



Universidad pedagógica nacional

Unidad Ajusco

Secretaría académica

Coordinación de posgrado

Maestría en desarrollo educativo

Línea de educación ambiental

Educación ambiental en la comunidad indígena de San Juan Juquila Mixes
Oaxaca

Tesis

Que para obtener el grado de maestra en Desarrollo Educativo.

Presenta:

Carolina Espina Santos

Asesor de tesis:

Dra. Jessica Gloria Rocío del Socorro Rayas Prince.

Ciudad de México, a 12 de mayo de 2023

AGRADECIMIENTOS

Con alegría dedico estas palabras de agradecimiento a todas las personas que colaboraron en el proceso de mi formación académica, tanto a mis asesores que cotidianamente durante los dos años de haber cursado la maestría en desarrollo educativo, siempre estuvieron al pendiente en la adquisición de conocimientos científicos, son quienes colaboraron para valorar los saberes comunitarios, las prácticas culturales y la cosmovisión a través de una investigación hoy hecho realidad agradezco infinitamente.

Agradezco a la casa máxima de estudios la Universidad Pedagógica Nacional que me permitió formar parte de sus estudiantes hoy egresada.

Agradezco a la Dra. Jessica Gloria Rocío del Socorro Rayas Prince, mi asesora de tesis, por sus orientaciones, sugerencias constantes, el respeto a mi persona, por valorar mis conocimientos, y conducir la investigación para llegar a un buen final, infinitamente agradezco la confianza, la confianza y el acompañamiento.

Al cuerpo docente de la línea de educación ambiental. A la Dra. Jessica Gloria Rocío del Socorro Rayas Prince, al Doctor Raúl Calixto Flores, a la Doctora Mayra García Ruiz, a la doctora Esperanza Terrón Amigón, por compartir sus experiencias y conocimientos acerca de la educación ambiental, agradezco a todos y todas por despertar el interés para conocer y valorar este tema de la educación ambiental.

Agradezco infinitamente a todas las personas, tanto docentes, como personas caracterizados de la comunidad que colaboraron para que se realizara esta investigación, al Sr. Eufrosino Espina Peralta, Israel Peralta Quintas, a Espiridión Espina Santos, Oriol Espina Peralta, Eloísa Espina Espina, Elizabeth García Vázquez, Gamaliel Miguel Nolasco, Eduardo Diego Laureano, María de la Luz Pérez Rodríguez. Todos ellos comprometidos y dispuestos a colaborar para brindar información acerca de los conocimientos tanto de tipo pedagógicos como saberes culturales de la comunidad.

Agradezco a mi madre que me dio la vida hoy soy lo que soy y por fortuna la tengo todavía a sus 95 años de edad. A mi hermana Elpidia Espina Santos y sus hijos, Carolina Diego Espina, a Raúl Diego Espina por brindarme el apoyo, emocional, psicológico y físico de cuidar a mi madre mientras realice estos estudios de maestría.

Finalmente infinitamente agradezco a mi esposo Javier por haber permanecido a mi lado, compartiendo penas, angustias y alegrías, por su comprensión y el apoyo incondicional de orientarme y conducir este camino hasta llegar a la meta, a mis hijos Javier y Carolina que siempre les robe tiempo durante su infancia y juventud para dedicarme a estudiar, agradezco su respeto, la tolerancia y comprensión. Para ellos dedico esta tesis con cariño, amor y mi gran admiración.

Contenido	
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I	8
PROBLEMÁTICAS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN JUQUILA MIXES	8
1.1 El origen e implicación en el estudio	8
1.3 Propósitos	15
1.4 Relevancia de la realización de este trabajo	16
CAPITULO II	19
PERSPECTIVAS ACERCA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	19
2.1 Educación ambiental trayectoria y desarrollo	19
2.2 Enfoques de la educación ambiental	25
2.3 Educación ambiental y saberes comunitarios de los k'ëen´k'ëem	27
2.4 Estudios sobre educación ambiental	36
2.5 Análisis curricular de la educación ambiental en la enseñanza primaria.....	47
CAPITULO III	67
CONTEXTUALIZACIÓN Y PROCEDER METODOLÓGICO	67
3.1 El contexto comunitario de San Juan Juquila Mixes en el Estado de Oaxaca	67
3.2 Origen y tradiciones de la comunidad.....	68
3.3 contexto educativo estatal y local	75
3.4 Enfoque de la investigación.....	78
3.5 Desarrollo de la investigación	82
3.6 Técnicas y recursos de investigación.....	84
3.7 Análisis de datos	88
CAPITULO IV	89
EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN JUQUILA MIXES, OAXACA: PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES, SABERES COMUNITARIOS Y SABERES DOCENTES	89
4.1. Problemáticas ambientales que identifican los profesores y las personas de la comunidad	90
4.2. Los saberes comunitarios relacionados con el ambiente y la educación ambiental.....	96
4.3. Saberes de los profesores, contenidos ambientales y prácticas de enseñanza.	98
4.4 orientaciones para mejorar la educación ambiental desde un taller para los profesores de primaria de la comunidad de San Juan Juquilla Mixes.	101
Conclusiones	126

Referencias bibliográficas	129
ANEXOS	138
ANEXO 1 GUIA DE ENTREVISTA PARA LA INVESTIGACIÓN	139
ANEXO 2. DIARIO DE CAMPO.....	144
ANEXO 3.- SEGUNDA GUIA DE ENTREVISTA	145
ANEXO 4. REGISTRO DE OBSERVACIÓN	149
ANEXO 5. EVENTOS.....	150
ANEXO 6. EVENTOS.....	152
ANEXO 7. EVENTOS.....	157

“Convertid un árbol en leña
Y arderá para vosotros, pero no
Producirá flores ni frutos para
Vuestros hijos”
Tagore

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existen problemas que se expresan tanto en los espacios académicos como en los espacios escolares y cotidianos, tal es el caso de las problemáticas ambientales que no solamente se observan en las grandes ciudades, sino que cada vez más, afectan a otros contextos, como son las comunidades indígenas y rurales, problemas como la contaminación o los efectos del cambio climático están aumentando y afectando la vida de los habitantes en estos lugares,

Esta situación ha ido creando problemáticas muy graves en las comunidades donde no solo se afecta el medio ambiente sino la vida social y la existencia de las comunidades, en este sentido es necesario analizar lo que está sucediendo en las comunidades indígenas en torno a las problemáticas ambientales y analizar cómo se desarrolla la educación ambiental en estos espacios para actuar ante estas problemáticas sobre todo desde los profesores que laboran en estos espacios y que con sus prácticas promueven de una u otra forma la educación ambiental.

