

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO



UNIDAD DE CIENCIAS DE DESARROLLO REGIONAL

MAESTRÍA EN GESTIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE (CONACYT)

PROGRAMA INCORPORADO AL PADRON NACIONAL DE POSGRADO DE CALIDAD
(PNPC)

Título del Proyecto

“Educación para la sustentabilidad desde la Carta de la Tierra: sensibilización a docentes en dos primarias bilingües interculturales del Puerto de Acapulco”

Trabajo de Investigación
Que para obtener el grado de

Maestro en Gestión para el Desarrollo Sustentable

Presenta:

C. María Guadalupe Navarro Sáenz

Matricula: 06014451

Generación: 2016 - 2018

Director:

Dr. Artemio López Ríos

Comité Tutorial:

Dra. Cristina Gabriela Barroso Calderón

Mtro. Luis Mario Méndez Andrade

Dr. Héctor Ramón Segura Pacheco

Dra. Gloria Torres Espino

Acapulco, Guerrero, México.

Julio, 2018

Agradecimientos

Dedico este trabajo a mis hijas Jimena y Amarante Paz quienes, en su entusiasmo, dedicación y profesionalismo, me contagiaron el amor y la preocupación por el cuidado de la vida en nuestro planeta.

A mi hermano Alex por sus consejos, observaciones y por su acompañamiento y guía a lo largo de la vida.

A Dianita por todo su trabajo y apoyo en la logística de los talleres.

A todo el equipo de CIDEA, Lupita, Miriam, Rita y María Elena sin quienes no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

A todos los maestros de la Escuela Ve`e Savi y Acamapichtli, a las directoras Toñita y Sergia, al Supervisor Rogelio Solano, así como a los padres de familia, por su tiempo y colaboración en los talleres de la Carta de la Tierra.

A los profesores de la MEIS de Xalapa, Gerardo, Juliana, Bruno, Luis Mario y Bea por todo su conocimiento y orientación.

Y finalmente, un profundo reconocimiento al núcleo básico de la MGDS, particularmente al Dr. Artemio López y a mis sinodales: Gloria, Gabi, Héctor y Luis Mario, gracias a todos por su tiempo, conocimientos y paciencia.

Y al sistema CONACYT por el recurso económico otorgado y por la motivación a trabajar con nuestra comunidad y continuar preparándonos hacia un futuro mejor.

*“Cuidar de la tierra y la vida es cuidar de uno mismo”
Leonardo Boff*

INDICE DE CONTENIDO

Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
Pregunta de Investigación y Objetivos	11
Capítulo I. Marco Conceptual	13
1. Desarrollo Sustentable una discusión	13
1.1 ¿Desarrollo Sustentable? o ¿Sustentabilidad ecológica o ambiental?	13
2. Ecopedagogía o Pedagogía de la Tierra como referentes en la Educación hacia la Sustentabilidad	14
3. Sistemas Complejos e Interdisciplinarios	16
4. Interculturalidad y Multiculturalismo	18
4.1 Antecedentes de los conceptos de Multiculturalismo e Interculturalidad	18
4.2 Tipos de discursos en los estudios interculturales.....	20
4.3. La interculturalidad crítica: visibilizando las fronteras entre lo étnico y la clase social	22
5. Saber ambiental e Identidad.....	24
6. Alfabetización Ecológica	25
Capitulo II. Proyecto de Desarrollo	26
1. Descripción del proyecto	26
2. Metodología de investigación y proceso de intervención	30
2.1. Metodología Cualitativa e Interacción Acción Participativa (IAP)	30
2.1.1 Sistematización de experiencias	30
2.1.2. Técnicas e instrumentos de investigación	31
2.2. Misión, Visión y Diagnóstico FODA	32
2.2.1. Misión	32
2.2.2. Visión	32
2.2.3. Diagnóstico FODA	33
2.3. El programa de educación básica en primaria y la Carta de la Tierra, coincidencias y entrecruzamientos hacia un nuevo enfoque	36
2.4. Las herramientas de la Carta de la Tierra como un soporte y complemento en la formación docente hacia la educación sustentable	41
2.5. La organización e impartición de talleres en torno a los principios y valores de la Carta de la Tierra, dirigidos a los docentes y padres de familia, en la búsqueda de un objetivo común	46

Resultados	58
1. Condiciones Socioeconómicas	58
2. Modelo Pedagógico/Académico	59
2.1. Enfoque de Educación Ambiental para la Sustentabilidad	59
2.2. Pedagogía de la Tierra	62
3. Desde la Interculturalidad	62
Conclusiones y Recomendaciones	64
Bibliografía	66
Anexos	69
Anexo 1. Guía general de preguntas hechas a los docentes en entrevista abierta semiestructurada a directivos y docentes en las escuelas: “Acamapichtli”, “Ve’e Savi”, Cuitláhuac” y “Tepochcalli”	69
Anexo 2. Principios e incisos de la Carta de la Tierra	73
Anexo 3. Tabla con ejemplos de cómo trabajar la perspectiva de sustentabilidad	74
Anexo 4. Principios más importantes de la CT y en relación con su materia	75
Anexo 5. Ejemplos de actividades por materia.....	76
Anexo 6. Entrevista a Docentes	77
Anexo 7. Galería de fotos.....	78
Anexo 8. Entrecruzamiento de los Principios de la Carta de la Tierra y el Programa de Educación Primaria de la SEP	88
Índice de cuadros	
Cuadro No. 1 Entrecruzamiento de los principios de la Carta de la Tierra y el programa de Educación Primaria de la SEP.....	21
Cuadro No. 2 Herramientas de la Carta de la Tierra	39
Cuadro No. 3 Plan de actividades “Taller Carta de la Tierra”	42
Cuadro No. 4 Plan de actividades segundo taller “Trabajando con la Carta de la Tierra”	47
Cuadro No. 5 Plan de acción tercer taller de actividades “Taller Carta de la Tierra para padres”	51
Cuadro No. 6 Modelo Pedagógico/Académico	51
Cuadro No. 7 Ejemplos de cómo trabajar la perspectiva de sustentabilidad.....	57
Índice de imágenes.	
Imagen No. 1 Ubicación de las escuelas. Mapa de Google Earth, del municipio de Acapulco de Juárez	29

Imágenes No. 2 Presentación del Proyecto a Directivos Esc. Prim. Tepochcalli	36
Imagen No. 3 Directivos de las Escuelas Primarias Bilingües Interc. de Acapulco	36
Imagen No. 4 Festival del “Niño Migrante”, Esc. Tepochcalli	37
Imágenes No. 5 Taller Carta de la Tierra Escuela Prim. Ve’e Savi	49
Imágenes No. 6 Maestros exponiendo su cartel en el Taller de la CT	49
Imágenes No. 7 Maestros tomando Taller Escuela Prim. Ve’e Savi	50
Imagen No. 8 Maestros tomando taller Escuela Acamapichtli.	50
Imágenes No. 9 Padres de Familia recibiendo el Taller de la Carta de la Tierra	55
Imágenes No. 10 Padres de Familia en el Taller de la Carta de la Tierra	55
Imágenes No. 11 Padres trabajando en su cartel	55
Imágenes No. 12 Padres en el Taller Carta de la Tierra	55
Imagen No.13 Presentación del video “Contracorriente”	56
Imágenes No. 14. Patio de la Escuela Ve’ e Savi con basura después del recreo	57
Imágenes No. 15. Calle de entrada a la Escuela después del recreo	57
Imagen No.16 Barda de la escuela Ve’ e Savi.	57

Resumen

Para nadie es ajeno que nuestra sociedad está viviendo una severa crisis en todos sentidos: social, político y ambiental. Y esto se refleja en todos los ámbitos, desde lo local hasta lo global. Continuamente se nos señala que si seguimos el modelo de desarrollo que hasta ahora hemos tenido, la civilización, como la conocemos, pronto dejará de existir. Por tanto, para superar esta situación, requerimos de un cambio de pensamiento tanto en lo epistemológico como en lo filosófico. De esta manera, se plantea a la educación como el medio -por excelencia- para enseñar valores, habilidades y conocimientos, que nos ayuden a transitar hacia la sustentabilidad y lograr un cambio.

A partir de esta preocupación surge la Educación Ambiental como una herramienta para transitar hacia este fin. Y es el documento “La Carta de la Tierra” (CT) un instrumento creado con la finalidad de apoyar a la educación para la sustentabilidad, incorporando principios y valores para un mundo más justo, sostenible y pacífico.

El uso de conceptos como la Sustentabilidad Ambiental, la Ecopedagogía, la Interdisciplinariedad y la Interculturalidad, entre otros, nos dan las herramientas para tener, junto con el maestro, un pensamiento complejo que nos ayude a visualizar, a través de la CT, un nuevo marco ético para una mayor reflexión.

Así, el propósito de este proyecto fue trabajar en las Escuelas Primarias Bilingües, Interculturales de Niños Migrantes, tratando de incorporar a su conocimiento esta visión, a través de la impartición de talleres con los maestros y padres de familia.

Por otra parte, se encontró que el programa de educación básica ya contempla muchos de los principios de la CT, por lo que fueron bien aceptados y los entrevistados reconocieron la importancia de internalizar dicho enfoque, el que les dará una visión más crítica, de responsabilidad hacia su entorno y enriquecedora de sus propios conocimientos tradicionales los cuales deben mantener e incorporarlos a sus programas y prácticas cotidianas.

Palabras Clave: educación, sustentabilidad, interculturalidad, transdisciplinariedad.

Abstract

It is not unknown to anyone that our society is experiencing a severe crisis in all senses: social, political and environmental. And this is reflected in all areas, from the local to the global. We are continually pointed out that if we follow the development model that we have had up to now, civilization, as we know it, will soon cease to exist. Therefore, to overcome this situation, we require a change of thought, both in the epistemological and the philosophical terms.

In this way, education is considered as the means-par excellence-to teach values, skills and knowledge that help us to move towards sustainability and achieve change.

From this concern comes Environmental Education as a tool to move towards this end. And it is the document "The Earth Charter" an instrument created with the purpose of supporting education for sustainability, incorporating principles and values for a more just, sustainable and peaceful world.

The use of concepts such as Environmental Sustainability, Ecopedagogy, Interdisciplinarity and Interculturality, among others, give us the tools to have, together with the teacher, a complex thought that helps us to visualize, through The Earth Charter, a new ethical framework for further reflection.

Thus, the purpose of this project was to work with the Bilingual, Intercultural and Migrant Children's Primary Schools, trying to incorporate this vision into their knowledge, through workshops with teachers and parents.

On the other hand, it was found that the basic education program already contemplates many of the principles of the, The Earth Charter so they were well accepted and the interviewees recognized the importance of internalizing this approach, which will give them a more critical view of responsibility towards their environment and enriching their own traditional knowledge which they must maintain and incorporate into their own programs and daily practices.

Keywords: education, sustainability, interculturality, transdisciplinary.

Introducción

Hemos desarrollado una sociedad depredadora de la naturaleza, despilfarradora de los recursos e irrespetuosa con la vida y su diversidad, y los sistemas ecológicos que la sostienen. Estamos en un punto en que nuestra civilización enfrenta actualmente una crisis en todos los ámbitos de la sociedad. “Esta crisis se ha derivado, en gran medida, de la visión cartesiana, mecánica reduccionista promovida por la ciencia occidental, bajo la cual nos hemos aproximado a la naturaleza y a nuestros semejantes, degradando su valor vital a cambio del valor económico otorgado” (Paz, 2013: 9).

Necesitamos una nueva forma de pensar que involucre un compromiso con la vida. En este sentido, la Carta de la Tierra (CT) ofrece una plataforma para la enseñanza de valores, habilidades y conocimientos para la transición hacia la sustentabilidad y surge como un referente ético global.

La iniciativa de la Carta de la Tierra tiene su origen en una consulta realizada a hombres y mujeres de todo el mundo, durante varios años, en donde se sintetizan valores, principios y aspiraciones que comparten una gran cantidad de personas, con la idea de tomar conciencia de que el creciente progreso de la humanidad no está siendo justo, equitativo y sustentable. “El documento reconoce que la protección ambiental, los derechos humanos, el desarrollo humano equitativo y la paz son interdependientes e indivisibles” (Vilela 2005, 2).

Así, la Secretaría de la Carta de la Tierra promueve, en el año 2000, los usos educativos de la carta y el desarrollo de recursos pedagógicos.

A nivel internacional, las Naciones Unidas declaran del 2005 al 2014, el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) y esto representa un reconocimiento internacional de que la educación es un elemento indispensable para lograrlo (Secretaría de Iniciativa de la Carta de la Tierra 2005:1).

México, por otro lado, acorde con estas políticas internacionales, asume y refrenda el compromiso para con la CT, como un marco ético global, educativo y político, para lograr un desarrollo sustentable. Y esto lo obliga a tomar acciones hacia dicho objetivo.

“México apoya y difundirá la Carta de la Tierra, que contiene principios éticos fundamentales para el desarrollo sostenible” (Vicente Fox, Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo, Sudáfrica, 2002).

El Proyecto Nacional de La Carta de la Tierra en México está incorporado a la SEMARNAT, a través del Proyecto PNUD-SEMARNAT “Construcción de Ciudadanía y Espacios de Participación para el Desarrollo Sustentable”. Algunas de las actividades que se realizaron fueron:

- Se acordó la Alianza Tipo II, “Educando para un Estilo de Vida Sostenible con la Carta de la Tierra”.
- Se conformó un Comité Nacional para la Carta de la Tierra operado por un Secretariado Nacional (operado a su vez por el Consejo Estatal de Ecología, en Michoacán). Se formaron los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (uno nacional y cinco regionales).
- Actualmente se ha logrado que 5 Estados ratifiquen la Carta: Coahuila, Durango, Tlaxcala, Oaxaca, Michoacán y Guanajuato
- En 2014 la SEMARNAT convocó a la sociedad civil a formar la *Red Mexicana de la Carta de la Tierra*.
- Y en diciembre 2015 se celebró el *Segundo Encuentro Nacional de Puntos Focales Coordinadores de la Carta de la Tierra*, con el objeto de evaluar las capacidades desarrolladas y detectar los vacíos, debilidades y amenazas.

En este contexto, la Carta de la Tierra representa un aporte importante para una visión holística e integradora de los problemas sociales y ambientales de la humanidad. Y nos permite al mismo tiempo identificar esta misma problemática dentro de nuestra región y en la propia comunidad.

Debemos recalcar que la idea es que estos preceptos se aborden, como señalamos arriba, de una manera inter y transdisciplinaria con la idea de acceder al conocimiento, no de una manera fragmentada, sino desde un punto de vista integral y unificado.

Con ella se pretende que los profesores tengan una visión compleja de la problemática que se vive, con la finalidad de que puedan transmitir a sus estudiantes esta visión desde el contexto de la sustentabilidad, el pensamiento complejo y la ética ambiental.

Que los maestros problematicen con sus alumnos sobre la situación actual, que identifiquen en ésta los principios y valores de la Carta de la Tierra y, desde un enfoque transversal, que promuevan actividades en conjunto con sus alumnos que abonen con pequeñas acciones en la solución de las mismas.

“Se ha planteado la necesidad de construir otra racionalidad social, orientada por nuevos valores y saberes; por modos de producción sustentados en bases ecológicas y significaciones culturales; por nuevas formas de organización democrática. Este cambio de paradigma social lleva a transformar el orden económico, político y cultural, lo cual es impensable sin una transformación de las conciencias y comportamiento de la gente. En este sentido la educación se convierte en un proceso estratégico con el propósito de formar los valores, habilidades y capacidades para orientar la transición hacia la sustentabilidad” (Leff, 1998:202).

De todo lo anterior, se desprende la siguiente pregunta de investigación y objetivos:

Pregunta de investigación

¿Cómo promover una educación para la sustentabilidad con base en los principios y valores de la Carta de la Tierra, dentro de los programas oficiales de educación ambiental del nivel básico?

Objetivos de la Investigación

1. Objetivo General:

Promover la sensibilización de los profesores de nivel primaria en la enseñanza de la educación ambiental para la sustentabilidad, con base en los principios y valores de la Carta de la Tierra, en dos escuelas públicas bilingües e interculturales del puerto de Acapulco.

2. Objetivos Específicos:

- Revisar los contenidos curriculares de la materia de educación ambiental del nivel primaria para identificar fortalezas y vacíos respecto de los principios de la Carta de la Tierra.
- Analizar las herramientas pedagógicas creadas por la Carta de la Tierra para el fomento de la educación sustentable en el nivel básico.
- Organizar talleres de capacitación y sensibilización para los docentes en torno a los principios y valores de la Carta de la Tierra acordes a la problemática de su entorno.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1. *Desarrollo Sustentable una discusión*

1.1 ¿Desarrollo Sustentable? o ¿Sustentabilidad ecológica o ambiental?

Varios autores sostienen que el concepto de desarrollo sustentable es polémico y debatible ya que está fundamentado en una teoría economicista de crecimiento y neoliberal; y mira a la naturaleza como un recurso al que podemos acceder sin empacho y sin ninguna consecuencia. Desde que se utilizó por primera vez, en el Informe Brundtland, elaborado por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo en 1988, era polémico, ya que esta teoría se fundamenta en el capitalismo y en un sistema lineal de crecimiento infinito. Es antropocéntrica: el bienestar humano está antes que el de los demás seres vivos y el cuidado del medio ambiente. Pretende adaptar la naturaleza a las necesidades e intereses del sistema dominante. Y es el que promueve la educación ambiental convencional (G. Foladori 1999, Leff 1998).

“El discurso del desarrollo sostenible inscribe las políticas ambientales en los ajustes de la economía neoliberal para dar solución a los procesos de degradación ambiental y al uso racional de los recursos ambientales; al mismo tiempo, responde a la necesidad de legitimar a la economía de mercado, que resiste el estallido que le está predestinado por su propia ingravidez mecanicista. Así nos precipitamos hacia el futuro, sin una perspectiva clara para deconstruir el orden antiecológico heredado de la racionalidad económica...” (Leff, 1998: 25)

A diferencia de este concepto, proponemos el de Sustentabilidad Ecológica o Ambiental. Vista ésta como una propiedad ecológica que se refiere a la capacidad inherente de los ecosistemas que les permite autorregularse (o sostenerse) en el tiempo y mantener en equilibrio las condiciones que permiten la vida (Paz, 2013).

Critica al capitalismo por ser la causa fundamental de la crisis ambiental y civilizatoria. Es *ecocéntrica*, todos los seres vivos estamos interconectados y dependemos del bienestar de la Tierra. Y es un marco para entender los límites terrestres y el funcionamiento de los

ecosistemas, con el objetivo de adaptar y armonizar nuestro desarrollo al de la naturaleza y no al revés.

Se basa en la ecología integral: ambiental, social, mental y espiritual. Y es promovida por la educación para la sustentabilidad (Leff 1998, Gadotti 2002, Boff 2016).

Diversos autores han abordado la temática desde distintos puntos de vista y haciendo aportaciones que nos permitan dilucidar cómo hemos transitado hasta la actualidad, qué ha sucedido a lo largo de la historia y cómo es que llegamos a esta gran encrucijada en la que hoy nos encontramos (De Souza 2004, Escobar 2007, Arocena 2002).

Pero dicha encrucijada no sólo se puede ver en los países subdesarrollados, -siendo por supuesto los más afectados-, sino que, en este momento, ha alcanzado a todo el planeta en general. Podemos decir, como dice Leff, estamos en una gran “crisis civilizatoria”.

En este punto, proponemos el papel de la enseñanza de la sustentabilidad, como una aportación a la concientización y reflexión que permita cuestionar las estructuras que sostienen a nuestra sociedad y buscar alternativas capaces de dar respuesta a esta crisis. Hacer énfasis en construir otra racionalidad social y aquí la importancia de la educación ambiental para la sustentabilidad, como premisa para lograrlo en las futuras generaciones.

