sociales, culturales y naturales con el modelo de desarrollo económico y político, en función de una calidad de vida digna y respetuosa. Todo ello compartiendo las experiencias de cada uno con sus alumnos. Sin duda, una tarea que requiere del acompañamiento de la comunidad educativa y de la constante actualización docente no sólo dándole importancia al campo de

lenguaje y pensamiento matemático, importantes sin duda, pero no son los únicos que requieren de gran atención.

Capítulo 1. Crisis ambiental, modelo de desarrollo y prácticas ambientales cotidianas.

Conforme la vida se ha dado paso a través del tiempo, el progreso se ha abierto camino como parte del crecimiento de las comunidades. Con la idea de mejorar la vida, el avance industrial permitió el crecimiento acelerado de las comunidades en ciudades urbanizadas y con ello surge la necesidad de producción en serie, principalmente de alimentos procesados; así mismo, los adelantos científicos y tecnológicos permitieron la fabricación de vehículos como medio de transporte más eficaz, el desarrollo de computadoras y muchos otros objetos de uso cotidiano que permitieron alcanzar una forma de vida más fácil y práctica para quienes podían costearlos. Poco a poco se fue creando una cultura de consumo con la idea de satisfacer las necesidades básicas como no básicas, estas últimas, surgidas de las aspiraciones por un modelo de vida ideal construido a partir de estos grandes avances inmersos en un modelo de desarrollo que guía la economía y la vida social. Estos avances han traído muchos beneficios para la sociedad, pero también han traído algunos problemas ambientales que son de gran importancia y es necesario voltear la mirada hacia ellos para poder entender y dar alternativas de solución que mitiguen los problemas.

Hoy en día hemos escuchado hablar sobre el cambio climático, sobre sustentabilidad y desarrollo sustentable; así como de campañas ecológicas en relación con la separación de desechos, al cuidado del agua y al uso de la

bicicleta como transporte alternativo y saludable; pero ¿a qué se debe esto?, ¿por qué se escucha hablar sobre problemas ambientales?, ¿por qué las campañas se limitan a la ecología?, ¿qué hacer ante la crisis ambiental que se vive actualmente? ¿acaso es un tema concerniente únicamente a los gobiernos en la gestión de sus políticas y/o de los empresarios que difunden sus programas ecológicos? Para identificar una problemática es indispensable contar con información que nos permita analizar las políticas en materia ambiental, pero sobre todo reconocernos como parte importante en las problemáticas locales, nacionales y globales que impactan en nuestras actividades de la vida cotidiana. Actividades tan comunes que realizamos día a día desde que nos despertamos hasta que nos dormimos, implican tomar decisiones basadas en la ideología propia de una cultura que se caracteriza por sus usos y costumbres, pero al mismo tiempo se encuentra inmersa dentro de una sociedad con un modelo de desarrollo específico que influye en estas decisiones e impacta ambientalmente.

1.1. El medio ambiente

Para empezar, es importante preguntarnos ¿qué es el medio ambiente? Es un término que sin duda se ha escuchado a lo largo del tiempo y que ha tenido diversas connotaciones, a partir de las cuáles se van realizando diversas acciones tanto en la generación de políticas como de actividades diarias en la vida del ser humano. Constantemente se reconoce al medio ambiente como aquello que nos rodea, caracterizado por los elementos naturales como el clima,

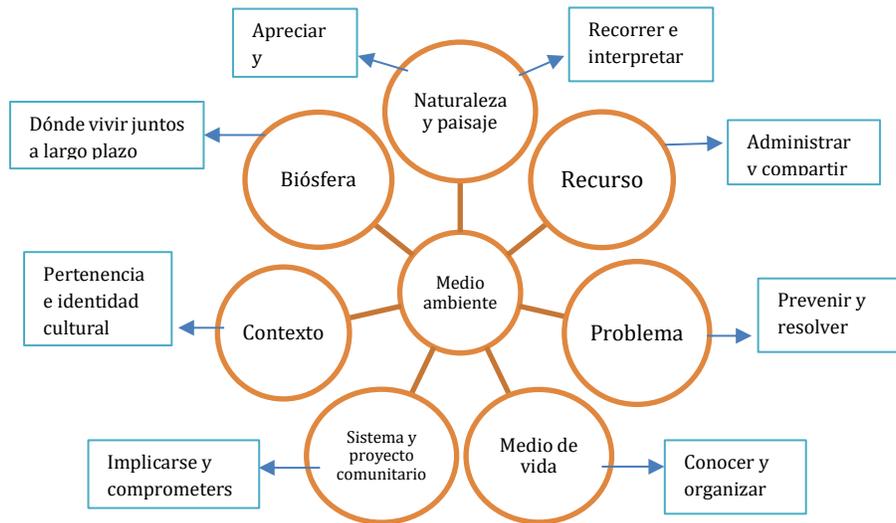
la fauna, la flora, entre otros aspectos; sin embargo, existen diversas concepciones que dan elementos para analizar y reflexionar sobre la complejidad que el medio ambiente representa; por lo cual se retomarán las posturas de Sauvé (2004), Gallopín (2000) y García-Priotto (2009) al respecto. En la medida en que se van analizando las diferentes concepciones del medio ambiente podrá construir mi propio concepto, el cual se utilizará para trabajar con las docentes del Jardín de Niños.

1.1.1. El medio ambiente desde la mirada de Lucie Sauvé

Las representaciones del medio ambiente a las que se refiere Lucie Sauvé (2004) permiten identificarlo en su complejidad: "El medio ambiente es una realidad tan compleja (...) que es de mayor interés explorar sus diversas representaciones (...) la educación ambiental es una compleja dimensión de la educación global, caracterizada por una gran diversidad de teorías y de prácticas que abordan desde diferentes puntos de vista la concepción de educación, de medio ambiente, de desarrollo social y de educación ambiental" (p. 51). Estas representaciones se relacionan con:

Figura 1.

Representaciones del medio ambiente L.S.



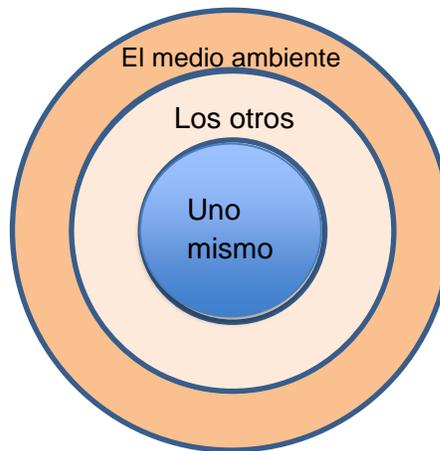
Elaboración propia en base a Lucie Sauvé (2004)

En la figura anterior se puede visualizar al medio ambiente desde diferentes representaciones que relacionadas entre sí permiten identificar la importancia de nuestro actuar cotidiano y la responsabilidad que tenemos al formar parte de éste. A su vez se puede identificar la importancia del rol que juega el ser humano tanto en la toma de decisiones concernientes respecto a la biodiversidad, al uso de los recursos naturales, a los valores de respeto, cuidado y tolerancia hacia la vida; así como a la construcción de la identidad cultural que se ve matizada en las acciones de la vida cotidiana. Por lo que el medio ambiente es un término complejo, definido como la relación existente entre el ser humano y las características de su identidad, que lo identifican como individuo; y que a la vez éste se relaciona con otros, respecto a la organización económica, cultural,

política, educativa y social en un contexto y tiempo determinado, mediado por la cultura y el momento histórico en el que se vive (el oikos) como se ejemplifica a continuación:

Figura 2.

Esferas de interacción de Lucie Sauvé



Lucie Sauvé (2004)

1.1.2. El medio ambiente desde la mirada de Gilberto Gallopín

Gilberto Gallopín (2000) diferencia entre la ecología y el ambiente como dos conceptos muy disímiles entre sí, donde define al ambiente como: “El ambiente de un sistema dado está constituido por aquellos elementos que no pertenecen al sistema bajo consideración, y que están interrelacionados con el sistema (Gallopín, 1981^a, 1981b), y la ecología es la ciencia que estudia las interrelaciones entre los biosistemas y sus ambientes, desde el ecoide hasta la coesfera (...)” (p.91) Para Gallopín (2000) es importante analizar y considerar el ambiente tanto físico como social y su relación vista como un sistema humano. Mientras que el ambiente físico corresponde al ambiente natural, formado por los

ecosistemas y su biodiversidad, el clima, lo construido en relación con edificios, carreteras, parques recreativos, entre otros; mientras que el ambiente social está formado por las relaciones interpersonales que llevamos a cabo a lo largo de nuestra vida, poniendo en juego la identidad cultural y la personalidad de cada persona. Por lo que el medio ambiente no se limita solo al aspecto ecológico. Al respecto es importante saber diferenciar entre la ecología como ciencia y el medio ambiente como una representación más compleja. A partir de lo anterior, es importante que se retomen estos conceptos con las docentes, a fin de aclarar la complejidad del ambiente en relación con la ecología, ya que muchas veces se piensa que son sinónimos, lo cual conlleva a limitar su actuar cotidiano y por ende su labor docente.

Por otro lado, Gallopín (2000) hace referencia a los componentes físicos y biológicos del ser humano en cuanto a la satisfacción de necesidades fisiológicas que varían poco entre las diferentes culturas en comparación con: “los componentes económicos, sociales y culturales más significativos del ambiente pueden variar ampliamente entre diversos grupos humanos (p.119)

Lo anterior permite comprender que la condición del ser humano siempre será la misma en cuanto a las necesidades básicas se refieren: comer, dormir, aunque la forma en la que se satisfacen varía de una región a otra de acuerdo con su cultura, sus costumbres e ideologías. Sin embargo, existe una gran diferencia entre personas en cuanto a la situación económica se refiere, siendo en muchos casos regiones vulnerables que viven en pobreza y desigualdad social. Por lo tanto, el medio ambiente, visto desde el sistema humano, se centra

en la reciprocidad entre los factores físicos y biológicos propios del sistema natural y las acciones del ser humano con relación a las dimensiones sociales, culturales, estéticas o éticas, influidos por el modelo civilizatorio, como características propias del medio ambiente (Gallopín, 2000). Es aquí donde surge la importancia de retomar las dimensiones del medio ambiente en torno no sólo de lo natural, sino de lo social, cultural y económico en la propuesta de intervención; puesto que hay que considerar cada dimensión rescatando la esencia de cada comunidad y la forma en que nos relacionamos con la sociedad. Al trabajar en el ámbito educativo con el medio ambiente en su complejidad se requiere de: “enfoques interdisciplinarios alrededor de una problemática común” (Gallopín, 2000, p.127) en donde se vincule el trabajo de diversas disciplinas, considerando por ejemplo la sociología, historia o geografía para identificar el aspecto social de dicha problemática; las matemáticas y la estadística en torno al aspecto económico y la ecología, ciencias naturales y/o biología para el aspecto natural.

Las dimensiones del medio ambiente a las que se refiere Gallopín (2000) se pueden relacionar en la concepción de la sustentabilidad que proponen García y Priotto (2009)

- Dimensión económica: Hace referencia al desarrollo de cambios que favorecen la calidad de vida y por ende la felicidad de las personas, a través de la igualdad en la satisfacción de sus necesidades.
- Dimensión social: Referido a brindar equidad a toda la población; es decir, implica dar las mismas oportunidades de acceso a los servicios

básicos tanto a personas de diferentes razas, creencias y/o culturas; así como considerar el reconocimiento de los valores, las prácticas culturales y la identidad que les permitan la integración como individuos y ciudadanos a través del tiempo, respetando a su vez los derechos y la autonomía de las diversas comunidades; así como la corresponsabilidad entre servidores y usuarios de los servicios y sistemas de producción.

- Dimensión ecológica: Está relacionada con lograr la integridad de los procesos naturales que garantizan los flujos de energía y preservar la biodiversidad del planeta.
- Dimensión política: Está relacionada con el desarrollo de la democracia y la construcción de una ciudadanía sustentada en la ética, la moral, lo estético y lo espiritual, con goce de justicia que garantice la igualdad de oportunidades de participar en el aspecto económico sin repercutir en la dignidad y los derechos humanos.

En la siguiente tabla se resumen las concepciones del medio ambiente en función de las características analizadas anteriormente enmarcando la complejidad de este:

Tabla 1.

Comparación entre las concepciones del medio ambiente

| Autor | Concepción del medio ambiente | Corriente a partir de Lucie Sauvé |
|--------------------------|---|--|
| Gilberto Gallopín (2000) | Como sistema humano en el que confluye el ambiente físico y el ambiente social | Sistémica Corriente de larga tradición: Concepción de medio ambiente como la relación entre elementos biofísicos y sociales de un sistema ambiental. |
| Lucie Sauvé (2004) | A partir de diversas representaciones: <ul style="list-style-type: none"> ● Como naturaleza y paisaje ● Como recurso ● Como problema ● Como medio de vida ● Como sistema y proyecto comunitario ● Como contexto y territorio ● Como biósfera | Holística Corriente de la actualidad: Psicopedagogía con el desarrollo global de la persona en relación con su medio ambiente; a partir de la totalidad de cada ser, realidad y red de relaciones que une a los seres entre ellos en conjuntos donde adquieren sentido |
| García y Prioto (2009) | Dimensiones de la sustentabilidad: <ul style="list-style-type: none"> ● Dimensión económica ● Dimensión social ● Dimensión ecológica ● Dimensión política | De la sostenibilidad Corriente de la actualidad: El desarrollo sostenible es la base del desarrollo humano e indisoluble de la conservación de los recursos naturales y un compartir equitativo de éstos. |

Elaboración propia (2018) a partir de Gallopín (2000), Sauvé (2004) y García y Prioto (2009)

Analizando la tabla anterior, se observa la transformación en la concepción del medio ambiente, donde cada autor aporta elementos que enriquecen la complejidad del tema, pasando de lo más concreto a lo más abstracto; es decir, de lo físico y social, a una alternativa de modelo de desarrollo donde sus componentes confluyen entre sí para generar una solución más eficaz a las problemáticas ambientales.

Por lo tanto, el medio ambiente visto desde estos tres autores es la relación entre el individuo con la sociedad y su forma de relacionarse con la

naturaleza, desde lo político y económico, hasta lo sociocultural, sin olvidar el aspecto natural.

1.2. Problemáticas ambientales

Las problemáticas ambientales se pueden visualizar desde lo local y nacional, hasta lo global y mundial; para analizarlas, es importante considerar los aspectos más significativos del modelo de desarrollo actual, que influyen en la generación de las problemáticas ambientales y su impacto en la sociedad, las cuales giran en torno a dos ejes importantes: el natural y el social relacionados entre sí de acuerdo con Arias y Camacho (2012)

Tabla 2.

Problemáticas ambientales a partir de dos ejes principales

| Eje natural | Eje social |
|--|-------------------------------|
| Deterioro de los recursos naturales | Desigualdad |
| Cambio climático | Exclusión social |
| Pérdida de la biodiversidad | Intolerancia de género |
| Capacidad de reproducción de los ecosistemas | Violencia generalizada |
| Contaminación hídrica | Enfermedades endémicas |
| | Falta de democracia |
| | Pérdida de identidad cultural |

Fuente: Arias y Camacho (2012)

Estas problemáticas se han ido dando a lo largo del tiempo y requieren de una gran serie de acciones y políticas tanto de organizaciones gubernamentales,

como particulares y de la sociedad en general que ayuden a mitigarlas. La educación ambiental es una alternativa que permite desarrollar actitudes favorables en la población y entender la importancia de su interacción con el aspecto natural y crear así una conciencia de responsabilidad social ante estas problemáticas.

Para profundizar más sobre las problemáticas de estos dos ejes, con la finalidad de conocer los alcances que han tenido en la sociedad y por ende en la vida cotidiana, se retoman los datos del GEO-5 (Global Environment Outlook por sus siglas en inglés, es un informe elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)) (Ver Apéndice 1) donde se pueden identificar los alcances que han tenido en el eje natural. Para este análisis centraremos la atención en tres elementos importantes: atmósfera, tierra y agua dulce. En cuanto a la **atmósfera** se refiere, ha habido una variación en la temperatura anual de la superficie y un aumento del CO₂, lo que ha ocasionado el aumento en el calentamiento global que trae por consecuencia variación en las temperaturas que conlleva cambios bruscos y opuestos en diferentes partes del mundo: tanto sequías como inundaciones, aumento en el nivel del mar, pérdida del hielo glaciar; así como contaminación del aire, pérdida de la diversidad biológica y la extinción de especies endémicas. Todo esto afecta la salud de la población, la seguridad alimentaria y económica para las familias que dedican su actividad productiva a la pesca debido a la falta de especies, entre otras muchas actividades que se ven afectadas de la misma manera. En la **tierra** se observa una sobrecarga de los ecosistemas a partir del crecimiento

económico al hacer uso irracional de los mismos como recurso y proveedor primario para la elaboración de infinidad de artículos, aunado al aumento en la población y por ende en la demanda de materias primas y uso de energía; ocasionando la degradación de la tierra sin darle la oportunidad de regenerarse en el tiempo natural previsto. Respecto al **agua dulce**, se observa mayor demanda en el uso de agua tanto para la producción en serie, como para uso doméstico. Por otro lado, la contaminación del agua derivada de los procesos de producción y el uso irracional doméstico que afectan tanto la salud de la población, como la pérdida de especies. Las problemáticas en la atmósfera, la tierra y el agua dulce se ven relacionadas entre sí y son el reflejo del modelo de desarrollo y crecimiento poblacional, el desarrollo de la industria y el uso excesivo de los recursos y prácticas poco racionales sobre el impacto en el deterioro ambiental.

En cuanto a las problemáticas del eje social que describen Arias y Camacho (2012) se puede identificar el progreso como un factor de crecimiento desigual, en donde la sociedad se ve clasificada en ricos y pobres; siendo éstos últimos los más vulnerables en cuanto a la satisfacción de las necesidades básicas, tanto en comida como en salud y educación. La accesibilidad a una calidad de vida no debería ser privada de recursos económicos, pues sí bien es cierto que el modelo de desarrollo capitalista abre las puertas a los trabajos asalariados, para la obtención del recurso económico que permita la obtención de alimento y salud principalmente, se ha vuelto una aspiración de vida en la que el tener más es mejor, sin mirar a ver a quienes no pueden tener el acceso

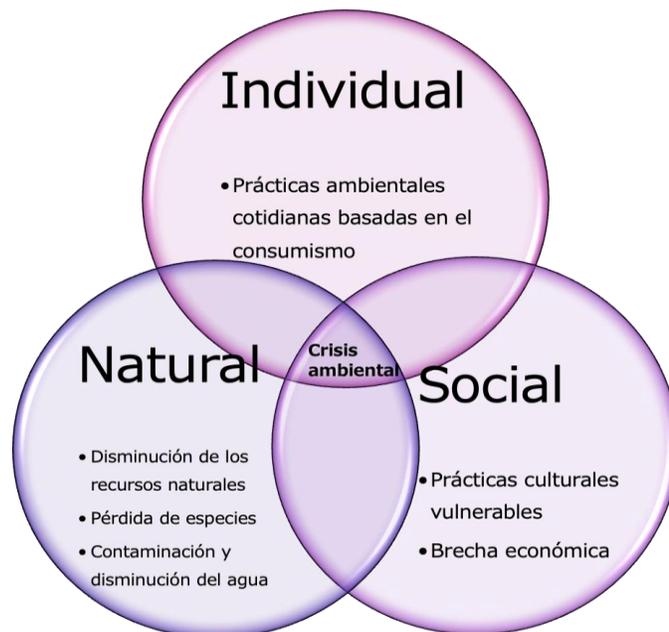
ni siquiera de un trabajo que les permita sobrevivir o a los recursos básicos como el agua potable y la electricidad. La desigualdad en la obtención de recursos económicos genera una gran brecha entre la población, lo cual se refleja en los países con mayor pobreza y con mayor índice de enfermedades.

Por otro lado, a lo largo de la historia han surgido eventos históricos que han marcado el inicio de una ideología, de nuevos valores, de nuevas oportunidades y por ende de cambios culturales que hoy en día son un factor importante en la generación de las problemáticas sociales. Como fue el caso del papel de la mujer en el voto y su inserción en las actividades económicas lo que generó un momento muy importante en la sociedad para las mujeres específicamente, pero también generó ciertos conflictos; por otro lado la aceptación de las preferencias sexuales y formación de parejas del mismo sexo ha generado un impacto en las creencias familiares y por ende desacuerdos, humillaciones e intolerancia; mientras que el empoderamiento de la mujer ha traído mayor seguridad y confianza al género femenino pero también en algunos casos se ha malentendido con disturbios en marchas y distorsión de la libre expresión. Estos son solo algunos ejemplos que han traído ruptura en ideologías centradas en las costumbres que han pasado de generación en generación, fruto del cambio y la transformación social, económica y política. Que, si bien han permitido tener cambios positivos, también han generado violencia y desigualdad, siendo así una problemática ambiental que afecta a todos en diferentes ámbitos: desde lo personal, lo escolar, lo familiar y lo social.

A estos ejes de las problemáticas, es importante agregar la parte individual del ser humano, quien juega un papel relevante en los dos primeros ejes (natural y social); pues si bien van de la mano, son las prácticas ambientales cotidianas las que están estirando y aflojando la cuerda en ambos sentidos; pues el consumo para satisfacer necesidades básicas, se transforma en consumismo para satisfacer gustos, comodidades, estilos de vida, entre otros y si le añadimos la vulnerabilidad en la que se encuentran los niños y jóvenes principalmente, en donde tienen una gran necesidad de aceptación, esto se vuelve mayor y por ende genera consumo, desechos, aislamiento en algunos casos, trastornos de personalidad, obesidad, bullying, entre otros. Por lo que para mí la clasificación de las problemáticas quedaría de la siguiente manera:

Figura 3.

Clasificación de las problemáticas ambientales



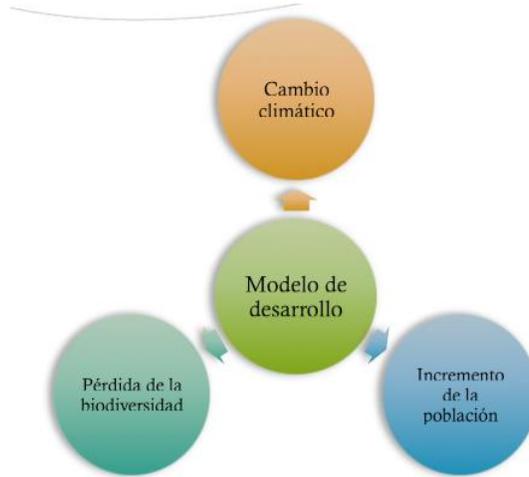
Creación propia (2018)

1.3 Crisis ambiental y modelo de desarrollo

La crisis ambiental “causada por el modelo de desarrollo pone en evidencia que la cuestión ambiental se encuentra asociada directamente al modelo civilizatorio que ordena las formas de producción y consumo de la sociedad”(Ramírez, 1997 p. 82); es decir, por un lado las formas de producción y el aumento del consumo generan mayor uso de recursos naturales y al mismo tiempo mayor espacio de áreas verdes para la instalación de empresas, que si bien generan empleos, no se respeta el tiempo de recuperación de la Tierra para generar nuevos recursos y por otro lado el aumento de la población ha generado mayor consumo tanto de bienes como de servicios. Es así como la crisis ambiental se relaciona con la crisis social enfocada en tres aspectos como Ramírez (1997) retoma: desde la causa poblacional en función del daño al medio ambiente y con relación a la inequidad económica y desigualdad de servicios de salud, alfabetización y alimentación entre ricos y pobres; así como la crisis planetaria en relación con el estilo de desarrollo que se vive en este siglo XXI.

Figura 4.

Impacto del modelo de desarrollo



Información a partir de Boada (2003)

En la figura 3, se observan las problemáticas más importantes en la crisis ambiental, donde el modelo de desarrollo juega un papel importante, ya que al haber aumento en la población, esto genera mayor consumo de recursos naturales para la elaboración de alimentos y diversos productos que requiere la sociedad para la vida diaria, generando así un impacto en el cambio climático que afecta a diversas especies al cambiar el clima drásticamente y las cosechas de los campos que dependen en gran medida del clima y el riego principalmente. Al haber problemas en las cosechas, se genera la falta de empleo para los campesinos y sus familias directamente y a la vez se genera escasez en los alimentos, provocando así el aumento de los precios afectando así a miles de familias. Este y muchos otros casos permiten ejemplificar la relación entre el modelo de desarrollo y la crisis ambiental que impacta directa o indirectamente

en nuestras vidas, aunado a la forma de llevar a cabo nuestras prácticas cotidianas con o sin conciencia de nuestro actuar.

1.3.1. La crisis ambiental desde la visión de Edgar Morín

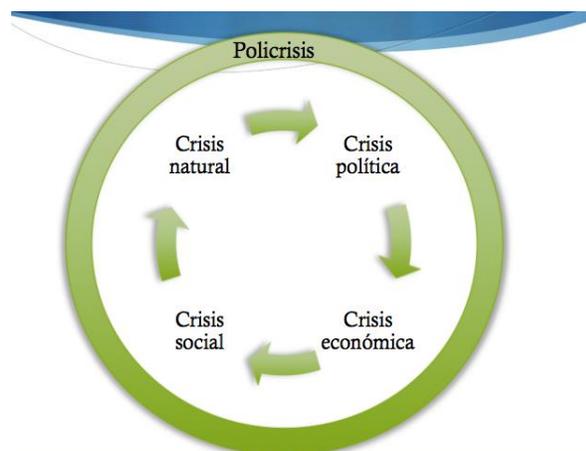
Identifica la crisis ambiental a partir de las problemáticas que se viven actualmente y las consecuencias que recaen en la población en un ir y venir por la vida cotidiana, dejando a su paso rezago, frustración, intolerancia, individualismo, enfermedades del alma somatizadas y sobre todo la desesperación por aspirar a aquello que el modelo de desarrollo en su retroalimentación de progreso y viceversa han creado en el ser humano la idea del consumo como equivalente de mejor nivel de vida y por ende economía, confort, entre otros; sin pensar siquiera en el estilo de vida que se está alcanzando en los países urbanizados principalmente. El desarrollo desde la perspectiva de Gudynas (2011) se relaciona con el progreso y los avances en cuanto al aspecto económico de una comunidad; donde los recursos naturales se ven afectados en la medida en que son utilizados de manera excesiva en el uso de materias primas para la elaboración de productos para satisfacer el consumo no necesariamente básico, creando una sobreexplotación del mismo ser humano en su conquista por conseguir aquello que venden los medios de comunicación,, causando un problema de consumismo.

Ante esta y otras problemáticas que Morín (1993) considera de primera y segunda evidencia (desorden económico y demográfico mundial, crisis ecológica y de desarrollo; como la solidarización y balcanización del planeta, la crisis universal del futuro, la tragedia del desarrollo, el mal de civilización, el desarrollo

de la civilización y de la tecnociencia y la lógica de la máquina artificial respectivamente) ver Apéndice 2; se proponen diversas políticas que permitan mitigar los problemas a futuro, considerando en primer lugar una crisis planetaria, la importancia de una ciudadanía planetaria y sobre todo de orientar la educación hacia el respeto, la tolerancia, la comunicación, la ética, la democracia, entre otros, haciendo referencia a una policrisis, la cual está fundada en un conjunto de crisis en diversos ámbitos y que al interrelacionarse entre sí, generan una crisis como a continuación intento ejemplificar:

Figura 5.

Policrisis



Creación propia (2013) a partir de Morín (1993)

Por lo que la crisis social ha sido causa del estilo de vida que impulsa el modelo de desarrollo.

1.3.2. La globalización y el modelo de desarrollo

El desarrollo en un primer momento nos lleva a la idea de crecimiento; haciendo una analogía en relación con los niños y su desarrollo, podemos ver que en la medida en que se van desarrollando de acuerdo con la edad, van alcanzando un cierto crecimiento tanto físico como cultural y social; al igual con el desarrollo de una civilización, se puede ver el crecimiento en torno al aspecto económico principalmente y ¿qué pasa con el crecimiento cultural, social como se da en la infancia de esta analogía? Pues bien, se ha notado una gran trayectoria a lo largo de los años con la idea del crecimiento económico como una competencia entre civilizaciones, donde el que más crece más desarrollo tiene, provocando, así como Morín (2003) lo señala el subdesarrollo y donde surgen grandes problemas, entre ellos “los de la homogenización de los modos y géneros de vida, los de la desintegración de un mundo campesino milenario” (pp.81,82). Lo cultural y social va cambiando a la par del desarrollo, transformando así a la civilización en torno a su idiosincrasia, su modo de ver la vida hacia “mejorar” (y lo pongo entre comillas porque hemos creído que mejorar es sinónimo de tener más) Estos cambios se han dado de manera rápida a partir de los años 60 con los avances científicos y tecnológicos que si bien han generado mejorías, también han dejado atrás a grandes grupos vulnerables que no han logrado si quiera satisfacer las necesidades básicas y dejando de lado las raíces culturales de muchas étnias, quienes han tenido que hacer sacrificios para alcanzar a la mayoría. Es así como la civilización se va dividiendo en ricos y pobres, en quienes pueden o no alcanzar estos modos de vida basados

principalmente en el consumo para satisfacer ya no solo una necesidad, sino un estilo de vida inalcanzable para muchos; donde los usos y costumbres se van matizando por este modelo civilizatorio en auge.

Para el siglo XXI ya se puede identificar el modelo globalizado, en donde la economía del capitalismo ha alcanzado el globo terráqueo en su mayoría y se comienza con el término globalización, en donde el progreso va a la par de idea de bienestar económico y donde las industrias van abriéndose paso en diferentes regiones monopolizando el comercio en algunos casos y donde la interdependencia va cobrando mayor fuerza entre los países del mundo en relación con las formas de organización política, económica, cultural y social, que se llevan a cabo a partir de un común denominador caracterizado por el modelo de desarrollo capitalista. Lo anterior ha traído por consecuencia que el mercado nacional y regional se acople al mercado mundial, cambiando sus formas de producción al tener que competir con los productos importados que afectan la economía nacional; ya que la producción a gran escala ocasiona un abaratamiento para el consumo de la población en comparación con los productos propios de la región, que se encarecen por la diferencia en el sistema de producción. Ante este abaratamiento, se requieren de sistemas de producción cada vez mayores para mantener la demanda de los productos; para lo cual se hace uso de los espacios naturales al devastarlos para instalar las grandes fábricas; así como el uso excesivo de la energía no renovable proveniente de *“combustibles fósiles irremplazables”* (Toffler, 1980, p.16) como el carbón, el petróleo o el gas natural. A partir de esta era del industrialismo, de

las tecnologías que a su vez influyen en los sistemas de producción; así como de los sistemas de comunicación masiva y mundial, se está generando un gran impacto ambiental denominado también como una “crisis ambiental”; entendiendo a ésta como la pérdida del equilibrio ambiental en el planeta ocasionado en parte por la forma de vida natural y por la acción humana. Ante estas situaciones se han venido dando una serie de cambios en los estilos de vida y por ende en las prácticas cotidianas, a partir de la mercadotecnia y de los medios de comunicación que influyen en una cultura de consumo sin responsabilidad, creando en la población una necesidad adquirida; a diferencia de una necesidad básica relacionada con satisfacer la sed, el hambre, la vestimenta o el descanso, indispensables para el buen funcionamiento del organismo; al hablar de una necesidad adquirida me refiero a aquella que está directa o indirectamente por la influencia de los medios de comunicación como reflejo del capitalismo y la creación de una necesidad de consumo, como por ejemplo, el aspirar a productos con la idea de adquirir un nivel de vida socialmente aceptado por una mayoría; que con la idea de progreso aspira a más y más cosas que no necesariamente requieren; confundiendo así la necesidad por la aspiración como lo explica Max-Neef (1986): “Los organismos internacionales preocupados por la promoción del desarrollo han hecho suyo, en estos últimos años, el criterio de que este debe orientarse preferentemente hacia la satisfacción de las llamadas necesidades básicas.” (p 26). Esta necesidad adquirida ha creado un vuelco en las prácticas de la vida cotidiana que sin duda se van transformando a la par de la sociedad que va girando en torno a la

globalización. Al respecto, hoy en día se puede escuchar a los abuelos o a los padres de familia quejarse con relación a las nuevas formas de relación entre los niños y jóvenes principalmente; así como los hábitos, los valores y las formas de relación entre el ser humano y las tecnologías; ya que en épocas pasadas el modelo civilizatorio era completamente distinto al que hoy en día se está viviendo, por lo cual se preguntan ¿si la forma de vivir ahora corresponde al resultado de la vida pasada? ¿O simplemente se dio un gran salto en la historia hasta llegar a nuestros días? ¿Y que los jóvenes son los causantes de tales problemáticas? No es cuestión de ver quién tiene la culpa de los cambios, sino de darse cuenta del impacto que ha generado nuestra acción humana con relación a la aspiración de ser iguales en comparación con otros países.