En este orden de ideas se presenta un estudio sobre la educación ambiental en la comunidad indígena de San Juan Juquila Mixes, que ubica en el Estado de Oaxaca, a partir de la visión de los profesores y personas de la comunidad donde se muestran tanto los saberes que se relacionan con la educación ambiental en la comunidad como la visión que tienen de la educación ambiental en sus prácticas escolares en la escuela primaria de la comunidad.

Se describen las condiciones y miradas acerca de la educación ambiental desde los sujetos que interactúan en la comunidad como parte de la realidad que se vive en este entorno la cual involucra la calidad de vida de las personas en este espacio social y comunitario.

El trabajo está estructurado en cuatro capítulos, en el primer capítulo se exponen aspectos sobre el objeto de estudio, desde la implicación en el estudio, la construcción de la problemática que se aborda en la investigación, la importancia del tema de estudio y los propósitos y preguntas de investigación como ejes que van articulando el trabajo investigativo en la comunidad de San Juan Juquila Mixes.

En el segundo Capítulo, se desarrollan algunas perspectivas sobre la educación ambiental desde su desarrollo histórico y su construcción conceptual, y el análisis de este campo en algunas propuestas curriculares así como el análisis de algunos estudios sobre esta temática como objeto de estudio, el capítulo inicia con la trayectoria y desarrollo de la educación ambiental, continua con el abordaje de los enfoques de la educación ambiental, después se trata a la relación de la educación ambiental con los saberes comunitarios, se presentan enseguida estudios sobre la educación ambiental en comunidades y en educación primaria, para finalizar se muestra un análisis curricular de las propuestas educativas más recientes.

En el tercer Capítulo se encuentra la contextualización y proceder metodológico en el cual se describe el contexto geográfico del Estado de Oaxaca, y la comunidad donde se realizó el estudio, el proceso seguido para realizar la investigación, con los sujetos que participaron en el estudio, la realización del trabajo de campo, el análisis y disposición de la información y datos para construir los resultados.

En el cuarto Capítulo se muestran los hallazgos de la investigación a través de cuatro apartados, el primero sobre la visión de la comunidad acerca de las problemáticas ambientales y la educación ambiental, enseguida se abordan los saberes comunitarios en relación con el ambiente y la educación ambiental, posteriormente se tratan los saberes que poseen los docentes en cuanto a la educación ambiental y las prácticas de enseñanza en este campo, para culminar se proponen las líneas de acción que se describen en orientaciones emanadas del estudio y se proponen algunas actividades en la modalidad de taller para los docentes de la escuela primaria de la comunidad con la finalidad de orientar a los profesores para fortalecer la educación ambiental en la comunidad desde la educación primaria.

“La tierra proporciona lo suficiente
para satisfacer las necesidades de cada
hombre, pero no la codicia de cada hombre”.

Mahatma Gandhi.

CAPÍTULO I

PROBLEMÁTICAS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN JUQUILA MIXES

En este primer capítulo se abordan los temas y las implicaciones que dan origen a la construcción del objeto de estudio de la educación ambiental en esta comunidad indígena y la realización del estudio, se plantea la problemática como la generadora de múltiples reflexiones y análisis que permiten problematizar los aspectos socioambientales, ambiente y educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes, se establece el propósito general que orienta el desarrollo del trabajo de investigación, y finalmente se describe la relevancia de la realización de este estudio.

1.1 El origen e implicación en el estudio

Este trabajo surge de mi preocupación por los cambios que están sucediendo en la comunidad indígena de San Juan Juquila Mixes a donde pertenezco que nace al observar a través de caminar grandes distancias para llegar a mi espacio laboral, y ver cómo los recursos no renovables, se van agotando de manera gradual; observé en los caminos que los arroyos que servían para saciar la sed por el calor, han desaparecido, los ríos han mermado su caudal, los árboles de encino y pinos (ocote) se han plagado y están en riesgo de secarse.

Los tiempos han cambiado, y los problemas ambientales se agravan en la comunidad, también los animales como las aves, se han desorientado tras el cambio climático, las personas de la comunidad poco a poco se van despojando de su cultura, tradiciones, costumbres, ritos, y van adoptando nuevas formas de vida en relación con el medio ambiente social y natural.

Asimismo el trabajo que me planteé realizar tiene que ver con una tarea que nos han encomendado nuestros antepasados, cuidar el entorno natural, el medio ambiente como parte de la cultura mixe a la que pertenezco donde tenemos que realizar acciones para seguir conservando este entorno natural y sus recursos al igual que la cultura comunitaria como parte de las culturas ancestrales que dan sentido a una identidad y un conjunto de personas que implica la búsqueda de derechos y equidad para la población indígena en nuestro país.

Involucrarme en la construcción de la educación ambiental en la comunidad de Juquila Mixes como objeto de estudio implicó para mí implicarme de manera gradual conforme iba avanzando en la investigación, en el lenguaje y los conceptos desconocidos para mi habla originaria fueron muchas y han ido creciendo con el desarrollo de este trabajo; pero es interesante para mí, desarrollar, un análisis tanto teórico y reflexivo desde el acercamiento con las personas de la comunidad y con los profesores de primaria; este interés me ha llevado a entender que las ideas se concretan conjuntando experiencias y prácticas sobre la educación ambiental; los saberes comunitarios en torno a lo ambiental, el ambiente descrito desde los sujetos de una comunidad indígena me abren nuevos caminos a la comprensión de la educación ambiental y las problemáticas socioambientales, así como al ambiente, visto desde las miradas de las personas de la comunidad.