2. Ecopedagogía o Pedagogía de la Tierra como referentes en la Educación hacia la Sustentabilidad

Dentro de la preocupación de cómo infundir valores de sustentabilidad dentro de la educación formal, surge la propuesta de la Ecopedagogía o Pedagogía de la Tierra como corrientes pedagógicas de educación hacia la sustentabilidad.

Este concepto se hace explícito a través del surgimiento de la CT, documento “concebido como un código de ética global para un desarrollo sustentable y apuntando hacia un cambio en nuestras actitudes, valores y estilos de vida (...)” (Gadotti, 2002:95).

Nace con el objetivo de redirigir los currículos escolares, para incorporar los valores y principios que dicha carta defiende y busca brindar una educación centrada en la Tierra, nuestra casa (Gadotti, 2002; Boff, 2016).

Este concepto se va a enfocar no solamente en la cuestión ambiental, sino también en el aspecto social, con miras a promover una educación transdisciplinaria hacia la sustentabilidad y que nos permita formarnos con un sentido de ciudadanía planetaria, en donde compartamos un mismo código de ética hacia el planeta y sus seres vivos. Incorpora de manera fundamental a la escuela freiriana, orientando el concepto hacia la justicia social y la solidaridad, así como al aprendizaje a partir de la vida cotidiana.

Gadotti (2002) la define de la siguiente manera:

“La Ecopedagogía, fundada en la conciencia de que pertenecemos a una única comunidad de vida, desarrolla solidaridad y la ciudadanía planetaria. La ciudadanía planetaria supone el reconocimiento y la práctica de la planetariedad, es decir, tratar al planeta como un ser vivo e inteligente. La planetariedad debe llevarnos a sentir y vivir nuestra cotidianidad en conexión con el universo y en relación armónica con nosotros mismos, con los demás seres del planeta y con la naturaleza, considerando sus elementos y su dinámica. La tierra no contiene vida, Ella es vida” (Gadotti, 2002: 161,169).

Este concepto fue acuñado por Francisco Gutiérrez, a principios de los años 90’s, dentro del Movimiento por la Ecopedagogía o Pedagogía de la Tierra, movimiento que se inicia en el Foro Global Mundial del 92.

En él, Gutiérrez, director del Instituto Paulo Freire en, Costa Rica, propone una búsqueda pedagógica apropiada para la CT y se plantea su difusión por distintos países. Se busca “traducir” los principios de la CT en el currículo educativo y esto conlleva ir más allá de la relación con el medio ambiente tomado como medio natural. Se requiere de la ampliación y profundización del conocimiento. Gadotti sugiere ir más allá de la escuela e incorporar a la comunidad en dicho cambio.

Antunes y Gadotti (2006:141) mencionan las siguientes características como propias de la ecopedagogía: debe “educar para pensar en forma global; educar los sentimientos; enseñar sobre la identidad de la Tierra como esencial para la condición humana; moldear la conciencia planetaria; educar para el entendimiento y educar para la simplicidad, el cuidado y la paz”.

La también llamada Pedagogía de la Tierra nos ayudará, a través de la educación, a modificar comportamientos, incentivar valores y resignificar nuestras acciones cotidianas con la firme intención de entender que somos uno con el planeta y que debemos cuidarlo de la misma manera como nos cuidamos a nosotros mismos. (Ver Anexo 9. Carta de la Ecopedagogía)

3. Sistemas Complejos e Interdisciplinarios

Para comprender de una mejor manera los conceptos de complejidad, inter y transdisciplinariedad nos remontaremos un poco al surgimiento de la Educación Ambiental desde la Conferencia Mundial de Medio Ambiente, llevada a cabo en Estocolmo en 1972 y la de Tiflisi 1977, en donde la Educación Ambiental, señala Leff (1998), surge en dos principios básicos:

“1) Una nueva ética que orienta los valores y comportamientos sociales hacia los objetivos de sustentabilidad ecológica y equidad social.

2) Una nueva concepción del mundo como un sistema complejo, llevando a una reformulación del saber y a una reconstitución del conocimiento. En este sentido, la interdisciplinariedad se convirtió en un principio metodológico privilegiado de la educación ambiental” (Unesco, 1980 en Leff óp. cit., 202).

Vivimos en un sistema complejo e interrelacionado, pero esto no se tomó en cuenta durante mucho tiempo, de hecho, todo el conocimiento que hemos adquirido, lo hemos hecho de manera especializada y por tanto parcializada, cuando en realidad lo que tenemos que hacer es entender la complejidad de un fenómeno, o una problemática con un enfoque interdisciplinario, para tener distintos puntos de vista que nos permitan comprenderlo mejor.

Como señala el Doctor Rolando García, “La evolución de un sistema no es lineal, como se pretendió clásicamente, la evolución se da sólo por reorganizaciones”.¹

En los programas de Educación básica se han realizado ya varias reformas en donde se pretende justamente que los profesores usen el enfoque de la inter y la transdisciplina en sus proyectos de aprendizaje, con miras a que los alumnos comprendan los fenómenos desde la multidisciplinariedad.

“La interdisciplinariedad se considera como: la relación entre diversas ramas del saber llamadas disciplinas científicas y la posibilidad de poder utilizar las diferentes metodologías de cada una de ellas en el análisis, (...) desde diferentes miradas científicas a problemas o conjuntos de problemas, cuya complejidad es tal que con el aporte (o la disponibilidad) de cada una de las disciplinas a la interdisciplinariedad, ayudaría a desentrañar las distintas dimensiones de la realidad social”.²

Por otro lado, Gadotti (2002) en su Carta de la Transdisciplinariedad la define de la siguiente manera: “No procura el dominio sobre las demás disciplinas o concepciones sino la apertura de todas ellas a aquello que las atraviesa y las sobrepasa” (Gadotti, 2002:48).

De esta manera, señala Leff, la Educación Ambiental se convirtió en esa disciplina que atravesaba a las demás, con miras a entender y explicar el mundo desde otro punto de vista, el de la Educación Ambiental para la Sustentabilidad (Leff, 1998).

Así, la Educación para un estilo de vida sostenible, de acuerdo a Capra (2005) quedó definida como “una pedagogía que facilita el entendimiento de la sustentabilidad mediante la enseñanza de principios básicos de ecología asociado a un profundo respeto

¹ García R. Complejidad y Transdisciplinariedad (Consultado en marzo del 2018). *You Tube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=bPWDI3STms0&t=69s>

² García R.. Complejidad y Transdisciplinariedad (Consultado en marzo del 2018). *You Tube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=bPWDI3STms0&t=69s>

a la naturaleza viviente, a través de un enfoque participativo y multidisciplinario” (Capra 2005, en Paz 2013).

4. Interculturalidad y Multiculturalismo

Como se señaló arriba, las escuelas que se abordaron para llevar a cabo este proyecto pertenecen al sistema de Primarias Indígenas Bilingües Interculturales, por lo que se hará un recuento más amplio de estos conceptos y su relación con la educación.

Al igual que el concepto de sustentabilidad, el de interculturalidad podemos encontrarlo en una gran cantidad de discursos.

Berlanga (2015), señala que la interculturalidad nace del contacto cultural, por tanto, de las relaciones entre culturas que están encarnadas entre sujetos, es decir, construir relaciones sociales de interculturalidad tiene que ver con la intersubjetividad. Esto es las diferentes formas de concebir, abordar y apropiarse del mundo.

De aquí que contrario de los discursos oficialistas, este autor señala que no hay interculturalidad, que hay dominación de unos sobre otros. Podemos decir que se ha caracterizado por estar acompañado de asimetrías, dominación, discriminación y violencia que se ha perpetuado en la cotidianeidad. (Berlanga, 2015)

4.1 Antecedentes de los conceptos de Multiculturalismo e Interculturalidad

El concepto de multiculturalidad primero, y posteriormente el de interculturalidad, surgen primero tanto en Europa, como en Estados Unidos, por la necesidad de integrar a la población inmigrante dentro de su territorio, como estrategia política y educativa para propiciar la integración cultural de estos grupos a la cultura nacional o hegemónica de los países anfitriones.

Después pasó a América Latina, y posteriormente a nuestro país, al suscribirse convenios con organismos internacionales, los cuales comenzaron a resaltar la importancia del reconocimiento de la pluralidad de saberes, pero también como exigencia de estos grupos a ser reconocidos y por el derecho a la educación. (Dietz y Mateos, 2003)

“De cualquier manera, la interculturalidad nos remite a la existencia de culturas diferentes y políticamente asimétricas y a la necesidad de establecer un trato más equitativo para los portadores de las culturas no dominantes. En nuestro país y en otros de América Latina, a estas culturas diferentes se les adjudica el nombre genérico y masificante de indígenas, lo cual muestra, de por sí, el desconocimiento y el disimulado desprecio de los que son objeto; de ahí que se antoje natural la generosa idea de una educación intercultural especialmente diseñada para ellos, a condición que no afecte a la población mayoritaria” (Bensason, 2010:49).

El término de interculturalidad se asocia más específicamente a la educación indígena y según Ferrao (2013), señala que son cuatro las etapas en donde se desarrolla: La primera que inicia desde el período colonial y se mantiene hasta las primeras décadas del siglo XX, señala que se caracteriza por una violencia etnocéntrica de imposición de la cultura hegemónica sobre la población indígena. “Eliminar al “otro” fue la tónica del período colonial”. Posteriormente esa eliminación se transforma en “asimilación” como requerimiento para la formación de la homogeneidad de los Estados nacionales modernos.

“En esta segunda etapa, surgieron las primeras escuelas bilingües para los pueblos indígenas. Por primera vez otras lenguas además de la oficial fueron introducidas en el espacio escolar. Pero, con raras excepciones, estas escuelas veían al bilingüismo sólo como una etapa de transición necesaria: un modo para alfabetizar y “civilizar” más fácilmente pueblos enteros” (Ferrao, en Walsh, 2013:146-147).

Hacia los años 70 algunos sectores progresistas crean programas para la educación bilingüe, buscando una mejor “integración” de estos a la sociedad nacional.

Para los años 80s las luchas antes aisladas, se unificaron en una identidad común como grupos indígenas y recibieron reconocimiento tanto nacional como internacional. Sus luchas se visibilizan y se reconoce el derecho de estos pueblos a fortalecer y mantener su propia cultura.

“A lo largo de 1980 y 1990, un gran número de países latinoamericanos reconocerán en sus constituciones el carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe de sus sociedades. “Diferentes lenguas fueron el paso inicial para la proposición de un diálogo entre diferentes culturas” (Ferrao, en Walsh, 2013:146-147).

En lo escolar, se presiona el currículo y se introducen prácticas interculturales, en especial en áreas de lengua, historia, música y danzas tradicionales, así como medicina tradicional y ciertas formas de organización política. El producto es “un currículum levemente folclorizado” considerándolas como “un contenido temático más” (Dietz 2003:168).

Por los resultados en su investigación, Naranjo (2009) señala que los docentes conceptualizan los procesos culturales como elementos discretos, autónomos e independientes de las relaciones sociales en las cuales se ubican. Los equiparan con el “pasado”, con la cultura “original”, “propia”, lo que se ha heredado de los antepasados. Así, señala Naranjo,

“Esta vinculación entre cultura y prácticas ancestrales – las cuales son parte también de la cultura de la comunidad – presenta el peligro de no visualizar importantes procesos culturales contemporáneos e híbridos que tienen lugar en contextos comunitarios y, por tanto, de no ser merecedores de una atención en las prácticas educativas interculturales.” (Naranjo, 2009: 17) Así, queda fuera una gran parte de prácticas cotidianas que forman también parte de su cultura y que por tanto deberían de introducirse o formar parte de las actividades escolarizadas.

En este sentido, y en relación a la investigación y los estudios de la educación intercultural, Dietz (2009) señala que los estudios interculturales no deben ser exclusivos de la pedagogía, deben tomarse en cuenta otras áreas de las ciencias sociales como la antropología, la sociología, la filosofía, entre otras, que ayuden a visibilizar prácticas culturales que se manifiestan dentro de las mismas escuelas y sus currículos, que son rutinizadas y que por tanto no son tomadas en cuenta en el estudio del multiculturalismo y la interculturalidad. Por tanto, se debe de propiciar un acercamiento interdisciplinario hacia lo intercultural.

4.2 Tipos de discursos en los estudios interculturales

Para entender de una mejor manera lo señalado arriba, tomamos el siguiente cuadro que nos muestra los diferentes discursos en los estudios interculturales.

Por un lado, el plano fáctico, o de los hechos y por otro el plano normativo o de las propuestas sociopolíticas, educativas y éticas para distinguir los discursos analíticos o descriptivos de la inter o multiculturalidad, de los discursos propositivos o ideológicos acerca del multiculturalismo o interculturalismo: (Dietz, 2009:62) Fuente: Giménez Romero (2003)

Plano fáctico	Multiculturalidad	Interculturalidad
O de los hechos = lo que es.	Diversidad cultural lingüística, religiosa.	Relaciones Interétnicas Intralingüísticas, interreligiosas.
Plano normativo	Multiculturalismo	Interculturalismo
O de las propuestas sociopolíticas y éticas = lo que debería ser.	Reconocimiento de la diferencia. 1. Principio de igualdad. 2. Principio de diferencia.	Convivencia de la diversidad. 1. Principio de igualdad. 2. Principio de diferencia. 3. Principio de interacción positiva.

Cuadro No. 1 Tipos de discursos en los estudios interculturales.

Así mismo, distinguir entre los modelos de la “gestión de la diversidad” que se basan en el reconocimiento de la diferencia, y los que hacen énfasis entre la interacción entre miembros de los diversos grupos que componen una sociedad.

Cuáles son los valores políticos normativos que sustentan a una multiculturalidad negada:

- Diferencia, marcar la diferencia “intra-cultural”, identitario, horizontal, está vinculada con la racialización y también tiene que ver con el despojo;
- Desigualdad, de los recursos económicos, “trans-cultural”, estructural, vertical. Y finalmente,
- Diversidad: “inter-cultural”, híbrido, transversal, visualización.

No son los pueblos los que utilizan la palabra intercultural, es el Estado. Así la Educación Intercultural es una política de Estado hacia los pueblos. El Estado niega autonomía, pero regala interculturalismo (Dietz, 2009).

4.3 La interculturalidad crítica: visibilizando las fronteras entre lo étnico y la clase social

Como señalamos arriba, a pesar de las diferentes políticas que el Estado ha implementado con la finalidad de incorporar a los grupos étnicos a la sociedad moderna, tratando de invisibilizar esa diferencia, lo que realmente vemos es que esta diversidad va ir siempre aunada a la diferencia y de ahí a la desigualdad.

Dietz señala que el antagonismo socioeconómico, base de la contradicción de clase, tiende a coincidir con la “frontera étnica” y a reforzar así las distinciones culturalmente construidas como “etnicidad estructural”, con lo cual la situación colonial aparece como si se tratara de un sistema de castas (Dietz, 2012: 112-113).

En este mismo sentido Giménez señala también que el multiculturalismo puede funcionar también como una ideología que encubre las desigualdades sociales (étnicas, de clase, etc.) dentro del ámbito nacional bajo la etiqueta de “diferencias culturales”, lo que permite al Estado eludir sus responsabilidades redistributivas.

Cita a Zigmunt Bauman (2004:107) cuando escribe:” *La nueva indiferencia a la diferencia es teorizar como reconocimiento del “pluralismo cultural”, y esta política se llama a veces “multiculturalismo”. Aparentemente este es guiado por el postulado de la tolerancia liberal y por la voluntad de proteger el derecho de las comunidades a la autoafirmación y al reconocimiento público de sus identidades elegidas o heredadas. Sin embargo, en la práctica el multiculturalismo funciona muchas veces como fuerza esencialmente conservadora: su efecto es rebautizar las desigualdades, (...). De esta manera la fealdad moral de la privación y de la carencia se reencarna milagrosamente como belleza estética de la variedad cultural”* (Giménez, 2005:24).

Abonando en este sentido, González Casanova (2006) señala que dentro de una misma nación hay un proceso de colonialismo interno, así, detrás de una dominación colonial, hay una dominación de clase. Lo que importa no es la clase social en sí, sino la relación entre clases sociales y que hoy resultaría incompleto, un análisis crítico y alternativo de la situación nacional o mundial, que no incluya al colonialismo interno, articulado al internacional y al transnacional.

Señala que los Estados que antes tuvieron una condición de coloniaje, en conjunto con sus clases en el poder, reproducen y conservan estas relaciones coloniales con las minorías y las etnias que se encuentran dentro del propio país.

“La versión conservadora del colonialismo interno niega u oculta la lucha de clases y la lucha antiimperialista, aísla a cada etnia y exalta su identidad como una forma de aumentar su aislamiento. (...) se rechaza la existencia del colonialismo interno en nombre de la lucha de clases, (...) utiliza argumentos revolucionarios para legitimar políticas conservadoras e incluso reaccionarias. (...) rechaza el concepto de colonialismo interno con argumentos propios de la sociología, la antropología o la ciencia política estructural-funcionalista, por ejemplo, al afirmar que se trata de un problema eminentemente cultural de la llamada “sociedad tradicional”, el cual habrá de resolverse con una política de “modernización”; y que se trata de un problema de “integración nacional” para construir un Estado homogéneo que llegará a tener una misma lengua y una misma cultura. En estas posiciones se sostiene, de una manera u otra, que el colonialismo interno, en caso de existir, llegará a su fin mediante el “progreso”, el “desarrollo”, la “modernidad”; (...)” (González Casanova, 2006: 416).

Tubino (2005) hace una gran aportación al análisis, al hablar de la interculturalidad crítica vs la interculturalidad funcional. Afirma que, se ha incorporado de manera creciente al discurso oficial de los Estados y organismos internacionales, el concepto de interculturalidad; que no cuestiona el modelo sociopolítico y económico actual vigente marcado por la lógica neoliberal. Señala en este sentido que:

“(...) la interculturalidad es asumida como estrategia para favorecer la cohesión social, asimilando los grupos socioculturales subordinados a la cultura hegemónica. Se trata de “promover el diálogo y la tolerancia sin afectar las causas de la asimetría social y cultural actualmente vigentes” (Tubino, 2005: 5). Las relaciones de poder entre los diferentes grupos socioculturales no son puestas en cuestión. Siendo así, que la interculturalidad funcional tiene por objetivo disminuir las áreas de tensión y conflicto entre los diversos grupos y movimientos sociales que focalizan cuestiones socio-identitarias, sin afectar la estructura y las relaciones de poder vigentes. Sin embargo, poner estas relaciones en cuestión es exactamente el foco de la perspectiva de la interculturalidad crítica” (Tubino en Ferrao Candau, 2013: 151-152).

De esta manera, la interculturalidad crítica quiere ser una propuesta ética y política orientada a la construcción de sociedades democráticas que articulen igualdad y reconocimiento de las diferencias culturales, así como a proponer alternativas al carácter monocultural y occidentalizante dominante en la mayoría de los países del continente (Ferraó, 2013:152).

En este sentido ¿cuáles son los contenidos étnicos que la educación escolarizada debería de transmitir? Sin caer en la folclorización, en un verdadero diálogo de saberes y con miras a construir una sociedad más justa, sostenible y pacífica.

5. Saber Ambiental e Identidad.

En países como México en donde es reconocido el multiculturalismo, el papel de las instituciones educativas interculturales es fundamental en la permanencia y promoción de la lengua, conocimientos y culturas originarias.

Incluso organismos internacionales como la ONU, durante la Cumbre de la Tierra, en 1992, reconocen la importancia de dichos conocimientos, para la puesta en marcha de planes y proyectos hacia el desarrollo sustentable y lo plasman en la declaración de Río, en su *principio 22*:

“Los pueblos indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberán reconocer y prestar el apoyo debido a su identidad, cultura e intereses y velar porque participen efectivamente en el logro del desarrollo sostenible” (UNESCO, 1992).