Así mismo se deberían analizar las características propias de la nación, no querer igualar el modus vivendi de civilizaciones con historias totalmente diferentes, con costumbres y características meramente específicas de sus culturas y dejar por debajo de nuestra mirada lo que nos caracteriza como mexicanos, reconociendo la riqueza de nuestra cultura, la biodiversidad que nos rodea y simplemente la calidad humana que nos destaca de otros. Pero ante esta globalización y a la gran influencia de la civilización norteamericana la gente tiene la falsa creencia de que el tener más cosas significa que vale más, lo cual debería de ser totalmente diferente, identificando que el valor de las personas se denota por lo que es y no por lo que posee; lo cual trae por consecuencia que las necesidades básicas se materialicen en bienes y servicios propios del capitalismo. Entonces se puede hablar de un cambio de ideología en

la sociedad que permea el estilo de vida, las costumbres y la propia identidad que conlleva un cambio en el pensamiento y en la toma de decisiones influidas por el consumo. Al respecto Bauer (2001) y Luckman (2006) consideran que la realidad de la vida cotidiana está ligada al conocimiento del entorno en el que se vive, a partir de los pensamientos y las acciones que orientan la conducta del ser humano, tanto de manera objetiva como subjetivamente. Así mismo constituye la cultura propia del momento civilizatorio; en donde se pone en juego la interacción social entre los individuos a partir de la comunicación.

Esta comunicación relacionada hoy en día con las redes sociales que permiten a partir de los avances tecnológicos un intercambio de ideas, opiniones, sentimientos y conocimientos a distancia; pero que afectan las relaciones interpersonales entre personas cercanas, creando así un individualismo incapaz (en muchos casos) de establecer una comunicación de frente con otros, perdiendo la capacidad comunicativa verbal que nos caracteriza. Con esto no quiero decir que los avances tecnológicos sean malos, incluso han apoyado los avances científicos; sino que no se les está dando quizás un uso adecuado en relación a las Tecnologías de Información y Comunicación, ya que si bien están dirigidos en su mayoría a la población joven, creo que se han dejado de lado otros aspectos importantes como el reflexionar y criticar la información que obtienen en las redes, crear e innovar; así como de convivir en espacios al aire libre, en reuniones familiares y sobre todo no olvidar lo que nos caracteriza como seres humanos en relación a nuestro aspecto social, cultural y la forma de relacionarnos. Pero analizando esta situación se

pueden identificar diversos factores que están por detrás de estas circunstancias, como el hecho de que exista en nuestro país un gran aumento de pobreza y delincuencia que afecta nuestra manera de vivir, ya que ha impactado en el uso de los espacios públicos como jardines, parques, museos, lugares de esparcimiento, entre otros; que como individuos ya no recurrimos tanto por el miedo que nos encasilla en nuestros hogares frente a una computadora (en el mejor de los casos) a vivir a través de una pantalla conectada al resto del mundo, aunado a la situación laboral que viven los padres de familia en donde tienen que pasar la mayor parte del tiempo fuera de casa, dejando solos a los hijos por tiempos cada vez más prolongados; sin duda una situación global; o en el peor de los casos a vivir fuera del círculo dominante y por ende ser rechazados por la diferencia que no se acopla a la aspiración de un nivel de vida mejor; pero en ambos casos esto no implica una calidad de vida. Hoy en día la calidad de vida está siendo sustituida por el estilo de vida dominante. Es aquí donde debemos analizar nuestras prácticas ambientales cotidianas y su impacto ambiental.

1.4. Prácticas ambientales cotidianas y necesidades en la globalización

El estilo de vida genera prácticas ambientales cotidianas que se han ido transformando con el paso del tiempo y se ven influidas por cuestiones históricas, económicas, políticas y culturales. Pero ¿a qué se refieren las prácticas? Son acciones que se llevan a cabo a partir de las creencias culturales

que permiten desarrollar la identidad de una persona. “Una práctica se puede analizar preguntando acerca de su función en el entramado social, su origen, si se ha transformado y por qué, si ha generado sus propios objetos, etc.” (Benítez, 2009, p.50) La vida cotidiana está relacionada con la rutina que se establece en el quehacer cotidiano. ¿Por qué prácticas ambientales? Por la relación de nuestras acciones cotidianas con los procesos ambientales respecto a nuestro consumo, ya sea de manera directa o indirecta, como, por ejemplo: para la vivienda, la vestimenta, la alimentación, entre otros aspectos. Y al hablar de cotidianidad es importante considerar el contexto inmediato en el que se tienen lugar las decisiones que tomamos día a día y que influyen en nuestras acciones.

1.4.1. La vida cotidiana desde la mirada de Pilar Gonzalbo

La vida cotidiana está relacionada con una rutina que se establece en el quehacer diario, constituye la cultura propia de un momento histórico establecido; en donde se pone en juego la interacción social entre los individuos a partir de las relaciones interpersonales y el uso de la comunicación. La capacidad de comunicar significados se ha dado a partir de la historia de nuestra humanidad, misma que se va enriqueciendo a partir de la realidad y del momento en el que tiene lugar.

En nuestro actuar cotidiano se interrelacionan diversos aspectos que van desde el espacio físico, hasta los objetos, expresiones a partir del lenguaje oral o escrito, corporal y gestual que forman parte de los símbolos y signos que conceptualizan lo que nos rodea; mismos que se transmiten de generación en generación y se transforman a través de los tiempos, en la medida en que las

prácticas sociales influidas por la economía y la política se van tornando a partir de los intereses y las comodidades que representa la civilización. Los cambios identificados en las viviendas y el tipo de comunidad que en ellas habita; así como sus relaciones sociales y el comportamiento de la ciudadanía, hasta los objetos que forman parte de una tradición cultural y que poco a poco se han ido perdiendo al desplazar los objetos necesarios para satisfacer las necesidades básicas del ser humano a partir del entorno y la producción agrícola, en objetos materiales que por su comodidad, facilidad y durabilidad han ido ocupando mayor espacio a partir de la globalización y el comercio generando un gran impacto ambiental, como por ejemplo: el uso del celular, el consumo de agua embotellada, las bolsas plásticas del súper, etc. Así mismo Gonzalbo (2006) retoma el espacio que constituye una parte importante en la vida cotidiana, es donde se establecen límites en cuanto a la privacidad, intimidad o en espacios públicos que se desarrolla el comportamiento humano; puesto que el hogar constituye un espacio con normas que surgen de las tradiciones y está conformado por la relación social entre los familiares y las comunidades más cercanas, como por la individualidad que ha hecho de las viviendas actuales lugares aislados de comunicación entre los habitantes; mientras que el espacio público un poco aislado de las normas propias de la vivienda particular está constituido también por normas que regula el Estado, lo cual conlleva implicaciones conductuales específicas. Ante estas circunstancias se requiere de "(...) una mirada global, una nueva manera de ser y de estar en el mundo, un modo de pensar a partir de la vida cotidiana" (Gadotti, 2002, p.72)

Para entender mejor la forma en que se ha ido transformando nuestra vida cotidiana, es preciso remontarse a nuestros antepasados, en donde se pueden encontrar algunas pistas relacionadas a los aspectos cultural, social, económico y natural, para reflexionar en torno al impacto ambiental que generan hoy en día nuestras prácticas cotidianas. Retomando la historia de la humanidad, desde la prehistoria se puede identificar que los hombres primitivos empezaron a razonar en cuanto a la creación de herramientas y al descubrir el fuego, permitiéndoles así mismo desarrollar el lenguaje para comunicarse con otros y poco a poco formar pequeños grupos o comunidades en donde pasaron de nómadas a sedentarios, dando origen a una civilización al paso del tiempo. El hambre fue sin duda la mayor necesidad de sobrevivencia que les permitió avanzar hasta nuestros días. Es así como se fue dando paso a la satisfacción de necesidades y a lo largo de la historia se pueden reconocer muchos ejemplos de avances científicos y tecnológicos que han ayudado en este proceso y que sin duda generan un impacto ambiental. A partir del análisis realizado de los momentos históricos más representativos de la historia de México en relación con los aspectos anteriormente mencionados (Ver Apéndice 3) se pueden identificar los cambios históricos, sociales y culturales por los que nuestra sociedad ha pasado y que siguen cambiando en la medida en que se va transformando la sociedad. Pero para entender con mayor claridad los hechos que se han vivido en la sociedad, ahora retomaré las épocas más cercanas a nuestra realidad a partir de cuatro generaciones familiares que podrán aportar enlaces al eslabón de nuestro presente. La primera generación concerniente a la

época de mis abuelos (1930), la segunda con relación a la época de mis padres (1950), la tercera correspondiente a mi época (1980) y la última pero no menos significativa en torno a los niños del siglo XXI (2000) de mis sobrinos y alumnos.

Tabla 3.

Comparación de las características sociales, culturales, económicas y políticas del país a través de 4 generaciones.

| Año | Acontecimientos importantes | Economía y política | Tecnología | Vestimenta | Educación |
|------|---|--|---|--|---|
| 30's | Los muralistas Diego Rivera, José Clemente Orozco y David Alfaró Siqueiros representan en sus obras la vida cotidiana. Década de guerras. | Presidente: Lázaro Cárdenas La Tierra se repartió a los campesinos a partir de la reforma social propuesta por el presidente. | Expropiación petrolera. Sindicato de Trabajadores Petroleros | Debido a la guerra, la vestimenta de las mujeres se basó en el estilo militar, donde utilizaban uniforme para la Ciudad. | Se fundó el Fondo de Cultura Económica. Educación técnica y de humanidades. Conocimiento de las ciencias. Las universidades debían preparar hombres especializados en la materia. |
| 50's | 25 millones de habitantes en México. Crecimiento de la urbanización. Crecimiento de la industria. Surgen los cabarés y centros nocturnos. | Presidente: Miguel Alemán Valdés Se crean nuevas empresas y se fusionan otras. | Auge por comprar la televisión de novedad. Primer canal de tv. XHTV-4 Primeras transmisiones de radio. Uso del ferrocarril. Primer trasplante de riñón. Lanzamiento de cohete. | La moda acentúa las curvas al utilizar prendas elegantes. Uso del corsé. Se destaca la feminidad. | Construcción de la Ciudad Universitaria. Aumento en la matrícula de la población educativa, de los profesores y de las escuelas. Mayor oportunidad educativa, apoyo a las normales y a la capacitación docente. Se creó el Consejo Nacional Técnico de la Educación y el Centro de investigación y Estudios Avanzados del IPN. |
| 80's | Crisis económica en México Aumento de narcotráfico Aumento de amenaza nuclear. Catástrofe nuclear en Chernobil. Sequía en Etiopía y Hambruna en África | Presidente: Miguel de la Madrid Hurtado. Devaluación del peso mexicano. Crisis económica. Inflación del 60%. | Primer corazón artificial permanente. Creciente desarrollo industrial en Corea del Sur, Singapur y Taiwán Uso de los videojuegos en los niños y adolescentes. | Influencia de la liberación femenil en la moda. Revolución de la moda. Vestimenta extravagante. | Se celebra el día de la paz promovido por la Organización de las Naciones Unidas. A partir de la crisis económica se vivió una disminución en el ritmo del crecimiento estudiantil. Se expandió el nivel educativo de preescolar. |

| | | | | | |
|------|--|---|---|---|---|
| | | | | | Se origina el Plan Nacional de Educación. Se creó la UPN. Educación para todos. |
| 2000 | Decremento de la población desde 1996 al 2006 (INEGI) Tsunami en Sumatra. | Fin del gobierno del PRI después de 70 años en el poder. Presidente: Vicente Fox Quesada del PAN. Guerra contra el terrorismo por parte de E.U.A. | Avances en la ciencia respecto al genoma humano China como potencia mundial. Crisis económica y mundial por consecuencia de las hipotecas estadounidenses denominadas | Moda según las ideologías, música y estilo de vida de las tribus urbanas. Consumo a partir del uso de determinadas marcas de ropa. | Década del Decenio Internacional de la cultura de la paz (ONU) Educación basada en competencias. Reforma Integral de Educación Básica |

Creación propia (2014)

A partir de los acontecimientos mostrados en la tabla anterior, se pueden identificar los hechos históricos que de manera económica, política y social repercuten en la educación y en la influencia de la vestimenta. Es a partir de este análisis que se puede observar el papel que tenemos como individuos inmersos dentro de una sociedad que va cambiando a lo largo del tiempo y que exige mejoras. A pesar de los avances y retrocesos aún sigue habiendo dificultades educativas.

1.4.2. Necesidades y aspiraciones

Hablar de necesidad se remonta hasta la era de los hombres primitivos, en donde al ir descubriendo una serie de acciones, los primeros hombres obtuvieron grandes avances al satisfacer la primera necesidad básica: la alimentación; ello dio paso a una serie de cambios tanto en el uso del lenguaje como en la formación de lo que hoy conocemos como “sociedad”. Al establecerse en comunidades y al desarrollar diversas actividades, la sociedad

fue avanzando en la medida de los descubrimientos, y la creación de diversas civilizaciones. Cada civilización con idiosincrasia, con usos y costumbres propios de la región; permitió el intercambio de bienes y servicios a partir de una necesidad; ya no sólo alimentaria, sino también de vestido y de trabajo principalmente. Este intercambio llamado “trueque”, permitió a la población conocer no solo los productos propios de la región, sino también los de otras civilizaciones que llevó el crecimiento de la agricultura como una fuente de vida en donde los integrantes de la familia participaban en el trabajo del campo. Sin embargo, en la medida en que fue creciendo la población y al paso de la industrialización, se dieron las “tiendas de raya” (llamadas tiendas de raya porque los peones colocaban una raya como firma) en las que los peones de las haciendas podían abastecer sus necesidades alimenticias en las tiendas de los patrones, quienes les podían dar crédito si no les alcanzaba. Esta forma de intercambio de bienes y servicios dio origen al mercado y por ende al comercio. Toffler (1981) plantea el paso del trabajo del campo al trabajo en fábricas de producción en serie en relación con la creación de máquinas, productos y procesos que permitían la unificación del dinero y los precios; hasta lo que hoy se conoce como la producción en masa. La cadena de producción estaba relacionada con el trabajo, el tiempo invertido en éste y en la circulación del dinero que generaban estos procesos.

La civilización en consecuencia estuvo basada a partir de la distribución económica, dando pie a la educación, al trabajo, a la población y al uso de la energía para satisfacer no sólo una necesidad, sino un estilo de vida.

Una vez que se exploró la forma en que el comercio, el mercado y el consumo han ido evolucionando, es importante observar el trasfondo existente de los diversos cambios tanto en la estructura social, familiar y su impacto tanto en la educación como en el estilo de vida del siglo XXI, como a continuación se muestra:

Tabla 4.
Características del modelo civilizatorio a través del tiempo

| Características | Primera ola 1605-1750 | Segunda ola 1955 | Tercera ola Se contempla en unas pocas décadas hasta nuestros días |
|-----------------------|--|---|--|
| Civilización | <p>Invencción de la agricultura</p> <p>Dio paso a la civilización</p> <p>Explotación de fuentes renovables de energía</p> <p>Invencciones necesarias</p> | <p>Disparada por la revolución industrial</p> <p>Sociedad nueva en un mundo civilizado</p> <p>Sistema de energía a partir de combustibles fósiles</p> | <p>La transformación en la era:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Espacial *De la información *Electrónica o aldea global **“Era tectónica”: el advenimiento de una “sociedad postindustrial” *Revolución científico-tecnológica *Sociedad superindustrial |
| Comercio | <p>Rutas comerciales a partir de convoyes y caravanas</p> <p>Producción en el campo para el uso.</p> <p>Trabajo conjunto entre familiares</p> <p>Consumo a partir de lo que producían (prosumidores)</p> | <p>Economía descentralizada</p> <p>Producción basada en el intercambio.</p> <p>Producción y distribución en serie</p> <p>Trabajo en fábricas con mayor movilidad y adecuación a las necesidades de la tecnosfera</p> <p>Surgimiento de los productores y los consumidores</p> | <p>Economía centralizada</p> <p>Producción y distribución en masa</p> <p>Civilización dependiente del mercado</p> <p>A partir de necesidades adquiridas</p> <p>Consumo – Estilo de vida</p> |
| Organización familiar | <p>Familia colectiva o extensa o consanguínea</p> | <p>Nuclear o elemental</p> | <p>Nuclear</p> <p>Monoparental</p> <p>De madres solteras o de padres separados)</p> <p>De padres del mismo género</p> <p>Adoptiva</p> |

| | | | |
|-----------|---|--|--|
| Educación | Familiares a cargo de los integrantes de la familia | Educación general en escala de corte fabril: Lectura Escritura Aritmética Historia Puntualidad Obediencia Trabajo mecánico y repetitivo | Educación formal Especialización Educación no formal Educación informal |
|-----------|---|--|--|

Información recuperada de Toffler (1980)

Al analizar esta tabla, es importante preguntarse entonces ¿qué tipo de necesidad permite al ser humano vivir satisfactoriamente? ¿el cubrir una necesidad brinda una calidad de vida? ¿de qué elementos hace uso el ser humano para satisfacer sus necesidades? ¿En qué momento se perdió el consumo por necesidad y pasó a la satisfacción de un deseo? Sin duda estas preguntas conllevan un gran análisis, por lo que, al voltear la vista a nuestros antepasados, se puede identificar la mirada del hombre hacia el medio ambiente como proveedor de recursos para satisfacer una necesidad; por lo cual:

La persona es un ser de necesidades múltiples e interdependientes. Por ello las necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan. Simultaneidades, complementariedades y compensaciones (trade-offs) son características de la dinámica del proceso de satisfacción de las necesidades. (Neef, 1993, p. 41)

Pero ¿qué se entiende por satisfacer una necesidad?, a la obtención de aquellos elementos o recursos que permitan llevar una calidad de vida saludable, digna y armónica; sin embargo, Max Neef (1993) hace una distinción entre las necesidades y los satisfactores de éstas que deben ser analizadas

para poder responder al tema en cuestión. Una necesidad para él está relacionada con la capacidad de subsistencia, de entendimiento, de protección, de identidad, entre otras; mientras que un satisfactor es aquel elemento o conjunto de elementos que permiten satisfacer la necesidad; como por ejemplo los rituales o danzas de algunas comunidades permiten satisfacer la necesidad de identidad, culto, protección, óseo; mientras que el trabajo permite satisfacer la necesidad de alimento, vivienda, vestido, entre otros. La obtención de los satisfactores de las necesidades debe estar al alcance de todos en igualdad y equidad, sin importar la diferencia de creencias, características físicas, étnicas, etc. Las aspiraciones y deseos han tenido mayor relevancia que el considerar las necesidades básicas humanas, puesto que la mercadotecnia ha generado una conducta de consumismo y esto también ha influido en la crisis ambiental al hacer una sobreexplotación de los recursos naturales y al haber cada vez más desechos; ¿pero esto realmente se da en el siglo XXI? ¿Cómo se han transformado las necesidades en función de los cambios sociales?

Al respecto los satisfactores están estrechamente relacionados con la organización cultural, política y social propia de una civilización en un tiempo determinado y como Elizalde (2009) menciona “representan formas de ser, tener, hacer y estar” (pp.147) por lo que el siglo XXI se caracteriza por un sistema globalizado en donde los sistemas de comunicación, el comercio y el avance de las tecnologías impacta no sólo a una región o a un país, sino a todo el planeta a partir de las redes de comunicación, el intercambio del comercio y la economía, principalmente. Esta globalización enmarcada por el sistema

capitalista como se ejemplifica a continuación ha generado una serie de cambios en la humanidad y se reflejan en la satisfacción de las necesidades a partir de un estilo de vida apropiado por un grupo mayoritario que conlleva problemas de diferencia, rechazo y desigualdad; generando a su vez intolerancia, violencia, pobreza y por tanto inequidad de acceso a los bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades de todo ser humano. Este estilo de vida enmascarado por los medios de comunicación y la mercadotecnia crean en el inconsciente a partir de imágenes repetidas de productos que provocan el deseo de la gente por comprar tal o cual producto (aspiraciones) con la idea que constantemente escuchamos o vemos en carteles tanto en televisión, como en los transportes públicos y en los grandes espectaculares que iluminan la ciudad en relación a estereotipos de mujeres delgadas al extremo de mostrar complexiones esqueléticas, a un estatus a partir del eslogan de “sentirse bien”, “tener lo mejor”, “lo que debe tener”.... Y así sucesivamente podemos encontrar infinidad de ejemplos con los cuales vivimos día a día. Ante la actual comercialización, el impacto de los mensajes publicitarios y aprovechando la necesidad de la población de gastar el menor tiempo de su jornada diaria destinada a las compras para satisfacer sus necesidades, las grandes cadenas comerciales crean almacenes en donde en un mismo lugar se pueden encontrar productos que satisfagan las necesidades básicas y complementarias o adquiridas por el impulso de la mercadotecnia. Sin duda han generado grandes beneficios a la población, pero también algunos problemas ambientales y sociales.

1.4.3. La alimentación

Como elementos de la vida cotidiana, se pueden retomar las prácticas cotidianas que se realizan a partir de una necesidad básica y de la realidad social que se vive. Éstas se pueden considerar como “*contenidos ambientales con relación a la alimentación, el vestido, la vivienda, los juegos, las formas de comunicación, la migración, los medios de transporte, el trabajo, el intercambio de bienes y servicios, las fiestas y las aspiraciones*” (Benítez, 2009, p. 50-57). La alimentación está relacionada con el ambiente natural del cual se dispone el alimento; *recurso* proveniente de la vegetación o de la fauna del sistema propio de una región. Así mismo se ha ido transformando al paso del tiempo y en relación a las actividades cotidianas; es decir, la alimentación del ser humano se ve influida por el avance acelerado en las tecnologías utilizadas en los sistemas de producción que impactan en la sociedad a partir del consumo de alimentos procesados o importados; de fácil acceso y que implican un consumo rápido debido a la vida acelerada de la ciudad; causado también por el estilo de vida que implica permanecer (en muchos casos) fuera del hogar, lo cual conlleva comer en lugares de comida rápida sin considerar una alimentación balanceada, armónica y nutriente, sino únicamente llenar al organismo para quitar el hambre; por lo que se da poco el consumo de alimento regional. Pero habrá que preguntarse ¿de dónde proviene el alimento?, ¿qué recursos se requirieron en la producción de éstos?, ¿de qué medios se basaron para exportar los productos? Sin duda estas preguntas implican una gran reflexión y para lo cual daré un ejemplo al respecto.

Carne: Basta decir en primer lugar que se hace uso de agua para alimentar a las vacas, para regar el lugar donde pastarán, mismo que es destruido para generar mayor número de áreas verdes para pastar generando incremento de gas metano en las heces fecales; se hace uso de combustible para transportar a los animales hacia el rastro; se utiliza agua nuevamente para lavar los restos de la matanza cruel y despiadada que hacen de éstos y ya en la industria al utilizar máquinas automatizadas se emplea una gran cantidad de energía en su funcionamiento y una vez terminado el producto se emplea mayor uso de combustible para la transportación a diferentes lugares del mundo; ya sea por vía aérea, terrestre o marítima; sin olvidar el agua para su cocción.

1.4.4. El vestido

La vestimenta se ha ido transformando al paso de los años, a partir de una ideología basada en el modelo de desarrollo de cada tiempo. Sin duda la tendencia de la moda está infundada en la adquisición de lo material que genera una necesidad adquirida. Así mismo se han reemplazado en muchos casos las telas de fibra natural como el algodón y el lino, por fibras sintéticas que generan un tratamiento específico y por ende un uso mayor de recursos naturales para su elaboración, ya sea la energía en la producción y el agua en el tratamiento de éstas.

Al analizar tres generaciones de una familia, en la época de los años 60, 80 y 2000, se pueden observar los estereotipos marcados por la sociedad,

especialmente en las mujeres; puesto que en la primera generación usaban faldas largas; en la segunda faldas cortas o medianas con crinolina y hot-pants, pero ya en la tercera generación se utiliza mayormente el pantalón de mezclilla o de vestir. Hay que considerar que el proceso de la elaboración de la mezclilla hace un gran uso del agua principalmente. En cuanto a los hombres se refiere, el pantalón cambió de forma, al pasar de pachucos, a hippies (en algunos casos) con pantalones acampanados, hasta la época de los reguetoneros, los vaqueros, el traje en oficinas, los cholos, entre otros. Respecto a los niños se podía observar la vestimenta de un adulto en miniatura y ahora hay ropa especializada para ellos con símbolos de caricaturas norteamericanas en su mayoría. Sin duda cada generación ha construido una idea del estereotipo femenino, masculino e infantil y en todos los casos, aunque hoy más enfatizado se vende la idea de vestir para seguir un estilo que implica consumir lo que está en tendencia; desde los colores, hasta el tipo de tela y estampados. Más que cubrir una necesidad, es cubrir un lugar en la sociedad para ser aceptado o rechazado si no se está actualizado.

1.4.5. La vivienda

Bauer (2001) hace una descripción en relación con la vida cotidiana de las personas en la época prehispánica y la influencia en su actuar cotidiano de otras civilizaciones. Con relación a la vivienda en el siglo XVI las casas se construyeron en los alrededores de la plaza principal y en la medida en que se introdujo el uso de herramientas europeas como la sierra, cincel, martillo, clavos,

planos y niveles e incluso el uso del arco, favorecieron la construcción a partir de la carpintería y la albañilería; dando como resultado viviendas con mejores acabados y la construcción de casas para los más adinerados. Para la construcción de viviendas con vigas y tejas, se utilizó a los trabajadores nativos bajo la dirección de los españoles como mano de obra. En sus inicios, las casas eran de un solo piso, con patios y fuentes interiores; con paredes exteriores austeras hacia la calle. Para el siglo XVIII con el aumento de la minería de plata y por ende la economía, se dio un comercio rico en México y en Perú, proporcionando ingresos necesarios para la construcción de casas más ostentosas; pero a pesar de las ganancias obtenidas no se invirtió mucho en edificios, caminos o puertos. El único ingreso fue destinado para levantar muros defensivos para proteger a Lima de ataques marítimos. La arquitectura diseñada para impresionar se consideró en la iglesia, con la construcción de parroquias, laberintos en conventos, catedrales masivas y construcciones barrocas. Al ser la iglesia un sector muy poderoso e influyente en la gente, se crearon nuevos estilos de vida basados en el calendario de siete días, en donde se inició una cultura material en relación con el consumo acorde a las fechas religiosas, la vestimenta clerical de los sacerdotes, consumo de platillos especiales, entre otros.

Como Bauer (2002) menciona, se puede imaginar cómo la vida se va transformando a partir de la influencia de otras culturas, lo que implica que poco a poco vayan desplazando los productos regionales por el incremento en el uso de los productos de origen extranjero. Si bien la introducción de materiales,

herramientas y otros accesorios ayudaron a mejorar las construcciones, creo que hay que valorar y respetar las costumbres regionales, sin por ello abusar de sus necesidades de alimento, vestido o vivienda. Actualmente la vivienda está determinada por una creencia cultural que implica la adquisición de un bien inmueble como patrimonio familiar; un lugar en donde se convive con la familia y se comparten espacios de comunicación, descanso, esparcimiento, entre otras actividades. No obstante, la vivienda se ha vuelto un lugar para descansar después de una larga jornada laboral, en donde no sólo el hombre sale a buscar el sustento, sino que también se incorpora la mujer y donde se tiene poco espacio para convivir en familia. Así mismo, el espacio que alguna vez fue un sistema natural ha sido derribado por las constructoras para hacer grandes condominios que permitan mantener un “estilo de vida” con las comodidades que se aspiran tener en relación de un comercio bien establecido, en función del aumento demográfico. Ante esta destrucción de ecosistemas, la mano del hombre está terminando poco a poco con este recurso y con la vida que en él habita con la finalidad de mantener un mayor crecimiento en el país. Sin embargo, en algunos casos se pretenden realizar casas sustentables en donde se utiliza energía alterna como la foto celda; sin embargo, implican costos elevados para mantenerlas funcionando y se vuelven un problema al ser un costo extra para muchas familias que no pueden costear. En otros casos se está difundiendo la idea “verde” de incorporar “azoteas verdes” en las construcciones con el pensamiento de tener un poco más de vida natural; pero lo que realmente es motivo de reflexión es preguntarse ¿por qué recurrir a crear un espacio en la

azotea, cuando hay espacios ricos afuera? o ¿por qué ya no hay espacios vitales?

1.4.6. Los objetos de uso cotidiano

A lo largo de nuestra vida hemos interactuado con diversos objetos que nos permiten resolver alguna tarea o problema; estos objetos que usamos cotidianamente forman parte de nuestra historia como humanidad. Desde un lápiz, hasta una cuchara, pasando por un cable y una computadora, hasta llegar a la libreta y el celular, podemos identificar los avances tecnológicos que permitieron su elaboración, pero todo ello a partir de una necesidad, que ha pasado a una necesidad adquirida y que hoy nos hacen parte del consumismo. A pesar de ello es importante reflexionar sobre el origen de fabricación que hay detrás de cada objeto; así como del uso de los recursos naturales empleados, las tecnologías innovadoras, los tipos de materiales, los productores, la publicidad y mercadotecnia, el transporte hacia los comercios, etc. hasta llegar finalmente a nuestras manos. Pero ¿por qué los usamos? ¿es realmente una necesidad o simplemente un gusto, una moda? ¿qué pasa cuando acumulamos objetos inservibles? ¿a dónde van cuando se desechan? ¿su uso impacta ambientalmente? Estas preguntas permiten hacer un verdadero análisis de nuestras compras compulsivas que en muchas ocasiones hacemos a partir de la influencia de los medios de comunicación como la tele, el radio, los espectaculares, entre otros; puesto que estamos bombardeados de mensajes subliminales, tanto en el transporte público, como en la calle y en cualquier lado

al que se voltee. Entonces ¿qué hacer? Generar una conciencia sobre nuestra forma de consumir a partir de la educación, no sólo en el ámbito formal, sino también en el hogar, pero ¿cómo batallar con la política, el negocio y el dinero?, quizás una ley que regule la mercadotecnia puede ayudar, pero teniendo una buena educación de consumo ayudaría a elegir aquellos productos nacionales que ayuden a la economía del país, a las pequeñas comunidades y sobre todo a nuestra economía.