Trabajar la educación ambiental, es un reto en todos los contextos y niveles educativos, son desafíos que se deben afrontar en la práctica educativa, en las prácticas sociales y en las prácticas cotidianas, pero los retos se minimizan adquiriendo experiencia y reflexiones teóricas y de la realidad.

En este sentido en la construcción y el desarrollo de este estudio tuvo que ver con mi interés en conocer las perspectivas de los profesores de primaria acerca de lo ambiental y la educación ambiental como sujetos valiosos para la comunidad que han construido una visión amplia tanto de los cambios, las problemáticas ambientales y las formas de enseñanza y aprendizaje para promover la educación ambiental.

Al ser originaria de una comunidad rural de procedencia indígena, al vivir y convivir de manera práctica con los problemas ambientales, despertó en mí el interés por hacer un estudio relacionados con esos problemas ambientales que no son exclusivos de las zonas indígenas o rurales, pero que igual, afectan a los diferentes contextos; los problemas ambientales en las comunidades indígenas son desconocidos a simple vista, así como los saberes que posee la gente de la comunidad sobre el ambiente y su relación con éste.

Asimismo se ha estudiado poco sobre lo que la gente de la comunidad conoce y cómo influyen sus costumbres y tradiciones, y cómo estas tienen una relación estrecha con los asuntos ambientales; de la misma forma los profesores que laboran y/o viven en la comunidad indígena, expresan varios planteamientos sobre la educación ambiental desde su experiencia y práctica, en el trabajo como profesores en comunidades indígenas y sobre la forma como los saberes comunitarios están inmersos en las relaciones con el ambiente, la naturaleza y la cultura; estos saberes son importantes porque nos pueden ayudar a entender lo que sucede en las comunidades indígenas sobre la educación ambiental para mejorar el aprendizaje y la enseñanza de este campo.

En las comunidades indígenas solo se escuchan rumores del cambio ambiental y del cambio climático, por lo que se hace necesario contar con más estudios sobre lo que está sucediendo en esos contextos particulares, y más aún, sobre lo que saben, observan y realizan los profesores en estas comunidades acerca de lo ambiental y sobre la educación ambiental; es importante estudiar esta realidad porque en las comunidades no se entiende a profundidad la educación ambiental y las problemáticas ambientales aun cuando se cuenta con saberes ancestrales sobre el cuidado y la conservación de la naturaleza los cuales no están documentados y aun cuando se están produciendo cambios en el contexto social y natural derivado de problemáticas ambientales.

Esto es un asunto de primer orden puesto que se requiere contar con información sobre la forma como se ven las problemáticas ambientales en esta comunidad indígena y la manera como se ve la educación ambiental desde los saberes comunitarios puesto que los efectos ambientales y sus consecuencias van en crecimiento en la comunidad afectando tanto los recursos naturales como la propia cultura de la comunidad y estas problemáticas tienen una profunda relación con los problemas sociales en la comunidad.

Dentro de las problemáticas ambientales en las comunidades indígenas, se pueden distinguir la deforestación, el cambio climático, extinción de especies animales y vegetales, la sequía, la escases de agua, generación de residuos; así como cambios en la vida cotidiana, las costumbres, tradiciones y saberes comunitarios han marcado el camino de una armonía con el ambiente natural y social y están presentes no solo en las tradiciones de los pueblos sino también en la vida cotidiana y en las prácticas más comunes, como la alimentación, la producción alimentaria, los hábitos de consumo.

De ahí mi interés en investigar las problemáticas ambientales, el ambiente y la educación ambiental; es bueno expresar que la cultura hay que vivirla para entenderla y expresarla desde la propia visión y cosmovisión comunitaria, de esta manera los problemas ambientales que se viven en la actualidad, son también causa de la pérdida del respeto que los seres humanos tenemos hacia la naturaleza y hacia los seres humanos, es por ello que me interesé por estudiar estos temas a fin de ayudar en promover, difundir y mejorar el aprendizaje de la educación ambiental en contextos indígenas, a través de información teórica e información empírica en contextos formales y no formales de la comunidad sobre el aprendizaje de la educación ambiental, para que hagan uso de razón, los niños, jóvenes y adultos e integrar a toda las personas involucradas con la vida tanto natural como social.

Uno de los motivos por los cuales me impliqué en este trabajo de investigación es de la observación, las vivencias y de las prácticas mismas que se hacen en la comunidad sobre la pérdida de valores culturales, prácticas sociales, carencias de

información sobre el cuidado del medio ambiente en cuanto al respeto a la naturaleza, asimismo la pérdida de valores dentro de la familia hacia el cuidado del medio ambiente.

Otro motivo más, consiste, en que en la actualidad, la calidad de vida se ha ido degradando, por el bajo consumo de alimentos que se producen en la comunidad de San Juan Juquila, que ha sido afectada por la falta de información adecuada, la falta de agua, contaminación ambiental, deforestación, exceso de producción de basura que produce fauna nociva para la salud.

1.2 Descripción del objeto de estudio y su problemática.

La educación ambiental para la sustentabilidad entendida como el conjunto de procesos interdisciplinarios para atender la dimensión ambiental que hace una interrelación entre la historia, la cultura y el medio ambiente (Bravo, 2012: 1125) pretende el cuidado y la conservación del ambiente de manera integral.

Como es sabido, los seres humanos vivimos en un sistema social interrelacionado estrictamente con la naturaleza, el aire, el agua, luz, la tierra, dicha sociedad está sometida a costumbres, la religión, creencias, saberes, conocimientos, ritos y señas, algunos elementos que componen la cosmovisión de una sociedad, los cuales sirven como sostén para vivir en armonía con los iguales y con la naturaleza.