En la modalidad de escuelas migrantes creo que reside el que aún mantengan su lengua, ya que viajan continuamente a sus comunidades de origen, a las fiestas patronales y otras festividades, así como a la siembra y cosecha de sus terrenos; por lo que de alguna manera mantienen su lenguaje e identidad, entendida esta última como:

“(…) la identidad no es más que la cultura interiorizada por los sujetos, considerada bajo el ángulo de su función diferenciadora y contrastiva en relación con otros sujetos. Así mismo señala que “a

escala individual, la identidad individual puede ser definida como un proceso subjetivo y frecuentemente auto-reflexivo por el que los sujetos individuales definen sus diferencias con respecto a otros sujetos mediante la auto-asignación de un repertorio de atributos culturales generalmente valorizados y relativamente estables en el tiempo” (Giménez, 2009:5).

Así la idea es fomentar y difundir este conocimiento y sumarlo a las formas como los alumnos se apropian del conocimiento. Es necesario por tanto trabajar sobre la formación de este “saber ambiental”, a través de un cambio en la concepción del conocimiento, su aplicación y los métodos pedagógicos de enseñanza. “La reorientación de la investigación, la reelaboración de los contenidos curriculares y los métodos pedagógicos en la perspectiva del desarrollo sustentable, implican la construcción de un Saber Ambiental y su internalización en los paradigmas científicos y las prácticas docentes prevaletentes” (Leff óp. cit., 172).

6. Alfabetización Ecológica

Tener una conciencia ecológica, Gadotti (2002) le llama también alfabetización ecológica. Este concepto es formulado realmente por David Orr en 1992. Significa ver el mundo de otra manera, pensarlo de manera diferente, comprender como funcionan y se organizan los ecosistemas para entender que son sistemas complejos (Orr, 2011 en Paz, 2013).

CAPITULO II. PROYECTO DE DESARROLLO

1. Descripción del proyecto

En las últimas décadas y a partir de la puesta en marcha del modelo neoliberal, con la apertura de los mercados como motor de crecimiento y desarrollo, y el abandono del campo por parte del Estado, así como su adelgazamiento en todos los campos de la economía, ha propiciado –entre muchas otras cosas- que el fenómeno de la migración se haya exacerbado, y no únicamente hacia el exterior, sino también hacia las ciudades medias y grandes de México (Escobar, 2000; Foladori, 2002; Esteva, 2011).

La búsqueda de una manera de sobrevivir ante las crisis económicas que hemos atravesado, ha propiciado un movimiento de poblaciones que ha transformado la imagen de nuestra sociedad, otrora rural, a casi exclusivamente urbana. Esto se ve reflejado en la baja de la productividad en el campo, el abandono de comunidades y el incremento de la pobreza rural y urbana. De acuerdo a datos del Inegi, el 77.8% de la población mexicana se encuentra viviendo en zonas urbanas, mientras que el 22.2% de la población se encuentra en zonas rurales (Inegi, 2010). Y en cuanto a los niveles de pobreza el 43.6% de la población que equivale a 53.4 millones de personas, se encuentran en pobreza y hasta el 7.6%, lo que equivale a 9.4 millones de personas, en pobreza extrema (Coneval, 2016).

Para el caso del estado de Guerrero, esto no es muy diferente, de hecho, el nivel de marginación es el más alto del país, el primer lugar a nivel nacional³, -por encima de Oaxaca y Chiapas- y esto se ve reflejado en una alta migración hacia los centros turísticos o metrópolis regionales por parte de la población indígena que es la que más padece esta marginación.

³ CONAPO. (2015). Marginación por entidad federativa. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/159053/02_Capitulo_2.pdf. Recuperado el 20 de marzo de 2018.

La población indígena ubicada mayormente en la Montaña Alta y en la Costa Chica, es la que ha emigrado fuera del estado y dentro de él, principalmente al Puerto de Acapulco, con miras a obtener un mejor nivel de vida, acceso a servicios de salud, educación y vivienda los cuales en sus propias comunidades carecen de ellos.

Los datos que nos da Inegi para 2010, señalan que las regiones con más alto grado de marginación son Montaña, Costa Chica y Tierra Caliente, sumando un total de 61 municipios, de 81 que son el total, siendo el 63% de la población la que vive en niveles de alto y muy alto grado de marginación. La región de Acapulco se encuentra con un nivel bajo de marginación (Inegi, 2010).

Barroso señala que es Acapulco el municipio con más alta inmigración en el estado de Guerrero concentrando al 25% de su población, atraídos por el turismo y por una mayor oferta laboral (Barroso et al. 2010: 37).

Según datos del INEGI, la población total del Puerto para el año 2015 era de 810, 669 y de esta, la población hablante de alguna lengua indígena era de 25, 568 personas (Inegi, 2015).

Según Barroso, “las familias llegaron a Acapulco buscando trabajo temporal y poco a poco se fueron estableciendo y ocupando espacios en lugares poco valorados cercanos al centro de la ciudad o bien, en lugares circundantes, lejos del centro turístico. Estos espacios fueron ocupados por habitantes de las mismas comunidades que a partir del establecimiento de redes fueron atrayendo a más familias hasta construir núcleos vecinales de parientes y paisanos” (Barroso, 2010: 38).

Esta importante inmigración demandó además de trabajo, servicios, vivienda, salud y educación, siendo este último rubro en el que se inscribe este proyecto, ya que las escuelas elegidas pertenecen a este sistema educativo.

La Escuela Intercultural Bilingüe

La escuela Intercultural Bilingüe para Niños Migrantes fue creada a través de un gran esfuerzo de organización y gestión por parte de los propios indígenas en donde intervinieron la Comisaría Indígena, que después derivó en la formación del Comité

Ciudadano Indígena, siendo una de sus principales acciones la proyección y ejecución de las escuelas bilingües en sus propias colonias. Con la finalidad de "... rescatar, preservar y revalorar sus raíces culturales" (Barroso, 2010: 49-51).

El presente trabajo, con el tema de Educación Ambiental para la Sustentabilidad, a través del documento de la Carta de la Tierra, se inscribe en el contexto de la educación básica, específicamente en dos primarias del sistema de Educación Intercultural Bilingüe del Puerto de Acapulco. Dicho sistema atiende mayormente a niños migrantes indígenas de las diversas regiones del estado siendo los principales grupos: Nahuatl, Mixteco, Amuzgo y Tlapaneco, así como a Afromestizos, provenientes de la Montaña, Centro y Costa Chica.

En la defensa de su lengua, su cultura y sus tradiciones, así como en un anhelo de justicia económica y social, se insertan justamente los principios que avala la Carta de la Tierra y que tiene como finalidad difundirlos a través de la educación con miras a construir una sociedad más justa, sostenible y pacífica.

Así la escuela intercultural, que tiene dentro de su misión preservar su lengua y su cultura, apoya también a que los padres de familia participen y se organicen como lo hacían en sus propias comunidades de origen, y con esto, también ayuda a la continuación de su vida familiar y comunitaria. Sus propios conocimientos y su cosmovisión en este diálogo de saberes, puede permitir un entendimiento más fácilmente de los preceptos de los que habla la filosofía de la Carta de la Tierra, como son:

1. Respetar y cuidar la comunidad de la vida
2. Integridad ecológica
3. Justicia social y económica, y
4. Democracia, no violencia y paz

Son escuelas que han realizado trabajos por el cuidado del medio ambiente, y tienen una mayor apertura e interés hacia estos temas. De aquí que se hayan seleccionado las siguientes escuelas primarias:

- ❖ La Esc. Primaria Bilingüe "Ve'e Savi" cuya directora es la profesora Sergia Martínez Solano y cuenta con 195 alumnos y 10 docentes. Se encuentra ubicada

en la calle Río Jordán, Col. Ampliación Unidos por Guerrero. (Atrás de la colonia Zapata, rumbo a la salida de Acapulco)

- ❖ Esc. Primaria Bilingüe “Acamapichtli” cuya directora es la Profesora Antonia Yezli Vázquez, cuenta con 160 alumnos y 8 docentes. Se localiza en la Colonia Alborada 19. (Igualmente en las afueras de la ciudad).

Cabe hacer mención que las dos escuelas se encuentran ubicadas en la periferia de puerto, en colonias donde justamente se han asentado indígenas migrantes, con problemas de marginación, falta de servicios de agua, drenaje, recolección de basura; inseguridad, violencia y vulnerabilidad, entre otros.

En las dos existen niños hablantes del mixteco y náhuatl, mayormente, y también amuzgo y tlapaneco en menor cantidad, así como “mestizos”.

El sistema cuenta, hasta este año, con 7 primarias y 4 jardines de niños; y con una matrícula de 1, 825 alumnos y 90 docentes en total. Todas pertenecen a la Dirección de Educación Indígena, Supervisión Escolar 085, que comprende la región de Acapulco, Zihuatanejo y Marquelia. El Supervisor de esta zona es el Profesor Rogelio Solano Lorenzo, quien, -hay que decirlo-, fue el fundador de la escuela Ve’ e Savi, la primera primaria intercultural bilingüe creada en Acapulco en el año de 1994.



Imagen No. 1 Ubicación de las escuelas. Mapa de Google Earth, del municipio de Acapulco de Juárez.

2. Metodología de la investigación y proceso de intervención.

Para llevar a cabo el presente proyecto, se definió en primer lugar el universo de trabajo que se eligió a partir del trabajo realizado y en vinculación con el grupo de maestros pertenecientes al CIDEA (Centro de Investigación y Desarrollo Educativo de Acapulco), incorporado a la Secretaría de Educación Guerrero (SEG). Este grupo que trabaja principalmente en el reconocimiento de la problemática escolar, y con el que he trabajado durante varios años en la capacitación a profesores en diversos temas, entre ellos los relacionados con el cuidado del ambiente, llevaba ya varios años trabajando con la Supervisión de Educación Intercultural Bilingüe, por lo que nos dimos a la tarea de retomar este sector y por tanto elegir a las escuelas pertenecientes a esta zona. Además de que, a diferencia de otros centros educativos, mostraron especial interés en llevar a cabo el proyecto.

2.1 Metodología Cualitativa e Interacción Acción Participativa (IAP)

Para alcanzar los objetivos señalados arriba, la metodología que se utilizó fue la Cualitativa - Interacción Acción Participativa (IAP):

- La IAP promueve el conocimiento crítico, reflexivo, colectivo, participado, emancipador y no concluye en la producción de conocimiento, sino en la actuación frente a las realidades sociales.
- Aporta herramientas de autoformación grupal y evaluación de prácticas. Y promueve la transformación de situaciones asimétricas, construcción de poder ciudadano y fortalecimiento organizativo (Alatorre, 2014).
- La IAP como puente entre la acción y la reflexión, articula la acción con la generación de saberes (Alatorre, F. 2014).
- Hay una yuxtaposición de conocimientos: saber erudito y saber popular (Berlanga, B. 2015).

2.1.1 Sistematización de Experiencias:

Dentro de la IAP es fundamental llevar a cabo la sistematización de la experiencia comunitaria, con miras a obtener los siguientes resultados:

- Como herramienta para que los educadores se apropien críticamente de sus experiencias, para extraer aprendizajes que contribuyan a mejorarlas;
- Diálogo entre los actores de los procesos educativos;
- Conceptualización y teorización para aportar a la definición de políticas educativas;
- Construir un pensamiento colectivo enriquecido y así fortalecer el trabajo institucional y potenciar el trabajo personal de los educadores (Alatorre, F. 2014).
- “Pensar el hacer”. Construir saber a partir de interrogar críticamente la práctica educativa social.
- “El objetivo de la sistematización es transformar la realidad. Transitar dialécticamente entre la práctica y la teoría” (Jara, O. 2011 y Ghiso, A. 2011).

2.1.2. *Técnicas e Instrumentos de Investigación*

Las técnicas que se utilizaron en la intervención y para el acopio directo de la información, fueron los siguientes:

- Observación-participante: participación en diferentes eventos escolares como “El Parlamento Infantil”, en donde participé como jurado para elegir a los mejores oradores y los mejores discursos en donde se trataron temas de derechos humanos y se interpretaron tanto en español como en su lengua originaria, participaron niños de las diferentes escuelas de la zona. En el “Festival del Niño Migrante”, se facilitó el apoyo para llevar y entregar camisetas y gorras, para los niños participantes con los mejores promedios; y en la clausura de cursos y salida de generación, sólo como observadora del evento. En éstos se aprovechó para realizar diversas entrevistas a directivos y maestros, así como gestionar citas con el resto de las escuelas.
- Entrevistas estructuradas y semiestructuradas: se llevaron a cabo varias reuniones de presentación institucional y entrevistas, tanto con el Supervisor de Zona, como con los directivos y docentes con la finalidad de solicitar la autorización para trabajar dentro de los planteles, conocer la dinámica que se da dentro de ellos y para realizar un diagnóstico sobre sus prácticas pedagógicas. Para ello se realizaron audios y cuestionarios.

- Visitas: Se visitaron los diferentes planteles escolares para conocer la zona en donde se encuentran ubicadas y sus alrededores, sus condiciones físicas y materiales, y llevar a cabo entrevistas a los docentes.
- Talleres: se realizaron varios talleres tanto con docentes como con padres de familia. (Todo esto se ampliará más adelante)

Herramientas: se utilizó, diario de campo, cámara fotográfica, audio y video para el registro de las actividades; cañón, computadora y aula de medios para los talleres, así como material didáctico.

- Investigación bibliográfica y documental.

2.2 Misión, Visión y Diagnóstico FODA

El Estado ha dejado de ser un ente monolítico, y por ello es posible incidir como comunidad, y proponer otras alternativas que coadyuven a su bienestar. Se debe tomar en cuenta el capital social, es decir lo que sí se tiene para avanzar hacia objetivos.

Para ello, es importante conocer cuál es la Misión y la Visión de las propias escuelas como organización, las cuales nos dirán mucho de sus principales objetivos y lo que podemos hacer en conjunto.

2.2.1 Misión:

“Somos una institución que brinda atención educativa a niños migrantes indígenas de los pueblos mixtecos (Na Savi), Nahuas, Tlapanecos (Me Phaa), Amuzgos (Ñonda) y Afromexicanos del Estado de Guerrero, estamos comprometidos para impartir conocimientos básicos, mediante una educación de calidad, en bien al desarrollo educativo de los pueblos indígenas” (Misión plasmada en uno de los muros de la Escuela Bilingüe Tepochcalli).

2.2.2 Visión

La Visión la tomamos de la Dirección General de Educación Indígena, que a la letra dice lo siguiente.

“En 2018, la Dirección General de Educación Indígena habrá implementado una política pública eficaz y pertinente desde la perspectiva de derechos humanos, en materia de educación básica para la niñez en contextos de exclusión y deserción mediante su capacidad de normar, compensar y evaluar sistemáticamente la inclusión y la equidad en el sistema educativo nacional”.

2.2.3 Diagnóstico FODA

Una vez identificado cuáles son sus principales propósitos nos daremos a la tarea de plasmar lo que encontramos, mediante diversas entrevistas semiestructuradas y la aplicación de un cuestionario -a manera de guía- a diferentes actores, -maestros, directivos y supervisor- lo que ellos identificaron y lo que pudimos observar para el diagnóstico FODA, con miras a conocer mejor la situación en dichos planteles y su problemática.

En el análisis interno de la organización escolar encontramos las siguientes,

❖ Fortalezas:

- Tienen a un buen líder como Supervisor, se preocupa por resolver.
- Muy buena comunicación entre directivos y supervisor, los consulta a la hora de tomar cualquier decisión. Es un muy buen gestor, ha conseguido apoyos para las escuelas: techado de escuelas, comedores, pavimentación, etc. Aunque también ha sido un trabajo realizado por los propios directores.
- Compañerismo entre directivos.
- Comparten los mismos fines y manifiestan compromiso. (Todos ellos pertenecen a la CNTE)
- Tienen bien definidos sus objetivos como comunidad educativa.
- Experiencia en el trabajo que realizan, la mayoría tienen varios años de experiencia en el puesto.
- Algunos directivos y docentes no siguen al pie de la letra los programas y esto permite llevar a cabo iniciativas, de acuerdo a necesidades sentidas.

- Manifiestan preocupación por temas ambientales y en algunas escuelas han realizado proyectos enfocados hacia esta temática. (Prof. Ve'e savi, Huertos Escolares)
- Los alumnos viajan a sus lugares de origen, en compañía de su familia, a celebrar las fiestas tradicionales, lo que permite el fortalecimiento de su lengua y cultura.
- Los alumnos están conformados con niños de las diferentes etnias lo que promueve la interculturalidad y el multiculturalismo.
- En algunas escuelas tienen el programa de tiempo completo, y los niños consumen ahí sus alimentos, ya que cuentan con comedor.
- Espacios relativamente adecuados para recibir capacitación hacia los docentes y padres de familia.
- Han logrado varias mejoras en cuanto a instalaciones (Techado de la cancha, sólo algunas tienen comedor)
- La mayoría de los directivos son de origen étnico y hablan la lengua.

❖ Debilidades:

- Manifiestan falta de capacitación.
- Se incorporan docentes que no hablan ninguna lengua originaria.
- La mayor parte de la enseñanza se da en idioma español.
- Deben aceptar a niños mestizos con ascendencia de padres o abuelos indígenas. La mayor parte del alumnado solo habla español.
- Se vive discriminación por parte de los propios maestros y alumnos hacia los de origen étnico.
- Algunos padres de familia no participan por la misma discriminación de que son objeto.
- Falta de infraestructura: baños, salones sin aire acondicionado, bardas, calles de tierra.
- Falta de servicios adecuados: carecen de agua, drenaje, recolección de basura.
- La alimentación en los comedores escolares es a base de muchos carbohidratos, es muy difícil que reciban comida fresca como frutas y verduras

- La mayoría de las familias son de muy escasos recursos y de un nivel educativo muy bajo.
- Cualquier actividad debe ser financiada por los propios directivos.
- Falta de libros y materiales didácticos sobre todo para la enseñanza de la asignatura en Lengua Indígena

❖ Oportunidades:

- Reconocimiento Institucional por parte de las autoridades de la SEG, de la importancia de la educación intercultural y pluriétnica en el Estado.
- Reconocimiento institucional por parte de algunas autoridades del Ayuntamiento lo que se traduce en algunos apoyos.
- El programa de educación básica permite que en al menos el 20 por ciento de sus contenidos sean definidos por los propios docentes y es aquí donde se puede implementar los contenidos de la Carta de la Tierra.
- Manifiestan Interés por un cambio de actitud hacia el cuidado ambiental.

❖ Amenazas:

- Las Escuelas se encuentran ubicadas en zonas periféricas, de alto riesgo y elevados niveles de violencia y vulnerabilidad.
- Falta de Maestros hablantes de lenguas originarias.
- La mayoría del alumnado sólo hablan en español, incluso los mismos maestros, se comunican en español reservan su lengua originaria solo al ámbito familiar.
- Muchos niños e incluso padres de familia no quieren que sus hijos hablen su lengua originaria.
- Los programas que manejan están dentro del Sistema General de Educación Básica y no les llega material de apoyo para el fortalecimiento de la cultura y la lengua indígenas.

En general estas son las características que pudimos observar y de la información que recabamos por parte de los maestros, de la mayoría de las escuelas bilingües. Por otro lado, este diagnóstico nos sirvió para implementar nuestras siguientes acciones, en

cuanto a la elaboración de los talleres, así como de los cuestionarios y entrevistas que posteriormente se llevaron a cabo y en donde debemos dar una mayor atención a la hora de la capacitación y exploración de las problemáticas que viven cotidianamente estas escuelas.

2.3 El Programa de Educación Básica en Primaria y la Carta de la Tierra, coincidencias y entrecruzamientos hacia un nuevo enfoque (Objetivo 1)

Para avanzar en el cumplimiento de nuestro primer objetivo, se realizaron las siguientes actividades:

- Actividad 1. Presentación del proyecto a directores y maestros. Para realizar esta actividad, primero se visitó al Supervisor Rogelio Solano, para explicarle a grandes rasgos de que se trataba el proyecto y para que nos diera una cita con el resto de los directivos.

De ahí, nos invitó a un evento, “La Olimpiada del Conocimiento” en donde se reunirían todos los directivos y aprovechar este espacio para hacer la presentación del proyecto, sus objetivos y alcances.