1.5. La sustentabilidad como alternativa

Al analizar la situación por la que vivimos como sociedad, impactados por la globalización, es importante considerar la sustentabilidad como alternativa de mejora. Para comenzar a entender la sustentabilidad, es indispensable considerar su origen; el cual surgió a partir de la ecología, principalmente por las personas quienes trabajaban en zonas forestales y pesqueras, aproximadamente en la década de los 60; con la finalidad de “estudiar maneras alternativas en la tala de bosques o en la pesca para mantenerse dentro de los propios ritmos de renovación de las poblaciones.” (García y Priotto, 2009, p.52) Los autores describen la sustentabilidad como el mantenimiento de la base de los recursos naturales; aprovechándose dentro de sus tasas anuales de producción.

La sustentabilidad es una forma de crear cambios no sólo a nivel ecológico, sino económico, social y cultural retomando las dimensiones estéticas, espirituales y éticas propias del ser humano; aspectos que no se

habían considerado anteriormente. Pero sobre todo la sustentabilidad relaciona cada dimensión con respecto a la interdependencia de una con la otra, haciendo más rica la posibilidad de mantener un bienestar social, justo y equitativo en la población mundial. Actualmente, este concepto es difuso para algunos, ya que se trata de conectar con el desarrollo sustentable que tiene la finalidad de mantener el crecimiento económico mundial basado en la sociedad y lo ambiental. Mientras que la sustentabilidad está enmarcada principalmente por el reconocimiento de las comunidades, valorando la diversidad cultural y el conocimiento que poseen tradicionalmente que se puede retomar para mantener el equilibrio ecológico y por tanto económico y social. Considerando a su vez el uso de tecnologías renovables, la biotecnología, entre otros.

Acciones (...) relacionadas con la descentralización y desconcentración de la economía en búsqueda de un desarrollo local/regional más armónico, en función de los ecosistemas y las necesidades de las comunidades basados en la búsqueda de un desarrollo ético, solidario, equitativo y justo (...) acciones tendientes a la construcción de un proyecto social alternativo (García y Priotto, 2009, p.67)

Capítulo 2. Contexto educativo escolar

2.1. La educación del siglo XXI

¿Qué es educación? Es importante identificar la concepción de educación que como docentes tenemos, para saber de dónde partir con relación a la transformación educativa y mejora que implica un proyecto educativo, mismo que se abordará en el siguiente capítulo con la finalidad de transformar la labor educativa. Educación proviene de la palabra *Educere* del latín, la cual hace referencia a extraer; y de la palabra *educare* que se refiere a instruir. Por su parte Zabala define educar como “formar ciudadanos y ciudadanas, los cuales no están parcelados en comportamientos estancos, en capacidades aisladas” (Zabala, 2010, p.26) y por otro lado, “La educación es la capacidad que tenemos los seres vivos para identificar y recibir información procedente del ambiente y de nosotros mismos (nuestro entorno interior), para transformarnos como resultado del procesamiento o “digestión” de esa información y como consecuencia para iniciar luego sobre el territorio del cual formamos parte” (MAVDT, 2006, p.38)

A partir de las concepciones anteriores que se han analizado, mi concepto de educación que se abordará en este trabajo es *la transmisión de una cultura a partir de las costumbres, valores, actitudes, conocimientos y formas de relación entre los individuos de una comunidad y Nación (la Nación caracterizada por un grupo social que comparte una ideología, usos y costumbres comunes y son regidos por una misma ley encausada hacia un fin*

específico, dándoles una identidad cultural y política) manifestados en el ámbito familiar, en el ámbito formal a través de un programa educativo mediante la intervención docente y en el ámbito no formal; con la participación de diversas instituciones tanto públicas como privadas. Una vez identificado el concepto de educación, es importante preguntarse ¿qué tipo de educación se requiere para este siglo XXI? ¿Qué características son importantes de identificar en nuestra actual sociedad? ¿Qué hacer para transformar las condiciones ambientales actuales? Al respecto Arias y Camacho (2012) identifican a través de un breve recorrido por los cambios educativos en los proyectos internacionales y nacionales, la necesidad de modificar la educación al “replantear el papel y la función de las instituciones de educación superior (IES) en la sociedad y su necesaria proyección dentro de un contexto histórico, caracterizado por una severa crisis ambiental a nivel local, regional y planetario” (p.11). Por lo que es indispensable en primera instancia conocer en qué momento vivimos, qué aspectos sociales, culturales y políticos están impactando en la educación y cómo trabajar en proyectos innovadores a partir de la crisis ambiental actual, sin olvidar el papel de la escuela como agente de transformación.

La escuela ha sido parte de la formación del ser humano desde hace mucho tiempo, en donde se crea un espacio para que los niños, jóvenes o adultos adquieran ciertas herramientas que les permitan desenvolverse a lo largo de la vida. Sin embargo, la educación implementada en las escuelas se ha transformado en cuanto a nuevas políticas educativas de acuerdo con las necesidades sociales y culturales vigentes, ante lo cual se espera una mejora

social. Ante esta situación, en la Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos llevada a cabo en Jomtien en 1990, se dan a conocer las problemáticas que se observan en relación a los niños sin acceso a la educación, adultos sin acceso al conocimiento y a los avances tecnológicos, por lo que se rezagan y se vuelven analfabéticos; así como el hecho de que los aspectos de pobreza, falta de valores y el incremento de la población son factores que influyen en la toma de decisiones para evitar mayores rezagos educativos y elevar la calidad de la educación en pro de dichas problemáticas. La conferencia hace énfasis en las Necesidades Básicas de Aprendizaje (N.B.A.) como elementos esenciales para la educación, con el objetivo de dar acceso tanto a niños, jóvenes y adultos al sistema educativo para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje y formar así a ciudadanos con capacidad de aprender los conocimientos básicos y mostrar una actitud de respeto hacia el medio ambiente; con valores que les permitan vivir con dignidad y tolerancia a la diversidad cultural y con un sentido de pertenencia Nacional. Para lograr lo anterior, se crearon diversos artículos en los que se enfatizan las metas a considerar en la enseñanza educativa:

1. Equidad, atención en el aprendizaje y ampliar los medios para la educación básica.
2. Mejorar las condiciones de aprendizaje.
3. Fortalecer las acciones tanto por autoridades nacionales, como regionales y estatales.
4. Crear políticas de apoyo tanto del sector salud, cómo cultural y económico en apoyo a la educación.

5. Ampliar y mejorar el uso de los recursos.
6. Mantener una solidaridad internacional.

Así mismo en el año de 1996 en el informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, presidida por Jacques Delors se enmarcan los cuatro pilares de la educación, como base para una sociedad donde el estilo de la vida permanece en constante cambio con relación a los avances tecnológicos y científicos como la estructura familiar y la economía; Misma que se ve afectada en el tipo de conocimientos que se han vuelto obsoleto; dichos pilares se refieren a:

1. **Aprender a conocer:** Implica desarrollar las capacidades de las personas como el hecho de comprender, analizar, conocer descubrir y desarrollar el razonamiento científico mediante la curiosidad, la observación, la investigación y el análisis principalmente.
2. **Aprender a hacer:** Se refiere al desarrollo de las competencias necesarias para enfrentarse a diversas situaciones variadas y poder resolverlas a través de los conocimientos de las experiencias sociales vividas.
3. **Aprender a ser:** Hace énfasis en el autoconocimiento y la autonomía de la propia persona, necesarios para desarrollar la personalidad que permita relacionarse de manera positiva y con empatía con otras personas.

4. Aprender a vivir juntos: Implica el participar con otros mediante el respeto a la diversidad cultural y la colaboración, así como resolver conflictos de manera verbal.

Estos cuatro pilares son esenciales en cada ser humano para llevar a cabo una vida digna, que le permita crecer como ser individual y con la capacidad de relacionarse con otras personas con empatía, respeto y equidad. Así mismo permitirán el crecimiento de una sociedad culta con valores con capacidad crítica y sobre todo se podrán disminuir los problemas de desigualdad, violencia, discriminación e ignorancia que han surgido a través de los tiempos.

Con respecto a la Conferencia Mundial sobre la Educación en Dakar en el 2000, se dio seguimiento a las metas alcanzadas a partir de Jomtien, encontrando que la población aún mantenía un rezago educativo, por lo que se plantean nuevos compromisos, rescatando la importancia de la educación para todos mediante la mejora educativa con la finalidad de dar acceso equitativo y de calidad tanto a niños como a niñas para satisfacer sus necesidades básicas; así como aumentar el número de adultos alfabetizados y la igualdad de género, a fin de utilizar las habilidades de cada persona y explotarlas al máximo. Pero habría que preguntarse ¿Por qué no se cumplen las metas planteadas? ¿Qué pasa con las políticas, las instituciones y la sociedad en general? ¿Se responde a las características de la sociedad actual? ¿Cómo son los alumnos del Siglo XXI? ¿Qué problemáticas enfrentamos día con día?

Para ir dando respuesta a estas preguntas se analizará el currículum educativo de nivel preescolar en relación con la educación ambiental en el siguiente apartado.

2.2. Educación preescolar

El nivel educativo de educación preescolar forma parte de la Articulación de la Educación Básica que se dio a partir de la Reforma Integral de Educación Básica; que se caracteriza principalmente en centrar el aprendizaje de los alumnos para desarrollar las competencias (definidas a partir del programa de estudio 2011, como la capacidad de una persona de actuar con eficiencia en cierto tipo de situaciones mediante la puesta en marcha de conocimientos, habilidades, actitudes y valores) al integrar sus aprendizajes y emplearlos en la realidad de su vida cotidiana (SEP, 2011, p.14). El programa de preescolar es de carácter nacional y abierto, está estructurado en seis campos formativos que se dividen en aspectos y éstos a su vez en competencias y aprendizajes esperados; fundamentados en los estándares curriculares de español, matemáticas y ciencias. El perfil de egreso de los alumnos al término del nivel educativo establecido en los propósitos educativos constituye la articulación con el nivel de primaria, que a su vez se articula con el nivel de secundaria; para así alcanzar el perfil de egreso de educación básica, el cual está relacionado con las competencias para la vida (aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, y aprender a convivir juntos) que se describen en el informe a la UNESCO de Jaques Delors. En el 2011 se reformuló el Programa de Educación Preescolar (PEP) 2004 con los cambios que se generaron a partir de la articulación de la educación básica, añadiendo los aprendizajes esperados en base a los estándares curriculares. Los estándares curriculares se evaluarán en cuatro momentos para identificar los logros obtenidos en relación a las

competencias, iniciando con la evaluación en el tercer grado de preescolar, continuando con el segundo periodo en el tercer año de primaria, en el sexto de primaria y por último en el tercero de secundaria; con la finalidad de llevar un seguimiento sobre el proceso del logro de las competencias hasta llegar al perfil de egreso deseado al término de la educación básica; por ello es importante la articulación de los niveles educativos.

En el Programa de Estudio 2011 se rescata la importancia de la articulación curricular de la educación básica a partir de la calidad educativa y de la importancia del papel que desempeña el alumno en un rol activo para los aprendizajes. La finalidad de la educación preescolar está encaminada al logro de los alumnos para aplicar sus aprendizajes en la vida cotidiana y para ello el principal propósito se enmarca en el desarrollo de las competencias en el diseño de las situaciones didácticas; para lo cual en el PEP 2011 se define una competencia como "... la capacidad que una persona tiene de actuar con eficacia en cierto tipo de situaciones mediante la puesta en marcha de conocimientos, habilidades, actitudes y valores" (SEP, 2011, p. 14) Enfatiza la acción docente como la "clave" para el logro de los aprendizajes, ya que al ser un programa flexible, se le está dando la oportunidad a las educadoras de planear y organizar las actividades, temas o problemáticas según las competencias que consideren pertinentes para abordar, con la finalidad de respetar los intereses, logros y dificultades que muestren los alumnos, adaptándolas según la prioridad que se pretenda. La selección debe cumplir con dos principios básicos: que sean relevantes en relación con las competencias y

pertinentes a los diversos contextos de los alumnos. En estas modificaciones se rescata la importancia del diseño de las situaciones de aprendizaje, las cuales deberán ser desarrolladas para permitir a los alumnos enfrentarse a retos y desafíos; guiándolos a aprender más allá de los conocimientos previos que poseen, de una manera articulada con la realidad. El programa retoma las bases que las docentes debemos considerar para el trabajo con los alumnos:

A) Las características infantiles y procesos de aprendizaje:

Indispensables de conocer para poder llevar a los alumnos en el desarrollo de las competencias, ya que si no se conocen las formas en que aprenden los alumnos, difícilmente se logrará lo planteado. Así mismo los niños aprenden en interacción con sus pares. Es importante considerar el trabajo en pequeños grupos, en pares y no solo individualmente, ya que se dan mayores aprendizajes cuando los niños interactúan con otros compañeros. El juego potencia el desarrollo. Si bien los niños de preescolar están en la edad de explorar, investigar, indagar, experimentar... el juego es la principal herramienta con la que aprenden.

B) Diversidad y equidad: Aquí se pretende dar una educación inclusiva, donde se den las mismas oportunidades de aprendizaje a todos los niños por igual y con la misma calidad; por lo cual se habla de “una educación pertinente e inclusiva” la primera porque respeta la diversidad cultural y la segunda porque pretende disminuir las desigualdades de acceso y la discriminación de los alumnos. Así como la atención a niños con Necesidades Educativas Especiales (N.E.E) con o sin discapacidad y con aptitudes sobresalientes y se apoya en la

igualdad de derechos en la participación en actividades de socialización y aprendizaje.

C) Intervención educativa: Se refiere a la mediación docente la cual se refiere al papel que se desempeña en el aula e implica la motivación, la preparación profesional, las actitudes y el ambiente de trabajo; donde se fomente y se mantenga el interés, el deseo de conocer y aprender en un ambiente estimulante mediante una planeación flexible y la relación de colaboración entre la escuela y los padres de familia que favorecer el desarrollo de los niños.

2.2.1. El medio ambiente en el currículum de educación preescolar

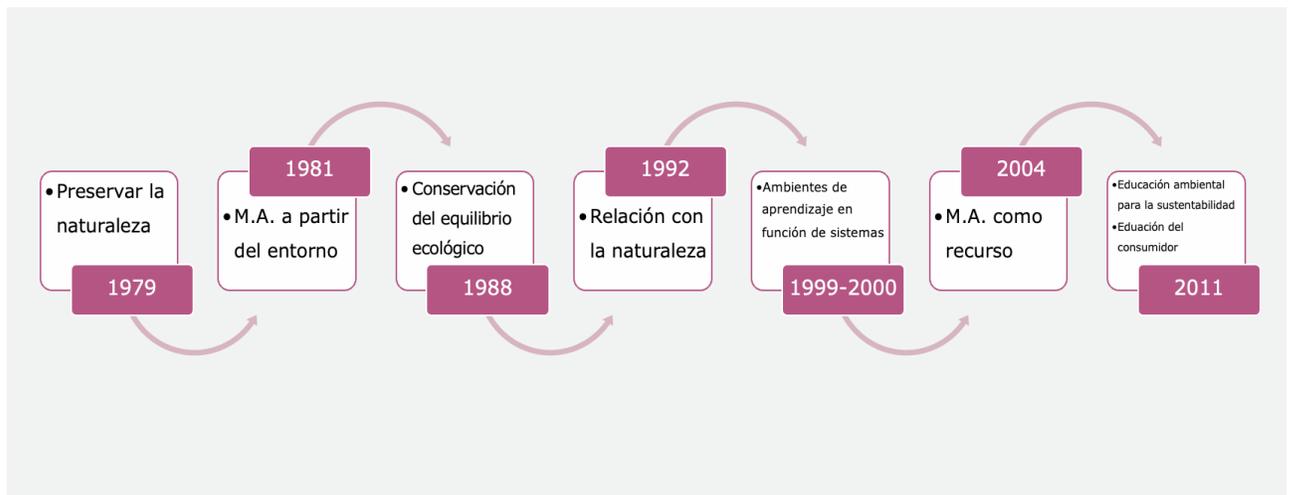
¿Qué rol tiene el docente en el ámbito educativo como agente ambiental? Primeramente, los docentes debemos reconocernos como seres individuales y bio-psicosociales con una labor educativa de transformación social y cultural. En un segundo momento es importante mirarnos a partir de nuestra vida cotidiana como seres individuales que al interactuar en sociedad en contextos diversos y en situaciones variadas estamos siendo parte del medio ambiente y por lo tanto de la crisis ambiental. En un tercer momento debemos preguntarnos como docentes, ¿cómo vemos el medio ambiente desde el currículum? ¿Cuáles son las bases conceptuales, culturales, ideológicas e intuitivas para tratar el tema en su complejidad? Estas cuestiones me permiten analizar la transformación y enriquecimiento de la concepción del medio ambiente al abordarlo desde la

planeación educativa; ante lo cual “la educación se convierte en (...) reconocer e interpretar signos humanos y no humanos provenientes del medio natural y cultural” (MAVD, 2006, p. 40)

A partir de la revisión y análisis de los programas de educación preescolar del año 1979 al 2011, se observa cuál ha sido la visión de los contenidos que se han abordado en relación al medio ambiente y la corriente en la que están basados de acuerdo a la clasificación que realiza Lucie Sauvé (2004) de las corrientes de larga tradición y actuales (ver Apéndice 4); así como la forma en la que han ido transformándose a lo largo del tiempo hasta llegar a la educación ambiental para la sustentabilidad como se muestra en la siguiente línea del tiempo:

Figura 6.

Línea del tiempo de los programas de educación preescolar en relación con los contenidos del medio ambiente



Creación propia a partir de los planes y programas de la SEP desde 1979 hasta 2011. Cynthia Muñoz (2013)

Analizando la figura anterior se puede ver la visión reflejada en el programa de 1979, parte de una corriente naturalista, en la que el medio ambiente es considerado únicamente como naturaleza, en donde los alumnos ponían en juego la observación directa y el análisis para descubrir la naturaleza como el entorno que los rodeaba. “La preservación de la naturaleza será una actividad importante en el jardín de niños por medio de la comprensión que de ella se tenga” (SEP, 1979, p. 329)

El programa de 1981 se dividía en tres libros. El libro uno estaba dedicado a la planeación general del programa en donde se hacía énfasis en el trabajo relacionado con “el niño y su entorno” como eje para las unidades en donde se reflejaban algunas prácticas ambientales como el conocimiento del vestido, la alimentación, la vivienda, la salud, el trabajo, el comercio, entre otras; vistas de manera aislada y no como un sistema relacionado con el medio ambiente. El libro dos estaba destinado a la planificación por unidades, donde se consideraban los contenidos, las situaciones y ejes de desarrollo. Mientras que en el libro tres relacionado con el apoyo metodológico, se identifican el tipo de actividades correspondientes al cultivo de plantas y el cuidado de animales. En este programa se puede identificar la corriente conservacionista, vista la naturaleza como un recurso; donde se “desarrolló una pedagogía centrada en el desarrollo de habilidades de gestión ambiental y eco civismo” (Sauvé, 2004, p. 3).

En el Plan Pedagógico para apoyar la formación del niño preescolar de 1988, se pretendía una “conservación del equilibrio ecológico” a partir de ciertas

problemáticas relacionadas con la contaminación y el deterioro del ambiente; por lo cual se promueven actividades que permitieran el respeto a la vida y al ambiente; denotando igualmente una corriente conservacionista al conceptualizar el medio ambiente como un recurso que hay que cuidar y preservar

La organización del programa de educación preescolar de 1992 estaba basada en bloques que se podían abordar desde proyectos. El bloque “relación con la naturaleza” permitía realizar actividades como el germinador, el juego del veterinario y la descripción del ambiente de una ciudad principalmente, continuando así con la visión conservacionista y una corriente práxica:

El medio está integrado por la gente y el medio ambiente (...) se da un aprendizaje en la acción, por la acción y para la acción (...) aprender a través de proyectos mediante un proceso participativo para resolver un problema socioambiental percibido en el modo de vida inmediato (Sauvé, 2004, p.12)

En las orientaciones pedagógicas del ciclo escolar 1999-2000, se pretendía un trabajo mediante ambientes de aprendizaje a partir de la realidad de los propios niños, con la finalidad de desarrollar en los alumnos habilidades, competencias y actitudes. Los propósitos estaban inmersos en la convivencia armónica con el ambiente, en la manifestación de actitudes de cuidado y respeto y sobre todo “recuperar y preservar el equilibrio de la relación del ser humano con la naturaleza” (SEP, 1999, p. 20). Esta visión no sólo incluía a la naturaleza como medio ambiente, sino que ya se consideraba la participación del ser

humano; al respecto Lucie Sauvé menciona la corriente sistémica como aquella en donde se consideran varios sistemas en el medio ambiente; por lo que en el programa se retoma tanto al sistema natural como al sistema social.

El programa de educación preescolar 2004 está dividido en seis campos formativos y cada uno se organiza en aspectos, “que permiten identificar las implicaciones de las actividades y experiencias en las que participan los pequeños” (PEP, 2004:47,48). De estos campos se pretende enfocarse únicamente en el análisis con relación a “exploración y conocimiento del mundo” y al “desarrollo físico y salud” pues son los que están relacionados con el tema de análisis. El primero se clasifica en el aspecto de mundo natural y el aspecto de cultura y vida social; su finalidad es que los alumnos desarrollen la capacidad de observar, formular preguntas, experimentar, hacer inferencias y dar sus propias explicaciones en relación con fenómenos naturales, así como proponer formas de conservar el medio ambiente; mientras que el campo formativo de desarrollo físico y salud pretende que los alumnos desarrollen la competencia “participa en acciones de salud social, de preservación del ambiente y de cuidado de los recursos naturales de su entorno” (SEP, 2004, p. 48) A partir de estos dos campos se puede identificar la tendencia del programa hacia una visión del “medio ambiente como recurso” (Sauvé, 2002, p.53).

Para el plan 2011 se pretende la incorporación de temas de relevancia social, los cuales están relacionados con “Atención a la diversidad, Equidad de género, Educación para la salud, Educación sexual, Educación financiera, Prevención de la violencia escolar, Educación para la paz y los derechos

humanos , Educación vial, Educación en valores y ciudadanía, **Educación ambiental para la sustentabilidad y Educación del consumidor**”, siendo temas de gran impacto cultural a partir de las problemáticas que se viven socialmente y se pretende que a partir de la escuela se puedan trabajar estos contenidos de manera transversal. La Transversalidad hace referencia al desarrollo de los contenidos de relevancia social que se pueden abordar desde diferentes asignaturas, contenidos o campos formativos; por lo que dichos contenidos atraviesan de manera transversal el currículum; entre ellos se encuentra específicamente la **responsabilidad ante el medio natural y social, la vida y la salud, y la diversidad social, cultural y lingüística**. A partir de estos contenidos se pretende favorecer en los alumnos valores, actitudes, conocimientos y habilidades enfocadas a una educación ambiental para la sustentabilidad, la cual se relaciona con lo que Sauvé menciona en relaci3n con la corriente de la sostenibilidad:

Aprenda a utilizar racionalmente los recursos de hoy para que haya suficientes para todos y para asegurar las necesidades del mañana (...) desarrollar la educaci3n ambiental para el consumo sustentable a partir de proporcionar informaci3n sobre los productos y desarrollar capacidades de elecci3n (...) la educaci3n para el consumo sostenible como estrategia para transformar los modos de producci3n y consumo. (Sauvé, 2004: 18,19)

A partir de este análisis realizado a través de los diferentes programas de educaci3n preescolar, se identifica c3mo fue cambiando la visi3n del medio

ambiente conceptualizado únicamente como naturaleza, como recurso o como sistema, hasta llegar a la sustentabilidad. Sin embargo, hoy en día se siguen llevando a cabo actividades naturalistas o ecologistas en las prácticas profesionales y en las prácticas de formación docente; en donde se pueden observar situaciones con relación al aspecto natural en cuanto al cuidado de plantas como los germinadores, siembra y cosecha de alimentos; la identificación de ecosistemas en cuanto a sus características, así como el juego del circo, del médico y de la tiendita como prácticas que recaen más en la cuestión lúdica, que si bien son buenas para desarrollar juegos de rol, pueden verse desde la educación ambiental y enriquecerlas para lograr un acercamiento a la sustentabilidad. Por otro lado, el trabajo realizado en relación con el aspecto social se lleva a cabo a partir de actividades en cuanto a la cultura de los niños y sus costumbres principalmente, pero no se identifican tanto el aspecto natural y social como parte de un todo, sino que se ven de manera aislada, siendo que se relacionan de manera significativa en cuestión del medio ambiente.

Ante esta situación, es importante ver el medio ambiente desde su complejidad, como Sauvé (2004) lo ha enmarcado en las esferas de interacción que se mencionan en la figura No. 2 del capítulo 1 de este trabajo; donde el medio ambiente se puede definir como la relación existente entre el ser humano y las características de su identidad, que lo identifican como individuo; y que a la vez éste se relaciona con otros, respecto a la organización económica, cultural,

política, educativa, social...en un contexto y tiempo determinado, mediado por la cultura y el momento histórico en el que se vive (el oikos).

Ante las características del medio ambiente que se han retomado en el capítulo 1 y considerando los cambios que se han venido dando en el currículum de educación preescolar, se pueden identificar algunas carencias en cuestión de la formación docente en cuanto a la educación ambiental, puesto que se le da mayor importancia en las capacitaciones al lenguaje oral, escrito y al matemático, ya que son los campos que se deben reforzar en los alumnos, a partir de las carencias observadas en los resultados y por lo tanto al bajo nivel alcanzado en las pruebas de ENLACE y PISA (ENLACE se refiere al examen aplicado por la SEP en México a los alumnos de escuelas públicas y privadas de la Educación Básica para conocer el nivel de desempeño en las áreas de matemáticas y español y para el 2008 se añadió el área de ciencias; mientras que PISA es un programa de evaluación internacional para alumnos de 15 años de edad que se encuentran al final de la educación básica, donde se evalúa el rendimiento académico en dichas áreas) Siendo lectura, matemáticas y ciencia los temas de mayor relevancia para evaluar, es importante pensar en qué lugar se está dejando al medio ambiente y a los demás temas de relevancia social que se han mencionado en los distintos programas educativos. Pues si bien se pretende que se trabajen en todas las áreas, el hecho de preparar a los alumnos para las evaluaciones internacionales los deja en segundo plano. Por lo cual es importante que las docentes frente a grupo construyan su propio concepto de medio ambiente que les permita reflexionar sobre la crisis ambiental actual y que identifiquen la concepción e

importancia de la educación ambiental para la sustentabilidad al trabajarla con los alumnos; a partir del siguiente concepto retomado como referente teórico: *“la educación ambiental es una compleja dimensión de la educación global, caracterizada por una gran diversidad de teorías y de prácticas que abordan desde diferentes puntos de vista la concepción de educación, de medio ambiente, de desarrollo social y de educación ambiental (Sauvé, 2004: 51).*

Por otro lado, si se considera la formación docente como una oportunidad de mejora a través de la educación ambiental, se pueden alcanzar los propósitos establecidos en los programas educativos de acuerdo con el reconocimiento de las problemáticas globales que impactan en la vida cultural de los niños a los que se enfrentan cada día los docentes, creando así conciencia sobre nuestro actuar cotidiano y su impacto global. Rosales (2009) habla sobre la formación docente como un *“logro de procesos conceptuales, actitudinales y procedimentales que contribuyan a enfrentar la crisis ambiental, se requieren estrategias innovadoras que resulten de su formación en el campo de la educación ambiental”* (p.167) Para lo cual propongo realizar un curso-taller con actividades vivenciales a partir de tres ejes temáticos: prácticas de consumo como eje que permita abordar y reflexionar sobre las prácticas ambientales cotidianas y las prácticas ambientales escolares; que les permita reconocerse como individuos de la sociedad que forman parte del medio ambiente; el cual está actualmente atravesando una serie de crisis y a su vez identificar el impacto que sus acciones tienen en estas crisis ambientales; así como analizar que su papel como docentes es fundamental para lograr una cultura en sus alumnos en relación a un consumo responsable. *“El primer paso para*

transformar la realidad es un acto de conciencia, una visión ética y consecuentemente, un patrón de vida y consumo diferentes” (Foladori, 2007:103)

Considerando al medio ambiente como lo maneja Gilberto Gallopín (2000), formado por dos sistemas: el sistema natural y el sistema social mediados por una cultura y mediante la visión holística y sistémica que retoma Sauvé (2004) se fundamenta la propuesta de intervención; destacando a su vez que “es indispensable que el personal docente se convierta en promotor de esos cambios y que conduzca la acción ciudadana hacia mejores formas de relacionarnos con la sociedad y la naturaleza” (Rosales, 2009: 161) En cuanto a la **visión holística** se hace referencia a “la totalidad de cada ser, realidad y a la red de relaciones que une a los seres entre ellos en conjuntos donde adquieren sentido” (Sauvé, 2004: 9) Es decir, la interrelación entre el ser con su realidad inmediata y con la sociedad; así como con la organización de ésta a partir de diferentes sistemas; donde la relación de lo natural y lo social se vincula con diferentes sistemas como el educativo, económico, político, cultural, social, entre otros. Mientras que la **visión sistémica** entendida como “el medio ambiente como una relación entre elementos biofísicos y sociales de un sistema ambiental” (Sauvé, 2004: 5) que permita el desarrollo de habilidades de análisis.

A continuación, se muestra en un cuadro de doble entrada la forma en que la educación ambiental para la sustentabilidad (como un tema de relevancia social) se desarrolla en educación básica de manera transversal en el currículum. (Ver apéndice 5)

2.3. Educación ambiental

El término de Educación Ambiental surgió en la declaración de Tbilisi en 1977, donde se consideró como un enfoque global holístico, de carácter interdisciplinario que permitiera construir las bases éticas necesarias para transformar a la sociedad. María Sánchez (2008) considera que el reto actual de la educación ambiental consiste en preguntarse ¿cómo llevar los principios filosóficos y éticos a la práctica educativa?; por lo que reflexiona sobre la importancia de retomar los componentes sociales, económicos, políticos y culturales del deterioro ambiental para generar un pensamiento complejo y responsable. Este pensamiento complejo que va más allá del conocimiento implica ser crítico y reflexivo no sólo en un ámbito, sino en la comprensión de la interrelación entre diversos ambientes y su impacto respecto a un problema o una situación; por ello es importante que como docentes logremos desarrollar este tipo de pensamiento, el cual nos permitirá abordar nuestra profesión y nuestra vida desde una mirada más analítica, pero no sólo cuestionando, sino también aportando innovaciones educativas.

Sánchez (2008) caracteriza el pensamiento complejo a partir de:

1. Reconocer el papel de las culturas locales que permita acoger otros saberes.
2. Impulsar nuevas formas de relación con la naturaleza.
3. Trabajo interdisciplinar.

Para entender mejor el aspecto de la educación ambiental, se han tomado algunas referencias de diversos autores para tener una idea más clara respecto a ello. Conforme a la autora María Silvia Sánchez Cortés, la educación ambiental es

un proyecto estratégico que busca enfrentar la crisis ambiental y de civilización al incorporar la ética de saberes locales, culturales y otros (...) entender y aprovechar los recursos a través de la herencia histórica y desarrollar nuevas formas de abordar la realidad. (Sánchez, 2008, p. 46) Conforme a Patricia Álvarez Jurado. “La educación ambiental surge como una forma de pensar, como una actitud hacia la vida y sobre todo como un respeto a la naturaleza y a la humanidad” (UPN, 2010, p. 180 y 181)

Respecto al Boletín Internacional de la UNESCO de Educación Científica, Tecnológica y Ambiental.