De esta manera es necesario retroceder en la historia para reconocer que esa estructura social se ve inmersa en conflictos y necesidades sociales y ambientales, dichas acciones no son nuevas puesto que desde la antigüedad se vienen generando, de la misma manera el ser humano es consciente que la degradación de su entorno y su medio ambiente repercute de manera negativa el medio en el que vive. “Este cambio tiene que ver con la emergencia de un conjunto de fenómenos que vale la pena mencionar para entender la magnitud de dichos cambios en los paradigmas” (Lezama, 2010)

Es necesario enfocar la atención en las interacciones que la sociedad ha tenido con el medio ambiente en primer término las interacciones históricas y en segundo término a partir del desarrollo industrial desmedido en el que no se ha tenido cuidado

con el medio ambiente; aunque este desarrollo se practica en las zonas urbanas en mayor grado, en las zonas rurales muestra también alteraciones al ambiente; tales interacciones han sido conflictuadas, porque se han manifestado a través de la destrucción de la naturaleza, ya sea para la construcción de sus casas, calles, caminos, deforestación de bosques para la siembra de productos alimenticios, como la roza, tumba y quema, contaminación de ríos, aguas y pozos que por alguna necesidad, el ser humano se ve forzado a realizar dicha acción y afectar la naturaleza de su entorno.

En la comunidad de San Juan Juquila Mixes, los adultos mayores tanto mujeres como hombres, trabajan el campo; los adultos jóvenes, algunos son choferes, profesores, albañiles; otros han emigrado a diferentes lugares del país; las migraciones entre otras problemáticas están muy relacionados con los problemas ambientales en la comunidad para los que no existe una orientación, es decir la comunidad está cambiando, las problemáticas ambientales avanzan y el desarrollo de la educación ambiental es reducido tanto en la comunidad como en la escuela puesto que de manera general se puede observar que no se aborda lo suficiente en los procesos de enseñanza y aprendizaje sobre todo en la educación primaria donde se realizan las principales actividades educativas de la comunidad.

Lejos ha quedado la educación proporcionada por los ancianos que estaba centrada en el desarrollo humano, en una relación armónica con el medio ambiente, su esencia era a través de la práctica y el dialogo. Su filosofía sustentada en sus propios conocimientos sobre la vida y naturaleza como una relación íntima de hermandad, en sus creencias, ritos, mitos, tradiciones, ejemplo de ello es el ritual que se hace antes de empezar el inicio de la siembra del maíz, o como el ritual de la siembra de la placenta y el ombligo del niño recién nacido en la Ciénega, y junto a él, plantar un árbol que acompaña el crecimiento y desarrollo del niño, después de este ritual, se trata la alimentación de la madre parturienta, que no debe comer tortilla blandita (suave) porque se le pega en el estómago, el cuidado de la parturienta es extremadamente delicado, el cuidado de los 40 días, no se debe romper por ninguna causa.

En San Juan Juquila Mixes se observan cambios en la sociedad no solo a través de las migraciones sino en las prácticas cotidianas que tienen que ver con la cultura porque los cambios en el ambiente natural impactan directamente en el modo de vida de los pobladores por otra parte en la naturaleza también se observan cambios por ejemplo los animales, como parte de la naturaleza y compañeros de los seres humanos, se han visto afectados, algunos no pueden ubicarse en el tiempo, el canto de los gallos ya no se escucha a las diez de la noche, una o cinco de la mañana y las chicatanas por ejemplo se están extinguiendo por lo que no salen en el mes de junio y la época en la que aparecían normalmente.

En este sentido es importante conocer ¿Cómo se están generando estos cambios en la comunidad? Y ¿Cuál y como es la educación ambiental en la comunidad? A fin de comprender la realidad social que se vive en torno a la educación ambiental en esta comunidad y poder reflexionar sobre esta realidad para ofrecer orientaciones de mejoramiento.

En los saberes y conocimientos comunitarios hay aspectos que se deben conocer e identificar en correspondencia con las relaciones con el medio ambiente social y natural y para poder comprender lo que está sucediendo en la comunidad y en la escuela en cuanto a lo ambiental; en la comunidad se pueden reconocer las problemáticas ambientales como la deforestación y los efectos del cambio climático.

Aunque el deterioro ambiental y la degradación del medio ambiente por la contaminación que el mismo ser humano ha provocado, existen elementos que se pueden retomar de los saberes comunitarios y experiencias acumuladas para dar alternativas de cambio de ahí que este trabajo centre su atención en la educación ambiental desde las problemáticas ambientales y saberes comunitarios que expresan tanto profesores como personas de la comunidad

En el mismo sentido, en la educación primaria se desarrolla una buena parte de la educación para la comunidad por lo que es relevante conocer la mirada de los profesores al respecto de las problemáticas ambientales y lo que ellos hacen para

educar ambientalmente a los niños; es importante analizar lo que pasa en la escuela con estos saberes comunitarios y su vínculo con lo ambiental y la manera como los profesores conocen y reconocen la educación ambiental y que requieren para mejorar sus prácticas en este campo y mejorar desde la escuela a la comunidad.

1.3 Propósitos

Propósito general

- Caracterizar la educación ambiental en la comunidad indígena de San Juan Juquila Mixes Oaxaca considerando los saberes comunitarios para identificar dificultades en las prácticas de enseñanza en la educación primaria en torno a este campo y proponer orientaciones para su mejoramiento.

Propósitos específicos

- Identificar las problemáticas ambientales que se viven en la comunidad y la manera como están propiciando cambios en este contexto natural y social de la comunidad.
- Describir los saberes comunitarios relacionados con la educación ambiental y el ambiente en cuanto a temáticas relacionadas con la alimentación y los usos, costumbres y cosmovisión desde la perspectiva de los profesores de primaria y personas de la comunidad indígena.
- Identificar dificultades en las prácticas de enseñanza acerca de la educación ambiental desde los profesores de educación primaria

Preguntas de investigación

- ¿Cómo es la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes?
- ¿Cuáles son los saberes comunitarios, costumbres y tradiciones relacionadas con el medio ambiente y la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes?