Imagen No. 2 Presentación del Proyecto a Directivos Esc. Prim. Tepochcalli



Imagen No.3 Directivos de las Escuelas Primarias Bilingües Interc. de Acapulco

En esa reunión quedaron definidas también las escuelas en donde se trabajaría, tomándose la decisión en base al interés, la experiencia y el número de profesores y alumnos que la conforman.

Se aprovechó también el espacio para entrevistar a los directivos y al Supervisor, a través de la aplicación de un cuestionario en entrevista abierta semiestructurada.

- Actividad 2. Posteriormente nos invitaron al “Festival del Niño Migrante” en donde se reunieron padres de familia y maestros para la entrega de diplomas a los niños con mejor aprovechamiento, así como playeras y gorras, como premio a su esfuerzo. Estos regalos fueron gestionados por el CIDEA y la autora. En este espacio se continuó con las entrevistas a directivos y maestros de la Escuela Cuitláhuac. Además de propiciar un mayor acercamiento con los profesores.



Imagen No.4 Festival del “Niño Migrante”, Esc. Tepochcalli

Con estas dos actividades y entrevistando alrededor de 15 personas entre directivos y maestros, es que se obtuvo la información para el diagnóstico FODA. Además de propiciar mayor acercamiento, comunicación y por ende confianza (Ver Anexo 1 Cuestionario a maestros)

- Actividad 3. Conversatorio con los profesores de dos escuelas: Ve’e Savi y Acamapichtli (por separado y cada grupo en su propio plantel, en diferentes ocasiones), para la presentación del proyecto a los profesores de cada escuela con la finalidad de agendar el primer Taller de Capacitación. Se entrevistaron a los profesores en este conversatorio, haciendo un sondeo acerca de su conocimiento

previo alrededor del concepto de sustentabilidad y la manera de abordarlo en las aulas.

- Actividad 4. Se entrevistó a los docentes acerca de la problemática que viven, en sus prácticas educativas cotidianas y en relación con los padres de familia.

Revisión de Planes y Programas de primaria, de las materias de Exploración de la naturaleza y la sociedad, Formación Cívica y Ética, Ciencias Naturales, Historia y Geografía de los diferentes niveles.

Encontrándose muchos puntos de coincidencia entre éstos y los principios de la Carta, en los que se puede trabajar.

- Actividad 5. Se tomó la información de los libros de la SEP para el alumno y la Guía del maestro y se elaboró un cuadro con el que se trató de identificar dichos temas, con los principios de la CT. De tal manera que durante uno de los talleres se hicieron ejercicios de cómo poder trabajar cada tema, haciendo referencia a los 16 Principios que contiene la Carta, en este entrecruzamiento de información.

En la revisión de los Planes y Programas de estudio de la Educación Básica, encontramos que todos los preceptos que conforman la CT, se encuentran de una u otra manera dentro de los temarios de las asignaturas del programa de educación básica, sólo que están independientes unos de otros, aunque señalan la transdisciplinariedad con otras materias. Esto permite trabajar perfectamente los 16 preceptos de la Carta sin modificar y sin afectar el programa que deben cumplir los maestros (Ver anexo 2).

A continuación, se muestra un cuadro en el que se tomaron varios temas de las diferentes asignaturas de los distintos grados escolares, y se les asoció con los principios de la CT para que de esta manera el profesor pueda encontrar, algún tema que abordará, pero lo haga desde el enfoque de la CT (Se pone solo una muestra y el resto quedará en el anexo 8).

En el cuadro se cita en la primera columna el Principio de la CT a que hace referencia con sus subtemas que lo complementan (incisos). La siguiente columna muestra el grado escolar a que corresponde el tema; la columna tres indica la asignatura a la que pertenece el tema; en la columna cuatro está el contenido de la misma y en la cinco, las

observaciones en la que citamos palabras clave del tema y su transversalidad con otros temas. El cuadro continúa hasta llegar al 6to. Grado de primaria (Ver anexo 8).

Entrecruzamiento de los Principios de la Carta de la Tierra* y el Programa de Educación Primaria de la SEP

*Ver en Anexo 2 los 16 principios e incisos de cada principio, que conforman toda la Carta de la Tierra.

Principios*	Grado	Pág. libro de la SEP	Asignatura	Palabras clave	Contenido	Observaciones
2(ab) y 3(b)	2°	47 - 49	Exploración de la naturaleza	Elementos naturales. Actividades económicas del lugar Paisajes Agua, Calor, Ecosistema, Plantas endémicas. Desplazamiento, Respiración, Alimentación y Reproducción.	Agua y tierra. Cambios del agua. Vegetación y fauna. Adaptación al ambiente. Animales terrestres y acuáticos. Alimentación de los animales y plantas.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad; la conservación de los ecosistemas, animales y plantas. Este tema entra en el principio 3 porque contempla también la economía.
4(b) y 8(b)		74 - 77, 80.	Exploración de la naturaleza / Formación cívica y ética.	Festividades. Costumbres y tradiciones. Tiempo. Comunidad.	El pasado de la comunidad. Tradiciones. Identidad. Migración.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. La migración en los procesos de adaptación a culturas diferentes y la importancia de sus derechos humanos. Educación intercultural. Educación ambiental para la sustentabilidad; promueve la reflexión ante situaciones discriminatorias y el valor de la diferencia en la convivencia democrática. Enfatiza la importancia de cuidar el medio en el que vive y en las acciones que se deben de implementar para cuidarlo.
12 (ac)		81 - 82.	Exploración de la naturaleza	Migración. Vivir mejor. Servicios públicos. Trabajo.	Migración	

2(a) 5(ef) 7(bd) 9(ab) 10(bc) 12(b) 16(c)		94 - 99	Exploración de la naturaleza	Recursos naturales; plantas, animales, minerales. Productos. Campo. Industria.	Recursos naturales. Producción.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. Importancia de los reglamentos, las normas y leyes para que exista una convivencia armoniosa entre la naturaleza y su transformación al satisfacer las necesidades del ser humano.
1(a) 4(ab) 5(bd) 7(abcf) 9(a) 12(b) 16(f)		131 - 133 / 70 - 75	Exploración de la naturaleza /Formación cívica y ética.	Vivir. Importancia. Contaminación. Escases. Suelo fértil. Protección. Hábitos. Actitud responsable.	Cuidado del ambiente; agua y suelo.	Transversalidad: Educación para la salud; relación de la participación de la comunidad con promoción encaminada a prevenir daños ambientales. Es importante que el ser humano se dé cuenta que las decisiones que toma se reflejan en el ambiente.
2 (a) 13(c) 14(ac) 16(ef)		36 – 39	Formación cívica y ética.	Emociones. Comunicación.	Me expreso sin dañar a los demás.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. Intercambio de ideas para la toma de acuerdos en la resolución de conflictos con justicia y respeto.
2(a) 9(a) 15(ab)		52 – 54	Exploración de la naturaleza.	Nutrición de las plantas (autótrofos) y animales (heterótrofos)	Interacción de los seres vivos	Transversalidad: Educación para la salud: hábitos durante el desarrollo para el cuidado y prevención de contaminación. Uso racional. Cultura de la prevención. Educación ambiental para la sustentabilidad. Consumo ético: acciones para disminuir la contaminación. Transparencia y rendición de cuentas.
1(a) 2(a) 3(a) 4(a) 5(bc) 6(bc) 7(f) 8(a) 9(b) 10(d) 11(b) 14(d) 16(f)	3°	56 – 57	Exploración de la naturaleza.	Transformación. Humanos. Necesidades. Protección.	Satisfacción de necesidades básicas	

Cuadro No. 2. Entrecruzamiento de los Principios de la Carta de la Tierra* y el Programa de Educación Primaria de la SEP.

El cuadro será especialmente útil para observar como los temas, propios del programa de la SEP, se relacionan con temas abordados en la CT como, educación ambiental,

educación para el desarrollo sustentable, educación en derechos humanos, educación sobre la ecología humana, educación para la paz, educación humanística y otras áreas (Guía Carta de la Tierra, 2001).

Por ejemplo, en el caso de las áreas de Exploración de la Naturaleza y Ciencias Naturales, la CT hace hincapié en el fomento de una perspectiva “bio-sensible”. “Muchos de los principios de la CT se pueden utilizar para ayudar a los docentes y alumnos a ser más sensibles y comprender mejor la importancia de la diversidad biológica, los procesos naturales y los servicios que ofrecen los ecosistemas a todos los seres vivos, las necesidades de otras especies y animales de forma individual, y las condiciones ambientales necesarias para una vida saludable” (Ibid, p. 6). Y en este sentido fomentar la idea de que la Tierra es nuestro hogar, es el único que tenemos, que lo compartimos con otros seres vivos, y que por lo tanto debemos cuidarlo y respetarlo.

Otro ejemplo sería también en el caso de la materia de Geografía. En el preámbulo de la CT se cita: “Somos ciudadanos de diferentes naciones y de un solo mundo al mismo tiempo, en donde los ámbitos local y global, se encuentran estrechamente vinculados” (Carta de la Tierra, 2006). Esta es otra manera de vincular la carta al programa de Geografía, pero analizando los temas de esta materia a partir de otra mirada.

Así mismo en el tema del “Cuidado del Cuerpo - La alimentación” en la materia Exploración de la Naturaleza, se puede hacer referencia al dicho: “Suficiente para todos para siempre”, de esta manera introducimos el concepto de sustentabilidad, pero de una manera más simple y fácil de comprender. Es importante, por tanto, que los profesores se den cuenta que la protección al medio ambiente, los derechos humanos, el desarrollo humano equitativo y la paz son interdependientes e indivisibles (Ibid. P. 2).

2.4 Las herramientas de la Carta de la Tierra como un soporte y complemento en la formación docente hacia la educación sustentable (Objetivo 2)

Impartir valores, hablar de sustentabilidad e intentar promover cambios de actitudes, es algo complejo, por ello, las Naciones Unidas, en 2005, declararon la siguiente década,

como el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible. “El Decenio representa un reconocimiento internacional de que la educación es un elemento indispensable para lograr el desarrollo sostenible”. Sin embargo, esto no se puede dar sin las herramientas correctas para llegar a dichas metas.

Es por ello que dentro de nuestros objetivos está dar a conocer a los profesores los apoyos y herramientas que ha generado la Secretaría de la Carta de la Tierra, como apoyo a los docentes interesados en la promoción de la sustentabilidad.

Podemos decir que en general se han elaborado los siguientes materiales:

Afiches o Carteles sobre la Carta de la Tierra para niños y adultos.	Casos de estudio de la Carta de la Tierra
Panfletos	Libro de trabajo para escuelas
Videos	Libro Guía de Educadores
Presentaciones	El Libro Carta de la Tierra en Acción
Libros	Libro “Educar para un estilo de vida sostenible con la Carta de la Tierra”.

Cuadro No. 3 Las herramientas de la Carta de la Tierra.

Y más específicamente, en México se han creado los siguientes documentos para este fin:

- La SEMARNAT realiza las siguientes publicaciones de apoyo al docente:
 - Carta de la Tierra en México. Versión adaptada y con imágenes y paisajes de nuestro país.
 - La Carta de la Tierra para Niños. Versión adaptada con lenguaje sencillo para niños.
 - Experiencias Educativas con la Carta de la Tierra. Documento que recopila experiencias del uso de la CT, de todo el mundo incluyendo México.
 - La CT se ha traducido a Lengua Maya y Purépecha.
 - Se crea la Secretaría Nacional de la Carta de la Tierra por el Dr. Mateo A. Castillo Ceja, quien ha sido un gran promotor de la CT en México y ha creado una gran cantidad de material de apoyo y capacitación.

- En Costa Rica, la Secretaría de la Carta de la Tierra crea:
 - “Una *Guía de la Carta de la Tierra para Educadores*”, material con que se trabajó en los talleres.
 - Centro de Recursos en Línea de la CT: www.cartadelatierra.org
 - Un Manual “Estudio Integral de la Carta de la Tierra”. Es el proceso de redacción de la CT.
 - CD y DVD para promover los principios de la CT
 - El Libro “La Carta de la Tierra en Acción”. Nace como homenaje después de 5 años de creada la CT y muestra muchos ejemplos de cómo el documento se puede poner en práctica.
 - Programa Internacional Multimedia de Educación para maestros: “Enseñando y Aprendiendo para un Futuro Sostenible”.

- Se crea la “Cátedra UNESCO”, establecida en el año 2012, actualmente ya existen 18 y específicamente la Catedra UNESCO que se imparte en la Universidad Veracruzana, está muy enfocada a la Carta de la Tierra.

En ellas se aborda la meta general del Programa de Acción Global de la EDS, el cual da continuidad al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014). Entre sus materiales de apoyo:

 - Experiencias educativas e historias con la Carta de la Tierra
 - Bibliografía de publicaciones.
 - Reporte de las contribuciones de la CTI a la Década de la EDS
 - Material Educativo en la Biblioteca Virtual
 - Vídeo de experiencias del Centro Carta de la Tierra de EDS.
 - Capacitación continua en línea y presencial.

- Videos conseguidos para la sensibilización de los maestros mostrados en los Talleres.
 - Video “Contracorriente” (Paz, 2015)
 - Video “Lectores del Tiempo” (Paz, 2016)

Con algunos de estos materiales iniciamos el trabajo de sensibilización desde el primer contacto que tuvimos con los maestros en la presentación del proyecto en ambas escuelas.

Se les plantearon tres cuestionamientos para iniciar la reflexión -según recomienda la propia carta:

- a) “Examinar las tendencias actuales del comportamiento humano y como esta amenaza a la seguridad en nuestro planeta
- b) Reflexionar en la forma cómo el actual desarrollo económico a menudo ignora su impacto en la ecología, en las relaciones sociales, en la justicia económica y en los procesos democráticos.
- c) Hacernos la siguiente pregunta: “¿Qué conocimientos y destrezas ayudarán a nuestros estudiantes a tomar decisiones éticas que promuevan la justicia social, la protección ambiental y la paz?” (Guía Carta de la Tierra, 2005:1).

Las respuestas más representativas que dieron los maestros fueron las siguientes:
(Entrevistas Abiertas Profesores)

- Zoila Carrillo Villasana, escuela Acamapichtli. El grupo que maneja es el primer grado de primaria, no pertenece a ningún grupo étnico, no habla ninguna lengua. Se “identifica” con el Mixteco por su familia.

“No conozco el término de sustentabilidad”, “no viene en los libros que utilizo”.

Menciona que la conciencia ambiental es “*el cuidado hacia medio ambiente*”. El ejemplo que pone es: depositar la basura en su lugar, que cuidemos el agua, no quemar la basura.

Señala que, “los grupos étnicos pueden aportar ideas al cuidado del medio ambiente; por ejemplo, desde los padres, ponen el ejemplo para que los niños limpien, cuiden y conserven limpio los cauces y las instalaciones de la escuela y sus alrededores”.

- David Mota Pineda, trabaja con el grupo de 4° grado de primaria, con la cantidad de 24 alumnos, con 14 años de servicio. Habla Mixteco.

Doce niños hablan la lengua dentro del grupo. Tiene 7 alumnos que son constantemente “niños migrantes”. *“Los padres se van de jornaleros, pero el trabajo es por costal por eso se llevan a sus hijos, a su vez ellos les ayudan en el trabajo.”*

“Los niños que vienen de familias campesinas tienen relación con el ambiente, pero algunos van perdiendo la cercanía con la naturaleza”.

Tiene una familia de lengua originaria de Ixcateopan conservando sus tradiciones siguiendo la relación con el ambiente.

Los temas de las materias son transversales y manejan todas las materias. Aparte de temas de civismo como derechos humanos, dentro de la exploración a la naturaleza hay información y trabajo en derechos humanos, menciona que nunca ha escuchado información sobre la sustentabilidad.

“En la cultura indígena existe el respeto de la naturaleza, y a los animales un ejemplo es: comenzando con el tiempo de la siembra, tienen su propia tradición de subir a un monte, siempre es el más alto, donde como ritual cada año llevan comida, flores, y frutos comparten con toda la comunidad; esta comida es de lo que se va a sembrar y como ofrenda a la tierra lo comparten con su familia, sus vecinos y amigos. Realizan el mismo ritual hasta que llueva, además de elevar sus rezos. Y no pueden comer o cortar hasta el 9 de septiembre”.

“Respeto a la tierra donde se tiene una fecha específica 5 o 10 de junio. Donde se reza y se come lo que se va sembrar”.

“Si las personas conocieran la cosmovisión abonaría a la cultura occidental. Por ejemplo, la medicina es ancestral y en muchas ocasiones no se toma en cuenta. Y lo importante es el compartir conocimiento. Viendo la tierra como un ente vivo”. El maestro señala que se preocupa por transmitir sus conocimientos de medicina tradicional a sus alumnos.

“Como en tendencia la gente se está dando cuenta que se tiene que retomar los conocimientos ancestrales. Y existe una preocupación por retomar las tradiciones”.

El concepto de sustentabilidad lo entiende: *“como el sustento de la persona, que se tiene que proveer, que las personas deben de cuidar el medio ambiente para que pueda preservarse”.*

El maestro expresa que a los niños les da pena hablar y se dicen “Nicui” que significa indio, donde hay mucha discriminación. El maestro trata de enseñar a sus alumnos la equidad, el respeto y la tolerancia, ya que él mismo pertenece a un grupo originario.

Algunas de las respuestas que se dieron en estas reuniones de sensibilización y previas a los talleres, ya se han plasmado en el diagnóstico FODA y otras se analizan en el apartado de los resultados.

2.5 La organización e impartición de talleres en torno a los principios y valores de la Carta de la Tierra, dirigidos a los docentes y padres de familia, en la búsqueda de un objetivo común

Los talleres son la actividad más importante de la sensibilización y tienen por objetivo dar a conocer el documento de la CT, que conozcan su enfoque y como puede ayudarlos en su práctica diaria de enseñanza – aprendizaje. Promover la educación ambiental como tema transversal en el currículo escolar. Y adoptar el documento como herramienta pedagógica.

Algunos de los puntos que quisimos resaltar son los siguientes:

- ✓ Promover la cultura ambiental y la sustentabilidad.
- ✓ Promover el respeto y el amor hacia toda forma de vida.
- ✓ Promover el cuidado de los recursos naturales.
- ✓ Proteger el bienestar de las personas y los seres vivos.
- ✓ Conocer y defender nuestros derechos y los derechos de otros.
- ✓ Estimular la transformación personal hacia una mejor calidad de vida.
- ✓ Fomentar valores como el respeto, la tolerancia, la comunicación, la equidad, la justicia, entre otros.
- ✓ Buscar que la sociedad sea más justa, sostenible y pacífica

A continuación, se muestra el plan de actividades que se llevó a cabo en cada taller.

Cabe hacer mención que conté con el apoyo de la Lic. Diana Laura Diaz, egresada de la carrera de Ciencias Ambientales de la Universidad Loyola de Acapulco, A.C. quien también colabora en el CIDEA y que fue de gran ayuda en la organización y apoyo en la impartición de estos talleres.

A continuación, se muestran los planes de actividades de cada Taller:

PLAN DE ACTIVIDADES TALLER CARTA DE LA TIERRA

Nombre o tema del taller/actividad: Taller Carta de la Tierra
Facilitadoras: Guadalupe Navarro, Diana Díaz

Fecha: 24 de noviembre, 2017.
 Horario: 10 a 14 hrs.
 Lugar: Escuela Primaria Ve 'e Savi.
 Número de participantes: 12

Bibliografía de apoyo:

- ´ Boff, Leonardo. (2006). “Respeto y cuidado hacia la comunidad de la vida” en Carta de la Tierra en Acción, Ámsterdam, Los Países Bajos.
- ´ Educando para un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra, Costa Rica, 2005.
- ´ La Carta de la Tierra en Acción (2005). Corcoran, Peter Blaze, ed.
- ´ Video “Contracorriente”. (Paz, 2015)
- ´ Vídeo “Principios de la Carta de la Tierra”, DDF-PAOT, SEMARNAT.