“La educación ambiental tiene como objetivo inducir la dinámica social... promoviendo un enfoque colaborativo y crítico hacia las realidades socio ambientales, y una comprensión autónoma y creativa de los problemas actuales y las posibles soluciones”
(UNESCO, 2002, p. 1 y 2)

En cuanto a la SEMARNAT (2009), la educación ambiental generalmente se inicia en el contexto inmediato, alentando a quienes intervienen en las acciones a vislumbrar y construir conexiones con su entorno más próximo. La sensibilidad, el conocimiento y las habilidades para lograr este aprendizaje de la realidad local proveen buenas bases para afrontar sistemas más grandes y temas más complejos; a fin de alcanzar una mejor comprensión de las causas, conexiones y consecuencias de los problemas.

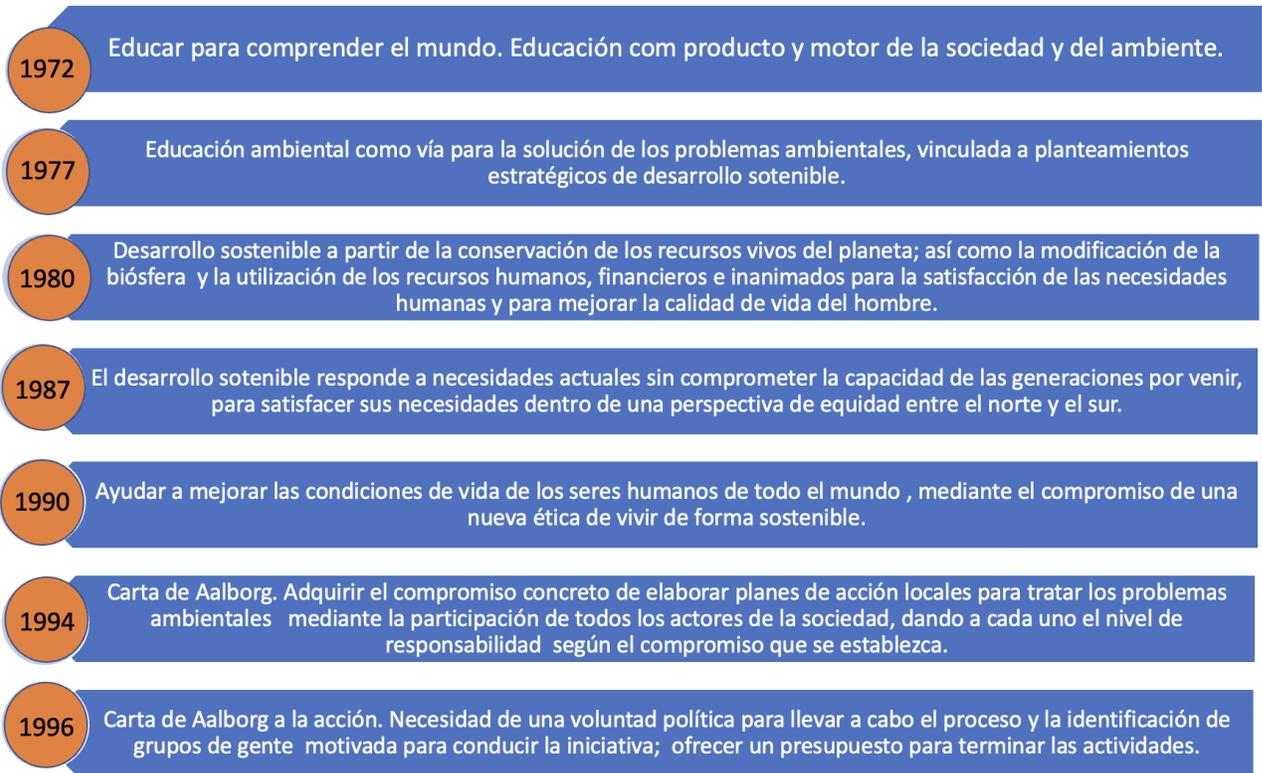
En estas cuatro definiciones provenientes tanto de instituciones relacionadas con el medio ambiente como de educadores ambientales, se puede

rescatar el énfasis en las acciones de la sociedad a partir de la reflexión, el pensamiento crítico y de las actitudes hacia un aprendizaje de la comprensión respecto a las consecuencias que generan los problemas actuales en torno al contexto en el que se desenvuelven. A partir de esto se abordará en este trabajo la definición de educación ambiental que he construido a continuación: *La educación ambiental es un proceso de formación mediante el cual se genera un pensamiento crítico y reflexivo a partir del conocimiento de la realidad desde el ámbito económico, social, político, cultural y natural; así como el desarrollo de actitudes favorables ante la vida y la construcción de valores de colaboración, respeto, equidad e igualdad en relación a la crisis ambiental en la que está inmerso el ser humano y de la cual forma parte.*

En la siguiente línea de tiempo se observa la transformación sobre la concepción de educación ambiental que se ha dado a partir de diferentes convenciones internacionales.

Figura 7.

Línea del tiempo sobre la evolución en la concepción del medio ambiente a partir de las diversas convenciones internacionales



Creación propia a partir del análisis de diversas fuentes de información (2012)

Una vez analizado el término de educación ambiental; así como algunas acciones que se han llevado a cabo a lo largo de la última década, se rescatan los avances que se han dado, en donde se vislumbran tanto la creación de programas y planes con actividades que permitan abordar la temática desde la escuela con los niños y jóvenes; así como en la sociedad y con la participación del sector público y privado.

2.3.1. La educación ambiental en la Reforma Integral de Educación

Básica

A partir del Acuerdo 592 publicado en el Diario Oficial de la Federación, se identifica a la educación ambiental como uno de los temas transversales esenciales de trabajar en la educación básica como parte de los problemas sociales que se viven actualmente y que requieren de trabajarse no sólo en una asignatura o un bloque, sino que se puede abordar desde diferentes disciplinas, campos formativos o bloques, trayendo consigo el desarrollo de valores y actitudes en pro del ambiente; de ahí que se le llama transversal, puesto que atraviesa de manera transversal el currículo de la educación básica; al ser la educación ambiental un problema de gran relevancia, se pueden abordar relacionándolos desde diversas perspectivas. Estos temas se definen con la finalidad de que los integrantes de la sociedad “actúen con responsabilidad ante el medio natural y social, la vida y la salud, y la diversidad social, cultural y lingüística.” (Diario Oficial, 2011, p. 19) A partir de ello es importante trabajar en preescolar desde la formación docente a través de un taller para desarrollar el pensamiento complejo de las docentes con relación a la concepción del medio ambiente.

2.4. La importancia del rol docente en la Educación

Ambiental

Es primordial que los docentes se identifiquen en un primer momento como seres individuales con creencias y culturas diferentes entre sí; que forman parte de una comunidad al interior de las aulas con un grupo de personas

igualmente distintas; pero que a su vez están siendo impactadas en el día a día con su guía, dado que con sus acciones en torno al medio ambiente podrán favorecer una conciencia ambiental que implique no solo un reto en los alumnos, sino acercarlos a la realidad conociendo las problemáticas ambientales y permitiéndoles buscar soluciones, potenciando a su vez las habilidades para lograrlo y la creatividad. Por lo que el rol docente implica una gran responsabilidad social que debe asumirse desde la conciencia del impacto de las acciones al interior de las aulas. A su vez, el rol docente se ve enmarcado por un currículum establecido y sustentado bajo un cúmulo de investigaciones, mismo que va cambiando a partir de las necesidades de la sociedad, lo cual implica que los docentes se encuentren con cambios en los programas educativos; lo cual genera la necesidad de actualización en temas relevantes, siendo importante incluir la educación ambiental como un eje transversal que se pueda manejar a lo largo de las diferentes asignaturas, ya que es de gran relevancia social; para así lograr una innovación en las estrategias educativas y la transformación de las prácticas escolares.

La formación en educación ambiental requiere de entendimiento, compromiso y acciones que trascienden en las futuras generaciones para mejorar la calidad de vida a través del impacto en las acciones cotidianas. Para De la Garza y Meixueiro (2012) el papel del docente es “ayudar a la conformación del sujeto humano en la interacción continua”; por lo que conocer la realidad, cuestionar y enfrentarse a ella, es parte de las capacidades que los docentes deben poner en juego para lograr enfrentar a los alumnos a ésta. Es

una oportunidad de brindarles elementos y herramientas de las cuáles puedan valerse en su presente y en un futuro diferente con alternativas de mejora personal, social y mundial; lejos de sonar utópico, se trata de hacer pequeños cambios al interior de nuestro actuar cotidiano y con constancia para crear hábitos que pueden ayudar a disminuir las problemáticas ambientales impactando en una pequeña comunidad para ir escalando poco a poco en la sociedad en general. Todo esto se puede lograr desde el momento en que identificamos nuestras debilidades, desaciertos y aciertos, que nos permitan indagar sobre aquello que está fallando y lo que está funcionando; en base a una constante auto reflexión e investigación oportuna, para entonces modificar la labor docente y así transformarla. Una transformación encaminada hacia una mejora en la calidad de vida; lo que implica un cambio de actitud, valores y la posibilidad de buscar alternativas o soluciones a las problemáticas ambientales; todo ello a través de “recuperar el pensamiento crítico, y la relación con la naturaleza” (Arias Camacho 2012, p. 17) Cabe mencionar que el rol social del docente está en constante transformación a partir de los cambios históricos, sociales y culturales que se viven en el mundo; por lo cual es necesario “incorporar una nueva ética que conduzca a un justo, equitativo y equilibrado desarrollo humano (...) a través de una educación ambiental crítica” (Sorhuet, 2009, p.10) Pero ¿qué pasa con los paradigmas docentes y la resistencia al cambio? Algunas prácticas docentes se ven enmarcadas por lo tradicional y lo que funciona, mostrando dificultad para innovar, cambiar actitudes y por lo tanto de pensamiento, generando incertidumbre; pues se requiere de un arduo trabajo

de concientización, de conocimientos, de formas distintas de ver el mundo y por ende de encontrar alternativas de mejora en el trabajo y esto requiere de guía, motivación, apoyo y constante colaboración entre colegiados. La incertidumbre existe siempre, desde las constantes transformaciones curriculares hasta los cambios sociales que se viven día a día, pero es trascendental sabernos parte importante de la mejora; y el único que decide qué hacer en su espacio de trabajo es aquel docente que está comprometido y que por convicción está en el lugar que posee; que tiene la capacidad de ir más allá, de investigar y colaborar con los demás, de enriquecerse constantemente tanto de manera personal como profesionalmente; es decir, un docente crítico que marca la diferencia “en la medida en que existe una conciencia que juega el papel de los estudiantes, cuestiona los programas escolares, reflexiona sobre su propio quehacer como educador y llega incluso a confrontar las autoridades institucionales (...) y permite desarrollar en sus alumnos un pensamiento flexible, una mente abierta y tolerante” (De la Garza, Meixueiro, 2012, p.33) Por lo tanto es importante **revalorar** nuestro trabajo docente, **redefinirlo** y **resignificarlo**; es decir, en la medida en que conocemos nuestra función social y la importancia de nuestro actuar cotidiano, empezaremos a valorarlo, lo cual nos lleva a definirlo con una cosmovisión diferente y por ende a darle un nuevo significado.

Lo anterior nos lleva a innovar y modificar estrategias, haciendo uso de la tecnología por ejemplo: empleando diferentes recursos audiovisuales como películas, videos y/o presentaciones que permitan trabajar los aspectos y problemáticas ambientales, el uso de libros para investigar sobre el tema,

cuentos, anécdotas, poemas, canciones, fotografías, objetos, entre otros muchos recursos cercanos a la realidad y cotidianidad; así como los museos, parques, galerías, jardines, casas de la cultura y otros lugares que muestran un impacto en la comunidad.

2.5. Diagnóstico del Jardín de Niños Hans Cristian

Andersen

El Jardín de Niños “Hans Christian Andersen” con C.C.T. 09DJN0484S está ubicado en la calle Gelatti No. 24 en la delegación Miguel Hidalgo, colonia San Miguel Chapultepec, en el D.F. Cuenta con horario de tiempo completo desde las 8:30 a 16:30 hrs.; el cual está dividido en dos turnos, el matutino a partir de las 8:30 hasta las 12:30 hrs. y el turno mixto con servicio de comedor de 12:30 a 16:30 hrs. Cuenta con 14 educadoras, un apoyo de Centro de atención psicopedagógica de educación preescolar (CAPEP), una profesora de educación física., un acompañante de música, una directora, una supervisora, un apoyo técnico pedagógico y para el ciclo escolar 2011-2012 cuatro docentes en formación provenientes de la escuela Bertha Von Glümer. La zona alrededor del Jardín está rodeada de establecimientos comerciales y enfrente se encuentra el Hospital Los ángeles Mocol. Es una zona congestionada de automóviles y es de nivel socioeconómico medio; sin embargo la población de la escuela se caracteriza por ser hijos de trabajadores de la zona y de las colonias de las que provienen en su mayoría son de la América, Tacubaya, San Miguel Chapultepec (algunos) e hijos de padres que trabajan en los alrededores. Cerca del Jardín se encuentran establecimientos de comida de antojitos mexicanos y una lonchería; hay un seven eleven enfrente, puestos de comida rápida como hamburguesas, hot dogs, tamales y atole, quesadillas de guisado y cocina económica. También está a unas cuadras el Sanborn´s, el Globo, el Soriana y está cerca de avenidas principales y transporte público.

Para la aplicación del taller en el Jardín de Niños se encontró que, por la variedad de los horarios en el trabajo de las docentes, al estar inmersas algunas en el horario matutino, otras en el mixto y otras el turno continuo solamente coincide en las Juntas de Consejo Técnico, las cuales se llevan a cabo una vez al mes en el horario matutino. Ante esta situación fue difícil encontrarlas a todas, por lo que se les mandó por correo en un primer momento de diagnóstico el cuestionario y la directora los imprimió para que los contestaran; después de una semana, al recoger el instrumento solamente lo entregaron ocho docentes.

2.5.1. Participantes del Jardín de Niños

Las docentes del jardín de niños Hans Christian Andersen se caracterizan por tener un ambiente de trabajo agradable, colaborativo y de respeto; lo cual les permite llevar a cabo su labor educativa lo mejor posible en pro de los alumnos. El grupo de trabajo se conformó por 12 docentes frente a grupo, 1 docente de educación física, 1 docente del Centro de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar (C.A.P.E.P.), 1 Apoyo técnico, la directora y 4 docentes en Formación de la escuela Berta Von Glümer. A continuación, se muestra gráficamente el perfil del cuerpo docente con relación a la edad, la experiencia y escolaridad de cada una, lo cual muestra las características del grupo de participación para el taller. Para fines de este análisis, se enumerará a las participantes del 1 al 20 para mantener así la privacidad de estas.

Figura 8.

Rango de edad de las participantes



Si se agrupa por rango de edad como se muestra en la gráfica 8, se puede observar que las docentes en el rango de 20 a 30 años representan el 45% del grupo y de acuerdo con la gráfica 9, son el grupo que menos experiencia tienen en el campo. El 30% de los participantes con rango de edad entre los 30 y 40 años, representan una media entre los 10 y 15 años de experiencia laboral, mientras que el 25% corresponde a las docentes con mayor experiencia laboral.

Figura 9.

Relación entre edad y experiencia docente

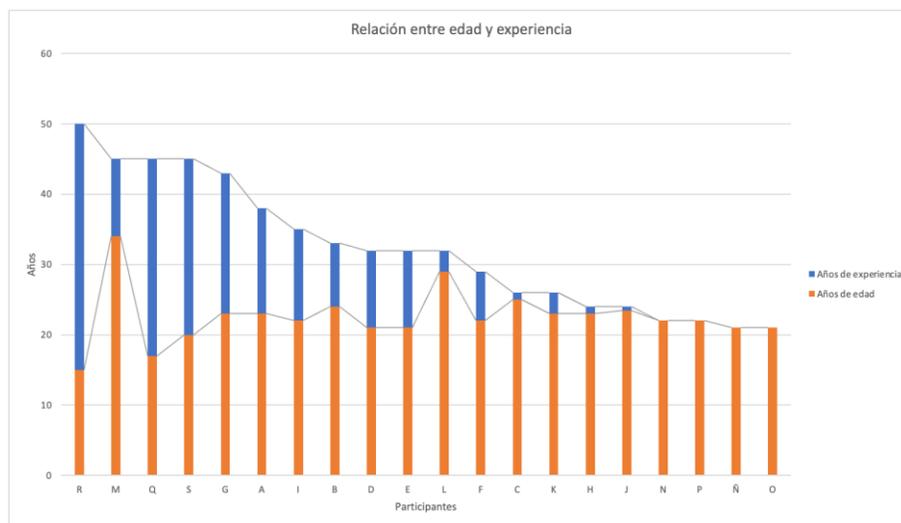
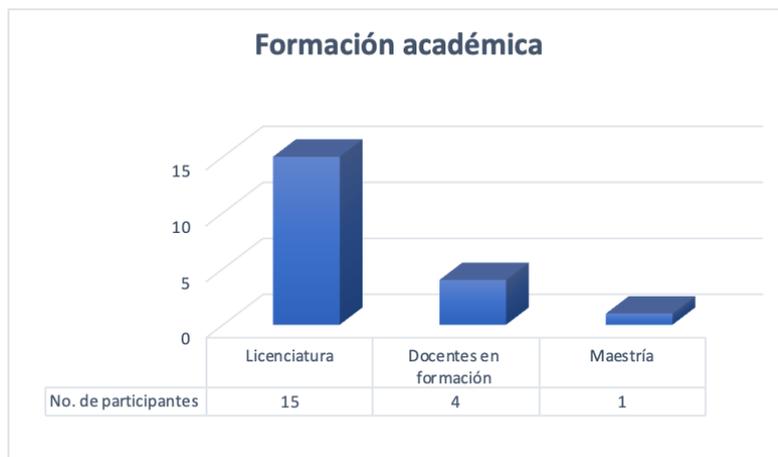


Figura 10.

Formación docente



15 de las participantes cuentan con una formación inicial en la Licenciatura en educación preescolar, de las cuales 12 son egresadas de la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños (E.N.M.J.N.), 3 provienen

de escuelas particulares (2 de la escuela Bertha Von Glümer y 1 del Instituto Morelos), 1 tiene licenciatura en pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional, 1 cuenta con licenciatura en educación física proveniente de la Escuela Superior de Educación Física y 4 son docentes en formación por la escuela Berta Von Glümer. De las 20 participantes solamente una cuenta con Maestría en Desarrollo Educativo, proveniente de la E.N.M.J.N.

A partir de este análisis se puede observar un grupo muy enriquecido en cuanto a la formación docente y los años de experiencia, lo cual puede ser una ventaja para el análisis y reflexión en torno al tema, donde podrán compartir sus experiencias y conocimientos.

2.5.2. Instrumento de diagnóstico

El proceso por el cual me encontraba a lo largo del primer año y la transición al segundo influyó en el diseño y aplicación del instrumento de diagnóstico, debido a que mi visión de educación ambiental se fue transformando a partir de la especialidad, pues el diagnóstico se elaboró con la idea del trabajo con los desechos en la escuela desde el primer año; no obstante, pude rescatar las preguntas que me ayudarían en este proceso de mi visión. Por lo que antes de entrar a la especialidad ya había aplicado un cuestionario a 11 docentes del Jardín de Niños Hans Christian Andersen que consistió en 15 preguntas y al analizarlas ya en la especialidad identifiqué que cuatro mostraron mayor significatividad y se estructuraron en categorías como eje de aplicación como se muestra a continuación:

- Conocimiento respecto al medio ambiente
- Capacitación en torno al medio ambiente y a educación ambiental.
- Temas de interés relacionados con el medio ambiente.
- La experiencia en el aula.

En un segundo momento y con nueva población se realizaron las mismas preguntas mediante una entrevista a las 20 docentes que participarían en el taller en donde arrojó nuevos datos. Se graficó la información obtenida como a continuación se muestra en el siguiente apartado.

2.5.3. Resultados del diagnóstico

A continuación, se muestran los resultados del diagnóstico, de acuerdo con las categorías anteriormente mencionadas.

Figura 11.

Concepción de medio ambiente

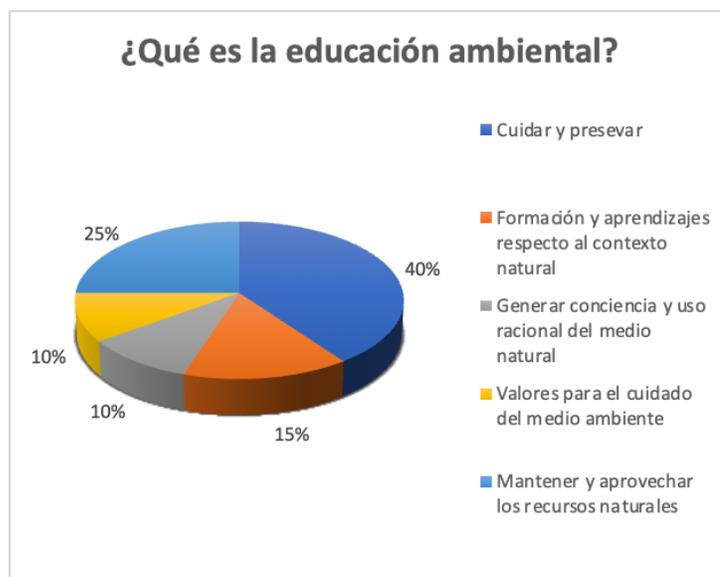


En la gráfica se puede observar que la concepción que tienen las participantes del medio ambiente está relacionada con elementos del medio

natural, predominando el concepto de vida. De acuerdo con las corrientes de larga tradición de Lucie Sauvé (2004), se puede ver la predominancia en la corriente conservacionista, donde el medio ambiente está visto como un recurso que hay que conservar y cuidar.

Figura 12.

Concepci3n de educaci3n ambiental

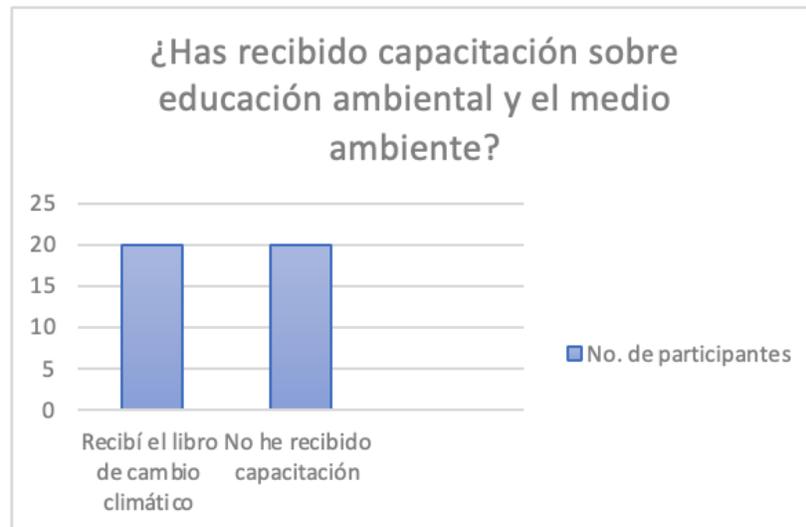


Con respecto a la concepci3n de educaci3n ambiental de las participantes, se observa nuevamente la tendencia sobre la corriente conservacionista de Lucie Sauvé (2004); donde el 40% menciona el cuidar y preservar la naturaleza, seguida por el 25% respecto a mantener y aprovechar los recursos naturales, mientras que el 15% hace hincapié sobre la formaci3n y aprendizajes respecto al contexto natural y en un 10% lo atribuyen a generar

valores para el cuidado del medio ambiente, mientras que el otro 10% generar conciencia y uso racional del medio natural.

Figura 13.

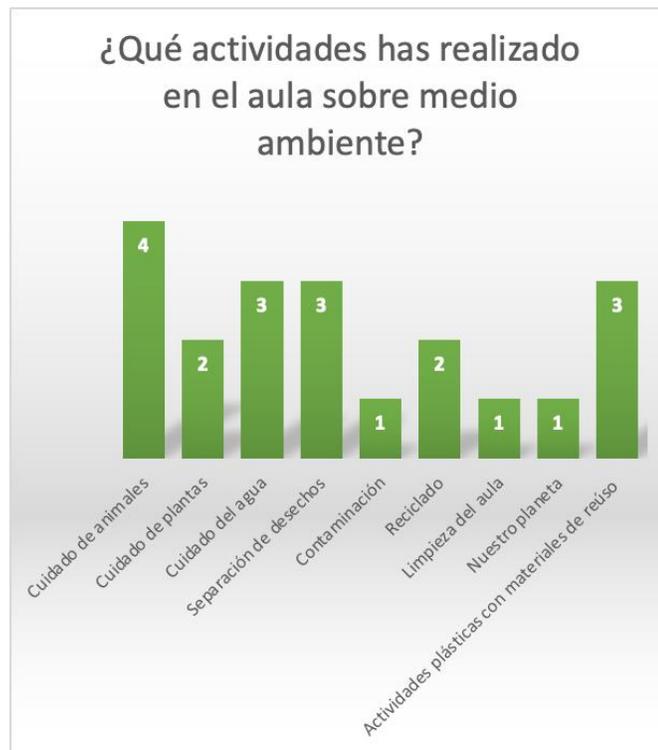
Capacitación sobre medio ambiente y educación ambiental



Sobre la capacitación, se puede observar que las participantes no han tenido capacitación específica sobre el medio ambiente y la educación ambiental, solamente han recibido un libro sobre el tema de cambio climático, el cual les llegó como parte del inventario de libros para el maestro (a).

Figura 14.

Actividades en el aula sobre el medio ambiente



Las actividades que realizan en clase con los niños están relacionadas con la visión conservacionista antes mencionada, pues están encaminadas al cuidado de la naturaleza y la conservación de los recursos como el agua. También se pueden observar actividades relacionadas con la ecología respecto al reúso y separación de desechos.

Figura 15.

Temas de interés relacionados con el medio ambiente



Las imágenes utilizadas tienen la finalidad de ilustrar y fueron tomadas de Google

Los temas de interés que muestran las participantes corresponden a la visión conservacionista de acuerdo con las corrientes anteriormente mencionadas; esta tendencia se puede apreciar desde los planes y programas analizados anteriormente; por lo cual es importante crear cursos, talleres de actualización acorde con las problemáticas globales, nacionales y locales de la sociedad.

Capítulo 3. Taller “El medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana de las docentes”

3.1. Problemática

Considerando que el medio ambiente en educación preescolar ha sido visto desde una mirada conservacionista y naturalista en los programas educativos y al compararlos con la realidad de las aulas; así como la importancia de la formación docente que *“significa desarrollar un hombre que a partir de su praxis social trate de conocerse y conocer al mundo, de adaptarse y aceptar su realidad, de modificarse y modificar su realidad...”*(Barabtarlo y Zadansky, 2002, p.34) se puede complementar el trabajo propuesto a partir de la problemática detectada. Al comparar el análisis curricular con el cuestionario empleado para el diagnóstico, se puede identificar que las docentes reconocen el medio ambiente como un aspecto ecológico que se ve reflejado en las prácticas ecológicas dentro del aula a pesar de los cambios que ha habido en los programas; sin embargo otro aspecto que influye en esta concepción es el hecho de que no han recibido capacitación en torno al medio ambiente o a la educación ambiental como tal (situación expresada por ellas), excepto por el libro del cambio climático que se les proporcionó en el curso de actualización en el 2011, donde se retomó el ambiente con una concepción naturalista y conservacionista, a partir del análisis de las corrientes de Lucie Sauvé (2004).

Por lo cual mi propuesta está relacionada con un taller de docentes nombrado “El medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana”.

Pregunta de intervención

¿Cómo lograr que las docentes del Jardín de Niños “Hans Christian Andersen” fortalezcan su práctica docente, a partir de la reflexión de sus actividades cotidianas mediante el análisis del medio ambiente desde una visión holística y sistémica?

3.2. Objetivo general

Crear un taller de actualización educativa que permita fortalecer la labor docente, al identificar el medio ambiente desde una visión sistémica y holística, a través del cual puedan proponer y diseñar actividades de enseñanza-aprendizaje con sus alumnos.

Objetivos específicos

- Identificar el medio ambiente como la interrelación entre el sistema natural y el sistema social mediado por una cultura, en un contexto histórico y un tiempo determinado.
- Relacionar las prácticas cotidianas ambientales de las docentes con la dimensión cultural, social, económico y natural del medio ambiente.
- Analizar la crisis ambiental como una crisis social a partir del modelo de desarrollo.

- Analizar las prácticas educativas de las docentes a partir de sus prácticas ambientales cotidianas.
- Apoyar a las docentes en la planeación de actividades innovadoras de educación ambiental.

3.3. Metodología

Para poder hablar de la metodología que se aborda en este trabajo, es importante enfocarse en la teoría del constructivismo a partir de la cual está basada, para lo cual se explica a manera de síntesis las características principales, resaltando los autores más relevantes y que juntos se complementan.

La teoría del constructivismo desde la mirada de Piaget (1982), Vygotsky (1978) y Ausebel (1983) tiene como eje principal la construcción del conocimiento, a partir de la interacción con el entorno y la relación social en un marco de experiencias que se van enriqueciendo, que van dando significado a través de las operaciones mentales que se van movilizand para crear nuevos conocimientos de la realidad del ser humano. Así mismo, Zabala (2010) menciona que: “el constructivismo integra una serie de principios que permiten comprender la complejidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje y que se articulan en torno a la actividad intelectual implicada en la construcción del conocimiento” (p. 35). Estos principios están relacionados con los esquemas de conocimiento que menciona Piaget (1982); los cuales permiten identificar las representaciones que un individuo ha adquirido en torno al mundo en el que se

relaciona, el nivel de desarrollo y los conocimientos previos que ha adquirido al crear dichos esquemas y el aprendizaje significativo Ausubel, (1983) que surge de la interacción con los sujetos y objetos de los cuales aprende.

Por lo que:

- El conocimiento es construido por el sujeto.
- Se aprende a partir de la interacción activa con el objeto y el sujeto.
- El conocimiento es la interpretación de la realidad del sujeto.
- La construcción del conocimiento se da a partir de la construcción de significados, en la interacción con otras personas.
- El conocimiento se da a partir de las experiencias que rodean al ser humano.
- Buscar la solución a un problema permite movilizar los saberes previos para crear nuevos.
- El ambiente de aprendizaje se apoya de la realidad y de las actividades basadas en las experiencias del sujeto.

Una vez identificadas las principales características del constructivismo, es importante preguntarse ¿Cómo aprenden las docentes frente a grupo? ¿Qué actividades son apropiadas para construir un aprendizaje significativo? Para ello se retoma la metodología basada en competencias de acuerdo con Perrenoud (1997), que implica el desarrollo tanto de conocimientos como de habilidades, actitudes y valores, a través de situaciones didácticas que permitan el logro de los objetivos planteados.