- ¿Cuáles son las problemáticas ambientales que se viven dentro de la comunidad desde las perspectivas de las personas de la comunidad y los profesores de la escuela primaria?
- ¿Cómo se han desarrollado las problemáticas ambientales en la historia de la comunidad?
- ¿Qué saberes comunitarios hay en la comunidad acerca de la alimentación y la producción de alimentos y qué relación hay en estos con la educación ambiental?
- ¿Cómo educan ambientalmente los profesores de primaria en la escuela? ¿Cómo abordan los temas y problemas ambientales? ¿Cuáles son sus prácticas? ¿Reconocen los saberes comunitarios en su relación con el medio ambiente y lo ambiental? ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan en sus prácticas acerca de la educación ambiental?

1.4 Relevancia de la realización de este trabajo

En las comunidades indígenas existen saberes y visiones particulares acerca del ambiente tanto social como natural, es indispensable caracterizar y analizar esta parte de la realidad desde la visión de los profesores y de las personas de la comunidad para valorar como se pueden retomar estas formas de vivir en armonía entre los seres humanos y con la naturaleza.

Por otro lado también se ha observado que es importante analizar lo que sucede en la escuela de una comunidad indígena en cuanto al ambiente, la educación ambiental y los problemas socioambientales, porque los problemas existen, pero no se conoce si son abordados en la escuela primaria o si los profesores están realizando algunas prácticas para entender esos problemas y posibilitar los aprendizajes de los niños de la comunidad, para ello se requiere de analizar la educación ambiental desde lo que expresan los profesores de primaria como sujetos que conocen la comunidad así como algunos pobladores originarios de la misma.

Una vez analizada esta realidad de la problemática socioambiental y la educación ambiental, estas permitirán buscar alternativas que nos lleven a resignificar los

valores de respeto hacia la naturaleza como un todo a partir de la cosmovisión comunitaria, que permita tomar decisiones de manera contextualizada elaborando una construcción social moldeada con perspectiva sociocrítica, sistematizando y compartiendo prácticas en el campo de la educación ambiental, de esta manera asumir una misión sociopolítica para desarrollar, vincular y revitalizar los conocimientos comunitarios y científicos.

En la comunidad se han vivenciado diferentes problemáticas ambientales fenomenológicas llamados ciclones tropicales en las costas del Estado de Oaxaca y la Sierra Sur, como el huracán Paulina en el año de 1997, que destruyó parte del patrimonio de las familias y dejó en total aislamiento a infinidad de pueblos que se vieron afectados por la destrucción de cultivos y caminos en dichas áreas geográficas, agotándose principalmente los alimentos, y falta de agua por la contaminación y exceso de lluvia, los pobladores de la comunidad no están no suficientemente preparados para enfrentar estos cambios de manera que es necesario caracterizar ¿Cómo es la educación ambiental en esta comunidad? A fin de comprender la realidad que se está viviendo y poder proponer alternativas de mejoramiento en este campo tan relevante para los problemas que los habitantes de la comunidad están viviendo.

Otro fenómeno sismológico fue el movimiento telúrico (sismo) en el año de 1999, que también afectó a toda la costa del Estado de Oaxaca y la sierra sur, causando grandes daños a la población y áreas geográficas, lo que también causó aislamiento de las comunidades al verse afectados los caminos, carreteras y vías de acceso a las diferentes comunidades.

También se han presentado problemas de inundaciones por el exceso de lluvias que se han presentado en diferentes lugares del Estado, pero que han sido lluvias atípicas, fuera del tiempo en que estas deben estar presentes.

Los cambios ambientales son contradictorios y así como ha habido inundaciones en otros momentos ha habido sequías las sequías también han estado presente tanto

en el estado de Oaxaca, como en sus comunidades, estas sequias, han provocado que las cosechas se pierdan, en el último de los casos se carezca de alimentación.

En este sentido la alimentación, la cultura alimentaria de la comunidad tiene gran relación con la educación ambiental, de ahí la importancia de estudiar desde los saberes relacionados con la alimentación la educación ambiental en la comunidad.

Asimismo, que mejor que conocer esta educación ambiental desde los profesores y los pobladores de la comunidad que pueden expresar con gran conocimiento ¿Qué es lo que está sucediendo en torno a las problemáticas ambientales en la comunidad? y ¿Qué se requiere para mejorarla?

En este sentido la educación primaria como la principal institución educativa en la comunidad propicia que lo que se aprende ahí tenga un impacto directo y fuerte en la comunidad, de manera que enfocar este estudio a la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixe y lo que expresan los profesores de primaria es de gran importancia porque una parte de los cambios que se pueden propiciar en la comunidad en relación con la educación ambiental se relacionan con la enseñanza y el aprendizaje en la escuela primaria y con las prácticas de los profesores al respecto que junto con los saberes de la comunidad configuran la educación ambiental en este contexto.

De esta forma este estudio es importante para contar con el análisis de lo que está sucediendo en la comunidad en cuanto a lo ambiental desde los sujetos que participan en los procesos, que han construido saberes al respecto y que realizan una orientación y educación en la comunidad o tienen en sus manos hacerlo en este caso los profesores de la escuela primaria.

Caracterizar y describir la educación ambiental y las problemáticas socioambientales en la comunidad ayudará a conocer la realidad de esta comunidad y la escuela en esta comunidad indígena en el campo de la educación ambiental.

CAPITULO II

PERSPECTIVAS ACERCA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

“Produce una inmensa tristeza,
Pensar que la naturaleza habla
Mientras el género humano no la
Escucha”

Víctor Hugo

En este capítulo se exponen temas relevantes que argumentan las perspectivas acerca de la educación ambiental en primer término se expone la trayectoria seguida en la educación ambiental desde el análisis de algunas conferencias y movimientos ambientales realizados a través del tiempo; enseguida se muestran los enfoques de la educación ambiental para después describir la importancia de los saberes comunitarios en la educación ambiental, de la misma forma se presentan algunas investigaciones sobre educación ambiental tanto en educación básica y primaria como en contextos comunitarios, para concluir el capítulo se muestra un análisis curricular de las propuestas curriculares más recientes y la manera como se ubica la educación ambiental en estas dentro de la educación básica.