Horario y duración	Objetivos	Actividades paso a paso	Facilitadora	Materiales
5 min.	Ampliar el espacio, con la finalidad de permitir la libre movilidad.	Adecuación del espacio para taller 1. Que todos los participantes apoyen en la disposición del mobiliario, mover bancas y mesas de tal manera que permitan un espacio amplio y libre de circulación. 2. Colocación de Proyector y Computadora. 3. Disposición de materiales: pinturas cartulinas, plumones, etc.	Guadalupe/Diana	Mesa con fruta, pan y café, para compartir con todos los participantes. Sin unicel ni plástico.
20 min. Presentación	Nombres de los participantes y que se espera del taller.	1. Cada participante dará su nombre, grado con el que trabaja, a que grupo originario pertenece y si habla alguna lengua 2. Si han realizado algún trabajo con los alumnos en relación al cuidado del ambiente y ¿por qué creen que esto es importante?	Guadalupe	Sillas o bancas
20 min. Romper el hielo.	Dinámica de Grupo: “Hacia dónde vamos”	1. Explicación de la dinámica y la finalidad. 2. Se les entrega una cuerda de rafia la cual usarán para “amarrarse”. 3. Por parejas se atan a una cuerda y trataran de zafarse, pensando y dialogando en equipo, la manera de hacerlo. 4. Reflexión	Guadalupe/Diana	Espacio abierto. Cuerda de rafia, un metro por pareja.

10 min. Concentración	Dinámica de todo el grupo. "Sintiendo la Tierra"	1. Todo el grupo se acuesta en el piso, todos juntos con las cabezas pegadas de tal manera que se forme un círculo. 2. Se les pide que cierren los ojos, que traten de sentir la tierra bajo su cuerpo. 3. Y se les pone una canción que permita dicha concentración: "coincidencias". Se les pide que traten de responder en su cabeza, en su pensamiento: "Yo estoy aquí ¿por qué...?, ¿Qué espero del taller...?"	Guadalupe/Diana	Grabadora, música.
40 min La Carta de la Tierra.	Introducción ¿Qué es la Carta de la Tierra? ¿Cómo y cuándo surge?	1. Antecedentes de la CT: Se les da información acerca de los antecedentes de la Carta: línea de tiempo de la Carta, sus antecedentes y hasta el 2015. Nombrando las principales reuniones a nivel internacional y cuáles sus objetivos.	Guadalupe	Proyector, computadora
10 min	Video: "Principios de la Carta de la Tierra". PAOT, SEMARNAT, DDF.	1. Transmitir el video para dar a conocer sus principios.	Guadalupe	Proyector, Computadora.
15 min	¿Cuáles son los principios de la CT? ¿Que se ha hecho en México?	1. Que es la Carta: cuáles son sus principios 2. Que se ha hecho en México 3. El RETO: reflexionar acerca de nuestros valores.	Guadalupe	Proyector, Computadora.
10 min	Video Jimena Paz	1. Reflexionar acerca de nuestro futuro La necesidad urgente de cambiar el paradigma y nuestros hábitos de consumo.	Guadalupe	Proyector, Computadora, sillas o bancas.
60 min.	Representación gráfica de los principios de la CT	1. Dividir al grupo en 4 equipos. 2. Entregar una Carta por equipo. 3. Cada equipo elegirá uno de los cuatro principios y leerán de que se trata cada uno. 4. Se hará una representación gráfica en las cartulinas.	Guadalupe/Diana	Mesas, Material: cartulinas, pintura, plumones. Folleto de la CT.
30 min	Exposición de cartulinas y	1. Cada equipo exhibirá su cartel y explicará de que se trata su	Guadalupe/Diana	Mesas

	explicación de cada principio	principio y por qué lo representó de tal o cual manera. 2.Pasarán todos los equipos.		
20 min	Cierre y Conclusión	1. ¿Cuáles principios se llevan a cabo realmente en México? 2. ¿Podemos usar este documento en nuestras prácticas educativas cotidianas? 3.Palabras de Leonardo Boff.	Guadalupe/Diana	Mesas Sillas

Cuadro No. 4 Plan de actividades “Taller Carta de la Tierra”.



Imagen No. 5 Taller Carta de la Tierra Escuela Prim. Ve'e Savi



Imagen No.6 Maestros Exponiendo su cartel en el Taller de la CT

PLAN DE ACTIVIDADES SEGUNDO TALLER: “TRABAJO CON LA CARTA DE LA TIERRA”

Se realizó un segundo taller, acerca de cómo abordar la CT, ya concretamente sobre sus temas de clase. Se le entregaron diversos documentos como ejemplos-guía para trabajar la Carta, (ver Anexos 2 a 5 y 8)



Imagen No.7 Maestros tomando taller Esc. Prim Ve'e Savi



Imagen No. 8 Maestros tomando el taller Escuela Acamapichtli

Nombre o tema del taller/actividad: "Trabajando con la Carta de la Tierra" *

Facilitadoras: Guadalupe Navarro, Diana Diaz

Fecha: 16 de enero, 2017

Horario: 9 a 11 horas.

Lugar: Escuela Primaria Ve´e savi

Número de participantes: 10 maestros

Bibliografía de apoyo:

- ´ Una guía de la carta de la Tierra para educadores.
- ´ La Carta de la Tierra en Acción (2005). Corcoran, Peter Blaze, ed.

Horario y duración	Actividades paso a paso	Materiales
	Actividad rompe hielo: Colores. Se explica la dinámica: Los participantes deben tener los ojos cerrados. Se van a utilizar 4 colores, de postit circulares, colocados en la frente. Sólo un color diferente se deja para un integrante del grupo. Se dará una sola instrucción (organizarse cómo crean conveniente).	Lugar amplio, sillas, postit. La reflexión será: El color no es una barrera, todos tenían un postit circular. La exclusión se da por diferentes razones.
20 min. Introducción al taller. (Lluvia de ideas).	1. ¿Qué trabajo han realizado con sus alumnos en relación al cuidado del ambiente? y ¿por qué creen que esto es importante?	Sillas.
10 min. Trabajo participativo. Dinámica de Grupo: Lluvia de ideas	1. Explicación de la dinámica y la finalidad. 2. Dialogo de pensamientos y posturas constructivas.	Espacio abierto.
10 min. Concentración. Dinámica de todo el grupo.	1. Exposición de la facilitadora presentando los principales puntos de la carta de la Tierra. 2. Muestra de documentos de trabajo. Explicación de la importancia de la CT en el plan de estudios de la SEP.	Documentos impresos y cañón.
40 min. Trabajo: La Carta de la Tierra y explicación. Introducción ¿Qué es la Carta de la Tierra? *	1. Uso de la Guía de la carta de la Tierra: 2. Cuadro comparativo entre el programa de primaria y los principios. 3. Ejercicios prácticos por asignatura para el uso de la carta de la Tierra. Explicación de cada docente de su trabajo cotidiano y de la importancia de la CT.	Proyector, computador y hojas impresas.
20 min. Video:	1. Transmitir el video para dar a conocer los "Principios de la Carta de la Tierra". PAOT, SEMARNAT, DDF. Exposición de los docentes.	Proyector, Computador

5 minutos. Dinámica: de despedida	Dinámica: "la silla" todos los participantes hacen equipos y se les da la tarea de mantenerse por 10 segundos sin tocar el suelo, todos en una silla. Trabajo de equipo, diálogo.	Lugar amplio. Sillas.
-----------------------------------	---	-----------------------

Cuadro No. 5 Plan de actividades segundo taller "Trabajando con la Carta de la Tierra".

Se sugirieron, además, algunas actividades que el profesor puede llevar a cabo en su salón. A continuación, enumero algunas:

- ✓ Reescribir los principios de la CT con tus propias palabras.
- ✓ Escribir Cartas a personas de todo el mundo. Preámbulo en la CT.
- ✓ Hacer un Librito con cuentos y leyendas de los abuelitos. Recuperación de la memoria, conocimiento tradicional.
- ✓ Pegar en las paredes del salón carteles referentes a la Carta, por ejemplo. poner la foto de una mujer científica y con ello se aborda el principio 11 que habla sobre la equidad de género y la igualdad para el desarrollo sostenible.
- ✓ Normas en la Sala de Clases: Nos habla de los principios 15 y 16 en relación al tema de democracia.
- ✓ Sistema complejo: La naturaleza es interdependiente. Hacer un terrario con tierra plantas, hojas, ramas y gusanos; que posteriormente se tornarán en crisálidas y luego en mariposas. Principio 1,a) de la CT.

Se les pidió que ellos sugirieran otras actividades que ya han realizado y que las identificaran dentro de los principios.

Plan de Acción Tercer Taller Carta de la Tierra, para Padres de Familia.

Por último, se realizó un tercer Taller para los padres de familia a petición de la directora de la escuela Ve Savi, la maestra Sergia Martínez. Después de los talleres que les dimos a los profesores, la directora pensó que sería buena idea que los padres también los tomaran, así de esta manera se podría plantear un proyecto que realizaran en conjunto tanto los padres de familia como los maestros.

Una de las preguntas generadoras de la reflexión fue, ¿cómo creen que esté nuestra ciudad en 20 años, si no empezamos a hacer algo hoy?

Nombre o tema del taller/actividad: Taller Carta de la Tierra para Madres y Padres de familia.

Facilitadoras: Guadalupe Navarro, Diana Diaz.

Fecha: 6 de febrero, 2018.

Horario: 9 a 11 horas.

Lugar: Escuela Primaria Ve´e Savi

Número de participantes: 30

Bibliografía de apoyo:

- Boff, Leonardo. (2006). “Respeto y cuidado hacia la comunidad de la vida” en Carta de la Tierra en Acción, Ámsterdam, Los Países Bajos.
- Educando para un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra, Costa Rica, 2005.
- La Carta de la Tierra en Acción (2005). Corcoran, Peter Blaze, ed.
- Vídeo, La Carta de la Tierra para Niños. SEMARNAT.

Horario y duración	Objetivos	Actividades paso a paso	Facilitadoras	Materiales
5 min.	Ampliar el espacio con la finalidad de permitir la libre movilidad.	Adecuación del espacio para taller: 1. Que todos los participantes apoyen en la disposición del mobiliario, mover bancas y mesas de tal manera que permitan un espacio amplio y libre de circulación. 2.Colocación de Proyector y Computadora. 3. Disposición de materiales: pinturas cartulinas, plumones, etc.	Guadalupe/ Diana	Mesa con fruta, pan y café, para compartir con todos los participantes. Sin unicel ni plástico.
10 min. Presentación	Nombres de los participantes y que se espera del taller.	1.Cada participante dará su nombre, grado al que asisten sus hijos, a que grupo originario pertenece y si habla alguna lengua. 2. Si han realizado algún trabajo con los maestros en relación al cuidado del ambiente y ¿por qué creen que esto es importante?	Guadalupe	Etiquetas para sus nombres
10 min. Romper el hielo.	Dinámica de Grupo: “Hacia dónde vamos”	1.Explicación de la dinámica y la finalidad. 2.Se les entrega una cuerda de rafia la cual usarán para “amarrarse”. 3.Por parejas se atan a una cuerda y tratarán de zafarse, pensando y dialogando en equipo, la manera de hacerlo.	Guadalupe/ Diana	Espacio abierto. Cuerda de rafia, un metro por pareja.

10 min. Concentración	Dinámica de todo el grupo. "Sintiendo la Tierra"	1. Todo el grupo se acuesta en el piso, todos juntos con las cabezas pegada de tal manera que se forme un círculo. 2. Se les pide que cierren los ojos, que traten de sentir la tierra bajo su cuerpo. 3. Y se les pone una canción que permita dicha concentración: "Coincidencias". Se les pide que traten de responder en su cabeza, en su pensamiento: "Yo estoy aquí ¿por qué?, ¿Qué espero del taller?"	Guadalupe/ Diana	Grabadora, música.
15 min. Observación Video	Video "Contracorriente". Sensibilización. Reflexión acerca de las condiciones de nuestro mundo.	1. Observación del Video "Contracorriente" 2. Preguntas generadoras para la reflexión del grupo acerca de lo que acaban de ver. ¿De qué se trató el video, que piensan acerca de eso? ¿Qué podemos hacer para tratar de mitigar el impacto en nuestro planeta, pero más fácilmente en nuestra escuela y en nuestro hogar?	Guadalupe/ Diana	Computadora/ Proyector Sillas
40 min La Carta de la Tierra.	Introducción ¿Qué es la Carta de la Tierra?	1. ¿Qué es la Carta de la Tierra y cuales sus objetivos?	Guadalupe	Proyector, computador
10 min	Video:	1, Transmitir el video para dar a conocer sus principios. "Principios de la Carta de la Tierra". PAOT, SEMARNAT, DDF.	Guadalupe	Proyector, Computador
20 min.	Elaboración de un Cartel sobre los principios de la Carta de la Tierra.	En equipos de 4 personas elijen uno de los principios de la carta de la tierra y tratan de visualizar lo que pasa en nuestra comunidad y dentro de la escuela, de acuerdo al tema elegido y elaboran un Cartel que lo represente.	Guadalupe /Diana	Cartulinas, plumones, marcadores

Cuadro No. 6 Plan de Acción Tercer Taller Carta de la Tierra, para Padres de Familia.



Imagen 9 Padres de Familia recibiendo el Taller CT



Imagen 10. Padres de familia en Taller CT



Imagen No.11 Padres trabajando en su cartel



Imagen No.12 Padres en Taller CT



Imagen No.13 Presentación del video “Contracorriente”. Taller Carta de la Tierra.

Algunos testimonios de los padres de familia durante el taller y después de haber visto el video de “Contracorriente”:

- ✓ “Nosotros destruimos la tierra madre, a mi sí me tocó hasta el fondo, reconozco los errores que yo he hecho. Yo quemo la basura”.
- ✓ “Todos estamos sufriendo las consecuencias, pero no hacemos nada”.
- ✓ “El profe separa la basura, las latas, metal, y lo demás lo quema, también el nailon, pero el gobierno tiene la culpa porque no pasa el carretón”.
- ✓ “Recibimos bolsas para todo”.
- ✓ “¿Las imágenes (del video) me dan tristeza, pero que podemos hacer? Al principio sí lo hacemos, pero después se nos olvida”.

Principales problemas y propuestas del taller:

- ❖ Entre los principales problemas que señalaron fue la cantidad de basura que sale en la escuela y que el carretón no pasa y tienen que quemarla.
- ❖ Los padres de familia hacen la limpieza de la escuela y se quejan porque después del recreo la cancha queda llena de basura.
- ❖ Algunos padres de familia sugirieron que podría empezarse desde la cooperativa para que dejen de usar tanto unicel y bolsas de plástico.

- ❖ También poner botes para separar la basura en la cancha y poder vender las latas y el PET, y obtener algún ingreso para la escuela.
- ❖ Se hicieron algunos compromisos para comenzar a trabajar con los maestros, aunque algunos señalaron que los maestros no siempre están dispuestos.



Imagen No.14 Patio de la escuela Ve e Savi con basura Escuela después del recreo.

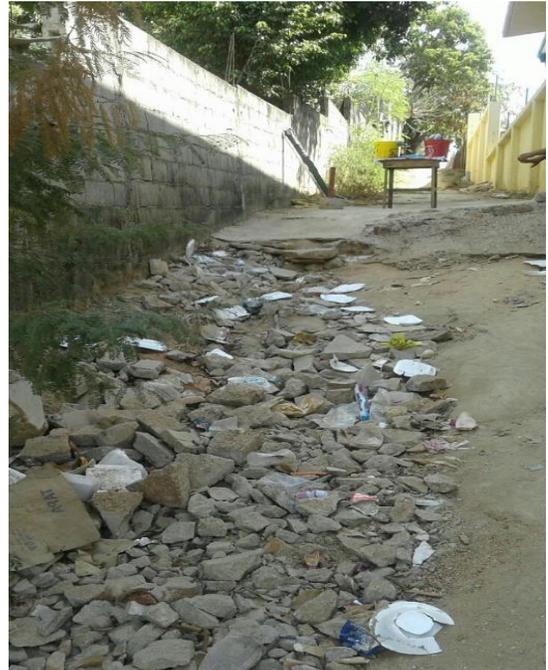


Imagen No.15 Calle de entrada a la



Imagen No. 6. Barda de la escuela Ve`e Savi.

RESULTADOS

Los resultados se analizarán a partir de tres categorías:

1. Condición socioeconómica de la población escolar.
2. Modelo Didáctico que ya se tiene y al que se quiere enriquecer con los siguientes enfoques:
 - Educación Ambiental para la Sustentabilidad
 - Pedagogía de la Tierra y
 - Transversalidad
3. Enfoque de Interculturalidad: “¿Existe una real posibilidad de una educación intercultural en Acapulco?”

¿Cuáles son los contenidos étnicos que la educación escolarizada debe transmitir?

La inclusión de la población indígena marginada, implica la revaloración de sus lenguas en tanto soporte de identidad y cultura.

Las políticas interculturales viables, presuponen un replanteamiento, de nuestra identidad nacional, el reconocimiento del otro, “la otredad” (Leff, 1998).

1. Condición Socioeconómica de la población escolar

“En México, el referente normativo del derecho humano a la educación de calidad es complejo, pues si bien está garantizado por la Constitución, y su contenido se detalla y profundiza en las leyes federales y en las legislaciones de las entidades federativas, al mismo tiempo se encuentra protegido por diversos instrumentos jurídicos internacionales. Las obligaciones del Estado en materia educativa hacia la población indígena se reconocen tanto en las disposiciones que admiten y establecen el contenido del derecho a la educación, como en aquellas que reconocen los derechos de los pueblos indígenas. En cuanto a la intersección entre el derecho a la educación y los derechos de los pueblos indígenas, el artículo 2º constitucional apartado B fracción II para abatir las carencias y rezagos que afectan a los pueblos y comunidades indígenas impone a las autoridades la obligación de “favorecer la educación intercultural bilingüe, la alfabetización, la conclusión de la educación básica y la educación media superior y superior” (CPEUM, 10 de julio del 2015).

En su VISION, la DGEI, habla de “evaluar la inclusión y la equidad”. Pero podemos ver que, a pesar de la buena gestión que ha tenido el profesor Rogelio Solano como supervisor al frente de las escuelas bilingües, incrementando la cantidad de planteles y de alumnado, hace falta mucho por hacer; la gran mayoría de las escuelas se encuentran en zonas marginadas y siguen sin infraestructura adecuada, sobre todo de servicios: agua, pavimentación, drenaje, además de aulas, entre otros.

Las familias son de escasos recursos, la mayoría se dedica al comercio informal: venta de artesanías y comida en la playa y zócalo de Acapulco, algunos son pescadores y otros albañiles de la construcción. Y aunque la gran mayoría, reciben apoyo de programas asistenciales como PROSPERA, por lo regular trabajan ambos padres, lo que dificulta la atención y acompañamiento a los niños en sus hogares.

Las colonias en donde se encuentran asentadas las escuelas, en la mayoría de los casos, están en la periferia de la ciudad con situaciones de inseguridad, falta de infraestructura y vulnerabilidad.

De la entrevista se desprende que tanto los alumnos como los propios padres sufren discriminación, tienen un grado de escolaridad muy bajo, lo que los hace mantenerse en esta espiral de exclusión, inequidad y discriminación.

La condición indígena está asociada a un rezago educativo.

Hay indicadores (CONEVAL, UNESCO) que señalan que los niveles de pobreza son (73%) más altos, que entre la población no indígena (42%) a nivel nacional.

El grado de abandono escolar, también es mucho más elevado, que el de la población no indígena. Esto se corrobora en las entrevistas a los profesores, pues señalaron que los alumnos se van hasta dos y tres meses a trabajar con sus padres. Algunos ya no regresan, sobre todo, en los casos de niños hablantes de lengua indígena.