Para lograr que las docentes tengan la oportunidad de mejorar su labor educativa es importante considerar la relevancia de la actualización docente que no se basa únicamente en la teoría, sino también en la puesta en práctica del conocimiento que se construye; donde entran en juego las competencias docentes que se van alcanzando a lo largo de la experiencia y los conocimientos. Así mismo es importante contar con una capacitación adecuada donde las actividades sean fuente de reflexión y análisis para poder sentirse motivadas a transformar y crear nuevas oportunidades de aprendizaje para sus alumnos, así como mantener el interés a partir de la reflexión del propio actuar docente, de identificar la importancia de establecer relaciones no sólo con miembros del mismo equipo de trabajo, sino con personas de otros centros de trabajo, que permitan el intercambio de experiencias, de saberes y métodos funcionales para abordar problemáticas semejantes por las que se viven en cada jardín de niños; así como interactuar con elementos de la realidad para que sean mayormente significativos. Es por ello indispensable que las docentes tengan la capacidad de desarrollar un pensamiento cada vez más reflexivo y crítico en torno a lo que está sucediendo a su alrededor y que les permita tener una visión clara de las transformaciones en el currículum escolar, para evitar formar paradigmas que ciegan de mejorar y caminar hacia lo nuevo, lo real y lo venidero. Es aquí donde la educación ambiental juega un papel importante, en donde el entendimiento del medio ambiente, los problemas ambientales tanto de origen natural como social y la relevancia del propio actuar cotidiano en el modelo de desarrollo actual, se puede brindar la oportunidad de mejorar la labor

educativa y lograr que las docentes sean personas responsables, con valores, con capacidad reflexiva, con buena autoestima e inteligencia emocional para enfrentarse a la vida y a los problemas que de ella emanan. Las características del constructivismo que se destacan a groso modo, dan pie a la planeación de la propuesta del taller, donde se toma en cuenta como eje principal la problemática identificada en el diagnóstico elaborado, para después elaborar una serie de actividades basadas en las secuencias didácticas, en un ambiente de aprendizaje donde las participantes construyan sus propias ideas a partir del análisis y la reflexión de sus actividades cotidianas; así como la forma en la que pueden crear nuevos aprendizajes para trabajar en las aulas, a partir de la interacción e intercambio de experiencias entre las participantes.

3.3.1. Situaciones didácticas

Las situaciones didácticas están centradas en la relación entre la enseñanza y el aprendizaje, pues una no puede ir separada de la otra cuando se trabaja a partir de la metodología del constructivismo; donde los objetivos están enfocados en desarrollar una serie de contenidos que permitan al alumno poder construir su aprendizaje. Cuando se habla de enseñanza y aprendizaje, es necesario hacer hincapié en la forma en la que el docente desde la planeación tiene claridad en los objetivos planteados y los contenidos a trabajar, así como la forma en la que participará como guía en las actividades. El uso de diversas estrategias permite no sólo la construcción del saber, sino también del saber hacer y la puesta en marcha de los valores que se pretenden trabajar. De acuerdo con Zabala (2010) la secuencia didáctica es “la serie ordenada y

articulada de actividades que conforman las unidades didácticas” (p. 53) es decir, que las actividades deben llevar una secuencia lógica entre sí y organizadas a partir de la intención educativa y deben ser adecuadas a las características de los participantes, considerando los contenidos a abordar. Para esta propuesta se considerará la clasificación de los contenidos de acuerdo con Zabala (2010), de los cuales se trabajará con los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales:

1. El aprendizaje de los contenidos conceptuales y principios: “Se trata de actividades que favorezcan la comprensión del concepto a fin de utilizarlo para la interpretación o el conocimiento de situaciones, o para la construcción de otras ideas” (p. 42) Al considerar esta descripción, dentro de la planeación para la presente propuesta, se desarrollarán actividades que permitan a las participantes analizar diversas situaciones y acontecimientos de diferentes épocas para construir su propio concepto de medio ambiente, enfocándose en las características de su vida cotidiana.
2. El aprendizaje de los contenidos procedimentales: “es un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas a la consecución de un objetivo. Son contenidos procedimentales: leer, dibujar, observar, calcular, clasificar, traducir, recortar, saltar, inferir, pinchar, etc.” (p. 42) Dentro de la planeación se incluirán actividades que permitan a las participantes expresar sus ideas a

partir del dibujo, la lectura y la observación de diferentes momentos y objetos de la vida cotidiana.

3. El aprendizaje de los contenidos actitudinales: “contenidos que a su vez podemos agrupar en valores, actitudes y normas... y tienen en común que cada uno de ellos está configurado por componentes cognitivos (conocimientos y creencias), afectivos (sentimientos y preferencias) y conductuales (acciones y declaraciones de intención)”. (p. 45) Al respecto, se trabajará en la propuesta con actividades en plenaria, pequeños equipos e individuales que permitan poner en prácticas tanto el valor de respeto a la opinión de otros, como la actitud de cooperar y sin duda el respeto al medio ambiente.

Parte de las características de las situaciones didácticas y de toda intervención pedagógica son aquellas relacionadas con las formas de interacción entre las participantes como se ha mencionado en el párrafo anterior. Si consideramos las palabras de Vygotsky (1983) con relación al aprendizaje colaborativo y la zona de desarrollo próximo, podemos ver la forma en que el aprendizaje se va enriqueciendo de una persona a otra en la medida en que comparten sus ideas, experiencias de su contexto y las contrarrestan con los saberes que ya posee cada parte. Por lo que las actividades en plenaria y pequeños equipos para esta propuesta son una fuente de análisis, reflexión y comparación entre saberes previos y los que en conjunto pueden construir en torno al medio ambiente y la educación ambiental. A su vez es importante

considerar la organización del aula, el espacio y el tiempo, la organización de los contenidos, los materiales curriculares y la evaluación como elementos que vinculados entre sí permiten el logro de los aprendizajes. Zabala, (2010). Estos elementos se considerarán dentro de la planeación. En cuanto a la organización del aula, el tiempo y el espacio para este proyecto, dependerá de la institución que dio el permiso para llevar a cabo la implementación. Dicho lo anterior, con esta propuesta que aquí se hace se pretende que las participantes construyan su conocimiento a partir de una serie de actividades que permitan la exploración, la reflexión y el análisis de sus propias actividades cotidianas y la relación con la crisis ambiental.

3.4. Supuestos de intervención

- El análisis de las prácticas ambientales cotidianas como estrategia didáctica permite la reflexión de la dimensión social, cultural, económica y natural del medio ambiente.
- Las prácticas ambientales de la vida cotidiana de las docentes tienen un impacto en las prácticas ambientales escolares.
- El desarrollo del pensamiento complejo se favorece con el análisis y la reflexión crítica de las dimensiones cultural, social, económico y natural del medio ambiente, a partir de la vida cotidiana.
- La toma de decisiones y mejoras en las actividades de la vida cotidiana de las docentes, son un factor importante a la hora de planear secuencias didácticas para los alumnos de educación preescolar.

- La diferencia de edad entre las docentes permite enriquecer y compartir experiencias de trabajo.
- Las docentes aprenden educación ambiental a partir del entendimiento del medio ambiente, los problemas ambientales y la relevancia del actuar cotidiano en el modelo de desarrollo actual.

3.5. Planeación general

De acuerdo con el Plan y Programas de estudio para la educación básica (2017) la planeación es una herramienta que implica un proceso mental, en el cual los docentes establecen metas a partir del diseño de diversas actividades y en función de las necesidades y características de los alumnos. La planeación es flexible y permite tomar decisiones en base a los logros y dificultades que se presentan a lo largo de la puesta en marcha, lo cual permite a los docentes modificarla, ampliarla o cambiarla de ser necesario. La planeación general que se realizó para el proyecto de intervención se diseñó en función del tiempo y el espacio que la supervisora y la directora me brindaron en las Juntas de Consejo Técnico. La planeación surgió del diagnóstico y las características de las participantes y se organizó en 4 sesiones; cada una con una duración de 1 hora y 30 minutos. En cada sesión se consideró el contenido conceptual, procedimental y actitudinal de acuerdo con los procesos de enseñanza aprendizaje de Zabala (2010) como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5.

Contenidos de la planeación

| Sesiones | Contenido conceptual | Contenido procedimental | Contenido actitudinal |
|---------------|---|---|---|
| 1.- 26 de oct | Ecología Medio ambiente | Mapa conceptual | Crítica y reflexiva Trabajo en equipo y respeto |
| 2.- 30 de nov | El medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana. Actividades de la vida cotidiana tanto de las docentes como de los alumnos y su impacto ambiental. | Cuadro comparativo Collage ¿quién soy y cómo vivo? | Reflexiva, analítica y descriptiva Empatía |
| 3.- 25 de ene | Problemas ambientales en la comunidad: Local y global De nuestros alumnos Propuesta y toma de decisiones. | Cuento Tríptico Cartel | Participación activa y reflexiva Honestidad |
| 4.- 22 de feb | Prácticas ambientales escolares: Recursos materiales utilizados en la escuela. En el comedor. En eventos y festividades. Propuesta de trabajo en colegiado. | Elaboración de una situación didáctica en colegiado Cuadros comparativos | Reflexiva, crítica, analítica y descriptiva Colaboración Compromiso |

Elaboración propia (2012)

Capítulo 4. Desarrollo y evaluación de la intervención

4.1 Recuperación de la experiencia

De acuerdo con la planeación, el taller se organizó en 4 sesiones de una hora y media y con un espacio de un mes entre cada una, ya que el tiempo que me brindó la institución fue en las Juntas de Consejo Técnico Consultivo que se llevan a cabo cada mes y fue el momento ideal donde podía encontrar reunido a todo el personal docente de ambos turnos. La recuperación de la experiencia que describo a continuación me permitió en un primer momento dar un paso atrás y mirar el taller desde otra perspectiva con el objetivo de poder identificar el alcance que tuvo:

Sesión 1

La sesión 1 denominada “**Actividades de la vida cotidiana y su impacto ambiental. ¿Qué es el medio ambiente?**” Se llevó a cabo el día 26 de octubre de 2012, con una participación de 20 docentes: 13 docentes de español, 1 docente de educación física, 4 docentes en formación de la escuela Bertha Von Glümer, la especialista de CAPEP (Centro de Apoyo para Educación Preescolar) y la directora. Se llevó a cabo en el Jardín de Niños “El pípila”, uno de los seis jardines de la zona, donde nos asignaron un salón por escuela. El propósito de la sesión fue que las docentes reflexionaran e identificaran la relevancia de sus actividades cotidianas en torno a los aspectos de vestimenta,

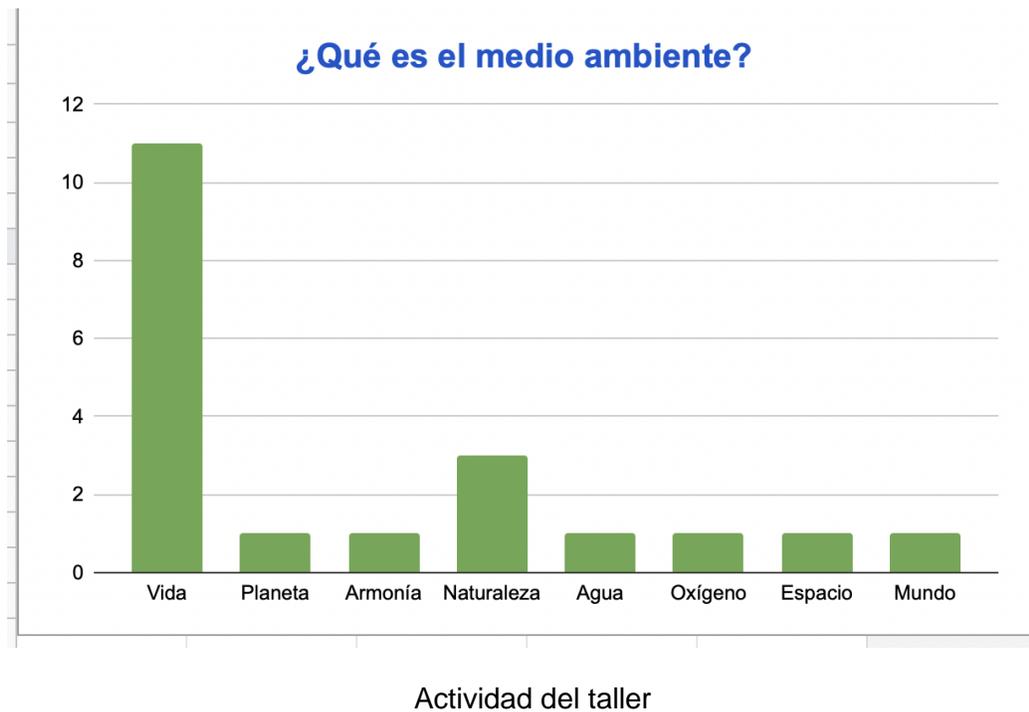
alimentación, uso de los recursos naturales y de la tecnología; así como la comprensión del medio ambiente como la interrelación entre el sistema natural y el sistema social mediado por una cultura en un contexto histórico y un tiempo determinado.

Antes de iniciar con el taller, la directora leyó la orden del día para la Junta de Consejo Técnico Consultivo en donde incluyó mi participación, la cual se atrasó 30 minutos según lo acordado, ya que había muchos aspectos que tratar en la junta y comenzó después del descanso a las 11:30 a.m.; esto me hizo replantear las actividades planeadas en un tiempo menor. Una vez llegado el momento de empezar, la directora les comentó sobre mi trabajo para apoyar la tesis y que daría “un taller de ecología”, después de la presentación les expliqué que era un taller de educación ambiental y el porqué de éste; así mismo les agradecí por su participación en el llenado de los cuestionarios previos para el diagnóstico. Procedí a entregarles un folder con un tríptico (que ya había dado previamente a algunas compañeras para invitarlas al taller), hojas de reúso y fichas de trabajo con las cuáles trabajaríamos en las sesiones; finalmente les leí el programa y las sesiones que tendríamos. La primera actividad denominada “*El medio ambiente, en una palabra*”, me permitió renovar información sobre lo que sabían respecto al tema y enriquecer mi diagnóstico inicial, ya que hubo cambio de personal y el cuestionario que apliqué en un primer momento ya no estaba completo. En esta actividad pegaron las fichas que elaboraron en la ventana del salón. La intención de ponerlas visiblemente para todas fue para que pudieran observar similitudes y algunas diferencias y así analizarlas.

En la siguiente figura se muestran las respuestas de las participantes con relación a la pregunta ¿Qué es el medio ambiente?

Figura 16.

Actividad. Concepción del medio ambiente en una palabra

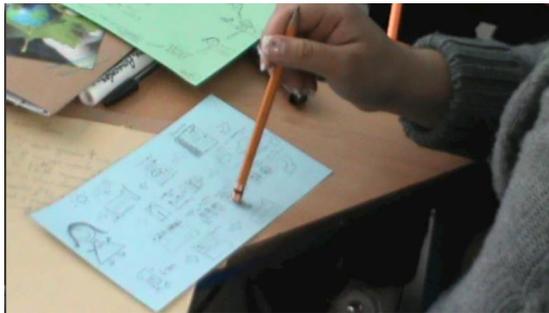


Al observar las palabras, les hice ver la coincidencia entre varias participantes en su concepción del medio ambiente como “vida”, a lo cual argumentaron sus respuestas. La participante que escribió armonía habló sobre la relación entre todo ser vivo con el entorno y la necesidad de tener armonía en todo. Después de escuchar sus participaciones, opté por preguntarles ¿Qué es la ecología? y así poder identificar con ellas la diferencia entre ésta como una ciencia con respecto al medio ambiente que es más complejo y les comenté que

a lo largo de las sesiones tendrán más herramientas para construir el concepto. Para la siguiente actividad tuve que modificar la organización de cómo estaba planeada inicialmente, en donde se pretendía hacer una pequeña exposición con las representaciones de sus dibujos en relación a “un día con (nombre de la docente)”, ya que el salón estaba totalmente ocupado por material didáctico pegado en las paredes; por lo cual decidí formar tres equipos para compartir sus representaciones y comentar si encontraron semejanzas y diferencias, centrando el análisis en el uso de recursos naturales, el modo de vestir, el tipo de alimentación que llevan a cabo y el uso de la tecnología en sus actividades.

Figura 17.

Actividad “Un día con”



Al acercarme al primer equipo noté poca discusión del tema, limitándose a la descripción de lo que observaron en sus dibujos, por lo cual intervine haciéndoles preguntas que permitieran la reflexión y el intercambio de opinión. de acuerdo a la semejanza que tuvieron en torno a la vestimenta y fue cuando les pregunté ¿Necesitas 10 pares de zapatos?, ¿En qué te fijas para comprar la ropa?, ¿Qué pasa con la publicidad? Estas preguntas permitieron la participación y la reflexión sobre el consumo. En el segundo equipo, observé

mayor discusión en torno al uso de los recursos naturales que emplean en su día común, donde complementaban la información con sus experiencias y sus conocimientos sobre el tema. En este equipo también lancé preguntas que permitieran ir más allá, enfocándose en la reflexión sobre el origen de los productos que consumimos a diario y finalmente mostraron mayor inquietud sobre la escasez del agua y comentaron que en un Jardín de Niños al que asiste una de ellas, no tienen agua y de lo sucios que están los baños ni ganas le daban de ir a hacer sus necesidades ahí, por lo que se aguantaba hasta llegar a otro lugar. Su reflexión se inclinó a las enfermedades que esto puede conllevar no sólo a ella, sino a los niños también. Así mismo, se habló de las formas de organización del Jardín de niños y en cuanto a la cultura de la población que vive sin agua y las repercusiones de ello. En el tercer equipo, hubo discusión sobre el uso de las tecnologías y lo necesario que era en esta época contar con celular para comunicarse; a lo cual intervine con una pregunta para generar análisis: Antes no se usaba el celular y se comunicaban, ¿por qué ahora es difícil la comunicación sin este medio? ¿Cómo se comunicaba la gente antes del celular? Estas preguntas ayudaron a reflexionar sobre el impacto que la tecnología ha generado en nuestro día a día, así como en la vida de los alumnos; a lo cual comentó una participante que en la sociedad se ha generado una necesidad por tener celular y que ha habido gran influencia de la mercadotecnia para que uno quiera tener un celular cada vez mejor. Al finalizar la actividad, hicimos una reflexión en torno a los planteamientos realizados, a los

comentarios y conclusiones a las que llegaron por equipo, quedando los temas de discusión de la siguiente manera:

- Influencia de la mercadotecnia
- Estilo de vida que se pretende alcanzar
- Consumismo

Relacioné las reflexiones anteriores con las esferas de interacción de Lucie Sauvé que expliqué a partir del centro (yo), retomando la parte de la identidad personal, cultural, de creencias, biológicas, etc., así como la relación con el círculo de (los otros), dándoles un ejemplo de nuestra comunidad del Jardín de niños Hans Christian Andersen, en un tiempo y contexto específico (oikos), considerando que vivimos en el siglo XXI con ciertos avances científicos y tecnológicos, con uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, en un sistema capitalista como a continuación se ejemplifica.

Figura 18.

Ejemplo de las esferas de interacción de Lucie Sauvé



Creación propia a partir de Sauvé (2004)

Para finalizar la sesión y por el poco tiempo que restaba, les pregunté si querían ver el video o lo dejábamos para la siguiente sesión y accedieron a dar un poco más de su tiempo para verlo; lo cual me deja ver que estaban interesadas en él; sin embargo, el salón contaba con ventanas alrededor que permitían el paso de la luz, lo cual influyó en la presentación del video “Capítulo 1 La sustentabilidad”; aun así, se logró ver el contenido mostrado y cerrar la sesión con una reflexión final en relación a los aspectos social, cultural y natural que se plantearon en el video y su relación con el diario actuar cotidiano. Al final les pregunté si sus actividades de la vida cotidiana tenían que ver con el medio ambiente, para lo cual comentaron que sí. Para cerrar la sesión, les pedí que escribieran en una hoja lo que habían aprendido en la sesión y les encargué para la siguiente sesión llevar fotografías de cuatro generaciones en su familia (abuelos, padres, ellas mismas, hijos, sobrinos). Por otro lado, la maestra de CAPEP (Centro de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar) me comentó que iba a solicitar permiso a la supervisora para que la dejara tomar la Junta de Consejo Técnico Consultivo en la misma escuela para poder asistir a las cuatro sesiones del taller, pues le gustó bastante, ya que normalmente le corresponde tomar una junta en cada escuela en la que labora, lo cual me dio mucho gusto que se mostrara interesada. Mientras terminaba de recoger los materiales que ocupé en la sesión, escuché la conversación entre dos participantes, en donde noté que reflexionaban sobre las actividades de la vida cotidiana, ya que una de ellas mencionó “que no había pensado en lo que hacía

diariamente y cómo sus acciones impactan en el ambiente” Ante este comentario, me di cuenta que la sesión les permitió reflexionar y pensar en sus actividades diarias, así como el interés que mostraron en el tema. Al leer los comentarios que escribieron sobre lo que les había dejado la sesión, me di cuenta que llevaban prisa por irse, pues terminamos a las 12:50 p.m. y se tenían que ir a las 12:30, por lo que escribieron muy rápido y en su mayoría comentaron que las actividades fueron interesantes y la que más les impactó fue “un día con...”, pues las hizo pensar sobre su vida cotidiana. Me encontré con algunos comentarios respecto a la importancia de hacer conciencia ecológica (no sé si estuvo influenciado por la forma en la que la directora presentó mi taller como “taller de ecología” o faltó diferenciar entre la ecología como una ciencia y el medio ambiente como una concepción más compleja.

Después de la primera sesión, tuve la necesidad de replantear nuevos propósitos y actividades, modificando así la planeación, ya que, al analizarlos, me di cuenta de que eran muy ambiciosos y decidí delimitarlos para alcanzar mejores resultados en tan poco tiempo, pues el tiempo estaba a disposición de las actividades que se tenían ya planeadas para la junta y podría modificarse. Así mismo modifiqué las estrategias en la planeación, debido a que las sesiones de la Junta de Consejo Técnico Consultivo estaban basadas en una gran cantidad de información que mantenía cansadas a las participantes y al cambiar las estrategias podría mantener su participación más activa y permitirles interactuar entre sí con mayor entusiasmo. También modifiqué el contenido conceptual de la segunda sesión para permitirnos ampliar nuestra visión sobre

los cambios tanto culturales como sociales que impactan en la vida cotidiana de 4 generaciones y reflexionar sobre ello con relación al medio ambiente, quedando de la siguiente manera:

Tabla 6.
Contenidos de la planeación general 2

| Sesiones | Contenido conceptual | Contenido procedimental | Contenido actitudinal |
|-----------|--|--|---|
| 26 de oct | Ecología Medio ambiente | Mapa conceptual | Crítica y reflexiva Trabajo en equipo y respeto |
| 30 de nov | Concepciones de medio ambiente a partir de la mirada de Lucie Sauvé. Actividades de la vida cotidiana tanto de las docentes como de sus abuelos, sus padres e hijos. Relación con sus alumnos. Objetos de uso cotidiano y su impacto ambiental | Elaboración de línea del tiempo representativa sobre las dimensiones encontradas en las cuatro generaciones. | Reflexiva, analítica y descriptiva Empatía |
| 25 de ene | Problemas ambientales en la comunidad: Local y global De nuestros alumnos Propuesta y toma de decisiones. | Elaboración de un programa de radio, un comercial y una entrevista | Participación activa y reflexiva Honestidad Colaboración |
| 22 de feb | Prácticas ambientales escolares: Recursos materiales utilizados en la escuela. En el comedor. En eventos y festividades. Propuesta de trabajo en colegio do. | Elaboración de una situación didáctica en colegio do | Reflexiva, crítica, analítica y descriptiva Colaboración Compromiso |

Creación propia (2012)

Sesión 2

La sesión 2 denominada “**Actividades de la vida cotidiana y su transformación. Uso de objetos cotidianos y su relación con los aspectos del medio ambiente**” se llevó a cabo el día 30 de noviembre de 2012 con un total de 20 participantes. Tuvo como propósito que las docentes reconozcan la relevancia de sus prácticas cotidianas ambientales con relación a la dimensión cultural, social, económica y natural, en sus prácticas ambientales escolares, al identificar sus raíces culturales e históricas. Mientras las docentes tomaban su descanso después de la junta, organicé el salón colocando las sillas en semicírculo y monté una pequeña galería de objetos de uso cotidiano en el patio adjunto al salón, donde acomodé en tres mesas diferentes objetos de acuerdo a su uso: Mesa 1 relacionada a textiles (bolsa tejida a mano, bufanda, gorra, playera, abanico) Mesa 2 relacionada con objetos de cocina (palas, molinillo, incienso, vaso de plástico, popotes desechables, bolsa reutilizable) y en la Mesa 3 relacionada con objetos de tecnología (celular, CD, cassette, VHS, audífonos, mouse) Al regreso del descanso comenzamos con la actividad “línea del tiempo”. Previamente les había solicitado llevar fotografías de 4 generaciones de sus familiares y con éstas montamos la exposición. Pegaron las imágenes en el lugar correspondiente de acuerdo con los letreros que pegué para identificarlas con el nombre de *Nuestros abuelos*, *Nuestros padres*, *Nosotros* y *Nuestros hijos* o *Nuestros alumnos* formando una línea del tiempo. Algunas participantes olvidaron llevar sus fotografías, por lo que les presté las que yo llevaba para que pudieran participar. Mientras observaban la exposición, se formaron varios

grupos mientras comentaban lo que observaban de cada generación, centrando su atención en torno al tipo de vestimenta, el paisaje y las construcciones. Ya en plenaria comentaron lo que observaron, de lo que sabían o lo que habían escuchado y compartiendo anécdotas que tuvieron con sus abuelos.

Lo que más les llamó la atención fue la diferencia de la vestimenta desde sus abuelos hasta la actualidad y lo relacionaron con la mercadotecnia y el consumo que hoy en día se ve reflejado en cuestión de la moda, los personajes de caricaturas y la variedad de artículos que venden según la edad. Hablaron de la época en la que podían salir a jugar a la calle sin ningún problema y que ahora es más complicado para los niños hacerlo por cuestiones de seguridad. De las participaciones surgieron reflexiones en torno a los cambios que ha habido generación tras generación y les lancé preguntas que permitieran identificar algunos hechos sociales e históricos que influyeron tanto cultural como socialmente y cómo esto ha repercutido en nuestros días; así como el impacto de nuestras acciones hacia el medio natural: ¿Qué pasó cuando se devaluó la moneda? ¿Cómo era la ciudad en la época de sus abuelos? ¿Qué inventos tecnológicos hubo en la época de sus padres? ¿Cómo influye el avance de los alimentos procesados en nuestra vida cotidiana y en la vida de nuestros alumnos? ¿De qué manera nos impactan hoy en día las decisiones que se han tomado a lo largo del tiempo en cuestión de los derechos de los niños, con relación a la diversidad sexual y étnica? Estas preguntas las hicieron pensar y se logró una discusión en torno al tema en cuestión. El lanzar preguntas que permitieran el análisis y la reflexión desde lo más cercano a ellas como la

familia, hasta llevarlas a los alumnos me permitió generar la discusión e intercambio de ideas que permitieran un pensamiento más complejo, vinculando lo personal con lo social e histórico y mostrarles así la complejidad del medio ambiente y la interrelación entre estos elementos.

Figura 19.

Exposición fotográfica de 4 generaciones



Fotografías propias (2012)

En la actividad “objeto de uso cotidiano” les pedí salir al patio adjunto y observar la pequeña exposición de objetos que había montado previamente a la sesión y debían tomar uno que les llamara la atención para analizarlo, les di un tiempo de 5 minutos aproximadamente y posteriormente en el salón les proporcioné una hoja con una serie de preguntas relacionadas con el aspecto físico, el uso de los materiales, de los recursos naturales en su elaboración, las personas que lo fabrican y la función para la cual fue hecho en las cuáles debían basar su análisis. (Ver apéndice 6).

Figura 20.

Exposición de objetos cotidianos



Fotografías propias (2012)

Posteriormente se formaron equipos para compartir el análisis de los objetos (originalmente se había planeado que hicieran parejas para identificar semejanzas y diferencias en torno a los objetos que coincidían en el tipo de material o su uso; sin embargo, hubo equipos de tercias y cuatro integrantes, ya que había objetos muy similares entre sí). En los equipos compartieron los objetos, los observaron, los manipularon y platicaron de lo que encontraron al responder las preguntas. Finalmente, en plenaria compartieron por equipo las conclusiones a las que llegaron en cuanto a las características de los objetos basándose en sus conocimientos previos y las experiencias que han vivido al interactuar con éstos. En el equipo de los materiales de textiles, una participante habló sobre el morral que estaba hecho a mano y explicó cómo los elaboran utilizando un telar de cintura y que es una artesanía; ahí mismo intervine contándoles la historia de la comunidad Mixteca de “Pintando pasos” en Oaxaca y el apoyo que tienen con la empresa de tenis Converse para plasmar su arte en pintura en los tenis de manta y darlos a conocer. Se les apoya con la materia

prima (Tenis de manta) para que sigan plasmando su cultura y su relación con la naturaleza a través de los dibujos de diversos animales que representan mitos y leyendas para la comunidad; así como el grabado de jícaras de barro negro y en la elaboración de los morrales de tela hechos a mano. Este ejemplo me permitió relacionar las actividades de la vida cotidiana de los artesanos mixtecos en su comunidad y la relación con la naturaleza a través de mitos y leyendas que plasman con el arte de pintura. pero a la vez con el mercado y el trabajo que se está generando en la comunidad y que motiva a otros artesanos a unirse al movimiento “pintando pasos” respetando sus creencias y costumbres.

Figura 21.

Actividad “objeto de uso cotidiano”



Fotografías propias (2012)

Finalmente, se les dejó de tarea ver el video “Donde vive Jobito” y les hablé de manera general sobre lo que trataba. Les mandaría la liga a sus correos ya que no dio tiempo para esta actividad y les compartí una lectura sobre el medio ambiente como complemento de lo visto en la sesión y les pedí leerla y anotar sus dudas para la siguiente sesión. Esta sesión se prolongó hasta hora y media, debido al interés que presentaron las participantes en las

actividades y mostraron disponibilidad para quedarse un poco más.