2.1 Educación ambiental trayectoria y desarrollo

La educación ambiental abarca algo más que el estudio de relaciones pedagógicas; trata de las responsabilidades políticas que debe tener el sistema educativo formal, de preparar a los sujetos para que sean capaces de generar los cambios necesarios que aseguren un desarrollo sustentable, así como estimular su conciencia para la solución de los problemas socioambientales actuales. (Caride, citado en Martínez 2010).

El ser humano desde siempre ha puesto en riesgo la casa donde vive, unos más, otros menos, pero todos han formado parte de este riesgo en este sentido “La educación ambiental debe generar cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, que lleva a la solidaridad y el cuidado hacia todas las formas de vida y el planeta”. (Febres y Florián, citado en Martínez 2010).

La educación ambiental es la educación del ambiente, el cual se puede entender el como el contexto donde convive y habita una sociedad determinada, con ciertas características que la determinan, cultura, lengua y tradiciones, por ello, es importante reconocer los esfuerzos que se han realizado a través del tiempo para mejorar la situación de las relaciones de los seres humanos con el ambiente.

Siguiendo la huella de la educación ambiental, encontramos que, a partir del siglo XX, se empieza a reconocer a nivel mundial la preocupación de las Instituciones Internacionales sobre la educación ambiental, la siguiente cita, ilustra algunas fechas de las declaraciones que se hicieron al respecto:

Ya en el año de 1965 el término de educación ambiental aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia la Educación y la Cultura (UNESCO), sin embargo es hasta 1972 en la Declaración de Estocolmo que se plantea el término de educación ambiental a nivel internacional. Posteriormente se establece el día 5 de junio Día Mundial del Medio Ambiente y se emitió un mandato a la UNESCO y al Programa de las Naciones Unidad para el Medio Ambiente, (PNUMA) de poner en marcha un Programa Integral de Educación Ambiental (PIEA). (González Gaudiano, 2008).

Algunos documentos que expresan, con especial arraigo y significado histórico, el desarrollo de la educación ambiental contemporánea son los siguientes: Uno de ellos es la declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, (Estocolmo, 1972). Que refiere una de sus experiencias, que “hoy en día la capacidad del hombre de transformar lo que lo rodea, utilizada con discernimiento puede llevar a todos los pueblos los beneficios del desarrollo y ofrecerles la oportunidad de ennoblecer su existencia”. (Hernández, 2014, P. 183).

Otro documento que es importante mencionar en este escrito, es la Carta de Belgrado-Seminario Internacional de Educación Ambiental-Una Estructura Global Para la Educación Ambiental (Belgrado, 1975).

Este segundo documento: Pide un nuevo concepto de desarrollo que tenga en cuenta la satisfacción de las necesidades y los deseos de todos los habitantes de la Tierra, el pluralismo de las sociedades y el equilibrio y armonía entre el hombre y el ambiente. Una de sus metas de la Educación Ambiental es: mejorar todas las relaciones ecológicas, incluyendo la relación de la humanidad con la naturaleza y de las personas entre sí. (Hernández, 2014, P, 196).

Asimismo el documento titulado Declaración de la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (Tbilisi-Georgia, 1977). En uno de sus apartados hace mención de las declaraciones y recomendaciones el cual dirige un “llamamiento a los Estados Miembros para que incluyan en sus políticas de educación medidas encaminadas a incorporar un contenido, unas direcciones y unas actividades ambientales a sus sistemas, basándose en los objetivos y características mencionados”. (Hernández, 2014, P, 196).

De la misma forma el documento denominado Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo, (Rio de Janeiro, 1992). Este documento manifiesta que:

El objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los Sectores claves de las sociedades y las personas.

Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial; a fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada. Considerando el principio siete, los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y reestablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra. (Hernández, 2014, P, 196).

Desde la década de los setentas que es cuando se enfatizan los movimientos referentes a la educación ambiental “el concepto de educación ambiental ha permanecido estrechamente vinculado al concepto mismo de medio ambiente y al modo con que éste es percibido” (UNESCO, 1980, p, 22) en este sentido entre los principales objetivos de la educación ambiental está el de que los seres humanos “Comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales” (UNESCO, 1980, p, 23) Si bien es cierto, la educación ambiental se ha promovido desde sus inicios en beneficio de la humanidad, también “Para ello deberá promover desde los primeros años de la vida, procedimientos pedagógicos que permitan un debate muy amplio sobre las soluciones posibles de los problemas ambientales” (UNESCO, 1980, p, 24,)

En 1974 PNUMA y la UNESCO convocaron a un seminario en Cocoyoc México sobre modelos de utilización de recursos naturales, medio ambiente y estrategia de desarrollo. En 1975 en Belgrado Yugoslavia se realizó un seminario internacional sobre Educación Ambiental con el fin de mejorar la relación entre el ser humano y su medio ecológico. (González, 2008).

Como se ha venido mencionando otro evento importante es el Seminario Internacional de Educación Ambiental, Carta de Belgrado (UNESCO 1975, Este seminario es un referente clave en los procesos educativos ambientales, en él, la Carta de Belgrado expresa las orientaciones éticas, metodológicas y conceptuales para abordar la Educación Ambiental (EA). Ésta ha sido considerada por investigadores y educadores ambientales (Febres, et al. (1997), Aranguren et al. (1997, 1998, 1999), González Gaudiano (1994, 1999), Caride (1991); Pardo (1995); Trellez (2002, 2006b), García (2004); Minini et al. (2000); Muñoz (1994); Novo (1998, 2009); Valero (2007 y 2014), entre otros, un documento base para el diseño y ejecución de los programas sobre EA. (Nay y Febres, 2019, p, 3).

El enfoque en esta carta está orientado a analizar, comprender y modificar el modelo de desarrollo, basado en una nueva ética global, de los individuos y de la sociedad. Desde lo educativo, esto implicara instaurar nuevas relaciones productivas entre los

actores: educandos, educadores, escuela, comunidad y sociedad en general. Las metas, los objetivos y los principios que se enuncian en ella, han sido un referente para desarrollar las iniciativas formales y comunitarias en materia de Educación Ambiental (Nay y Febres, 2019, p, 3).