2. Modelo Pedagógico/Académico

2.1 Enfoque de Educación Ambiental para la Sustentabilidad

Dentro de los hallazgos que encontramos es que, de la totalidad de los maestros entrevistados, solo el 20% manifestó conocer o haber escuchado lo que se entiende por sustentabilidad. El otro 80% señaló no conocerlo y no haberlo escuchado jamás. Pero revisando los programas de educación básica, se encontró que el concepto de sustentabilidad sí está inserto en los programas. Y de hecho se menciona varias veces. Pudimos distinguir al menos las siguientes menciones por grado en los programas de ciencias.

Grado	Educación	Numero de Menciones
1º	Primaria	2
2º		6
3º		10
4º		13
5º		7
6º		4

Cuadro No. 7 Menciones del concepto de sustentabilidad dentro de los programas de ciencias por grado.

Reconocen el concepto de educación ambiental, como el cuidado a la naturaleza y al medio ambiente.

❖ ¿Conoce o ha escuchado el concepto de sustentabilidad?

“Es el cuidado del medio ambiente, es lo de las tres erres (recicla, reúsa, reutiliza) ¿no?”

Profesor de 3er año.

El concepto de Sustentabilidad ya se encuentra dentro de los programas de Educación Básica, por lo que lo único que debemos hacer es resignificarlo con el enfoque de educación para la sustentabilidad. Se trata de que los docentes al conocer la CT la adopten completamente y ubiquen sus temas de clase dentro de sus principios; que su clase se torne mucho más amena y significativa, al tomar ejemplos de la vida cotidiana, relacionarlos con la CT y con problemáticas de su propia comunidad.

Del texto “Llevando la sostenibilidad a las aulas” elaborado por la Secretaría de la Carta de la Tierra, se les entregaron algunas fotocopias (Anexos 2-5), con sugerencias para trabajar su clase diaria, con ejemplos de cómo relacionar un tema de clase y la Carta.

Ejemplos de algunas entrevistas realizadas, ver la Guía de la Entrevista, Anexo 1.

❖ *J Antonia Vázquez 6º A Es la directora de la Escuela Acamapichtli. Su lengua es náhuatl, lo habla y lo escribe.*

“La diferencia es que en la escuela bilingüe llevan una asignatura más, la lengua indígena, de acuerdo a las necesidades de cada grupo.

Se impulsan la valoración de la lengua y se da de acuerdo al grado.

Se le puede enseñar de cómo son las costumbres de un pueblo indígena a través de dibujos. Nosotros tenemos que concientizar a los padres y a los alumnos la importancia de la valoración de nuestra lengua.

Debido a que aquí en la ciudad no es valorada nosotros la impulsamos desde la escuela.

Se enseña de acuerdo al grado y a las necesidades del alumno.

Sí hablan la lengua, pero se cohíben, les da pena. Hay mucha discriminación entre nosotros mismos.

Sí se habla en el seno familiar. Pero otros que ya nacieron aquí ya no lo hablan. Hay niños que migraron junto con sus padres y niños que nacieron aquí.

Casi nadie es originario de Acapulco el 95%.

Emigran para la fiesta de San Miguel Arcángel en Tototepelt, se van a su pueblo. Tienen cargos de su pueblo. Para la fiesta de Toto contratan camiones y se van todos, como mayordomos, siguen vinculados. Aunque vivan en un contexto urbano ellos no se olvidan de su pueblo. Aunque vivan y radiquen acá se tiene que regresar por que desempeñan un cargo que le dan los pueblos como la mayordomía, los vínculos son muy fuertes.

La comunidad los nombra comisariado, delegados o de la iglesia.

Anteriormente un niño, aunque nacía en Acapulco, lo registraban en su pueblo.”

El concepto de sustentabilidad “la manera de que el ser humano puede aprovecharse de la naturaleza, afectándola lo menos posible”.

¿Qué trabajo han realizado en torno a la educación ambiental?

“Se han hecho algunos carteles entorno al no cortar más árboles sino a sembrar más árboles. Se interpuso una demanda en Ecología para que no cortaran más árboles en la colonia. Falta hablar con los padres. Nos vamos a asar vivos sino se siembran árboles.”

“Hay necesidad de que los padres de familia tomen consciencia.

La gente no tiene educación hacia los árboles no los ven como seres vivos. Ahora sí que los tenemos que concientizar. La gente ignora la importancia de un árbol.

A los niños les hemos hablado de la importancia de no cortar árboles de no quemar la basura.

Es necesario que alguien especializado los venga a concientizar.”

Todos los docentes manifestaron una preocupación importante por el cuidado del ambiente, “...más porque estamos en una zona vulnerable a tormentas e inundaciones”.

Creen que es muy importante trabajar estos temas con los niños y con los padres de familia también.

Después de haber tomado los talleres, a la mayor parte de los docentes les quedó más claro lo que se quiere con la educación hacia la sustentabilidad. Ellos lo explicaron con sus palabras y lo ejemplificaron a través de carteles (Ver entrevistas a docentes en Anexo 6).

2.2 Pedagogía de la Tierra

Si bien los maestros cuentan con muy poco tiempo debido a la carga de trabajo, pudieron darse cuenta que la CT solo es un marco ético que los ayudará en la formación de valores y a poder reflexionar los problemas de manera local y global.

La Pedagogía de la Tierra nace justo con la finalidad de reorientar estos currículos escolares, para incorporar los valores y principios de dicha carta y así propiciar una educación centrada en la Tierra, con una visión y una conciencia planetaria (Gadotti, 2002; Boff, 2016).

El pensamiento complejo que es el pensamiento de las comunidades originarias, es transdisciplinario; y este conocimiento tradicional, que aún tienen algunos de los profesores de las escuelas y padres de familia, es justo el que deben de transmitir a sus alumnos; y en este diálogo, recuperen el conocimiento de sus alumnos y los padres o abuelos.

Nuestros aprendizajes tienen que estar conectados con la vida. “La vida es aprendizaje y el aprendizaje es vida” (Gadotti, 2002:46).

Este concepto se va a enfocar no solamente en la cuestión ambiental, sino también en el aspecto social, lo cual nos llevara a la visión del cuadro completo hacia la sustentabilidad.

3. Desde la Interculturalidad

El programa que se lleva en estas escuelas es el programa general de educación básica, por lo que los contenidos son los mismos que para el resto de la población. No hay contenidos que abonen a un real afianzamiento de su cultura originaria, los maestros que imparten las clases, muchos de ellos no son indígenas y no hablan ninguna lengua diferente del español; mucho del alumnado “es mestizo”, como dicen ellos, y las actividades que realizan en torno a su propia cultura, solamente es el canto del himno nacional en su lengua materna y algunos bailables originarios de su población natal. Es decir, se reproduce el programa general, casi sin ningún cambio. Se quejan de que no hay libros en su propia lengua y que tanto los padres de familia como los propios niños no quieren hablar su idioma, por temor a ser discriminados por el resto de los alumnos.

En la modalidad de escuelas migrantes creo que reside el que aún mantengan su lengua, ya que viajan continuamente a sus poblaciones de origen, a las fiestas patronales y otras festividades, así como a la siembra y cosecha de sus terrenos; por lo que de alguna manera mantienen su identidad.

Tratando de responder a la pregunta inicial habría que observar justamente, como señala Giménez, ¿cómo es la identidad de los actores sociales involucrados en el proceso escolar?; por otro lado, ¿cómo se asumen las identidades colectivas?, tomando en cuenta además que la mayoría de estos maestros pertenecen a la CNTE.

Identificar a los padres de familia, sus saberes, sus identidades, etc. En una palabra, como dice De Souza,

“(...) la comprensión del mundo es mucho más amplia que la comprensión occidental del mundo. “Reinventar la emancipación social a partir del Sur” (...) el mundo tiene una diversidad epistemológica inagotable y nuestras categorías son muy reduccionistas (De Sousa, 2006: 16).

Deberemos tomar en cuenta, su “Sociología de las Ausencias”, esto es eliminar la idea de que el único saber válido es el científico; la idea errada también de ver al tiempo como algo lineal, como un principio y un fin, esto no se da en muchas culturas; la naturalización de las diferencias, esto es, tomar como algo normal y natural la condición de pobreza y exclusión en que se encuentran una gran parte de la población; y, finalmente, recuperar lo local sobre lo global (De Sousa Santos, 2006: 20-26).

En una palabra, observar los procesos sociales y culturales que se dan al interior de la escuela. Establecer un diálogo de saberes, con estos actores, sus prácticas culturales, visibilizarlos y tratar de incidir tanto como se pueda en el currículo escolar y en relación con los objetivos de la CT como referente y alcanzar su misión, siendo esta *“promover la transición hacia formas y estilos de vida más sostenibles y una sociedad global fundada en un marco ético compartido que incluya el respeto y cuidado de la comunidad de vida, la integración ecológica, los derechos humanos universales, el respeto a la diversidad, la justicia económica, la democracia y una cultura de paz”*(Carta de la Tierra/SEMARNAT, 2014).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- Incorporar una nueva visión del conocimiento y sensibilizar a los maestros hacia una nueva manera de transmitirlo, no es tarea fácil. Si bien encontramos una gran apertura por parte de los profesores entrevistados y un consenso generalizado por la preocupación y el cuidado de nuestro planeta y de quienes lo habitamos, hace falta mucho trabajo por hacer. Este cambio de actitud no se da de manera sencilla, por lo que hay que estar constantemente regresando a esta idea y llevarla a cabo, no sólo en el aula de clases, sino como una nueva actitud de vida, en pro de nuestro planeta.
- Los maestros, sobre todo los de origen étnico, tienen en su saber, no sólo la parte del conocimiento científico que deberán transmitir a sus alumnos, sino una gran intuición y conocimientos tradicionales a los que les dan un gran valor, pero que difícilmente incorporan a su trabajo cotidiano, lo cual es fundamental en este apoyo a la interculturalidad y al rescate de su lengua y cultura. Esto último, muchas veces reducido a un folclorismo y a una castellanización que lleva casi 100 años.
- A esto se debe sumar también la relación con los padres de familia, de quienes pude observar en los talleres, una buena disposición en el mejoramiento de las condiciones escolares, si bien son personas con un bajo nivel educativo, tienen un bagaje cultural que muy bien puede abonar en esta construcción hacia la interculturalidad, con sus experiencias y sus propios conocimientos prácticos adquiridos a lo largo de su vida, y así promover un mejor diálogo de saberes, que redunde en una educación más completa y significativa hacia los educandos.
- Por otro lado, revisando los contenidos curriculares de los programas de la SEP, se encontró que el modelo pedagógico es compatible con los principios de la Carta de la Tierra, que ya existe el enfoque de la sustentabilidad en el proceso de la enseñanza aprendizaje, que integra un enfoque interdisciplinario y que promueve el aprendizaje basado en la práctica, por lo que es fácil incorporar la CT en dichos programas. Sin embargo, la mayoría de los maestros desconocen el enfoque de la sustentabilidad y difícilmente lo discuten a profundidad. E igualmente, este enfoque no se transmite con base a experiencias más tangibles a los estudiantes.

- En este sentido los profesores manifestaron su inquietud por llevar a cabo más talleres y actividades que les permitan el conocimiento y manejo de las herramientas de la CT con la finalidad de incorporarlas en sus prácticas cotidianas. Así como talleres para la elaboración de materiales didácticos que les ayuden en su día a día, en una mejor transmisión de dicho enfoque hacia sus alumnos.
- Por lo anterior, podemos concluir que la CT es un complemento que abona, enriquece y es compatible con los programas de educación primaria, al dar un enfoque más holístico y complejo. Que la Ecopedagogía, permite a los profesores entender de una mejor manera el concepto de la sustentabilidad ambiental. Y finalmente, que la propia CT tiende un puente entre los conocimientos tradicionales de los profesores, los programas oficiales y la construcción de una nueva visión y la manera de transmitirla a los educandos.
- La comprensión de la interculturalidad crítica y la participación horizontal entre los profesores y los investigadores de la educación que promueve la IAP, en este diálogo de saberes, son fundamentales para la cocreación de dicho enfoque. Los maestros tienen una gran experiencia acumulada que se debe visualizar y rescatar como conocimiento hacia la construcción del enfoque de la Sustentabilidad Ambiental.

2. Recomendaciones:

- Que el CIDEA siga trabajando en las escuelas Bilingües Interculturales para niños Migrantes y con proyectos concretos y prácticos que lleven hacia la sustentabilidad.
- Que se continúe con la sensibilización a los maestros a través de los talleres y las herramientas propuestas por la CT.
- Que en algún momento firmen el compromiso para con la Carta de la Tierra en un marco de interculturalidad y adopten su filosofía, dentro de los planes y programas de estudio. Que ellos mismos y con sus alumnos y padres de familia, fomenten la reflexión, conciencia, sentido crítico y responsabilidad de su propia realidad, que esto genere un cambio de actitud y que se traduzca en acciones concretas tanto en lo individual, como en lo familiar, y dentro y fuera de su escuela hacia un buen vivir.

BIBLIOGRAFÍA

Antunes y Gadotti. "La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la Carta de la Tierra", en Blaze, P. La Carta de la Tierra en Acción. Los Países Bajos, (2006).

Alatorre Frenk, Gerardo. Investigación desde y para la acción transformadora: metodologías participativas. Universidad Veracruzana. México, 2014.

Bensason, Laura (2010). Educación Intercultural en México ¿Por qué?

Y ¿Para quién? CIDHEM, Morelos.

Berlanga, B. (2015) Seis ideas acerca de narración y verdad, Tepoxoxuca: UCIRED.

Blaze, Peter, Vilela, Miriam y Roerink, Alide. 2006. La Carta de la Tierra en Acción. UNESCO, Kit Publisher, Ámsterdam

Barroso, Gabriela. 2008. De Tlaxco a la Chinameca. UAGRO, Conacyt, Gobierno del Estado de Guerrero y Plaza y Valdés. México.

Barroso, Gabriela. 2010. Nuestra historia, escuela Ve'e Savi, Secretaría de Asuntos Indígena, UAGRO, México.

Boff, Leonardo. "Respeto y cuidado hacia la comunidad de la vida" en Carta de la Tierra en Acción, Amsterdam, Los Países Bajos, 2006.

De Souza, S.J. 2004. La Farsa de "Desarrollo". Del colonialismo imperial al imperialismo sin colonias. Brasil

De Sousa, S.J. (2006) La Sociología de las Ausencias y la Sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes. En: B. de Sousa Santos: Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social. Buenos Aires: CLACSO.

Dietz, Gunther, Laura Mateos, Yolanda Jiménez y Guadalupe Mendoza (2009) Estudios interculturales: Una propuesta de investigación desde la diversidad latinoamericana. Sociedad y Discurso 16: 57-67.

Diaz- Escárcega. 2009. Desarrollo Sustentable, México, Mc Graw Hill.

Educando para un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra, 2005. Costa Rica.

Escobar, A. 2007. La invención del Tercer Mundo. Construcción y Deconstrucción del Desarrollo Capitalista. Caracas, Venezuela, Fundación Editorial El Perro y la Rana.

Ferrau, Candau, (2013). Educación intercultural crítica: Construyendo caminos en Catherine Walsh (2013). Pedagogías Coloniales Prácticas Insurgentes de Resistir, re-existir y re-vivir, Tomo 1, Abya Yala, Ecuador.

García Canclini, Néstor. (2004) Sociedades del conocimiento: la construcción intercultural del saber. En N. García Canclini, Diferentes, desiguales y desconectados: mapas de la interculturalidad, pp. 181-194. Barcelona: Gedisa.

M. Gadotti. (2002) Pedagogía de la Tierra. México. S. XXI

Giménez, Gilberto. La cultura como identidad y la identidad como cultura, UNAM. pp. 1-26

Ghiso, A. (2011). Sistematización. Un pensar el hacer que resiste a perder su autonomía. Dsiclo.

González Casanova, Pablo (2006) "Colonialismo interno [una redefinición]". En: La teoría marxista hoy. Problemas y perspectivas. Buenos Aires: CLACSO.

González Gaudiano, Edgar J. (2006), Campo de partida. Educación ambiental y educación para el desarrollo sustentable: ¿tensión o transición? Trayectorias, vol. VIII, num. 20-21, enero-agosto, pp. 52-62 Universidad Autónoma de Nuevo León

González Gaudiano, Edgar J. (2008) Educación, medio ambiente y sustentabilidad. México. S. XXI, UANL.

Gutiérrez Garza, Esthela. (2007), De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque Multidisciplinario, Trayectorias, vol. IX, núm. 25, septiembre-diciembre, pp. 45-60, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México. Consultar en: <http://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf>

Guía Metodológica PESA. Como elaborar una Visión Comunitaria. (2012). México. Sagarpa, FAO.

Jara, O. (2011). La sistematización de experiencias. Aspectos Teóricos y Metodológicos. Entrevista Dsiclo.

Jiménez Naranjo, Yolanda (2009) Indeterminación conceptual en las prácticas educativas interculturales: los conceptos de cultura e identidad a examen. En: Maya Lorena Pérez Ruiz, Laura Valladares de la Cruz & Margarita Zárate (eds.): Estados plurales: los retos de la diversidad y la diferencia, pp. 349-373. México: UAM-I, Juan Pablos.

Inegi tomado de:
<http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2011/04/10/index.php?section=sociedad&articulo=004n4soc>

Lander, Edgardo (1993). Ciencias sociales: saberes coloniales y eurocéntricos. En: Edgardo Lander (comp.): La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO

Leff, Enrique. (1998). Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México. S. XXI.

Llevando la sostenibilidad a las Aulas, agosto, 2005, Secretaría de la Iniciativa de la Carta de la Tierra. Costa Rica. UNESCO.

Martínez Alier, J. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. Revibec: revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica, 1, 021-30.

Morales-Hernández, Ramiro, Análisis regional de la marginación en el estado de Guerrero, México. Revista Papeles de Población [en línea] 2015, 21 (Abril-Junio) : [Fecha de consulta: 1 de diciembre de 2015] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11239488010>> ISSN 1405-7425.

Nadal A. De los límites del crecimiento al Desarrollo Sustentable (11-44 pp) en: Urquidi, V. L., & Egea, A. N. (2007). Desarrollo sustentable y cambio global. El Colegio de México AC.

Olivé, León (2009) Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica. En: L. Olivé et al.: Pluralismo epistemológico. La Paz: CLACSO, Muela del Diablo, Comunas, CIDES, UMSA.

Paz, Jimena (2013). Educación Intercultural para la Sustentabilidad, Tesis de Licenciatura en Ciencias Ambientales, UNAM, México.

Quijano, Aníbal (1993). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En: Edgardo Lander (comp.): La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO

Santos, Bonaventura de Sousa (2006). La Sociología de las Ausencias y la Sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes. En: B. de Sousa Santos: Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social. Buenos Aires: CLACSO.

Anexos.

Anexo 1. Guía general de preguntas hechas a los docentes en entrevista abierta semiestructurada a directivos y docentes de las escuelas: “Acamapichtli”, “Ve e Savi”, “Cuitláhuac” y “Tepochcalli”.

1. ¿Me puede dar su nombre y grado que atiende y si habla alguna lengua originaria?
2. ¿Cuántos años lleva como maestro de primaria?
3. ¿Me podría platicar cómo llego a esta escuela?
4. ¿Cuáles son los problemas más comunes a los que se enfrenta en la enseñanza de sus aprendizajes?
5. ¿Podría describirme cómo es una clase típica?
6. ¿Trabaja el tema de educación ambiental? ¿Cómo lo lleva a cabo?
7. ¿Conoce el concepto de Sustentabilidad, podría darme un ejemplo?
8. ¿Ha escuchado algo sobre lo que es “La Carta de la Tierra”?
9. ¿Encuentra diferencias entre las escuelas que no son bilingües y ustedes?
10. ¿Qué entiende por Interculturalidad?
11. ¿Tiene algún conocimiento “tradicional” de su comunidad, por ejemplo, como siembran, si saben cuándo va a llover y por qué, sobre medicina tradicional, etc. me puede dar algunos ejemplos?
12. ¿Cree que sería importante que sus alumnos conocieran estos conocimientos tradicionales?
13. ¿Cómo es la relación con los padres de familia? ¿Participan o se involucran en la educación de sus hijos?
14. ¿A que se dedican los padres de familia?
15. ¿Cree que se da la discriminación dentro de la escuela?