Sesión 3

La sesión 3 denominada “**El medio ambiente y las problemáticas ambientales**” se llevó a cabo el día 25 de enero de 2013 con 18 participantes. Tuvo como propósitos, que las docentes identifiquen la interrelación de los aspectos culturales, sociales, económicos y naturales de diferentes épocas. Que las docentes reflexionen y comprendan que el medio ambiente países y que reflexionen sobre el medio ambiente es la interrelación entre el sistema natural y el sistema social, mediado por una cultura en un contexto determinado, al identificar algunas problemáticas que vivimos actualmente y que se relacionan con el modelo de desarrollo. Esta sesión se llevó a cabo en un Jardín de Niños particular correspondiente a la zona escolar y era una casa adaptada con espacios pequeños. Después de terminar la Junta de Consejo Técnico y tomar el descanso, comenzamos la sesión con las ideas principales de la lectura que les proporcione la sesión anterior y a manera de lluvia de ideas complementamos la sesión anterior, donde una participante comentó que no había visto el medio ambiente más allá de lo natural y que le había sido muy enriquecedora la lectura. Observaron en tercias libros en forma de historietas que les llevé de diferentes años (35, 50´, 70´, 82´ y 90´) relacionadas con la época de las fotografías que llevaron la sesión anterior y en donde se enmarcaron algunos acontecimientos importantes durante la época en torno a aspectos sociales, de moda, culturales, naturales y económicos. Al respecto una participante habló de la importancia de conocer estos aspectos históricos y sociales que forman parte de lo que hoy vivimos en nuestra sociedad y la forma

en que impactamos ambientalmente. Retomaron aspectos culturales de algunos de sus alumnos y la forma en que la televisión ha impactado en sus vidas, haciendo una comparación en la forma de interactuar entre ellas cuando eran niñas con los juegos de los niños de este siglo. Este recurso didáctico les gustó mucho porque enmarca de manera general pero muy acertada la información de los hechos más relevantes del año y se tardaron un poco más del tiempo que se les dio, debido a que estaban muy adentradas en ellos y recordando algunos aspectos de su vida personal. Posteriormente les llevé una presentación en donde pudimos analizar el medio ambiente desde dos posturas: de Lucie Sauvé y de Gilberto Gallopín; así como de la globalización y la sociedad del siglo XXI. Mediante imágenes que les presenté sobre cada aspecto del medio ambiente les pedí identificar en qué consistía cada uno a partir de lo que ya habíamos trabajado anteriormente. Al mostrarles la imagen que presenté en relación a la dimensión cultural que enmarca varias culturas y razas, hablaron de la inclusión y la diversidad cultural. En la imagen de la dimensión natural, reflexionaron en torno al equilibrio natural de la vida; en la imagen de un grupo de personas que forman parte de la dimensión social, hablaron sobre las normas y la convivencia; mientras que en la dimensión económica les hice hincapié en la globalización y el impacto en nuestra vida cotidiana. Así mismo en la presentación les puse algunas imágenes sobre la forma de consumo alimenticio de diferentes países: México, Europa, E.U.A., África, Nigeria y Guatemala a partir de la investigación que realizó el fotoperiodista Peter Menzel, a partir de un video de internet, en donde observamos y reflexionaron en el impacto global que presenta la

economía, la cultura, la sociedad y el aspecto natural de cada país. Hubo caras de asombro en algunas participantes al ver las imágenes, hablaban de lo que ellas consumían y lo que creían pasaba en los países más pobres. Una participante comentó que en su casa desde niña siempre le habían dicho que se comiera todo porque había niños que no tenían nada para comer y que esta misma situación la ha inculcado a su hija y alumnos, comentando que era una frase muy común pero que no se logra ver el impacto de estas palabras hasta que vio la imagen de África y Nigeria y que las compartiría con su hija; así como los videos que ya les había mandado; esto dio paso a identificar algunas problemáticas ambientales que no sólo tienen que ver con lo natural en relación a la deforestación, cambio climático, erosión del suelo, aumento de desechos, entre otros; sino con lo social como la pobreza, la desigualdad e inequidad. Finalmente les dejé de tarea identificar una problemática en su comunidad y darle una posible solución a partir de una estrategia educativa (programa de radio, televisión, comercial, entre otros) Debido a problemas con el internet ya no se les pudo pasar el video “Capítulo 2 de la sustentabilidad” que estaba programado, por lo que les mandé la liga por correo para que lo vieran en casa y lo retomaremos para la siguiente sesión.

Esta sesión duró 1 hora aproximadamente como se había planeado.

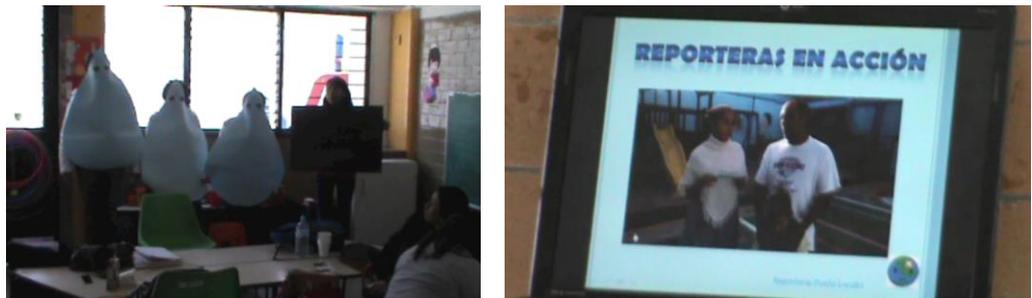
Sesión 4

La sesión 4 denominada “**Aspectos del medio ambiente y su relación con las prácticas ambientales escolares**” se llevó a cabo el día 22 de febrero de 2013, con una participación de 20 docentes. Se llevó a cabo en el Jardín de Niños “Legislatura” que comparte espacio con el DIF y son salones grandes con paredes color café, lo cual me preocupó en un primer momento para la proyección que realizaría. Para esta sesión se tuvo como propósito que las docentes identificaran el medio ambiente desde una visión sistémica y holística, que les permitiera proponer y diseñar actividades de enseñanza-aprendizaje. Había preparado una presentación en donde retoma las dimensiones de manera particular y la interrelación entre cada una con la finalidad de identificarlas como sistemas y ver la parte holística del medio ambiente; así como el análisis de ellas y sus alumnos en torno a cada dimensión y cerrar con dos videos de reflexión. Lamentablemente me encontré con que se había perdido el cañón que me iba a prestar la directora para la proyección y tuve que improvisar apoyándome de mi celular; pero al ser corto el tiempo porque se alargó la actividad del consejo técnico procedí a la presentación de la tarea que les había encomendado. Se les había dejado de tarea identificar una problemática ambiental de su comunidad y darle una posible solución a partir de un programa de radio, de televisión o un comercial y en esta sesión presentaron lo que elaboraron; en donde se encontraron con la problemática del agua, la basura y la tala de árboles; por lo que un equipo elaboró un comercial para dar un mensaje de cuidado del agua disfrazándose de gotas de agua e incluyeron sonidos de agua y un cartel para

representarlo. El segundo equipo elaboró un programa de televisión donde algunas fungieron como reporteras; involucraron a padres de familia y niños para entrevistarlos en relación a la basura y cerraron con un mensaje de los pequeños para cuidar el ambiente; todo ello a partir de una presentación que vimos desde la computadora, por falta del cañón. Y finalmente el tercer equipo elaboró un programa de radio con ayuda del celular en donde se dieron datos y hechos importantes en torno a la plantación de árboles, el transporte público y al mercado de trueque ecológico, en donde se reciben envases de reciclaje y se intercambian por productos alimenticios como verduras y frutas.

Figura 22.

Estrategia para abordar una problemática ambiental



Fotografías propias (2013)

Les agradecí por haber presentado su tarea y al preguntarles cómo se sintieron al respecto, una participante comentó que se sintieron en su equipo contentas y emocionadas al planear y organizarse en equipo para una situación diferente a lo que normalmente han venido haciendo. Cada equipo explicó la selección de la problemática que habían encontrado y les hice ver que era una parte importante del medio ambiente tanto el cuidado del agua, como de los

desechos y de algunas cuestiones ecológicas, pero que pensarán ¿de dónde surgen tantos desechos?, ¿cómo es nuestra forma de consumo? y ¿qué debemos hacer para no generar tantos desechos?; así como pensar en la forma en que actuamos cotidianamente, y que no dejaran de lado la parte social, económica y cultural. En este momento nos tocó observar que los trabajadores de ese jardín donde se llevó a cabo el taller estaban desperdiciando mucha agua al lavar la escuela y una compañera dijo molesta: Que cómo era posible que no la cuidaran y que por qué no les decíamos nada. Entonces les pedí pensar en las condiciones antes de actuar; es decir, que primero viéramos que los señores estaban haciendo su trabajo como podían y con los recursos a la mano y que en segundo lugar nuestra labor sería con la directora del jardín para informarle lo que pensamos; siendo ella responsable de la escuela, sería quien hablaría con ellos porque si lo hacíamos directamente podíamos ganarnos groserías o malentendidos y no se trataba de eso.

Posteriormente se les pidió diseñar en colegiado una situación de aprendizaje para sus alumnos en donde incluyeran los elementos vistos durante el taller; sin embargo, como estaban participando en el programa de REDES (el cual es un estímulo económico que les brinda la SEP a los docentes que se comprometen a realizar actividades extra escolares para apoyar a los alumnos con rezago educativo) donde les habían solicitado hacer una situación de aprendizaje en torno al campo formativo de exploración y conocimiento del mundo, les dije que podían tomar lo que habíamos visto durante el taller y elaborar una sola para presentarla a ambas partes.

Figura 23.

***Elaboración de una situación de aprendizaje
para los alumnos de acuerdo con el grado***



Fotografías propias (2013)

Mientras la realizaban pasé con cada equipo a apoyarlas, pero primero las escuché y cuando veía que se estaban desviando les daba sugerencias y les preguntaba sobre cómo podían incorporar lo visto en el taller; no obstante me di cuenta que algunas participantes estaban diseñando actividades tradicionales y al hacerles notar esto observé actitudes un poco diferentes, ya que se mostraron cansadas y algunas me dijeron que ya la habían hecho, las motivé diciéndoles que ya era el último empujón del taller.

Sin embargo, hubo docentes que mostraron interés en el tema y decían que era importante aplicar lo que aprendieron con sus alumnos y debido a ello organizamos una quinta sesión extraordinaria, en donde debían aplicar sus estrategias didácticas y analizarlas en función del taller. Finalmente, como parte de la evaluación del taller, les pedí que contestaran algunas preguntas:

- 1.- ¿Qué es el medio ambiente?
- 2.- ¿Qué te dejó el taller?
- 3.- ¿Qué aspectos has modificado en tu vida cotidiana?

4.- ¿Cuáles son tus recomendaciones para el taller?

Dado que ya se tenían que ir porque la sesión se alargó un poco más de tiempo, les pedí permiso para entrevistarlas en otro momento para hablar sobre lo aprendido en el taller y evaluar los objetivos; esto me daría la oportunidad de conocer mejor sus ideas y reflexiones sobre el medio ambiente y de manera más personal. Antes de retirarse les agradecí por su tiempo destinado al taller y les entregué un reconocimiento simbólico por su participación. Después de la sesión, me dirigí con la directora del plantel y le comenté lo que habíamos observado con relación al desperdicio del agua y le platicué del taller, a lo cual me respondió que hablaría con los trabajadores para hacer un mejor uso del recurso y estaría al pendiente de ello, pues reconoció la importancia del cuidado del agua.

A continuación, se muestran las respuestas de las participantes con respecto a la evaluación del taller agrupadas de acuerdo con la repetición de algunas de ellas.

Figura 24.

Evaluación del taller



Tabla elaborada con base en las respuestas de las participantes (2013)

En las respuestas a la pregunta ¿Qué te dejó el taller?, Se muestra el pensamiento crítico con relación al consumo y la valoración de este en cuanto al impacto ambiental; lo cual demuestra que el taller fue significativo al trabajarlo desde las actividades de la vida cotidiana y para poder reconocerse como parte importante en la solución de las problemáticas ambientales.

En cuanto a la pregunta ¿Qué aspectos has modificado en tu vida cotidiana? Se muestran reflexiones en torno a su propio actuar, lo cual muestra

el impacto del taller en cuanto a la actitud de responsabilidad social y la conciencia del consumo.

En la pregunta ¿Cuáles son tus recomendaciones para el taller? Se muestra el interés y el impacto en la continuidad del taller, pues al ser una sesión mensual se rompe con la constancia del tema y es un factor importante en el alcance de los objetivos planteados. A su vez, se observa el interés por seguir aprendiendo a trabajar el medio ambiente desde diferentes dimensiones con los niños desde la planeación, lo cual significa que el taller se puede ampliar para poder analizar y trabajar más desde la planeación para darles seguimiento y acompañamiento a las docentes en el aula para poder transformar sus prácticas ambientales con mayor éxito y dedicarle más tiempo al trabajo de la planeación.

En la última pregunta respecto a ¿Qué es el medio ambiente? se puede observar que hubo un cambio de visión, pues si comparamos las respuestas con las del diagnóstico, en donde se veía una gran tendencia en la visión conservacionista y como un recurso; ahora sus reflexiones están enfocadas a su propio consumo y el impacto de ello, al reconocer las problemáticas ambientales e identificar la complejidad del medio ambiente.

A pesar de haber observado buenos resultados con las respuestas de las participantes ante el cuestionario, decidí entrevistarlas en otro momento para conocer mejor sus ideas sobre el taller, por lo que previamente a la quinta sesión extraordinaria, les realicé una entrevista a partir de 4 preguntas. Algunas docentes me cedieron su tiempo en el transcurso del cambio de turno para

poder entrevistarlas; mientras que otras me dieron el espacio mientras terminaban de elaborar material didáctico. La entrevista giró en torno a sus reflexiones sobre el medio ambiente, sus prácticas ambientales cotidianas y su implementación en el aula:

1. ¿Después del taller, cambió tu concepción del medio ambiente? ¿A partir del taller cuál es tu concepción del medio ambiente?
2. ¿Qué problemáticas ambientales identificadas actualmente?
3. ¿De qué manera puedes abordar las problemáticas ambientales en el aula con los niños?
4. ¿Cuál es tu compromiso social como docente con relación al medio ambiente?

A continuación, se observan las respuestas más relevantes de las entrevistas.

Figura 25.

Concepción del medio ambiente a partir del taller

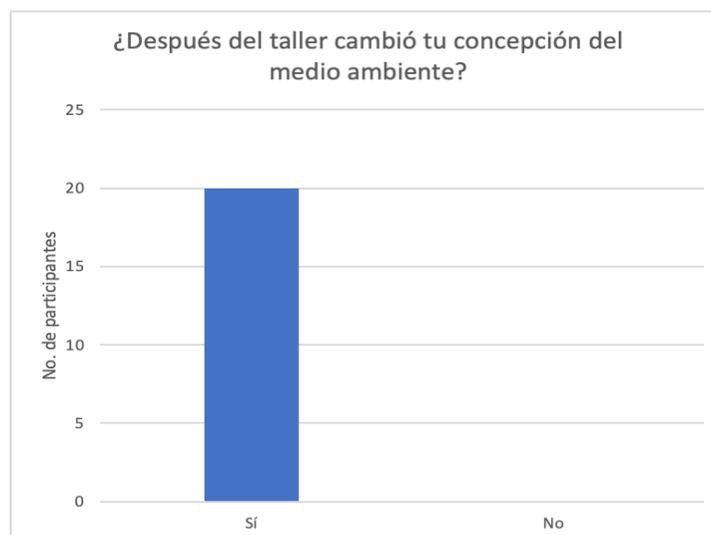


Figura 26.

Respuestas más significativas de las entrevistas individuales



Tabla elaborada con base en las respuestas de las participantes (2013)

Algunas docentes mencionaron haber trabajado con sus alumnos la actividad de las fotografías de generaciones y otras ya empezaron a hacer cambios en su planeación al mencionar desde qué aspecto se verá el medio ambiente. Esta entrevista me dio mayores elementos para conocer y analizar sus pensamientos, sus puntos de vista, sus intereses e inquietudes sobre el taller, lo cual demuestra que el tema fue interesante, significativo y les dio elementos para reflexionar sobre sus actividades cotidianas con relación a la vestimenta, la alimentación, los objetos de uso cotidiano y el consumo.

Sesión 5 (extraordinaria)

El propósito de esta sesión extraordinaria fue que las docentes analizaran sus prácticas ambientales escolares a partir de la puesta en marcha de la situación de aprendizaje que elaboraron en la sesión anterior y ampliar el análisis en la elaboración de la planeación con respecto al tema, de acuerdo con el interés que mostraron en el cuestionario y las entrevistas.

La sesión se llevó a cabo el día 22 de marzo de 2013, con una participación de 17 docentes. Para empezar, me encontré con un cambio en la forma de dar el consejo técnico, pues habitualmente la directora lo daba en el turno matutino a todo el personal, incluyendo a las chicas del turno de la tarde; pero por órdenes de preescolar se debería dar a partir de ese día un consejo técnico para cada turno, lo cual implicó que no estuvieran presentes las docentes del turno de la tarde a la hora de empezar con la sesión planeada y por eso sólo hubo 17 participantes. Mi participación inició en el descanso que tenían para comer, ya que ese día fui a donar sangre y llegué un poco más tarde; por lo que fue difícil captar su atención en un principio y se mostraron cansadas, considerando a su vez que era día de salir de vacaciones. Se empezaron a interesar al momento en que les escribí en el pizarrón algunas películas que podían retomar con los alumnos como “Wall-e” y “El lorax”; así como la presentación de los videos “ventana a mi comunidad”. Posterior a ello comentaron de manera rápida las películas que ya habían visto y que les

servirían para abordar el tema. Al tener poco tiempo porque empezaría la junta para las docentes de la tarde, ya no lo hice como estaba planeado, en donde cada equipo tendría su propia tabla, sino que lo hice de manera general en el pizarrón. Retomé las cuatro dimensiones del medio ambiente y después dibujé una tabla en el pizarrón rescatando las actividades que habían planeado en la sesión anterior, en donde se identificaban en columnas los aspectos de *“aprendizaje esperado”, “lo que hicimos”, “dimensión del medio ambiente en que más se basaron”* y *“lo que podemos hacer”*

Tabla 7.

Análisis de las actividades diseñadas por las docentes con relación a las dimensiones del medio ambiente

| Aprendizaje esperado | Lo que hicimos | Dimensión del medio ambiente en que más se basó la actividad | Lo que podemos hacer para retomar las diferentes dimensiones del medio ambiente |
|--|---|--|---|
| Participa en acciones de cuidado de la naturaleza, la valora y muestra sensibilidad y comprensión sobre la necesidad de preservarla. | Comercial en relación al cuidado del agua | Natural | <ul style="list-style-type: none"> ○ Usos del agua (dimensión social) ○ Video ventana a mi comunidad (dimensión cultural) ○ Captación de agua pluvial (dimensión natural) |
| Participa en acciones de cuidado de la naturaleza, la valora y muestra sensibilidad y comprensión sobre la necesidad de preservarla. | Programa de televisión sobre: La basura y el cuidado del medio ambiente | Natural | <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿A dónde va la basura? (dimensión social y económica) ○ ¿Quién la recolecta? (dimensión social) ○ Separación de basura (dimensión natural) ○ Consumo responsable (dimensión económica) |
| Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información. | Programa de radio sobre temas de: * Plantación de árboles * Transporte público * Mercado de trueque ecológico (Reciclaje e intercambio de frutas y verduras) | Natural | <ul style="list-style-type: none"> ○ Diversidad de árboles (dimensión natural) ○ ¿De dónde viene la madera? Objetos de uso cotidiano (dimensión social, cultural y económica) ○ Disminución de envases desechables (dimensión económica y cultural) ○ Uso de transporte en la Ciudad (dimensión social) |

Tabla elaborada a partir del análisis y reflexión conjunta entre las participantes y yo (2013)

Cada equipo explicó lo que hicieron y al ver la tabla pudieron notar que todas se guiaban más por el aspecto natural como normalmente lo habían venido haciendo; por lo que empecé a dar algunos ejemplos de cómo retomar las otras dimensiones a través de preguntas y guiándome de lo que ya habían hecho. Estas preguntas nos llevaron de lo natural a lo social, a lo económico y

cultural. Conforme iba escribiendo las preguntas, ellas iban aportando ideas en donde noté que iban analizando más allá la actividad, sacándole mayor provecho y no limitarse solo a lo natural. Hice el ejemplo con el tema de “los ecosistemas” que trabajó el equipo de tercer año durante el mes de marzo y para los siguientes equipos les pedí darme ejemplos de cómo articular las dimensiones del medio ambiente a partir de su actividad y pude notar que con el ejemplo de la tabla lograron interrelacionar las cuatro dimensiones, desarrollando así mayor reflexión y capacidad de análisis.

Tabla 8.

Ejemplo de una situación didáctica de medio ambiente a partir de la articulación de las cuatro dimensiones

| Competencia | Aprendizaje esperado | Tema | Dimensión natural | Dimensión cultural | Dimensión social | Dimensión económica |
|---|---|--|--|---|---|--|
| Busca soluciones y respuestas a problemas y preguntas sobre el medio natural. | Elabora explicaciones propias para preguntas que surgen de sus reflexiones, de las de sus compañeros o de otros adultos sobre el mundo que lo rodea, ¿cómo funcionan y de qué están hechas las cosas? | Los ecosistemas <ul style="list-style-type: none"> El mar | ¿Qué animales viven en el mar? ¿Qué vegetación hay en el mar? ¿Qué animales están en peligro de extinción? ¿Existen alimentos del mar que podamos consumir? | ¿Quién recolecta los alimentos del mar? ¿Has ido a la playa de vacaciones? ¿Con qué pescan los peces? | ¿Cómo llegan los alimentos del mar a nuestras casas? ¿Has escuchado hablar de Greenpeace? ¿Por qué las personas tiran basura en la playa? | ¿De dónde proviene el dinero para comprar los alimentos provenientes del mar? ¿Qué hace un pescador? ¿Con qué materiales se elaboran las redes de pesca? |

Tabla de mi creación (2013)

4.2. Categorías de análisis

Una herramienta para guiar el análisis de la recuperación de la experiencia, son las variables de análisis que propone Zabala (2000), las cuales se agrupan en categorías que permiten dar un panorama global del análisis, para después identificar las características que los componen. A continuación, se describen brevemente:

- 1. Las secuencias de actividades de enseñanza/aprendizaje o secuencias didácticas.** Se refieren a la intención con la que se organizan las diversas actividades de una secuencia y su articulación, para lograr los propósitos planteados.
- 2. La organización de los contenidos.** Se refiere a la forma en que se organizan los contenidos de acuerdo con la metodología y al criterio de la secuencia de actividades o al tipo de disciplina. Para este proyecto se organizaron los contenidos en: conceptuales, procedimentales y actitudinales, mismos que serán base del análisis.
- 3. El papel del profesorado y del alumnado.** Hace hincapié en la relación entre los contenidos, el papel del profesor y las relaciones que se establecen entre los alumnos a partir de “la construcción compartida de significados” (Zabala, 2000. p. 93). Así como la importancia de considerar al profesor como guía y apoyo ante el proceso de aprendizaje que van adquiriendo los alumnos, tomando en cuenta su autoconocimiento, su confianza y su autonomía.

4. La organización social de la clase: Hace referencia a las diversas formas en las que se organizan las actividades de acuerdo con los propósitos establecidos. La organización puede ser grupal, en equipos fijos, equipos móviles o individuales.

5. El uso de los materiales curriculares y otros recursos didácticos: Son un factor importante en la planeación y la organización como herramientas de trabajo que permiten la realización de las actividades y son el medio para la consecución de los aprendizajes.

6. La utilización de los espacios y el tiempo: Son esenciales en la organización de los contenidos de acuerdo con su tipología: conceptuales, procedimentales o actitudinales, y su uso favorece el alcance de los aprendizajes.

7. El sentido y el papel de la evaluación: Se centra en la finalidad de la educación donde se pretende potenciar al máximo las capacidades de los alumnos. Siendo el objeto de evaluación el proceso de enseñanza-aprendizaje y el sujeto es tanto el alumno como el docente.

A partir de estas categorías y para efecto del análisis del proyecto de intervención, elaboré preguntas como guía con relación a los propósitos planteados en cada sesión del taller, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 9.

Preguntas guía de análisis

| Variables de análisis (Zabala, 2000) | Preguntas que guiarán el análisis |
|--|--|
| Secuencias didácticas | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿De qué manera se articularon las actividades del taller para el logro de los propósitos? 2. ¿Qué actividades resultaron más significativas? 3. ¿Qué estrategias se utilizaron para guiar la reflexión en torno a las prácticas ambientales cotidianas? |
| Contenidos | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo fue la organización de los contenidos en la planeación? 2. ¿Qué contenidos actitudinales permitieron desarrollar una actitud crítica y reflexiva en las participantes? 3. ¿De qué manera, los contenidos conceptuales permitieron la apropiación y construcción del aprendizaje y transformar la concepción del medio ambiente de las docentes? 4. ¿Hubo cambios en los contenidos? ¿Por qué? ¿Funcionaron los cambios? 5. ¿Qué dimensiones del medio ambiente tuvieron mayor impacto en la reflexión de las prácticas ambientales de la vida cotidiana? 7. ¿Los contenidos procedimentales permitieron a las docentes reflexionar en torno a sus prácticas ambientales cotidianas? 8. ¿Los contenidos actitudinales permitieron el intercambio de experiencias entre las docentes y les permitió enriquecer sus prácticas ambientales escolares? |
| Organización grupal | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿De qué manera influyó la organización grupal en la reflexión del medio ambiente? 2. ¿Cómo se organizaron las actividades a lo largo de las sesiones? 3. ¿Hubo disposición de las docentes en la organización de las actividades? 4. ¿Se modificó la organización de acuerdo a lo planeado? |
| Materiales curriculares | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Los materiales previstos, favorecieron los propósitos? ¿de qué manera? 2. ¿Qué materiales resultaron más significativos? ¿por qué? 3. ¿Sobre la marcha se incluyeron nuevos materiales? ¿Por qué? ¿Cuáles? |
| Distribución del tiempo y del espacio | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo influyó la distribución del tiempo en la construcción del aprendizaje? 2. ¿Cómo influyó la distribución del espacio en la construcción del aprendizaje? 3. ¿El tiempo planeado para cada sesión se modificó durante la puesta en marcha? ¿Por qué? 4. ¿Qué elementos influyeron en la modificación del tiempo? 5. ¿Qué elementos influyeron en la modificación del espacio? |

| | |
|--|--|
| Evaluación por sesión | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿La forma de evaluar cada sesión fue factor de aprendizaje o no? 2. ¿Se siguieron las formas de evaluación planeadas desde el inicio? 3. ¿Fue necesario implementar otras formas de evaluación? 4. ¿La evaluación planeada permitió identificar los alcances de los propósitos? 5. ¿La planeación fue un factor de modificación en la puesta en marcha? |
| El papel del profesorado y del alumnado | <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué papel juega el profesor en el logro de los aprendizajes? 2. ¿De qué manera influye la relación entre las docentes para el logro de los aprendizajes? 3. ¿De qué manera influyó la participación de las docentes en el intercambio de experiencias y enriquecimiento de sus prácticas ambientales cotidianas? |

Elaboración propia. Preguntas de análisis a partir de las variables de análisis de Zabala (2000)

4.3. Análisis de las categorías

El análisis del proyecto de intervención se realizará en función de las categorías planteadas, a partir de las preguntas guía para finalmente hacer la evaluación.

4.3.1 Categoría: Secuencias didácticas

1. ¿De qué manera se articularon las actividades del taller para el logro de los propósitos?

Las actividades se articularon de acuerdo con el nivel de relevancia que surgió del diagnóstico realizado previamente y en función del acercamiento a sus actividades cotidianas; lo cual me dio la posibilidad de llevarlas desde lo más cercano en su día a día, hasta la complejidad del medio ambiente en torno a las dimensiones.

Los objetos de uso cotidiano y su relación con la elaboración, el trabajo, el uso cultural y el consumo, permitieron la reflexión sobre la dimensión social, económica, cultural y natural, para finalmente aterrizar en sus prácticas ambientales escolares.

2. ¿Qué actividades resultaron más significativas?

La línea del tiempo de cuatro generaciones que realizaron a partir de las fotografías que llevaron de sus familiares, ya que pudieron observar los cambios estructurales en la Ciudad, en la ropa, en las actividades culturales y principalmente en el impacto de los avances científicos y tecnológicos; así como la situación económica de algunos años atrás y la del presente.

3. ¿Qué estrategias se utilizaron para guiar la reflexión en torno a las prácticas ambientales cotidianas?

Principalmente se llevó a cabo lluvia de ideas que generaron debate en ciertos momentos del taller, la elaboración de una línea del tiempo, elaboración de un cuadro comparativo, entrevista, representaciones gráficas, videos, historietas y el lanzar preguntas que permitieran la reflexión. Así como el uso de indicadores para realizar la actividad “un día con.” para reflexionar sobre el uso de los recursos naturales, la vestimenta y las comidas de su día a día. Así como la actividad del “objeto de uso cotidiano” (Objeto de uso cotidiano, es una actividad creada por la Dra. Nancy V. Benítez Esquivel y fue adaptada para lograr el propósito de la actividad del taller)

4.3.2. Categoría: Contenidos

1. ¿Qué contenidos permitieron desarrollar una actitud crítica y reflexiva en las participantes?

En un primer momento las participantes lograron aclarar la concepción de ecología y diferenciarla del medio ambiente, en la medida en que se fue trabajando la complejidad de éste a partir de la dimensión social, cultural, natural y económica. Por otra parte, los contenidos relacionados a las actividades de la vida cotidiana, basados tanto en la vestimenta y la alimentación, como en el uso de diversos objetos y de la tecnología; permitieron describirlos en un primer momento al identificar la manera en que se relacionan con ellos diariamente, tal como lo plasmaron en la actividad “un día con” (ver recuperación de la

experiencia de la sesión 1) Después de describir lo que usan para vestir, lo que comen y la forma en que se vuelve una necesidad el uso del celular, pudieron analizar el origen de ellos y el uso de los recursos naturales empleados en su elaboración, en la medida en que se les hizo preguntas que permitieran la reflexión y teniendo un referente a partir del video que se les presentó del “Capítulo 1. La sustentabilidad” Así mismo las preguntas que lancé para la reflexión en torno al tipo de ropa que hoy en día compramos y la influencia de la mercadotecnia, lograron identificar el consumismo como un factor que impacta socialmente en nuestra vida cotidiana y les permitió pensar en la necesidad de consumir para satisfacer una necesidad y no sólo por el impulso de comprar. En cuanto a la “línea del tiempo” pudieron identificar las actividades que cotidianamente hacen y su relación con las raíces culturales de sus antepasados, partiendo de sus abuelos. En esta actividad y con la actividad de las historietas por época, se logró identificar algunos acontecimientos históricos (como la segunda guerra mundial, la devaluación del peso, la revolución industrial, la influencia de la moda a partir de artistas icónicos de la época, entre otros) que impactaron socialmente a la población y directamente a sus familiares en torno a las actividades de la vida cotidiana: desde el cambio de valores, de la educación, hasta la cultura del consumo al consumismo, la alimentación poco fresca y natural, las construcciones con mayor tecnología y la vestimenta en boga en torno a un estilo de vida “mejor”.

2. ¿De qué manera los contenidos diseñados permitieron la apropiación y construcción del aprendizaje?

A partir de la organización de los contenidos, los cuales fueron pensados para permitir una reflexión personal en torno a sus actividades cotidianas, para después compartirla con sus compañeras en pequeños equipos e identificar algunas semejanzas y diferencias en su actuar cotidiano y posteriormente reflexionar y analizar en plenaria los diferentes factores que influyen en la toma de decisiones, desde los ámbitos del medio ambiente, social, cultural, económico y natural. Así mismo el hecho de darles la oportunidad de expresar sus ideas, de compartir e intercambiar sus experiencias y conocimientos con sus compañeras de trabajo; así como el interactuar directamente con objetos de la realidad y de uso cotidiano, les permitió ir analizando y reflexionando en su actuar cotidiano y empezar a hacer pequeños cambios tanto en el aula como en casa.

3. ¿Hubo cambios en los contenidos? ¿Por qué? ¿Funcionaron los cambios?

A partir del poco tiempo que se disponía para llevar a cabo las actividades planeadas, analicé los propósitos específicos que me había planteado inicialmente; en donde detecté que eran muy ambiciosos y no se lograrían con la variabilidad del tiempo que dependía en gran parte de las actividades a desarrollar por parte de la directora en la Junta de Consejo Técnico Consultivo, por lo que me vi en la necesidad de replantearlos. Estos cambios me permitieron delimitar los contenidos y trabajarlos lo más cercano a la realidad, de tal manera que las actividades diseñadas tuvieran mayor impacto al complementarse tanto con videos como con lecturas.