Para el año de 1977 en Tbilisi se realizó una conferencia en la que se trazan nuevas propuestas de cambio educacional para la formación de nuevas generaciones, con otras formas de construcción de conocimiento, nuevos horizontes de crítica de la realidad ambiental sociocultural y educativa, de manera que en este mismo año en Tesalónica se realizó una conferencia internacional sobre Educación Ambiental, para la que se circuló un documento base denominado educación para un futuro sostenible. (González, 2008).

En 1992, en Rio de Janeiro se realizó una Conferencia de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, la cual aportó acuerdos Internacionales y documentos de relevancia, tales como la agenda 21, en la que se dedica el capítulo 36, al fomento de la educación y a la reorientación de la misma hacia el desarrollo sostenible, la capacitación y la toma de conciencia; paralelamente a la cumbre de la tierra se realizó el foro global ciudadano de Rio 92, en el cual se aprobaron 33 tratados, uno de los cuales lleva por título Tratado de Educación Ambiental hacia sus sociedades sustentables y de Responsabilidad Global.

Asimismo, en 1992, en Guadalajara México se realizó el congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Para 1997 en Guadalajara Jalisco se llevó a cabo el segundo Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental para un futuro sostenible, y en 1999 en Veracruz, se realizó el primer Congreso Nacional de investigación en Educación Ambiental; aunque con algunos logros y muchas deficiencias y confusiones en esta materia. Y para 2002 en Johannesburgo, Sudáfrica se realizó la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (González, 2008).

Desde un punto de vista propio, el termino educación ambiental se refiere a buscar el desarrollo de un sentimiento y un pensamiento que tienda a defender el medio ambiente y la naturaleza, tanto en lo natural como en lo social.

La definición de ambiente, proviene de la ecología, como una ciencia desarrollada en el siglo (XX) como un desprendimiento de la biología que estudia las relaciones entre los seres vivos y su entorno, conjunto al que le da el nombre justamente de ambiente” (Vicenti, S/A, p, 2). Sin embargo aunque estos son sus orígenes es importante considerar tanto el medio ambiente natural como social.

Para un mejor entendimiento sobre educación ambiental, tomaremos como punto de referencia, “las culturas indígenas prehispánicas, la acción e interpretación del mundo de los diferentes grupos, como el maya, Náhuatl, purépecha incluido el Mixe, las expresiones manifiestas en más de 62 idiomas indígenas actuales abordan la relación entre las comunidades humanas y su entorno” (Bravo 2008). De esta manera la educación ambiental hace referencia al “proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante” (Secretaría de Medio Ambiente Historia Natural).

El concepto de EA a través del tiempo ha ido adecuándose al desarrollo del pensamiento ambiental desde la educación orientada a la preservación de la naturaleza.

Tbilisi 1977: La Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental, realizada en Tbilisi en 1977, la definió como un proceso permanente a través del cual los individuos y la comunidad toman conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, la competencia, la experiencia y la voluntad de actuar en forma individual o colectiva en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, S/F, p, 26).

Río de Janeiro 1992: El acuerdo de educación suscrito por el Foro Global de ONG's en Río de Janeiro (1992) afirma que es un “proceso de aprendizaje para sociedades sustentables y responsabilidad global, basado en el respeto de todas las formas de vida y estimulante de la formación de una sociedad justa y

ecológicamente desarrollada” (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, S/F, p, 26).

Por su parte, Eloísa Tréllez Solís la considera como “un proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la comunidad conozcan y comprendan las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza, sus causas y consecuencias, a fin de que actúen de manera integrada y racional con su medio”. (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, S/F, p, 26).

A través del tiempo se ha hecho énfasis el proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la comunidad comprendan las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza; no se puede entender el desarrollo de la educación ambiental sin hablar de los antecedentes, documentos, conferencias investigaciones, diversos factores han intervenido en el proceso de desarrollo de la educación ambiental, el modernismo, la acumulación de bienes materiales, el desarrollo económico, son algunos elementos que afectan de manera negativa y positiva a las sociedades diversas del planeta, de un país o una localidad.

En México se han dado múltiples experiencias en EA, entre las que destacan: la creación, en 1983, de una oficina de EA en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE); la instrumentación en 1986 del Programa Nacional de Educación Ambiental; la creación en 1995 del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (Cecadesu); la constitución en el año 2000 del Consorcio Mexicano de Programas Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS) y en el mismo año la creación de la Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA); y el inicio en 2006, de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. (Calixto 2012, p, s/n).

2.2 Enfoques de la educación ambiental

Diversas son las propuestas existentes de la educación ambiental, así como también diversas son las políticas para llevar a cabo esta educación dirigida a salvaguardar el medio ambiente a través de la educación, sin embargo en las acciones prácticas pareciera que se desvanece todo intento de salvaguardar el

ecosistema como un todo, los enfoques de la educación ambiental de manera sutil nos envuelve en un mundo diferente si no hacemos un análisis a profundidad:

Los diferentes autores investigadores, profesores, pedagogos, animadores, asociaciones, organismos, adoptan diferentes discursos sobre la EA y proponen diversas maneras de concebir y de practicar la acción educativa en este campo. Cada uno promueve su propia visión y se ha incluso visto erigirse capillas pedagógicas que proponen la manera correcta de educar, el mejor programa, el método adecuado. (Sauvé 2005, p, s/n).

Para un mejor entendimiento analizaremos aquí brevemente algunas corrientes de educación ambiental. Algunas tienen una tradición que han sido dominantes en las primeras décadas de la EA (los años 1970 y 1980); otras corresponden a preocupaciones que han surgido recientemente.