Anexo 2. PRINCIPIOS CARTA DE LA TIERRA

I. Respeto y Cuidado de la Comunidad de la Vida

1. Respetar la Tierra y la vida en toda su diversidad
 - a. Reconocer que todos los seres son interdependientes y que toda forma de vida tiene valor, independientemente de su utilidad para los seres humanos.
 - b. Afirmar la fe en la dignidad inherente a todos los seres humanos y en el potencial intelectual, artístico, ético y espiritual de la humanidad.
2. Cuidar la comunidad de la vida con entendimiento, compasión y amor.
 - a. Aceptar que el derecho a poseer, administrar y utilizar los recursos naturales conduce hacia el deber de prevenir daños ambientales y proteger los derechos de las personas.
 - b. Afirmar, que a mayor libertad, conocimiento y poder, se presenta una correspondiente responsabilidad por promover el bien común.
3. Construir sociedades democráticas que sean justas, participativas, sostenibles y pacíficas
 - a. Asegurar que las comunidades, a todo nivel, garanticen los derechos humanos y las libertades fundamentales y brinden a todos la oportunidad de desarrollar su pleno potencial.
 - b. Promover la justicia social y económica, posibilitando que todos alcancen un modo de vida seguro y digno, pero ecológicamente responsable.
4. Asegurar que los frutos y la belleza de la Tierra se preserven para las generaciones presentes y futuras.
 - a. Reconocer que la libertad de acción de cada generación se encuentra condicionada por las necesidades de las generaciones futuras.
 - b. Transmitir a las futuras generaciones valores, tradiciones e instituciones, que apoyen la prosperidad a largo plazo, de las comunidades humanas y ecológicas de la Tierra.

Para poder realizar estos cuatro compromisos generales, es necesario:

II. Integridad Ecológica

5. Proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la Tierra, con especial preocupación por la diversidad biológica y los procesos naturales que sustentan la vida.
 - a. Adoptar, a todo nivel, planes de desarrollo sostenible y regulaciones que permitan incluir la conservación y la rehabilitación ambientales, como parte integral de todas las iniciativas de desarrollo.
 - b. Establecer y salvaguardar reservas viables para la naturaleza y la biosfera, incluyendo tierras silvestres y áreas marinas, de modo que tiendan a proteger los sistemas de soporte a la vida de la Tierra, para mantener la biodiversidad y preservar nuestra herencia natural.
 - c. Promover la recuperación de especies y ecosistemas en peligro.
 - d. Controlar y erradicar los organismos exógenos o genéticamente modificados, que sean dañinos para las especies autóctonas y el medio ambiente; y además, prevenir la introducción de tales organismos dañinos.
 - e. Manejar el uso de recursos renovables como el agua, la tierra, los productos forestales y la vida marina, de manera que no se excedan las posibilidades de regeneración y se proteja la salud de los ecosistemas.

- f. Manejar la extracción y el uso de los recursos no renovables, tales como minerales y combustibles fósiles, de forma que se minimice su agotamiento y no se causen serios daños ambientales.
6. Evitar dañar como el mejor método de protección ambiental y cuando el conocimiento sea limitado, proceder con precaución.
- a. Tomar medidas para evitar la posibilidad de daños ambientales graves o irreversibles, aun cuando el conocimiento científico sea incompleto o inconcluso.
 - b. Imponer las pruebas respectivas y hacer que las partes responsables asuman las consecuencias de reparar el daño ambiental, principalmente para quienes argumenten que una actividad propuesta no causará ningún daño significativo.
 - c. Asegurar que la toma de decisiones contemple las consecuencias acumulativas, a largo término, indirectas, de larga distancia y globales de las actividades humanas.
 - d. Prevenir la contaminación de cualquier parte del medio ambiente y no permitir la acumulación de sustancias radioactivas, tóxicas u otras sustancias peligrosas.
 - e. Evitar actividades militares que dañen el medio ambiente.
7. Adoptar patrones de producción, consumo y reproducción que salvaguarden las capacidades regenerativas de la Tierra, los derechos humanos y el bienestar comunitario.
- a. Reducir, reutilizar y reciclar los materiales usados en los sistemas de producción y consumo y asegurar que los desechos residuales puedan ser asimilados por los sistemas ecológicos.
 - b. Actuar con moderación y eficiencia al utilizar energía y tratar de depender cada vez más de los recursos de energía renovables, tales como la solar y eólica.
 - c. Promover el desarrollo, la adopción y la transferencia equitativa de tecnologías ambientalmente sanas.
 - d. Internalizar los costos ambientales y sociales totales de bienes y servicios en su precio de venta y posibilitar que los consumidores puedan identificar productos que cumplan con las más altas normas sociales y ambientales.
 - e. Asegurar el acceso universal al cuidado de la salud que fomente la salud reproductiva y la reproducción responsable.
 - f. Adoptar formas de vida que pongan énfasis en la calidad de vida y en la suficiencia material en un mundo finito.
8. Impulsar el estudio de la sostenibilidad ecológica y promover el intercambio abierto y la extensa aplicación del conocimiento adquirido
- a. Apoyar la cooperación internacional científica y técnica sobre sostenibilidad, con especial atención a las necesidades de las naciones en desarrollo.
 - b. Reconocer y preservar el conocimiento tradicional y la sabiduría espiritual en todas las culturas que contribuyen a la protección ambiental y al bienestar humano.
 - c. Asegurar que la información de vital importancia para la salud humana y la protección ambiental, incluyendo la información genética, esté disponible en el dominio público.

III. Justicia Social y Económica

9. Erradicar la pobreza como un imperativo ético, social y ambiental
- a. Garantizar el derecho al agua potable, al aire limpio, a la seguridad alimenticia, a la tierra no contaminada, a una vivienda y a un saneamiento seguro, asignando los recursos nacionales e internacionales requeridos.

- b. Habilitar a todos los seres humanos con la educación y con los recursos requeridos para que alcancen un modo de vida sostenible y proveer la seguridad social y las redes de apoyo requeridos para quienes no puedan mantenerse por sí mismos.
 - c. Reconocer a los ignorados, proteger a los vulnerables, servir a aquellos que sufren y posibilitar el desarrollo de sus capacidades y perseguir sus aspiraciones.
- 10. Asegurar que las actividades e instituciones económicas, a todo nivel, promuevan el desarrollo humano de forma equitativa y sostenible.
 - a. Promover la distribución equitativa de la riqueza dentro de las naciones y entre ellas.
 - b. Intensificar los recursos intelectuales, financieros, técnicos y sociales de las naciones en desarrollo y liberarlas de onerosas deudas internacionales.
 - c. Asegurar que todo comercio apoye el uso sostenible de los recursos, la protección ambiental y las normas laborales progresivas.
 - d. Involucrar e informar a las corporaciones multinacionales y a los organismos financieros internacionales para que actúen transparentemente por el bien público y exigirles responsabilidad por las consecuencias de sus actividades.
- 11. Afirmar la igualdad y equidad de género como prerequisites para el desarrollo sostenible y asegurar el acceso universal a la educación, el cuidado de la salud y la oportunidad económica.
 - a. Asegurar los derechos humanos de las mujeres y las niñas y terminar con toda la violencia contra ellas.
 - b. Promover la participación activa de las mujeres en todos los aspectos de la vida económica, política, cívica, social y cultural, como socias plenas e iguales en la toma de decisiones, como líderes y como beneficiarias.
 - c. Fortalecer las familias y garantizar la seguridad y la crianza amorosa de todos sus miembros.
- 12. Defender el derecho de todos, sin discriminación, a un entorno natural y social que apoye la dignidad humana, la salud física y el bienestar espiritual, con especial atención a los derechos de los pueblos indígenas y las minorías.
 - a. Eliminar la discriminación en todas sus formas, tales como aquellas basadas en la raza, el color, el género, la orientación sexual, la religión, el idioma y el origen nacional, étnico o social.
 - b. Afirmar el derecho de los pueblos indígenas a su espiritualidad, conocimientos, tierras y recursos y a sus prácticas vinculadas a un modo de vida sostenible.
 - c. Honrar y apoyar a los jóvenes de nuestras comunidades, habilitándolos para que ejerzan su papel esencial en la creación de sociedades sostenibles.
 - d. Proteger y restaurar lugares de importancia que tengan un significado cultural y espiritual.

IV. Democracia, No Violencia y Paz

- 13. Fortalecer las instituciones democráticas en todos los niveles y brindar transparencia y rendimiento de cuentas en la gobernabilidad, participación inclusiva en la toma de decisiones y acceso a la justicia
 - a. Sostener el derecho de todos a recibir información clara y oportuna sobre asuntos ambientales, al igual que sobre todos los planes y actividades de desarrollo que los pueda afectar o en los que tengan interés.
 - b. Apoyar la sociedad civil local, regional y global y promover la participación significativa de todos los individuos y organizaciones interesados en la toma de decisiones.

- c. Proteger los derechos a la libertad de opinión, expresión, reunión pacífica, asociación y disensión.
 - d. Instituir el acceso efectivo y eficiente de procedimientos administrativos y judiciales independientes, incluyendo las soluciones y compensaciones por daños ambientales y por la amenaza de tales daños.
 - e. Eliminar la corrupción en todas las instituciones públicas y privadas.
 - f. Fortalecer las comunidades locales, habilitándolas para que puedan cuidar sus propios ambientes y asignar la responsabilidad ambiental en aquellos niveles de gobierno en donde puedan llevarse a cabo de manera más efectiva.
14. Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible.
- a. Brindar a todos, especialmente a los niños y los jóvenes, oportunidades educativas que les capaciten para contribuir activamente al desarrollo sostenible.
 - b. Promover la contribución de las artes y de las humanidades, al igual que de las ciencias, para la educación sobre la sostenibilidad.
 - c. Intensificar el papel de los medios masivos de comunicación en la toma de conciencia sobre los retos ecológicos y sociales.
 - d. Reconocer la importancia de la educación moral y espiritual para una vida sostenible.
15. Tratar a todos los seres vivos con respeto y consideración
- a. Prevenir la crueldad contra los animales que se mantengan en las sociedades humanas y protegerlos del sufrimiento.
 - b. Proteger a los animales salvajes de métodos de caza, trampa y pesca, que les causen un sufrimiento extremo, prolongado o evitable.
 - c. Evitar o eliminar, hasta donde sea posible, la toma o destrucción de especies por simple diversión, negligencia o desconocimiento.
16. Promover una cultura de tolerancia, no violencia y paz.
- a. Alentar y apoyar la comprensión mutua, la solidaridad y la cooperación entre todos los pueblos tanto dentro como entre las naciones.
 - b. Implementar estrategias amplias y comprensivas para prevenir los conflictos violentos y utilizar la colaboración en la resolución de problemas para gestionar y resolver conflictos ambientales y otras disputas.
 - c. Desmilitarizar los sistemas nacionales de seguridad al nivel de una postura de defensa no provocativa y emplear los recursos militares para fines pacíficos, incluyendo la restauración ecológica.
 - d. Eliminar las armas nucleares, biológicas y tóxicas y otras armas de destrucción masiva.
 - e. Asegurar que el uso del espacio orbital y exterior apoye y se comprometa con la protección ambiental y la paz.
 - f. Reconocer que la paz es la integridad creada por relaciones correctas con uno mismo, otras personas, otras culturas, otras formas de vida, la Tierra y con el todo más grande, del cual somos parte.

Anexo 3. Tabla de ejemplos de cómo trabajar la perspectiva de sostenibilidad.

Hechos que ayudan a alimentar las perspectivas de sostenibilidad.	
Perspectivas derivadas de la Carta de la Tierra	Hechos que ayudan a transmitirles estas perspectivas a los estudiantes.
PREÁMBULO	
Estamos en un estado crítico de la historia de la Tierra.	Ejemplo: Curva de crecimiento de la población durante los últimos 1000 años.
Debemos vivir de acuerdo a un sentido de responsabilidad universal.	Ejemplo: Cifras sobre inmigración ilegal de los países en desarrollo a los países desarrollados.
La Tierra ha brindado las condiciones esenciales para la evolución de la vida.	
Los patrones dominantes de producción y consumo son insostenibles.	
RESPECTO Y CUIDADO DE LA COMUNIDAD DE VIDA	
Todos los seres son interdependientes.	Ejemplo. El efecto que podría producir la extinción de un insecto polinizador.
Más conocimientos y un mayor poder representan también una mayor responsabilidad.	Ejemplo: Un pequeño porcentaje de la población (los poderosos) controla grandes porcentajes de la riqueza natural.
Todos deberíamos tener la oportunidad de alcanzar nuestro potencial completo.	
Las necesidades de las generaciones futuras no pueden ignorar.	
INTEGRIDAD ECOLÓGICA	
Los sistemas ecológicos de la Tierra son frágiles y necesitan protegerse.	Ejemplo: Los posibles efectos a largo plazo de la deforestación para extraer petróleo.
Se deberá aplicar un enfoque preventivo a todas las nuevas iniciativas.	
Los patrones de producción, consumo y reproducción no deberán exceder las capacidades regenerativas de la Tierra.	
El estudio de la sostenibilidad ecológica deberá promoverse.	

Tomado de Secretaría de Iniciativa de la Carta de la Tierra. Llevando la Sostenibilidad a las Aulas Guía para Educadores, 2005. P. 20

Anexo 4. Principios más importantes de la CT y cuáles se relacionan directamente con su materia.

Se propone revisar hasta tres veces para encontrar los temas de nuestras materias con los principios aquí citados.

Principios más importantes de la Carta de la Tierra	1° Vez	2° Vez	3° Vez
5. Proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la Tierra, con especial preocupación por la diversidad biológica y los procesos naturales que sustentan la vida.			
6. Evitar dañar como el mejor método de protección ambiental y cuando el conocimiento sea limitado, proceder con precaución.			
7. Adoptar patrones de producción, consumo y reproducción que salvaguarden las capacidades regenerativas de la Tierra, los derechos humanos y el bienestar comunitario.			
8. Impulsar el estudio de la sostenibilidad ecológica y promover el intercambio abierto y la extensa aplicación del conocimiento adquirido.			
9. Erradicar la pobreza como un imperativo ético, social y ambiental			
10. Asegurar que las actividades e instituciones económicas, a todo nivel, promuevan el desarrollo humano de forma equitativa y sostenible.			
11. Afirmar la igualdad y equidad de género como prerrequisitos para el desarrollo sostenible y asegurar el acceso universal a la educación, el cuidado de la salud y la oportunidad económica.			
12. Defender el derecho de todos, sin discriminación, a un entorno natural y social que apoye la dignidad humana, la salud física y el bienestar espiritual, con especial atención a los derechos de los pueblos indígenas y las minorías.			
13. Fortalecer las instituciones democráticas en todos los niveles y brindar transparencia y rendimientode cuentas en la gobernabilidad, participación inclusiva en la toma de decisiones y acceso a la justicia.			
14. Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible.			
15. Tratar a todos los seres vivos con respeto y consideración			
16. Promover una cultura de tolerancia, no violencia y paz.			

Tomado de Secretaría de Iniciativa de la Carta de la Tierra. Llevando la Sostenibilidad a las Aulas Guía para Educadores, 2005. P. 23

Anexo 5. Ejemplos de actividades por materia.

Materia	Actividad de aprendizaje
Artes creativas	Los estudiantes crean un cartel (u otra expresión artística) inspirando en el documento de la carta de la Tierra o en algún principio específico.
Lenguaje y Literatura	Los estudiantes reflexionan y responden por escrito al contenido y al lenguaje de la Carta de la Tierra.
Idiomas extranjeros	Los estudiantes utilizan el contenido y el rico vocabulario de la Carta de la Tierra para mejorar sus destrezas con los idiomas.
Historia	Los estudiantes comprenden el cambio de propiedades en el mundo durante los últimos años.
Ciencias sociales	Los estudiantes discuten la relevancia de los "principios universales" debido a la diversidad de creencias que existen.
Matemáticas	Los estudiantes miden, cuantifican, comparan y analizan los números y las tendencias que destacan el impacto ambiental y las injusticias sociales.
Economía	Los estudiantes reconocen la importancia de los costos ambientales y sociales de los bienes y servicios.
Ciencia	Los estudiantes reconocen y aprecian la Tierra como un "sistema complejo" y discuten si está "viva"
Ciencia/Tecnología ambiental	Los estudiantes exploran hasta que punto la tecnología puede reemplazar a los ecosistemas.

Tomado de Secretaría de Iniciativa de la Carta de la Tierra. Llevando la Sostenibilidad a las Aulas
Guía para Educadores, 2005. P. 24

Anexo 6. Entrevistas a Docentes.

El profesor habla de un conocimiento tradicional sobre el inicio de la lluvias: *“salen varios insectos; las chicharra comienzan a sonar a finales del mes de mayo “llamando a la lluvia” y mueren pegadas al árbol por que se tiene la creencia que chupan agua al árbol, después viene la etapa de las ranas que anuncian las lluvias, después las palomitas de sanjuán y por ultimo a los 8 días las chicatanas son las hormigas arrieras mojadas con agua de lluvia cuando ya están las lluvias fuertes, cuando la tierra esta empapada estas hormigas sufren una transformación y les salen las alas es “seña” que el tiempo de agua ya llevo y va a tardar. Es una creencia que tienen que salen a volar a “anunciar que ya hay agua debajo de la tierra”, y como nunca han volado, vuelan “tontamente” y salen a volar en la noche y son atraídas por la luz del foco. Es cuando ya se siembra por que la tierra ya está bien húmeda.*

Para el elote se siembra en principios de julio, agosto y el 29 de septiembre ya debe de haber elote tierno, y para el 15 de octubre ya debe de haber elote.

Dice que se le llama “camago” a el elote tierno y en mixteco Disii “elote tierno”

Camagua ya se hizo “duro” o “sazón” y en mixteco “Nomii”

Tlaxcale “maíz para hacer tortilla”

Nonicua “elote rojo”

Nonicuan “maíz amarillo”

Noninda es “elote morado”

Noninya es el “elote blanco”

Hay familias que conservan la tradición de hacer tortilla a mano en hornillas. Termina diciendo que es bonito compartir y dar a saber. Nombra al elote tierno “comagua”.

Johan Galeana Docente de 6to. Año

Si conoce el termino de sustentabilidad

“Parece que en 6° año si viene el concepto de sustentabilidad.”

Trabajo varios años en Metlatonoc y dice que allá discriminan a quien habla español y aquí es al revés.

“La mayoría de los padres son analfabetas o con estudios truncados, muy pocos apoyan a los niños. No le dan importancia a la educación de sus hijos. Su situación económica no les ayuda, la mayoría de los padres son comerciantes o trabajan en la construcción o en el sector no formal. Los padres aquí ya no siembran nada ya todo lo compran.”

Las diferencias que encuentra entre Metlatonoc y Acapulco, es que allá todos son 100% campesinos, migran a otros estados, pero hay más comunicación con los padres de familia, hay más presencia de ellos en la escuela. En Metlatonoc hay más cuidado por la naturaleza, los animales, el cuidado del agua, cuidan el río y no construyen en sus parcelas.

Los padres aquí ya no regresan a sus comunidades.

Tienen compromisos patronales y se van son solo entre el 20 y 30 % que se van.

Antes en la escuela eran puros indígenas, pero ahora ya no se le niegan el acceso a nadie.

A los niños les enseñan solo palabras, pequeñas oraciones. Se les enseña el himno por normatividad.

¿Cómo trabaja el cuidado del medio ambiente?

Se enfocan sólo en el libro. No han realizado proyectos y no interactúan con la comunidad, solo hacen carteles para la enseñanza del medio ambiente.

¿Qué otra problemática encuentra en la escuela para llevar a cabo su trabajo?