4. ¿Qué actividades fueron más significativas? Al entrevistar a las participantes y preguntarles sobre las actividades que les fueron más significativas mencionaron: “Línea del tiempo”, “Objeto de uso cotidiano”, “Video La sustentabilidad Capítulo 1” y las “Historietas” En cuanto a la línea del tiempo expresaron su gusto al observar los cambios que ha habido generación tras generación y que les permitió pensar en cómo se han perdido algunas tradiciones y valores a lo largo de los años. Así mismo lograron identificar algunos factores históricos y sociales entre las diferentes décadas; así como el impacto en las actividades de la vida cotidiana que hoy vivimos y su relación con las raíces culturales de sus generaciones. En la actividad de objeto de uso cotidiano expresaron su gusto y reflexión por conocer lo que está tras la elaboración de un objeto y compartir con sus compañeras conocimientos que no poseían respecto al mismo; así como el permitirles valorar lo hecho artesanalmente. En esta misma actividad se logró que las docentes pudieran identificar las características de diferentes objetos de uso común como vasos, bufandas, bolsas de plástico y de tela, clips, imanes, CD, casete, celular, etc. con la finalidad de reconocer el impacto ambiental que se genera en la elaboración de los productos y la forma en que los consumimos volviéndose en muchos casos objetos sin uso necesario; por lo cual es importante generar una conciencia de consumo responsable. Así mismo se pudo analizar la relación directa e indirecta que tenemos en torno al aspecto social, cultural, económico y natural con el objeto y la influencia de las transformaciones sociales en nuestro actuar cotidiano; puesto que los objetos forman parte del medio ambiente. En el

video de “Capítulo 1 La sustentabilidad”, comunicaron su impacto al conocer la cantidad de agua que se emplea en la elaboración de los pantalones de mezclilla observando a su vez el impacto ambiental que ello genera a partir de cifras citadas en el video; así como la relación entre los aspectos, sociales, económicos y naturales de nuestro actuar cotidiano. Mientras que en las historietas se maravillaron con datos específicos y muy importantes de cada año, lo cual les permitió recordar algunos hechos importantes de nuestro país como la devaluación del peso y el impacto social que tuvo; incluso a una participante le dio curiosidad ver la gran influencia de Madona en la moda de los 80’.

5. ¿Qué dimensiones del medio ambiente tuvieron mayor impacto en la reflexión de las prácticas ambientales de la vida cotidiana?

La dimensión cultural y social impactaron más en sus reflexiones al hablar de conocimientos transmitidos de generación en generación, de los avances tecnológicos y su impacto en su día a día. Por otro lado, la dimensión natural fue objeto de reflexión en función del uso que hacen de los recursos naturales no sólo para satisfacer sus necesidades, sino en el uso en los diversos productos que utilizan a diario.

4.3.3. Categoría: Organización grupal

1. ¿De qué manera influyó la organización grupal para el análisis de los contenidos?

En la medida que permitieron construir aprendizaje individual, grupal y colaborativo; así como la elaboración de análisis de hechos cotidianos basándose de la experiencia y los saberes previos.

2. ¿Quién propuso la organización? ¿Hubo disposición por parte de los participantes?

En la mayoría de las actividades yo propuse la organización, en donde no hubo inconveniente por parte de las participantes, sin embargo en la actividad de objeto de uso cotidiano ellas se organizaron a partir del tipo de material con el que estaban hechos los objetos y en la actividad de las historietas ellas propusieron hacer tercias a partir del número de libros que llevé.

3. ¿Se modificó el tipo de organización con relación a lo planeado?

Sí, aunque hubo actividades que no fueron posibles de realizar debido a que en algunas ocasiones el tiempo se redujo y en otras ocasiones, las actividades se alargaron por interés y disposición de continuar por parte de las participantes.

4.3.4. Categoría. Materiales curriculares

1. ¿Los materiales previstos favorecieron los aprendizajes? ¿De qué manera? ¿Cuáles fueron los más significativos?

Sí, en la medida en que permitieron a las participantes interactuar con ellos, siendo de uso cotidiano y familiar, como el caso de las fotografías y de los objetos, que resultaron los más significativos.

2. ¿Sobre la marcha se incluyeron nuevos materiales? ¿Por qué?

Sí, los videos “Donde vive Jobito” y “Quién se ha llevado mi queso” que permitirían desarrollar una reflexión en torno a nuestra forma de vida y a la forma de enfrentarnos a los cambios en nuestro actuar diario, respectivamente. Sin embargo, se dejaron de tarea por cuestiones de tiempo e imprevistos por falta de cañón.

4.3.5. Categoría. Distribución del tiempo y del espacio

1. ¿Cómo influyó la distribución del tiempo y el espacio en la construcción del aprendizaje?

El uso del espacio dependía del lugar donde se llevaría a cabo la Junta del Consejo Técnico, lo cual implicó adaptarme a lo reducido de algunos salones y al lugar disponible para llevar a cabo las actividades pegadas en la pared; así como en la necesidad de contar con una pared blanca para la proyección. Ello me generó incertidumbre en algunas ocasiones, pero logré adaptar el desarrollo del taller al mismo. En cuanto al tiempo se refiere, las actividades en sí no requirieron de mayor tiempo que el planeado para permitir la construcción del aprendizaje, ya que la secuencia de las actividades influyó en la reflexión, el análisis y la crítica de actividades tanto del aula como de casa, alcanzando en lo posible los propósitos planteados. Sin embargo, creo que al haber actividades que no pudieron realizarse, fue debido a la falta de tiempo que se presentó. No obstante es importante mencionar que el tiempo entre sesiones fue de 30 días, lo cual generó que en cada sesión se recordara lo visto anteriormente, sin

embargo ayudó el hecho de que las actividades fueron muy significativas y esto permitió crear el análisis y la reflexión de las actividades cotidianas.

2. ¿El tiempo planeado para cada sesión se modificó durante la puesta en marcha? ¿Por qué?

El tiempo varió de sesión a sesión debido a que estuve a expensas de las actividades previas al taller, llevadas a cabo por la directora con indicación de la Coordinación de Educación Preescolar, en donde se le estaba dando mayor peso a la forma de evaluar a los alumnos y al ser un esquema nuevo para las docentes, esto implicó mayor tiempo de análisis.

3. ¿Qué elementos influyeron en la modificación del tiempo y el espacio?

La organización de la Junta de Consejo Técnico Consultivo dependiente de un tercer órgano, como es el caso de la Coordinación de Educación Preescolar; así como del interés mostrado de las participantes por las actividades haciendo que se prolongaran y por los espacios disponibles.

4. ¿El tiempo planeado para cada sesión fue factor de aprendizaje o no?

Sí, debido a que las actividades fueron muy significativas y a pesar de que hubo 30 días de diferencia entre sesión y sesión se logró hacer reflexión, análisis y algunas transformaciones en las participantes; así como el hecho de que estuve en contacto con ellas por mail, Facebook, teléfono y de manera personal para reforzar lo visto en las sesiones.

4.3.6. Categoría. Evaluación

1. ¿Se siguieron las formas de evaluación planeadas desde el inicio? ¿Fue necesario implementar otras?

No se llevaron a cabo las actividades de evaluación planteadas inicialmente por los cambios que se dieron a la hora de aplicar, pero se implementaron otras que surgieron de la necesidad de conocer de cerca el pensamiento de las participantes, a partir de una entrevista individual video grabada; el uso del diario de trabajo, en donde se hizo la recuperación de la experiencia; el uso de las categorías de análisis y las preguntas para el análisis; así como el video de la aplicación del proyecto y el portafolio de evidencias. A partir de esta guía pude identificar algunos elementos clave que impactaron tanto de manera positiva como negativa el logro de los propósitos planteados:

- Planeación
- Intervención docente
- Factores externos e institucionales

En cuanto a la planeación se refiere, es importante considerar que se diseñó en función del primer diagnóstico y con intención de ampliarlo a partir de la primera sesión; no obstante al ser un documento flexible que permite hacer modificaciones conforme se va analizando la aplicación, ésta se vio modificada en cuanto a las actividades y a la selección de otros materiales complementarios para el taller. Esta modificación en la planeación permite ver las dificultades, los inconvenientes y los sucesos que cotidianamente suceden a lo largo de la jornada laboral, siendo una realidad en donde nada es perfecto y de la cual

debemos tener la suficiente confianza y la habilidad para tomar decisiones en el momento que se requiera para cambiar la organización, el uso del espacio y del tiempo o la solución a problemáticas ajenas a nuestro actuar docente. Al reflexionar sobre la propia labor educativa y los propósitos planteados, se pone en evidencia la autocrítica y la reflexión para mejorar y alcanzar la meta esperada; lo cual nos lleva al siguiente elemento de análisis, que es la intervención docente. Al igual que se espera desarrollar en los alumnos un papel activo en la construcción de su aprendizaje, Zabala (2010) retoma la importancia de que el docente tenga un papel activo en el diseño de las experiencias y las condiciones en las que lleva al alumno a su aprendizaje; todo ello a partir del acercamiento, la observación, el apoyo y la guía con cada participante. Ante ello, puedo reflexionar que el contacto directo tanto en pequeños equipos, como individual y grupal permite al docente constatar la construcción del aprendizaje que va haciendo al interactuar con los diferentes elementos que proporcionan las actividades, pero también se reflejan las diferentes rutas que va construyendo el docente para el alcance de los propósitos. Por otro lado es importante considerar los retos a los cuales se enfrenta el docente a la hora de la intervención, mismos que son puestos por los propios participantes y otros que van surgiendo de los factores externos o institucionales como a continuación se retoman para el tercer elemento de análisis. Estos factores externos causantes de diversas modificaciones, toma de decisiones repentinas e incluso dificultades para llevar a cabo el logro de los propósitos, tienen que ver con accidentes, problemas con el uso de la tecnología, sismos, contingencias,

espacios ocupados por otros docentes, entre otros. Sin embargo también se pueden considerar aquellos factores relacionados con la institución que se ven inmersos en el actuar docente; ya sea la aplicación de alguna actividad complementaria, por cuestiones de actualización, por ausencia de personal, de accidentes docentes e incluso de la propia organización de la Coordinación de Educación Preescolar para llevar a cabo las Juntas de Consejo Técnico Consultivo y el interés específico por abordar la nueva forma de evaluación en las escuelas de nivel de preescolar; hecho estresante para las docentes participantes (dicho por ellas mismas en las entrevistas) En el caso específico del taller, se puso en juego mi habilidad para tomar decisiones rápidas para modificar la organización de algunas actividades, para resolver las problemáticas relacionadas con el uso de la tecnología y al contemplar la planeación con la consigna de la variabilidad del tiempo y el espacio que estaba supeditada a las actividades preestablecidas por la institución.

4.4. Evaluación

A partir del análisis realizado de los planes y programas de estudio de educación preescolar en torno al medio ambiente, surgió el interés de diseñar como proyecto de intervención, un taller de educación ambiental en función de la complejidad del medio ambiente y la relación de las actividades de la vida cotidiana de las docentes con sus prácticas ambientales escolares. La planeación se organizó de acuerdo con los resultados que arrojó el diagnóstico elaborado y se modificó en función del tiempo y las circunstancias durante la puesta en marcha del taller, con la finalidad de mejorar las estrategias didácticas y favorecer así mismo el interés y la reflexión en las docentes, ya que el taller se llevó a cabo mensualmente en un espacio después de las Juntas de Consejo Técnico Consultivo. La articulación de las actividades siguió el orden de acuerdo con el nivel de relevancia que les di, ya que es importante empezar la reflexión desde uno mismo para poder lograr transformaciones y mejoras en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana y por ende en las prácticas ambientales escolares. El uso de diversas estrategias permitió que las docentes mantuvieran el interés y la motivación por seguir aprendiendo sobre el tema, ya que hicieron uso del lenguaje oral, el lenguaje escrito, representaciones gráficas, comparaciones, uso de experiencias y conocimientos previos; así como el uso de valores al respetar opiniones, compartir, ayudar y colaborar en un mismo fin. Por otra parte, la clasificación de los contenidos abordados (conceptuales, procedimentales y actitudinales) permitió en un primer momento tener la claridad

de las estrategias por diseñar y favorecer así el desarrollo de competencias didácticas en las docentes, necesarias para su labor educativa de acuerdo con los planes y programas de estudio analizados.

Las actividades de la vida cotidiana con relación a la alimentación, el vestido, la vivienda y los objetos de uso cotidiano como contenido conceptual y procedimental, llevaron a las docentes a realizar un análisis personal, mirando su cotidianidad desde diferentes ámbitos, lo cual fue un factor para que lograran mover sus estructuras mentales y generaran nuevas ideas respecto al medio ambiente y su impacto en las aulas al trabajar con los alumnos. Por ejemplo, en el caso de una participante que compartió el hecho de salir a comprar un par de tenis que le habían gustado mucho al verlos en el aparador y se dio cuenta con el taller de que no eran realmente necesarios en ese momento, solamente le habían gustado y que así ha comprado muchas cosas sin pensar en lo que hay detrás de su elaboración y el gasto que le provoca el no usarlos constantemente.

En cuanto a la organización grupal de las actividades permitieron que las docentes pudieran cambiar de posición, moverse por el espacio, interactuar con sus compañeras e intercambiar ideas y experiencias al trabajar tanto grupalmente como en equipos e individualmente; favoreciendo así el interés y la motivación por participar, haciendo el taller más ameno. La organización del gran grupo como lo menciona Zabala (2000) sirvió para iniciar con las reflexiones y debatir en algunos casos las ideas que iban surgiendo y generar conclusiones. La organización en pequeños equipos sirvió para centrar la atención de las docentes en actividades en común y exponer sus ideas

relacionadas al medio ambiente en sus prácticas ambientales cotidianas, identificando así semejanzas y diferencias. La organización individual permitió en un primer momento hacer un autoanálisis con relación a la vida cotidiana de cada docente y en un segundo momento lograr compartirlo con las compañeras, poniendo en práctica el respeto y la empatía principalmente. Se logró que las docentes desarrollaran un análisis más complejo del medio ambiente, al analizar cada una de las dimensiones y su relación con las actividades de la vida cotidiana. La transformación en la concepción del medio ambiente se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 10.

Transformación en la concepción del medio ambiente de las docentes

| Concepción del medio ambiente antes del taller | Concepción del medio ambiente durante la 4º sesión del taller | Concepción del medio ambiente a partir de las entrevistas individuales |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Vida • Planeta • Armonía • Naturaleza • Agua • Oxígeno • Espacio • Mundo | <ul style="list-style-type: none"> • Todo lo que nos rodea • El entorno natural, social, cultural y económico en el cual nos relacionamos y actuamos diariamente. • La relación del todo conmigo misma • El aspecto social y natural que nos rodea. • Es la vida, el lugar donde todos los seres humanos nos desarrollamos para vivir. • La cultura, las costumbres, la naturaleza. • El espacio donde todos los seres vivos compartimos, el cual constituye aspectos económicos, sociales, culturales y políticos. | <ul style="list-style-type: none"> • La relación entre lo social y lo natural • Va más allá del aspecto natural • El equilibrio entre lo natural, lo social lo económico y lo cultural • La relación de mi actuar y el actuar de otros en un espacio determinado • Es una forma de vida. |

Elaboración propia a partir de las respuestas más significativas de las docentes (2013)

Analizando el cuadro anterior se puede identificar que las docentes lograron ampliar su concepción del medio ambiente al identificar la importancia del aspecto histórico, económico, social y cultural de manera específica pero también en su conjunto como la interrelación entre todos y sus efectos en nuestros días; denotando una visión holística. En cuanto a mi labor docente pude identificar que logré trabajar en un clima de confianza y respeto, lo cual permitió que las participantes se sintieran en libertad y confianza de expresar sus ideas y participar en las diferentes actividades, pues éstas resultaron novedosas e interesantes al permitirles analizar su vida cotidiana desde sus ancestros, su realidad y su actuar cotidiano. El acercarme con cada participante en los equipos y en las entrevistas me permitió conocer más su forma de pensar y de trabajar en el taller. El tiempo y el uso del espacio fueron un factor importante que incidió en la modificación del plan inicial, lo cual demuestra la flexibilidad de la planeación y que los imprevistos siempre estarán presentes. Diseñar y aplicar el proyecto me hizo reflexionar sobre mi responsabilidad social como docente desde la educación ambiental y la relación entre mi actuar cotidiano con el modelo de desarrollo que vivimos en este siglo XXI.

Por otro lado, las docentes de educación preescolar requieren cumplir con los contenidos establecidos en el programa de educación 2011, basándose en las necesidades e intereses de sus alumnos. Sin embargo deben darle mayor prioridad a los contenidos del campo formativo correspondiente al pensamiento matemático y al de lenguaje y comunicación, debido a los bajos índices alcanzados en el país en las pruebas de ENLACE y PISA; por lo que se vuelve

una prioridad al interior de las aulas, lo cual genera prácticas educativas mayormente enfatizadas en estos campos; mismos que son evaluados por la institución con la finalidad de comprobar logros en los alumnos al alcanzar los aprendizajes esperados marcados en el programa. Esta situación implica que se dejen en segundo plano los cuatro campos formativos restantes del programa, dentro de los cuales se encuentra *Exploración y Conocimiento del mundo* que está relacionado con el aspecto natural y el social; en donde se pueden ver prácticas tradicionales ecológicas, donde lo natural no siempre se relaciona con lo social.

Finalmente se puede dar respuesta a los supuestos de intervención con la aplicación del taller:

- El análisis de las prácticas ambientales cotidianas como estrategia didáctica permite la reflexión de la dimensión social, cultural, económica y natural del medio ambiente.
Sí, a partir del uso de diversos recursos para apoyar el análisis, como el uso de fotografías, objetos de la vida cotidiana, videos, presentaciones y ejemplos.
Puede ser más enriquecedor realizar visitas a alguna comunidad educativa.

- Las prácticas ambientales de la vida cotidiana de las docentes tienen un impacto en las prácticas ambientales escolares. Sí, en la medida en que se tiene una capacitación constante respecto al tema y se le da un seguimiento adecuado.

- El desarrollo del pensamiento complejo se favorece con el análisis y la reflexión crítica de las dimensiones cultural, social, económico y natural del medio ambiente, a partir de la vida cotidiana. Sí, desde la complejidad del medio ambiente.

- La toma de decisiones y mejoras en las actividades de la vida cotidiana de las docentes, son un factor importante a la hora de planear secuencias didácticas para los alumnos de educación preescolar. Sí, en la medida de la consciencia de la realidad y el surgimiento de las problemáticas ambientales.

- La diferencia de edad entre las docentes permite enriquecer y compartir experiencias de trabajo. Definitivamente sí, puesto que las docentes de mayor edad pueden compartir sus experiencias y las docentes más jóvenes pueden contribuir a la generación de ideas más novedosas, enriqueciéndose mutuamente.

- Las docentes aprenden educación ambiental a partir del entendimiento del medio ambiente, los problemas ambientales y la relevancia del actuar cotidiano en el modelo de desarrollo actual. Sí, en la medida en que se les brinden diferentes oportunidades de reflexión y acercamiento a la realidad, desde una perspectiva holística, es decir, desde su relación como persona en relación con su medio ambiente de acuerdo con Lucie Sauvé (2004), en donde se piensa las actividades cotidianas desde el aspecto económico, social y cultural.

Conclusiones

En un mundo en constante cambio, donde la tecnología y la ciencia han sido fuente importante de avances económicos y políticos y por ende de una transformación social y cultural, el medio ambiente se ha visto mediado por una serie de problemáticas sociales, culturales y naturales que afectan las relaciones sociales, el respeto a la diversidad cultural, de género y el creciente cambio climático; lo cual desemboca en pobreza, violencia, intolerancia, cambios climáticos más bruscos, enfermedades y encarecimiento de productos básicos, entre otros. Lo que conlleva a reflexionar sobre el desarrollo de políticas en función de una calidad de vida que permita el acceso equitativo entre la población a bienes y servicios básicos como agua, luz, alimentos, vivienda y la vestimenta, basados en el respeto cultural y la identidad de cada ser. Es por eso por lo que el medio ambiente juega un papel importante de análisis desde diversas aristas y no sólo desde la dimensión natural, haciendo énfasis en la reflexión de las actividades de la vida cotidiana del ser humano, como ejes de entendimiento de la realidad.

Si bien el medio ambiente ha sido fuente de análisis desde ya algunas décadas, la concepción se ha transformado en la medida en que ha ido cobrando mayor nivel de relevancia desde el ámbito político, económico y social. Ha pasado desde una visión conservacionista y natural, hasta encaminarse a la sustentabilidad. Todo ello a partir del reconocimiento de las problemáticas

ambientales producto del modelo de desarrollo y que han generado un impacto importante a nivel mundial en el ámbito social, cultural y natural principalmente.

La educación es una herramienta de transformación social que permitirá a las generaciones presentes y futuras, crear conciencia de la realidad para poder actuar desde su ámbito personal y cultural, hasta el social y natural. Es entonces a partir de la labor docente que se puede empezar a generar pensamientos más reflexivos en relación con las problemáticas ambientales para poder proponer alternativas de solución, en conjunto con los estudiantes desde el nivel de educación preescolar hasta universitarios, favoreciendo a su vez una calidad de vida sostenible. Como es el caso de la propuesta del taller *“El medio ambiente en preescolar. Una mirada desde la vida cotidiana de las docentes”* que se llevó a cabo, el cual permitió al equipo de trabajo poder construir su propio aprendizaje a partir de la reflexión y el análisis de la vida cotidiana en función de los contenidos y los materiales implementados; enfocándose no sólo a la relación del medio ambiente que fue el tema central, sino la interrelación entre las dimensiones de éste y su correlación con los seis campos formativos que se trabajan en el programa de educación 2011. Cabe mencionar, que la posibilidad de generar un taller y no un curso permitió la relación entre las docentes participantes y el contacto con los objetos para elaborar sus propias reflexiones en relación con los contenidos abordados. Por otra parte, el tiempo real en el cual se llevó a cabo cada sesión generó el rediseño de la planeación, la solución de problemas y la toma de decisiones a partir de los imprevistos; lo cual da muestra de la realidad y de los constantes retos a los que nos enfrentamos

durante nuestra labor educativa. Por lo que la labor del educador ambiental no sólo está dentro del aula, sino también fuera de ella, en espacios reales e interactivos como museos, parques, exposiciones con hechos históricos y sociales de otras épocas, visitas guiadas a diferentes comunidades, entre otros.

Pero lo que más caracteriza a un educador ambiental no son sólo sus conocimientos, sino los valores que posee como ser humano que no debe olvidar; así como la ética, la convicción de lo que hace, la disciplina, la constancia y mantener una calidad de vida digna que le permita construir, innovar y mejorar; valorando lo natural teniendo una conciencia de nuestro actuar cotidiano con relación al modelo de desarrollo en el que vivimos.

A partir de este proyecto de intervención y del análisis teórico he podido construir mi propio concepto de educación ambiental: *es un proceso de formación mediante el cual se genera un pensamiento crítico y reflexivo a partir del conocimiento de la realidad desde el ámbito económico, social, político, cultural y natural; así como el desarrollo de actitudes favorables ante la vida y la construcción de valores de colaboración, respeto, equidad e igualdad en relación a la crisis ambiental en la que está inmerso el ser humano y de la cual forma parte.* Es entonces la educación ambiental la que nos va a permitir a los docentes tener una cosmovisión diferente a partir del propio actuar cotidiano, que se refleja en una nueva forma de vida, en donde se rescate la identidad cultural, social e histórica en equilibrio con lo natural, económico y político, aspectos de nuestra realidad.

Este taller es el principio de otros talleres en donde se puede retomar el medio ambiente desde los diferentes campos formativos a partir de la Transversalidad, así como diseñarlo para una capacitación continua y con un tiempo más prolongado que permita reflexionar cada vez más en relación con la complejidad del tema. Como sugerencia, el taller debe implementarse en un tiempo continuo, para evitar perder el interés del tema, así como darle un mayor seguimiento a la planeación de las docentes y apoyarlas directamente en el aula para seguir transformando sus prácticas educativas, así como el uso de espacios que permitan enriquecer el tema como museos, exposiciones, talleres, visitas guiadas y la relación con lo cotidiano.

Ahora después de varios años desde la aplicación del taller, me he dado cuenta de que los planes y programas de estudio de educación preescolar han tomado en consideración con mayor nivel de relevancia al campo formativo de conocimiento del medio natural y social, lo cual demuestra un gran compromiso por parte de la institución educativa respecto al tema. Sin embargo, aún está rezagada la capacitación específica del medio ambiente para las docentes y es un área de oportunidad para seguir trabajando y mejorando el taller del medio ambiente como propuesta de capacitación y el inicio de otros proyectos.

Bibliografía

- Agoglia, O. (2012). La incidencia del proceso de instrumentalización de la razón sobre la ruptura del proyecto moderno y la emergencia de la crisis ambiental. En M. Arias y C. Camacho (Eds.), *Educación y formación ambiental: algunos escenarios en la educación superior*. (pp. 105-126). Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Álvarez, P. (2012). *Educación Ambiental e individualismo: Una intervención con las educadoras del Jardín de Niños Juan Jacobo Rousseau, en Tlalnepantla Estado de México*. UPN 095
- Arias, M. y Camacho, C. (2012). *Educación y formación: algunos escenarios en la educación superior*. UACM
- Arias, M. y López, A. (2009). Educación ambiental e interculturalidad: Una vinculación necesaria. En A. Meixueiro, R. Ramírez y J. Ruíz (Eds.), *Educación ambiental en la formación docente en México: Resistencia y esperanza*. (pp. 99-120). UPN.
- Bauer, A. (2001). *Somos lo que compramos. Historia de la cultura material en América Latina*. Alfaguara.
- Barabtarlo, A. (2002). *Investigación-acción. Una didáctica para la formación de profesores*. Castellanos.
- Benítez, N. (2009). Nuevos contenidos para la educación ambiental. En A. Meixueiro, R. Ramírez y J. Ruíz (Eds.), *Educación ambiental en la formación docente en México: Resistencia y esperanza*. (pp. 39-59). UPN.

- Berger, P. y Luckmann, T. (2006). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu.
- Boada y Toledo (2003). *El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. Fondo de Cultura Económica.
- Díaz, F. (2002) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. McGraw Hill.
- Elizalde, A. (2009). Ética, sustentabilidad y consumo. ¿cómo ser más, teniendo menos, haciendo mucho por uno mismo y por los otros y sintiéndose además feliz? En J. Reyes y E. Castro (Eds.), *Urgencia y utopía frente a la crisis de civilización*. (pp. 102-121). Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.
- Elliott, J. (2010). *La investigación acción en educación*. Morata
- Foladori, G. (2007). Canales de la educación común en educación y ambiente. *Educación y ambiente*. 3(8), 42-46.
- Freire, H. (2011). *Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. Grao.
- Gadotti, M. (2002). *Pedagogía de la Tierra*. Siglo XXI.
- Gallopín, G. (1986). Ecología y ambiente. *En Antología. UPN 095. Educación Ambiental. Constitución de un objeto de estudio*.
- García D. y Priotto G. (2009) *Educación ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. Argentina.
- Gonzalbo, P. (2006). *Introducción a la historia de la vida cotidiana*. Colegio de México.

- González E. (2010). *De las teorías el desarrollo al desarrollo sustentable*. Siglo XXI.
- González, E. (2012). La investigación en educación ambiental en México: Entre Sísifo y Pigmalión. En M. Arias y C. Camacho (Eds.), *Educación y formación ambiental: algunos escenarios en la educación superior*. (pp. 21-33). UAS.
- Gudynas, E. (2009). Ciudadanía ambiental y meta-ciudadanías ecológicas. Revisión y alternativas en América Latina. En Reyes, J. y Castro, E. (Eds.), *Urgencia y utopía frente a la crisis de civilización*. (pp. 58-101). UDG
- Gudynas, E. (2001) Ambiente, sustentabilidad y desarrollo: una revisión de los encuentros y desencuentros. En Reyes, J. y Castro, E. (Eds.), *Contornos educativos de la sustentabilidad*. (pp.109-144). UDG
- Leff, E. (2004). *El saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo XXI Editores.
- Maldonado, T. (2009). Docencia y educación ambiental. El compromiso de contribuir a construir un mejor futuro. En A. Meixueiro, R. Ramírez y J. Ruíz (Eds.), *Educación ambiental en la formación docente en México: Resistencia y esperanza*. (pp. 69-74). UPN.
- Max-Neef, (1993) *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Nordan Comunidad.
- Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986). *Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro*. CEP-AUR.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT (2006)

- Morín, E. (1993). *Tierra Patria*. Kairos.
- Morín, E. (2003). *Educación en la era planetaria*. Gedisa
- Novo, M. (1998). *La educación ambiental. Bases éticas conceptuales y metodológicas*. Universitas.
- Otero, A. (1998) Educación Ambiental. En Medio ambiente y educación. (pp. 61-83). UPN
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO) (1972). Informe de conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Estocolmo 5-16 de junio de 1972.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO) (1992). Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro, 3-14 de junio de 1992. V-1
- Perrenoud, P. (1997) *Construir competencias desde la escuela*. J.C. Saez
- Perrenoud, P. (2001). *La formación de los docentes en el siglo XXI*.
- Perrenoud, P. (2004) *Diez nuevas competencias para enseñar*. Grao
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2012). *GEO 5. Perspectivas del medio ambiente Mundial*. Malta
- Ramírez, R. (1997). *Malthus entre nosotros: discursos ambientales y la política demográfica en México*. Taller Abierto. UPN.
- Reigota, M. (2011). Educación ambiental: Un campo emergente. En Reyes R. y Castro R. (Eds.) *Contornos educativos de la sustentabilidad*. (pp. 301-319). UDG

- Reyes, J. (2009). ¿El timonel está bien y los marineros no funcionan? En A. Meixueiro, R. Ramírez y J. Ruíz (Eds.), *Educación ambiental en la formación docente en México: Resistencia y esperanza*. (pp. 31-37). UPN.
- Rosales, S. (2009). Formación docente y educación ambiental para preescolar. En A. Meixueiro, R. Ramírez y J. Ruíz (Eds.), *Educación ambiental en la formación docente en México: Resistencia y esperanza*. (pp. 161-167). UPN.
- Stephen, K. (1998). *El currículum: más allá de la teoría a la reproducción*. Morata.
- Sánchez, M. (2008). *El reto de la educación ambiental*. Grabados del taller de la gráfica popular. pp. (42-49)
- Sauvé, L. (2004). *Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental*.
- Sauvé, L. y Orellana I. (2002). *La formación continua de profesores en educación ambiental: La propuesta de EDEMAZ*. En *tópicos en Educación Ambiental* 4 (10), pp.50-62.
- Secretaría de Educación Pública (1979). *Programa de educación preescolar*. 387 págs.
- Secretaría de Educación Pública (1981). Libro 1. Planificación general del programa. En *Programa de educación preescolar*.
- Secretaría de Educación Pública (1981) Libro 2. Planificación por unidades. En *Programa de educación preescolar*.
- Secretaría de Educación Pública. (1981) Libro 3. Apoyos metodológicos. En *Programa de educación preescolar*.

- Secretaría de Educación Pública (1988). *Programa de educación preescolar. Aplicación experimental.*
- Secretaría de Educación Pública (1992). *Programa de educación preescolar.* México. 90 págs. SEP (1999-2000). *Orientaciones pedagógicas para la educación preescolar de Ciudad de México.*
- Secretaría de Educación Pública (2004). *Programa de educación preescolar 2004.* México.
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Plan de estudios 2011.* Educación Básica. México.
- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) (2000). *La Educación Ambiental en México: Logros, perspectivas y Retos de cara al nuevo Milenio.* En III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental.
- Sorhuet, H. (2009). Prólogo. En A. Meixueiro, R. Ramírez y J. Ruíz (Eds.), *Educación ambiental en la formación docente en México: Resistencia y esperanza.* (pp.9-13). UPN.
- Toffler, A. (1981). *La tercera ola.* Edivisión.
- Toledo y Boada (2003). *El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad.* CONACYT.
- Toledo, (1989). *La cara oculta de la luna. La perspectiva ecológica y los problemas del tercer mundo.* En *Antología UPN 095. Educación Ambiental, Constitución de un objeto de estudio.* (pp. 58-67)

UNESCO-PNUMA (1975). Seminario Internacional de Educación Ambiental Belgrado, Yugoslavia. 13-22 de octubre de 1975.