Es difícil trabajar sin aires acondicionados. La infraestructura de la escuela es de lámina y hacen mucho calor los niños se deshidratan y salen constantemente al baño. Son grupos de 40 niños.

“Todos los niños tienen plantas en sus casas su podrían hacer un huerto escolar.”

Anexo 7. Galería de Fotos



Fotografía No. 1 Equipo Escuela “Ve´e Savi” Presentación del proyecto.



Fotografía No.2. Taller Carta de la Tierra: dos profesores leyendo y la directora exponiendo su cartel.



Fotografía No.3. En la imagen se muestra a dos profesores explicando el cartel que elaboraron.



Fotografía No.4. En la imagen se muestra a los docentes leyendo los principios de la carta de la tierra para elaborar un cartel.



Fotografía No.5. Otro equipo de docentes resaltando y haciendo anotaciones del principio que les interesa.



Fotografía No.6. Actividad para romper el hielo.



Fotografía 7. Escuela Acamapichtli



Fotografía No.8. Actividad para romper el hielo y de presentación.



Fotografía No.9. Otra perspectiva de una actividad para romper el hielo Escuela Acamapichtli



Fotografía No.10 Presentación del video "Contracorriente".



Fotografía No.11. Maestros atentos al video "Contracorriente".



Fotografía No.12 Docentes observando la proyección de video.



Fotografía No.13 Explicación complementaria del video con preguntas detonantes de la facilitadora.



Fotografía No.14. Maestro de la escuela Acamapichtli.



Fotografía No.15 Maestros realizando su cartel.



Fotografía 17. Taller para Padres de familia (Ve'e Savi)



Fotografía No.18 Comienzo del taller para padres de la carta de la tierra.



Fotografía No.19. Tallerista explicando el objetivo de la carta de la Tierra.



Fotografía No.20 Interacción con madres de familia.



Fotografía No. 21 Padres de familia visualizando el video introductorio "Contracorriente"



Fotografía No.22. Otra toma de padres de familia observando el video.



Fotografía No. 23. Equipo de padres de familia trabajando en los principios de la carta de la Tierra.



Fotografía No. 25. Padres de familia elaborando su cartel



Fotografías No. 25 Equipo de padres de familia



Fotografía No. 26. Ultimo equipo de madres discutiendo las ideas de su mapa mental del cartel.



Fotografía No. 27. Padres de familia dando conclusiones.



Fotografías No. 29. Actividad de integración. Fotografías No.30 Actividad rompe hielo.



Fotografía No.32 Niños realizando un cartel.



Fotografía No.33. Niños trabajando la Carta de la Tierra



Fotografía No.33. Celebrando el "Cabildo Infantil"



Fotografía No. 34 Profesor Johan con sus alumnos.



Fotografía No. 35. Alumnos de Profesor Johan.

Anexo 8. Entrecruzamiento de los Principios de la Carta de la Tierra y el Programa de Educación Primaria de la SEP

Principios	Grado	Pág. libro de la SEP	Asignatura	Palabras clave	Contenido	Observaciones
2(ab) y 3(b)	2°	47 - 49	Exploración de la naturaleza	Elementos naturales. Actividades económicas del lugar Paisajes Agua, Calor, Ecosistema, Plantas endémicas. Desplazamiento, Respiración, Alimentación y Reproducción.	Agua y tierra. Cambios del agua. Vegetación y fauna. Adaptación al ambiente. Animales terrestres y acuáticos. Alimentación de los animales y plantas.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad; la conservación de los ecosistemas, animales y plantas. Este tema entra en el principio 3 porque contempla también la economía.
4(b) y 8(b)		74 - 77, 80.	Exploración de la naturaleza / Formación cívica y ética.	Festividades. Costumbres y tradiciones. Tiempo. Comunidad.	El pasado de la comunidad. Tradiciones. Identidad. Migración.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. La migración en los procesos de adaptación a culturas diferentes y la importancia a sus derechos humanos. Educación intercultural. Educación ambiental para la sustentabilidad; promueve la reflexión ante situaciones discriminatorias y el valor de la diferencia en la convivencia democrática. Enfatiza la importancia de cuidar el medio en el que vive y en las acciones que se deben de implementar para cuidarlo.
12(ac)		81 - 82.	Exploración de la naturaleza	Migración. Vivir mejor. Servicios públicos. Trabajo.	Migración	
2(a) 5(ef) 7(bd) 9(ab) 10(bc) 12(b) 16(c)		94 - 99	Exploración de la naturaleza	Recursos naturales; plantas, animales, minerales. Productos. Campo. Industria.	Recursos naturales. Producción.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. Importancia de los reglamentos, las normas y leyes para que exista una convivencia armoniosa entre la naturaleza y su transformación al satisfacer las necesidades del ser humano.

1(a) 4(ab) 5(bd) 7(abcf) 9(a) 12(b) 16(f)		131 - 133 / 70 - 75	Exploración de la naturaleza /Formación cívica y ética.	Vivir. Importancia. Contaminación. Escases. Suelo fértil. Protección. Hábitos. Actitud responsable.	Cuidado del ambiente; agua y suelo.	Transversalidad: Educación para la salud; relación de la participación de la comunidad con promoción encaminada a prevenir daños ambientales. Es importante que el ser humano se dé cuenta que las decisiones que toma se reflejan en el ambiente.
2 (a) 13(c) 14(ac) 16(ef)		36 - 39	Formación cívica y ética.	Emociones. Comunicación.	Me expreso sin dañar a los demás.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. Intercambio de ideas para la toma de acuerdos en la resolución de conflictos con justicia y respeto.
2(a) 9(a) 15(ab)		52 - 54	Exploración de la naturaleza.	Nutrición de las plantas (autótrofos) y animales (heterótrofos)	Interacción de los seres vivos	Transversalidad: Educación para la salud: Hábitos durante el desarrollo para el cuidado y prevención de contaminación. Uso racional. Cultura de la prevención. Educación ambiental para la sustentabilidad. Consumo ético: acciones para disminuir la contaminación. Transparencia y rendición de cuentas.
1(a) 2(a) 3(a) 4(a) 5(bc) 6(bc) 7(f) 8(a) 9(b) 10(d) 11(b) 14(d) 16(f)		56 - 57	Exploración de la naturaleza.	Transformación. Humanos. Necesidades. Protección.	Satisfacción de necesidades básicas	
2(a) 5(f) 6(ab) 8(bc) 10(c) 13(d) 16(e)	3°	60 - 66	Exploración de la naturaleza.	Derechos. Contaminación. Daño del ambiente.	Impacto de los residuos	
5(b) 6(ab) 8(b) 10(c) 11(b) 13(f) 16(e)		63 - 67	Exploración de la naturaleza.	Cuidado del ambiente. Conservación. Generaciones futuras.	Beneficios de cuidar la naturaleza	
7(a) 5(d) 6(de) 13(f) 16(b)		60 - 67	Exploración de la naturaleza.	Medio ambiente. Desechos. Revalorizar. Reducir. Reusar. Rechazar. Reciclar. Consumo.	Comparación de estrategias de consumo sustentable	

7(a) 5(d) 6(de) 13(f) 16(b)	60 - 67	Exploración de la naturaleza.	Derechos. Contaminación. Daño del ambiente. Medio ambiente. Reusar. Rechazar. Reciclar. Consumo. Desechos. Revalorizar. Reducir.	Reusó y reducción.	Transversalidad: Hábitos durante el desarrollo para el cuidado y prevención de contaminación. Uso racional. Cultura de la prevención. Educación ambiental para la sustentabilidad.
1(b) 2 3(a) 4(b) 5 (bef) 6(ac) 7(bf) 9(ab) 10(b) 11(a) 13(abdf) 14(b) 15(a) 16(abc)	(08- 43)	La entidad donde vivo (Guerrero)	Entidad federativa. Territorio. Limites. Componentes naturales; relieve, agua, clima y vegetación. Actividades de la población. Regiones económicas.	Mi entidad y sus cambios: territorio, limites componentes naturales, actividades de la población, regiones económicas, a través del tiempo.	Transversalidad: Educación para la salud. Educación en valores ciudadanía.
2(a) 3(a) 9(a) 11(a) 12(b) 13(ac)	10 - 13, 48 - 49, 50 - 55, 77, 84 - 85.	Formación cívica y ética.	Diferencias. Derechos básicos.	Somos diferentes. Mis derechos básicos. Las diferencias enriquecen. Tengo derechos.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. Derechos de los niños y niñas para la base de una convivencia democrática.
5(d) 6(de) 7(e) 11(ac) 13(f)	55, 59	Formación cívica y ética.	Cuidado. Ambiente.	Cuidemos el ambiente.	Transversalidad: Educación intercultural; Reconociendo la diversidad cultural y el conocimiento de hábitos, costumbres y tradiciones.
3 5(f) 9(bc) 7 11(b) 13(bc) 14(a) 16(b)	92 - 103	Formación cívica y ética.	Conflicto. Mediador. Convivencia. Pacífica.	Origen de un conflicto. Desenlace de un conflicto. Mediadores de un conflicto. Convivencia pacífica.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos. Capacidad de resolución de conflictos con respeto de los derechos propios y ajenos.

1(a) 2(ab) 3(b) 5(abcdef) 6(abde) 7(acde) 8(abc) 9(ac) 10(abcd)	4°	43 - 53	Ciencias Naturales	Plantas. Ambiente. Biodiversidad. Promoción de la salud. Interacción. Cultura de la prevención.	Reproducción de plantas y animales.	Transversalidad: Educación para la salud. Uso racional y ético de animales y plantas. Conocimiento científico del ambiente y sus interacciones.
2(b) 5(e) 6(a) 7(e) 8(bc) 11 12(b) 14(b) 15(c)		54 - 57	Ciencias Naturales	Importancia del conocimiento. Reproducción. Nutrición. Plantas y animales.	Otros seres vivos: Hongos y bacterias.	
2 (a) 5		58 - 63, 68 - 71	Ciencias Naturales	Ecosistema. Mantenimiento. Conocimiento. Cuidado.	Estabilidad del ecosistema y acciones para su mantenimiento: dinámica, estabilidad y cadenas alimenticias.	Hay una coincidencia en este tema: Funcionamiento de cadenas alimenticias y reflexión acerca de las personas como parte el ecosistema.
1 5(b) 6(ab) 8(c) 12(d) 14(d) 15(c) 16(abe)		64 - 67	Geografía	Diversidad. Componentes. Importancia.	Las regiones de México. Diversidad de paisajes en México.	En este bloque incluye terminología de la sustentabilidad además de la interdisciplinariedad y la tradsisciplinariedad: Componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos de los paisajes en México. Importancia de la diversidad.
5(bd) 6(de)8(c) 12(d) 13(f) 14(d)8		60 - 69	Geografía	Vegetación. Relación. Clima. Importancia. Biodiversidad.	Climas y diversidad en México. Tipos de vegetación y la relación con el clima. Importancia de la biodiversidad en México.	Es la primera vez que se desarrolla y menciona la palabra "biodiversidad" en una materia en este grado.

11(b) 12(d) 13(abdf) 14(b) 15(b) 16(abf)	86 - 110	Geografía	Migración. Vivir mejor. Servicios públicos. Población.	La diversidad de la población en México. Migración. Diversidad cultural.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad. Reflexionar sobre la importancia de cuidar y proteger especies animales y vegetales en peligro de extinción. Identificando la biodiversidad relacionada con el clima con las especies animales y vegetales. Propicia la reflexión sobre el deterioro del ambiente en zonas con mayor densidad de población.
3(a) 4(a) 5(bc) 6(bc) 7(f) 8(a) 9(b) 10(d) 11(b) 14(d) 16(f)	86 - 110	Geografía	Población. Migración. Diversidad. Cultura.	Población rural y urbana en México. Migración. Diversidad cultural.	Transversalidad: Educación para la paz y derechos humanos; Reflexionar acerca del respeto a los derechos humanos en las zonas con mayor o menor densidad de población. Educación intercultural: reflexionar la importancia de conocer y valorar las diferentes manifestaciones culturales.
5(f) 6(ab) 8(bc) 10(c) 13(d)	116 - 144	Geografía	Diferencias económicas. Espacios económicos. Distribución. Disponibilidad. Actividades económicas primarias.	Diversidad económica en México. Espacios económicos. Recursos naturales y energéticos. Comercio, turismo y transporte. Participación económica por entidades.	Transversalidad: Educación para la paz y los derechos humanos; El derecho de las personas a tener una calidad de vida que cubra sus necesidades básicas. Propicia la tolerancia en relación con las diferencias económicas.

<p>6(ab) 8(b) 10(c) 11(b) 13(f)</p>	<p>150 - 171</p>	<p>Geografía</p>	<p>Participación. Calidad de vida. Índice de Desarrollo Humano. Oportunidades de empleo, educación, salud y ambiente limpio.</p>	<p>Los retos de México: La calidad de vida donde vivo. Programas ambientales y su mitigación. Diferencias de la calidad de vida del lugar donde vive en relación con el contexto nacional.</p>	<p>Educación para la paz y derechos humanos: Calidad de vida y necesidades básicas. Educación ambiental para la sustentabilidad: Reflexionar sobre la importancia de cuidar el medio ambiente e indagar sobre la necesidad de ello y las consecuencias de no hacerlo. Identifica sus causas del deterioro ambiental y aplica medida para mitigarlo. Crear consciencia en cuanto los Derechos Humanos, la protección al ambiente y la integridad física.</p>
<p>7(c) 5(d) 6(de) 13(f) 16(f)</p>	<p>110 - 146</p>	<p>Historia</p>	<p>Espacio histórico. Territorio. Especies introducidas. Duración. Introducción de flora y fauna.</p>	<p>La formación de una nueva sociedad. Organización del virreinato. Duración del Virreinato de la nueva España. Sociedad y gobierno. Legado del virreinato y el aporte africano.</p>	<p>Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad: Reflexionar los cambios ambientales causados por la introducción de fauna y flora traída de España hacia México. Crear consciencia de la influencia del mestizaje en las costumbres y tradiciones y aportes de otras culturas.</p>
<p>7(c) 5(d) 6(de) 13(f) 16(c)</p>		<p>Formación cívica y ética.</p>	<p>Participación. Igualdad. Derechos. Constitución Política. Información histórica.</p>	<p>Causas de la Independencia. Guerra. Participación activa de las mujeres. Importancia de las Guerrillas. Sociedad igualitaria: Mujeres independentistas.</p>	<p>Transversalidad: Perspectiva de género; el papel de la mujer en los ámbitos; social, político, económico y cultural. La Constitución Política es el instrumento que garantiza igualdad, así como derechos y obligaciones.</p>

4(b) 5 (bef) 6(ac) 7(bf) 9(ab) 10(b) 11(a) 13(abdf) 14(b) 15(a)		13 - 14. 54 - 59, 62 - 65, 71 - 73,	Formación cívica y ética.	Mosaico cultural. Respeto. Valoración. Diversidad. Culturas. Género. Pluralidad. Expresiones culturales. Dignidad. Ambiente. Diversidad. Equidad. Discriminación.	México: país diverso y plural. Todos pensamos diferentes. La equidad nos beneficia a todos. La Tierra mi hogar. Situaciones sin discriminación.	Transversalidad: Educación para la sustentabilidad; Medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales. Cuidado del agua y clasificación de basura. Educación intercultural: Diversidad cultural. Perspectiva de género: Los hombres y las mujeres tienen los mismos derechos y obligaciones y oportunidades de desarrollo en condiciones de igualdad. Ejemplos de equidad de género por medio de la vida cotidiana. Acciones para evitar la discriminación.
2(b) 3(a) 9(a) 11(a) 12(b) 13(ab)		104 - 110, 114 - 115,	Formación cívica y ética.	Participación ciudadana y vida social pacífica. Manejo y resolución de conflictos. Derechos de petición. Mecanismos de solución de conflictos. Acceso libre.	Construyamos la paz. Participación ciudadana y vida social pacífica. Manejo y resolución de conflictos. Derechos de petición. Mecanismos de solución de conflictos. Acceso libre. Solicitar información. Organizar y participar.	Transversalidad: Educación para la paz por los derechos humanos: Promueve la importancia de la paz para el desarrollo de México. Transparencia y rendición de cuentas: Reconocer la importancia de las instituciones para que tenga acceso a la información en forma clara y transparente.
5(a) 6(de) 7(e) 11(ac) 13(cb)	5°	51 - 55, 57 - 67, 69 - 75	Ciencias Naturales	Biodiversidad. Protección del ambiente. Seres vivos. Naturaleza.	La diversidad de los seres vivos y sus interacciones. Características generales de los ecosistemas y su aprovechamiento. Las prioridades ambientales. Especies endémicas. Valorar y respetar las diferentes formas de vida.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad: cuidar el ambiente y los seres vivos. Cultura de la prevención: Conocer la diversidad y la importancia del respeto por los seres vivos. Consciencia e la importancia de cuidar el medio y la separación de los residuos.

9(bc) 7 11(b) 13(bc) 14(a) 16(abc)		149 - 154, 157 - 161, 165 - 171,	Geografía	Factores. Calidad de vida.	Países y calidad de vida. ¿Cómo resolvemos los problemas ambientales? Los riesgos de no prevenir. Problemas ambientales.	Educación para la paz y derechos humanos: Calidad de vida que cubra sus necesidades básicas. Educación ambiental para la sustentabilidad: Reflexionar sobre la importancia de cuidar el medio ambiente e indagar sobre las causas y consecuencias.
3(b) 5(abcdef) 6(abde) 7(acde) 8(abc)		82 - 119	Formación cívica y ética.	Equidad y reciprocidad. Tolerancia. Protección. Discriminación. Convivencia.	Independencia, bien estar social y convivencia. Acciones a favor de la diversidad. Leyes que protegen el ambiente y a la diversidad social y cultural.	Transversalidad: Educación intercultural; Valorar la diversidad cultural de nuestro país y a las comunidades indígenas que promueven y conservan sus costumbres. Educación ambiental para la sustentabilidad: Desarrollar acciones que promuevan el cuidado del medio ambiente y el uso adecuado de los recursos.
2(b) 5(e) 6(a) 7(e) 8(bc) 11 12(b)	6°	53 - 79	Ciencias Naturales	Biodiversidad y protección al medio ambiente. Consumo Sostenible. Contaminación. Humano - naturaleza. Calentamiento global.	Cambios de los seres vivos y procesos de extinción. Importancia de las interacciones entre los componentes de la ambiente. Relación de la contaminación del aire con el calentamiento global y el cambio climático.	Transversalidad: Educación ambiental: Interpretar y explicar procesos sociales y naturales para tomar decisiones individuales y colectivas que favorezcan a todos. Promover el cuidado del medio ambiente.
5(a)		164 - 166	Ciencias Naturales	Proyectos de vida. Vida. Saludable. Entorno Saludable.	Vida saludable. Consumo saludable. Proyecto de desarrollo sustentable.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad; Actitudes y acciones de consumo sustentable en relación directa con la conservación de la naturaleza. Crecimiento de las ciudades durante los inicios de la Edad Moderna, en el inicio de

						la contaminación del agua y aire.
8(c) 12(d) 14(d) 15(c)	129 - 134, 119 - 123, 137 - 140, 113 - 116,	Geografía	Proceso productivo. Sociedad de consumo. Diferencias.	Países con mayor o menor desarrollo económico. Comercio internacional. Sociedades de consumo.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad; Reflexionar sobre la necesidad de tomar decisiones informadas sobre el consumo sustentable y enfatizar los beneficios para el ambiente, la calidad de vida y la salud.	
6(de)8(c) 12(d) 13(f)	148 - 179	Geografía	calidad de vida. Efecto invernadero. Deforestación. Mitigación. Desastres.	Calidad de vida. Acciones locales para preservar el medio ambiente. Vamos a prevenir. Retos locales con el contexto mundial.	Transversalidad: Educación ambiental para la sustentabilidad; Relacionar el calentamiento global, causado por el efecto invernadero. Importancia de la educación ambiental para mitigar su efecto en el ambiente.	