UNESCO (1977). Declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental. Tbilisi, Georgia. 14-26 de octubre de 1977.

UNESCO-PNUMA (1987). Congreso Internacional sobre la Educación y la Formación Ambiental Congreso de Moscú. Grupo No. 6.

UNESCO-PNUMA-PIEA (1990) Tendencias, necesidades y prioridades en la Educación Ambiental desde la Conferencia de Tbilisi, Santiago de Chile, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC). División de Educación Científica, Técnica y Ambiental.

Universidad Pedagógica Nacional 095. (1994) Cap. 4 La construcción política del campo de la educación ambiental. *En Unidad de Coordinación de Educación Ambiental de la Antología UPN 095. Educación Ambiental, Constitución de un objeto de estudio.* (pp. 95-185)

Zabala, A. (2010) *La práctica educativa. ¿Cómo enseñar?* Grao

Apéndices

Apéndice 1

Datos sobre el estado de degradación del medio ambiente a partir de las perspectivas del Medio Ambiente Mundial-GEO 5

| | Características | Consecuencias de bienestar humano | Políticas de cambio |
|--|--|---|--|
| Atmosfera. Amplificación del calentamiento global. | | | |
| Variación de la temperatura anual de la superficie | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Sequías</i> combinadas con presiones sociales y económicas. 2. Aumento de la temperatura media por encima de ciertos umbrales en determinados lugares 3. Aumento en la frecuencia y gravedad de fenómenos climáticos: <i>Inundaciones, sequías,</i> 4. Variación más rápida de la temperatura y <i>aumento del nivel del mar</i> 5. Considerable pérdida de diversidad biológica y extinción constante de especies | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Afectan la seguridad humana. ❖ Aumento de la malaria, con respecto a la salud ❖ Afectan tanto el capital natural como la seguridad humana. ❖ Repercuten en la cohesión social de muchas comunidades indígenas y locales. ❖ Amenaza para algunos bienes naturales y la seguridad alimentaria de los pequeños Estados Insulares en Desarrollo. ❖ Repercute en la prestación de servicios de los ecosistemas: Colapso de actividades pesqueras y pérdidas de especies | <p>Mejorar las condiciones del bienestar humano depende de:</p> <ul style="list-style-type: none"> → La capacidad de los individuos, los países y la comunidad internacional para: → Responder a los cambios ambientales que aumentan los riesgos y reducen las oportunidades para el bienestar de la humanidad. → Esfuerzos por erradicar la pobreza entre las poblaciones pobres y vulnerables. <p>Debido a la complejidad del sistema Tierra, las respuestas a estos cambios deben centrarse en:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Sus causas fundamentales. → Las fuerzas motrices del cambio ambiental más que en las presiones o síntomas. |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | utilizadas con fines medicinales. | |
| Variación de la temperatura y emisiones del CO2 | <p>Aún no ha habido resultados homogéneos con relación a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducción de materia particulada en interiores y exteriores 2. Emisiones de compuestos de azufre y nitrógeno 3. Calidad del aire: El carbono negro, el metano y el ozono troposférico que son contaminantes del aire contribuyen al calentamiento del planeta. 4. Polvo del Oriente Medio | ⇒ Repercuten en la salud humana y en la producción de alimentos. | <p>Se ha avanzado en la meta acordada en el Protocolo de Montreal de:</p> <p>⇒ Proteger la capa de ozono estratosférica.</p> <p>⇒ Se ha conseguido una reducción drástica de la producción y uso de sustancias que agotan el ozono a partir de 1994.</p> <p>⇒ En consecuencia se han evitado 22 millones de casos de cataratas en personas nacidas entre 1985 y 2100 en E.U.A.</p> <p>⇒ Introducir transformaciones que promuevan una economía baja en carbono.</p> <p>⇒ Avanzar en la elaboración y aplicación de planes de acción nacionales para la adaptación y medidas de mitigación apropiadas desde el punto de vista nacional.</p> |
| Tierra. La presión sobre los recursos del suelo del planeta ha aumentado en los últimos años. | | | |
| <p>Crecimiento económico a expensas de los recursos naturales y ecosistemas.</p> <p>Cambios en la población mundial y suministro de carne</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Deforestación y degradación de los bosques. 2. El crecimiento de la población, el desarrollo económico | ⇒ Los servicios que prestan los ecosistemas derivados de los diversos usos de la Tierra. | <p>⇒ Manejo sostenible para prevenir la degradación de tierras; así como la erosión.</p> <p>⇒ Políticas innovadoras de monitoreo de los bosques.</p> <p>⇒ Sistemas de silvicultura y agrosilvicultura.</p> <p>⇒ Esfuerzos por reducir la conversión de tierras para otros usos.</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | y los mercados mundiales son impulsores de cambio que en conjunto intensifican la presión sobre la Tierra incrementando la demanda de los alimentos, piensos, energía y materias primas. | ⇒ El crecimiento simultáneo de la demanda está provocando la conversión de los usos de la Tierra, la degradación de la misma, la erosión del suelo y el aumento de la presión sobre las áreas protegidas. | Esto puede ayudar a mantener y mejorar el almacenamiento de carbono en el suelo y contribuir a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. ⇒ Crear más sistemas sostenibles de gestión de la Tierra. ⇒ Mejorar la productividad agrícola como consecuencia del crecimiento de la población. ⇒ Compensar la pérdida de tierras cultivables frente a la urbanización, la construcción de infraestructuras. ⇒ La desertificación ha de soportarse teniendo en cuenta los posibles costos ambientales. ⇒ Crear sistemas más sostenibles de gestión de la Tierra. ⇒ Pago por los servicios prestados por los ecosistemas |
|--|--|---|--|

Agua dulce. En muchas regiones se ha superado el límite de sostenibilidad de los recursos hídricos

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|
| | 1. La demanda de agua sigue aumentando. | ⇒ El estrés hídrico afecta tanto a las personas como a la biodiversidad. | ⇒ Deben mejorarse los servicios de saneamiento y de abastecimiento de agua potable para evitar enfermedades provocadas por el agua y reducir así la mortalidad. |
| Aguas superficiales y subterráneas | 2. En el 2015, cerca de 800 millones de personas no tendrán acceso a un abastecimiento de agua mejorado. | ⇒ 80% de la población del mundo vive en zonas que están muy amenazadas por la seguridad del agua. Afecta a países en desarrollo. | ⇒ Recolección de datos, evaluación y monitoreo de los recursos hídricos y el desarrollo sostenible. |
| Eficiencia del riego a nivel mundial | 3. El agua la energía, el desarrollo socioeconómico y el | ⇒ La utilización de fuentes tradicionales de | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <p>cambio climático están íntimamente ligados entre sí.</p> <p>4. Fomentar fuentes de energía que disminuyan la huella de carbono repercute en el medio ambiente acuático.</p> <p>5. La producción de energía hidroeléctrica puede contribuir a la fragmentación de los sistemas fluviales.</p> <p>6. La construcción de determinadas infraestructuras de energía solar consume cantidades importantes de agua en entornos áridos.</p> | <p>producción de energía provocan un aumento de las emisiones de fases de invernadero.</p> <p>⇒ El cambio climático contribuye a la escasez del agua, a los fenómenos climáticos extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inundaciones ➤ Sequías ➤ Aumento del nivel del mar ➤ Pérdida de hielo glaciar y de los mares polares. | <p>⇒ Utilizar el agua de manera más eficiente.</p> <p>⇒ La eficiencia del riego y la reutilización del agua podrían mejorar aplicando la tecnología disponible.</p> <p>⇒ Prevención y reducción de la contaminación de las aguas.</p> |
|--|--|---|---|

Océanos. Con el fin de proteger el M.A. marino de la contaminación, se han establecido convenios, protocolos y acuerdos mundiales, regionales y subregionales.

| | | | |
|-----------------------------|--|--|--|
| <p>Diversidad biológica</p> | <p>1. Señales de degradación en las zonas costeras.</p> <p>2. La absorción excesiva de CO₂ de la atmósfera está provocando acidificación de los océanos</p> <p>3. Áreas protegidas aisladas de otras.</p> <p>4. La pérdida y la degradación del hábitat como consecuencia de prácticas agrícolas no sostenibles y el desarrollo de infraestructura, la explotación no sostenible, la contaminación y las especies exóticas invasivas, siguen siendo</p> | <p>⇒ Gran amenaza para las comunidades de arrecifes de coral y los mariscos.</p> <p>⇒ Desde 1970 la conversión y la degradación han provocado una reducción del 20% en algunos de los hábitats naturales.</p> <p>⇒ El cambio climático repercute en la biodiversidad.</p> <p>⇒ La pérdida sustancial y constante de especies contribuye al deterioro de los ecosistemas.</p> | <p>⇒ Gestión sostenible de zonas costeras y recursos marinos, mediante áreas marinas protegidas, exige la adopción de medidas a escala nacional, una coordinación eficaz y la cooperación a todos los niveles.</p> <p>⇒ Crear corredores biológicos entre las áreas protegidas.</p> <p>⇒ Se han creado políticas y normas para minimizar la presión sobre la diversidad biológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La reducción de la pérdida del hábitat ➤ La conversión de tierras ➤ La carga de contaminación |
|-----------------------------|--|--|--|

| | | | |
|-------------------------------|---|---|---|
| | las amenazas predominantes para la diversidad biológica terrestre y acuática. | | <ul style="list-style-type: none"> ➤ El comercio ilícito ➤ Recuperación de especies ➤ Recolección sostenible ➤ Restauración de hábitats ➤ Gestión de especies exóticas invasivas. <p>Tomar conciencia de la contribución que la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas representan para el bienestar humano.</p> <p>Incluir incentivos y uncompromiso</p> |
| Productos químicos y desechos | <p>1. El desarrollo de la industria química para avances en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La agricultura • La producción de alimentos • Control de plagas de los cultivos • La industria manufacturera • La medicina • La electrónica <p>2. Aumento de la urbanización ha contribuido a generar más desechos (principalmente desechos electrónicos)</p> | ⇒ Algunos productos químicos representan riesgos para el medio ambiente y la salud humana debido a sus propiedades peligrosas intrínsecas | <p>⇒ Se están realizando acuerdos ambientales multilaterales a escala regional y mundial.</p> <p>⇒ Se requiere atención en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La preención ➤ La minimización ➤ La reducción, reutilización y reciclado de desechos ➤ Validación de los recursos |

Apéndice 2

Problemáticas ambientales de 1° y 2° variante a partir de Edgar Morín (1993)

| PROBLEMAS DE 1ª VERTIENTE | CARACTERÍSTICAS | PROBLEMAS DE 2ª VERTIENTE | CARACTERÍSTICAS |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <u>Desorden económico mundial</u> | <p>Mercado mundial</p> <p>Economía de mercado</p> <p>Economía mundial</p> <p>Crecimiento económico</p> <p>Desarrollo tecnológico</p> | <p><u>Doble proceso: Solidarización y balcanización del planeta</u></p> <p>La era planetaria requiere de la asociación de los Estados-Nación y la superación de su poder absoluto</p> | <p>Reconocer la triple crisis:</p> <p>⇒ Política</p> <p>⇒ Económica</p> <p>⇒ Nacional</p> <p>Constituir una solidaridad meta-nacional.</p> |
| | | <p><u>Crisis universal del futuro</u></p> <p>Tanto del progreso, las sociedades, la fe moderna como los fracasos del desarrollo que desembocan en:</p> <p>⇒ Regresiones</p> <p>⇒ Estancamientos</p> <p>⇒ Hambrunas</p> <p>⇒ Guerras civiles, tribales y religiosas.</p> | <p>El desarrollo de la triada ciencia/tecnología/industria con la idea de:</p> <p>Modernidad en Occidente = bienestar y medios técnicos liberadores, a partir de procesos ambivalentes:</p> <p>⇒ Dinamismo optimista</p> <p>⇒ Individualismo: autonomía y emancipación - atomización anonimización</p> <p>⇒ Secularización: Liberación de dogmas - pérdida de fundamentos, angustia, duda y nostalgia por incertidumbre.</p> <p>⇒ Diferenciación de valores: Autonomía moral, exaltación estética, libre indagación de la verdad – desmoralización, esteticismo frívolo, nihilismo.</p> <p>⇒ Virtud: idea de nuevo = mejor =necesario = progreso.</p> |
| <u>Desorden demográfico mundial</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Países pobres: Progreso de higiene y medicina = menor mortalidad, pero no de natalidad • Países ricos: Bienestar y transformación en civilización = Disminución de la natalidad | <p><u>La tragedia del desarrollo</u></p> <p>Desarrollo = paradigma occidental del progreso. Debe asegurar el progreso, el cual debe asegurar el desarrollo.</p>  | <p>Aspectos del desarrollo:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mito global: Las sociedades que se industrializan alcanzan el bienestar y la felicidad. Concepción reduccionista: El crecimiento económico es el motor necesario y suficiente de todos los desarrollos sociales, psíquicos y morales. <p>Esta concepción  TECNOECONÓMICA ignora los problemas humanos de la identidad, de la comunidad, de la solidaridad y de la cultura.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 1969: Muerte del océano por Ehrlich | <p><u>Mal de la civilización</u></p> <p>El desarrollo de la civilización produjo</p> | <p>El desarrollo del área técnico-burocrática entraña la generalización del:</p> <p>⇒ Trabajo parcelado sin iniciativa, responsabilidad ni interés.</p> |

| | | | |
|--------------------------------|--|--|---|
| <p><u>Crisis ecológica</u></p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1972: Degradaciones ecológicas locales • 1980: <p>1. Catástrofes locales = amplias consecuencias</p> <p>2.-Problemas más generales diversos tanto en Países industrializados como en los no industrializados</p> <p>3.-Problemas globales = planeta en su conjunto</p> | <p>maravillas, pero también ha permitido:</p> <p>⇒ La expansión individual, la comunicación, la telecomunicación entre cada uno y todos.</p> | <p>El tiempo: Es cronometrado, precipitado que hacen desaparecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ La disponibilidad, los ritmos naturales y tranquilos. ⇒ La prisa elimina la reflexión y la meditación. ⇒ La mecanización toma el control de la complejidad humana. <p>Estimulantes desintegrantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Espíritu de competencia y de triunfo desarrolla egoísmo y disuelve la solidaridad ⇒ La Ciudad-Luz ofrece libertades y variedad, en donde las coerciones ahogan la existencia y el stress acumulado agota los nervios. ⇒ La vida democrática retrocede. ⇒ El hombre productor es subordinado al hombre consumidor. <p>El consumo desordenado se transforma en sub-consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Obsesión dietética ⇒ Consumo maniaco del confort, la autenticidad, la belleza, la pureza y la salud entre los ricos. <p>Los individuos viven al día:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Consumen el presente. ⇒ Se dejan fascinar por mil futilidades ⇒ Charlan sin jamás comprenderse. ⇒ Incapaces de quedarse quietos. ⇒ La diversión moderna mantiene el vacío del que quiere huir. <p>Los niveles de vida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ligada a la degradación de la calidad de vida. ⇒ Empobrecimiento de las comunidades personales. ⇒ Individuo autónomo y atomizado. ⇒ Mal del alma reflejado de modo psicossomático. Pero no se percibe su dimensión civilizacional colectiva. <p>El adolescente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Es el eslabón débil de la civilización. ⇒ En él se concentran los problemas, los males, con aspiraciones difusas y atomizadas. <p>Nuevo mal de civilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Los males subjetivos: Los males de la civilización que se filtran en las almas y toman forma subjetiva y no siempre son percibidos. ⇒ Los males objetivos: Provenientes de las dificultades o disfunciones económicas, degradaciones ecológicas que se han vuelto perceptibles. <p>La sociedad civil: reacciona y trata de protegerse por sus propios medios.</p> <p>El surgimiento de la conciencia ecológica: acentúa la búsqueda de la natural en todos los dominios, comenzando por la alimentación.</p> <p>El amor:</p> |
|--------------------------------|--|--|---|

| | | | |
|------------------------------------|---|---|--|
| | | | <p>⇒ Los impulsos del amor rechazan el mal del alma. ⇒ Se debilita al multiplicarse, se fragiliza con el tiempo. Las parejas se deshacen y se hacen otras.</p> <p>La inestabilidad: de la prisa, la superficialidad se instala en el amor y reintroduce el mal de la civilización que el amor destierra.</p> |
| | | <p><u>El desarrollo descontrolado y ciego de la tecnociencia.</u></p> <p>Nuestro devenir está animado la doble dinámica del desarrollo de las ciencias y las técnicas que se alimentan mutuamente entre sí.</p> | <p>La tecnociencia:</p> <p>⇒ Impulsa el desarrollo industrial y el desarrollo civilizacional. ⇒ Sus desarrollos y expansiones operan los de las comunicaciones, las interdependencias, las solidaridades, las reorganizaciones, las homogenizaciones que desarrollan la era planetaria.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Contra-efectos retroactivos</p> <p>⇒ Las balcanizaciones, las heterogenizaciones, las desorganizaciones, las crisis de hoy.</p> |
| <p><u>Crisis de desarrollo</u></p> | <p>El Desarrollo surge en la posguerra.</p> <p>Mundo dividido en capitalista y socialista</p> <p>Crisis mundial del desarrollo a partir de los problemas:</p> <p>1.- Cultural 2.- Civilizacional 3.-Ecológico</p> | <p><u>La invasión por la lógica de la máquina artificial</u></p> <p>La toma de posesión de la técnica se vuelve a la vez la toma de posesión por la técnica.</p> | <p>Máquina artificial:</p> <p>⇒ Compuesta por elementos altamente confiables ⇒ Basta con una alteración local para que no funcione y requiere de una intervención exterior. ⇒ Obedece estrictamente a un programa ⇒ Está compuesta por elementos especializados. ⇒ Está orientada a la realización de tareas especializadas.</p> <p>Máquina viviente:</p> <p>⇒ Constituida por elementos poco confiables que se degradan rápidamente (proteínas) ⇒ Capaz de producir constituyentes nuevos. ⇒ Capaz de autor regenerarse, de auto prepararse ⇒ Permite la regeneración. ⇒ Es capaz de tener estrategia, de inventar sus comportamientos en la incertidumbre y el azar. ⇒ Comprende órganos multifuncionales. ⇒ Es un ser auto-eco-organizador.</p> <p>La lógica de la máquina conquista la vida cotidiana. La noción de desarrollo obedece a la lógica de la máquina artificial y la expande en el planeta.</p> |

Apéndice 3

Análisis de las diferentes dimensiones del medio ambiente a partir de algunos momentos históricos

| Momento histórico | Aspecto cultural | Aspecto social | Aspecto económico | Aspecto natural |
|--|---|--|---|--|
| <p>Época de los aztecas</p> <p>Siglo XIV-XVI</p> | <p>Relacionado con la religión y la milicia.</p> <p>Actividades artísticas: Esculturas en Jade Arquitectura vinculada con la religión Murales Escribas (uso de jeroglíficos con códigos) Música y Poesía acompañados de instrumentos, danzas y escenarios en relación a la religión. Agricultura Astronomía Medicina Orfebrería</p> | <p>Sacerdote Militares Emperadores Altos funcionarios del Imperio Administradores Comerciantes Artesanos Hombres libres Siervos y esclavos Prisioneros de guerra</p> | <p>Pago de tributos en mercancías (maíz, frijol, miel, algodón, cerámica, armas, animales, etc.)</p> <p>Producción agrícola de maíz principalmente.</p> | <p>Cultura basada en la religión astral: Culto a los Dioses Rituales relacionados con aspectos naturales (sol)</p> <p>Explotación de la Tierra de manera colectiva: Los adultos tenían derecho a cultivar un pedazo de Tierra para la supervivencia de su familia.</p> |
| <p>Época Colonial</p> | <p>Imposición de la religión católica y nuevas formas de vestir.</p> | <p>Sacerdotes Hacendatarios. Mestizos Criollos</p> | <p>Tiendas de Raya, basadas en la compra de mercancía por parte de los empleados en las tiendas de la hacienda.</p> | <p>Uso de animales domésticos. Uso de vestimenta traída de España Alfabetización a partir de la doctrina</p> |
| <p>Época contemporánea</p> <p>Siglo XXI</p> | <p>A pesar de la gran diversidad cultural, se tiende a la homogeneización.</p> | <p>La sociedad aspira a un nivel de vida idealizado con relación al progreso.</p> | <p>Inequidad y desigualdad en el acceso a los bienes y servicios en los sectores de la sociedad: Muchos pobres Pocos ricos</p> | <p>Uso de la naturaleza principalmente como recurso para satisfacer necesidades.</p> <p>Poca interacción del ser humano en espacios naturales.</p> |

Apéndice 4

Corrientes del medio ambiente de Lucie Sauvé (2004)

| Corrientes de larga tradición | Corrientes de la actualidad |
|--|--|
| 1. <u>Naturalista</u> Concepción de medio ambiente centrado en la relación con la naturaleza. Reconoce su valor intrínseco. | 1. <u>Holística</u> Psicopedagogía relacionada con el desarrollo global de la persona en relación con su medio ambiente; a partir de la totalidad de cada ser, realidad y red de relaciones que une a los seres entre ellos en conjuntos donde adquieren sentido. |
| 2. <u>Conservacionista/recursista</u> El medio ambiente es visto como naturaleza-recurso. Conservación de los recursos en relación con su calidad y a su cantidad. | 2. <u>Bio-regionalista</u> Inspirada en una ética egocéntrica. Relación con el medio local o regional a través de un sentimiento de pertenencia. |
| 3. <u>Resolutiva</u> El medio ambiente está considerado como un conjunto de problemas. | 3. <u>Práctica</u> El medio ambiente está integrado por la gente y el medio ambiente. |
| 4. <u>Sistémica</u> Concepción de medio ambiente como la relación entre elementos biofísicos y sociales de un sistema ambiental. | 4. <u>Crítica-social</u> A partir del análisis de las dinámicas sociales que se relacionan con las realidades y problemáticas ambientales. |
| 5. <u>Científica</u> Énfasis en el proceso científico, con la finalidad de abordar las realidades y problemáticas ambientales; así como comprenderlas identificando la relación entre causa-efecto. | 5. <u>Feminista</u> Restablecer relaciones armónicas con la naturaleza específicamente entre los hombres y las mujeres. |
| 6. <u>Humanista</u> El ambiente corresponde a un medio de vida, con sus dimensiones históricas, culturales, políticas, económicas, estéticas, entre otras. | 6. <u>Etnográfica</u> Es de carácter cultural la relación con el medio ambiente. |
| 7. <u>Moral-ética</u> Medio ambiente de orden ético. Desarrollo de valores ambientales. | 7. <u>De la eco-educación</u> Aprovechar la relación con el medio ambiente como crisol de desarrollo personal, con fundamento de un actuar significativo y responsable. |
| | 8. <u>De la sostenibilidad/sustentabilidad</u> El desarrollo sostenible es la base del desarrollo humano e indisoluble de la conservación de los recursos naturales y un compartir equitativo de éstos |

Apéndice 5

Temas de relevancia social durante la Educación Básica (SEP- Plan 2011)

| Campo formativo | Nivel educativo | | |
|--|--|---|---|
| | Preescolar | Primaria | Secundaria <u>Ciencias</u> |
| <p>Exploración y comprensión del mundo natural y social</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Perspectiva de explorar y entender el entorno mediante el acercamiento sistemático y gradual a los procesos sociales y fenómenos naturales</p> | <p><u>C.F. Exploración y conocimiento del mundo natural y social</u></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Desarrollo del pensamiento reflexivo</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Aspecto natural</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Aspecto social</p> | <p><u>Exploración de la naturaleza y la sociedad</u></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Desarrollar las bases para el desarrollo de la formación científica básica.</p> <p>El estudio del espacio geográfico y del tiempo histórico.</p> <p>La adquisición de nociones sobre tecnología.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>La entidad donde vivo</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Ciencias naturales</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Geografía</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Historia</p> | <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Que los alumnos logren asumirse como parte del espacio geográfico.</p> <p>Valorar los componentes naturales de la superficie terrestre.</p> <p>La biodiversidad, la dinámica de la población mediante los componentes sociales y culturales.</p> <p>Fortalecer su participación de manera informada, reflexiva y crítica ante los problemas sociales, el cuidado del ambiente.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Historia</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Geografía</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Ciencias I (Biología)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Ciencias II (Física)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Ciencias III (Química)</p> |
| Temas | <p>ASPECTO NATURAL</p> <p>Observación y análisis de fenómenos</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Aprovechamiento o adecuado de la riqueza natural</p> <p>Participación en el cuidado del ambiente</p> <p>ASPECTO SOCIAL</p> <p>Comprensión del mundo social</p> <p>Formación y ejercicio de valores para la convivencia:</p> <p style="text-align: center;">↓</p> | <p>VALORES Y ACTITUDES</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Promoción de la salud y cuidado del medio ambiente</p> <p>CONSUMO RESPONSABLE.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Autonomía para la toma de decisiones.</p> <p>Responsabilidad y compromiso.</p> <p>Capacidad de acción y participación.</p> <p>Respeto por la biodiversidad.</p> | <p>VALORES Y ACTITUDES</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Promoción de la salud y cuidado del medio ambiente</p> <p>CONSUMO RESPONSABLE.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Autonomía para la toma de decisiones.</p> <p>Responsabilidad y compromiso.</p> <p>Capacidad de acción y participación.</p> <p>Respeto por la biodiversidad.</p> |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>Sobre la cultura familiar y de su comunidad</p> <p>La comprensión de la diversidad cultural, lingüística y social.</p> <p>Los factores que posibilitan la vida en sociedad</p> | <p>Prevención de enfermedades, accidentes, adicciones y situaciones de riesgo.</p>  <p>CIENCIAS Desarrollo humano y cuidado de la salud.</p> <p>Biodiversidad y protección del ambiente.</p> <p>Cambio e interacciones en fenómenos y procesos físicos.</p> <p>Propiedades y transformaciones de los materiales. Conocimiento científico y conocimiento tecnológico en la sociedad.</p> | <p>Prevención de enfermedades, accidentes, adicciones y situaciones de riesgo.</p> |
|--|---|---|--|

Apéndice 6

Hoja para la descripción de la actividad del objeto de uso cotidiano

de Nancy V. Benítez Esquivel

| Objeto de uso cotidiano |
|---|
| A partir del objeto que elegiste, realiza una descripción y una reflexión en torno a las siguientes preguntas |
| 1. ¿Cómo se llama tu objeto? |
| 2. ¿Qué es? descríbelo |
| 3. ¿De qué está hecho? ¿Se puede elaborar con otro material? ¿Cuál? |
| 4. ¿Qué se requiere para usarlo? |
| 5. ¿Satisface alguna necesidad? ¿Cuál? |
| 6. ¿Desde cuándo fue hecho? ¿Quién lo inventó? |
| 7. ¿Cuántos tipos hay? |
| 8. ¿En dónde se usa? |
| 9. ¿Quién lo usa? |
| 10. ¿Cómo llega a tus manos? |
| 11. ¿Qué partes lo componen? |
| 12. ¿Qué recurso natural emplearon en su elaboración? |
| 13. ¿Quién lo elabora? |
| 14. ¿Cómo es que sabes esta información? |
| Ahora busca una pareja identificando un objeto similar al tuyo. Platiquen sobre sus características e identifiquen algunas semejanzas y respondan lo siguiente. |
| 15. ¿tú lo usas? ¿por qué? ¿para qué? ¿te sirve? |
| 16. ¿Qué reflexiones te dejó la actividad? |

Índice de figuras

| | |
|--|-----|
| Figura 1. | 16 |
| Representaciones del medio ambiente L.S. | 16 |
| | 16 |
| Figura 2. | 17 |
| Esferas de interacción de Lucie Sauvé | 17 |
| Figura 3. | 26 |
| Clasificación de las problemáticas ambientales | 26 |
| Figura 4. | 28 |
| Impacto del modelo de desarrollo | 28 |
| Figura 5. | 30 |
| Policrisis | 30 |
| Figura 6. | 65 |
| Línea del tiempo de los programas de educación preescolar en relación con los contenidos del medio ambiente | 65 |
| Figura 7. | 77 |
| Línea del tiempo sobre la evolución en la concepción del medio ambiente a partir de las diversas convenciones internacionales | 77 |
| Figura 8. | 85 |
| Rango de edad de las participantes | 85 |
| Figura 9. | 86 |
| Relación entre edad y experiencia docente | 86 |
| Figura 10. | 86 |
| Formación docente | 86 |
| Figura 11. | 88 |
| Concepción de medio ambiente | 88 |
| Figura 12. | 89 |
| Concepción de educación ambiental | 89 |
| Figura 13. | 90 |
| Capacitación sobre medio ambiente y educación ambiental | 90 |
| Figura 14. | 91 |
| Actividades en el aula sobre el medio ambiente | 91 |
| Figura 15. | 92 |
| Temas de interés relacionados con el medio ambiente | 92 |
| Figura 16. | 107 |
| Actividad. Concepción del medio ambiente en una palabra | 107 |
| Figura 17. | 108 |
| Actividad “Un día con” | 108 |
| Figura 18. | 110 |
| Ejemplo de las esferas de interacción de Lucie Sauvé | 110 |
| Figura 19. | 116 |
| Exposición fotográfica de 4 generaciones | 116 |
| Figura 20. | 117 |
| Exposición de objetos cotidianos | 117 |
| Figura 21. | 118 |

| | |
|---|-----|
| <i>Actividad “objeto de uso cotidiano”</i> | 118 |
| Figura 22. | 124 |
| Estrategia para abordar una problemática ambiental | 124 |
| Figura 23. | 126 |
| Elaboración de una situación de aprendizaje para los alumnos de acuerdo con el grado | 126 |
| Figura 24. | 128 |
| Evaluación del taller | 128 |
| Figura 25. | 130 |
| Concepción del medio ambiente a partir del taller | 130 |
| Figura 26. | 131 |
| Respuestas más significativas de las entrevistas individuales | 131 |
| Tabla 7. | 134 |
| Análisis de las actividades diseñadas por las docentes con relación a las dimensiones del medio ambiente | 134 |

Índice de tablas

| | |
|---|-----|
| <i>Tabla 1.</i> | 21 |
| <i>Comparación entre las concepciones del medio ambiente</i> | 21 |
| <i>Tabla 2.</i> | 22 |
| <i>Problemáticas ambientales a partir de dos ejes principales</i> | 22 |
| <i>Tabla 3.</i> | 40 |
| <i>Comparación de las características sociales, culturales, económicas y políticas del país a través de 4 generaciones.</i> | 40 |
| <i>Tabla 4.</i> | 43 |
| <i>Características del modelo civilizatorio a través del tiempo</i> | 43 |
| <i>Tabla 5.</i> | 104 |
| <i>Contenidos de la planeación</i> | 104 |
| <i>Tabla 6.</i> | 113 |
| <i>Contenidos de la planeación general 2</i> | 113 |
| <i>Tabla 8.</i> | 135 |
| <i>Ejemplo de una situación didáctica de medio ambiente a partir de la articulación de las cuatro dimensiones</i> | 135 |
| <i>Tabla 9.</i> | 138 |
| <i>Preguntas guía de análisis</i> | 138 |
| <i>Tabla 10.</i> | 154 |
| <i>Transformación en la concepción del medio ambiente de las docentes</i> | 154 |