1. La corriente naturalista Esta corriente está centrada en la relación con la naturaleza. El enfoque educativo puede ser cognitivo (aprender de las cosas sobre la naturaleza) o experiencial (vivir en la naturaleza y aprender de ella) o afectivo, o espiritual o artístico (asociando la creatividad humana a la de la naturaleza).
2. La corriente conservacionista. Esta corriente agrupa las proposiciones centradas en la conservación de los recursos, tanto en lo que concierne a su calidad como a su cantidad: el agua, el suelo, la energía, las plantas (principalmente las plantas comestibles y medicinales).
3. La corriente de la sostenibilidad/sustentabilidad, La ideología del desarrollo sostenible, que conoció su expansión a mediados de los años 1980, ha penetrado poco a poco el movimiento de la educación ambiental y se impuso como una perspectiva dominante. Para responder a las recomendaciones del Capítulo 36 de la Agenda 21, resultante de la Cumbre de la Tierra en 1992, la UNESCO reemplazó su Programa Internacional de Educación Ambiental por un Programa de Educación para un futuro viable (UNESCO 1997), cuyo objetivo es el de contribuir a la promoción del desarrollo sostenible.

De acuerdo con la narrativa histórica que nos ofrecen los diferentes documentos en, la Educación Ambiental surgió como una alternativa para abordar la situación educativa relacionada con la problemática de la devastación del medio ambiente, la ecología y la naturaleza. Es decir, conocer por medio de la educación ambiental, que en el medio ambiente existen factores vivos y no vivos pero que de igual forma todos son necesarios para la vida.

Algunos enfoques en las comunidades indígenas consideran la perspectiva de hacer prácticas de algunas festividades y rituales relacionados con la naturaleza, porque consideran que existe una relación de vida entre la naturaleza y el ser humano como un todo, estas prácticas se ven reflejadas en los rituales que celebran, como es en la siembra del maíz y sus grandes sembradíos, en el levantamiento de la cosecha, en el pedimento del agua en tiempo de escasas de lluvias o de lo contrario cuando hay exceso de lluvias.

Estas acciones aún se siguen practicando, aunque en menor escala, es una forma como históricamente los grupos indígenas han vivido agradeciendo a la naturaleza por los productos que de ella obtienen para satisfacer las necesidades de alimentación, vivienda, salud, bienestar y supervivencia.

2.3 Educación ambiental y saberes comunitarios de los këën'këëm

Los saberes comunitarios pueden ser comprendidos como aquellos conocimientos contruidos y transmitidos de generación en generación en un determinado grupo social; básicamente constituye un proceso de observación, práctica, reproducción y comunicación que la propia comunidad valora, desarrolla, legitima y perfecciona en la medida que los reconoce como parte de su cultura, de su organización social y actividades económicas. (Briceño, 2018)

Es importante decir que los saberes comunitarios se relacionan con los saberes de los ancestros que de generación en generación van pasando a los integrantes de una comunidad, tienen que ver con la identidad, con las costumbres, las tradiciones

y la cosmovisión de la comunidad los saberes comunitarios se sienten porque son saberes locales que se construyen en las prácticas cotidianas, en los sentidos y significados de los sujetos, se sienten, porque el saber local es sensorial se da a través de los sentidos, prueba de ello es cuando el saber curar con hierbas, queda como encarnado de padres a hijos, “así lo manifiesta el Sr. Oriol Espina Peralta, ciudadano de la comunidad, ¿tú sabes curar? Pregunta, Si sabes curar, es que vamos siguiendo el camino de nuestros viejos, dice, también nuestros hijos deben aprender a curar.

A partir de esta exposición, es necesario hacer alusión a algunos conceptos para explicar lo que son los saberes comunitarios que son parte de la vida colectiva en las comunidades y la cosmovisión que encierra su esencia, estos son los conocimientos comunitarios, ritos y tradiciones, costumbres y creencias que se ponen en práctica en la vida comunitaria

En cuanto a las cosmovisiones en los saberes originarios estos son modos de percibir la realidad desde perspectivas diferentes. Por ello ejercen una influencia determinante en las maneras y formas de conocimiento que se construyen en la comunidad, asimismo las cosmovisiones se modifican conforme a los contextos de las cosmovisiones correspondientes (Lenkersdorf, 2008, p, 27)

A menudo los textos antropológicos, etnográficos e históricos utilizan el término “cosmovisión” para referirse al conjunto de creencias, valores y sistemas de conocimiento que articulan la vida social de los grupos indígenas. El historiador Alfredo López Austin define la cosmovisión como “el conjunto estructurado de los diversos sistemas ideológicos con los que el grupo social, en un momento histórico, pretende aprehender el universo, engloba todos los sistemas, los ordena y los ubica” (López Austin citado en Zolla, 2004, p, 79).

La vida comunitaria, los pueblos indígenas tienen sus propias formas de vivir y de hacer la vida de los sujetos, sus prácticas diarias, viven en un mundo de creencias, rituales y tradiciones, comparten su vida con la tierra, las plantas y la naturaleza, todo transcurre en la comunicación oral de su lengua y sus creencias como una ideología o forma de concebir a sus divinidades.

En cuanto a los saberes en las comunidades indígenas estos recurren siempre a la memoria colectiva y a una serie sucesiva de actos de sentido comunitario, se reconoce en significaciones éticas que configuran situaciones armónicas basadas en el respeto, en un espacio de identidad y memoria de todos. La red de saberes indígenas no se reconoce en conceptos verbalizados sino en prácticas, y se expresa en actos connotados y representados por el trabajo, la milpa y la convivencia.

Los mecanismos de referencia de los saberes funcionan en espacios de acto y representación (Leff, 2000) la comunidad, la casa, el patio, la cocina, el monte, la milpa; los cerros, las cuevas, en prácticas cotidianas de saberes, cultivo, medicina, herbolaria, preparación de alimentos; tejer a telar, y se expresa a través del lenguaje oral, acuñando memoria

En cuanto a los ritos que son parte importante de los saberes comunitarios son creaciones culturales, particularmente elaboradas que exigen la articulación de actos, de palabras y de representaciones de numerosísimas personas, a lo largo de generaciones (Bonte, 1996, p, 640).

Las tradiciones sin embargo que también son parte de los saberes comunitarios son un fenómeno que puede ser observado sincrónicamente cuando, por ejemplo, se considera la realización de una fiesta patronal en un tiempo y espacio determinados y, diacrónicamente, al hacer un corte transversal en el tiempo para detallar su trayectoria.

El concepto de tradición se ha utilizado para definir una cierta clase de fenómenos sociales o procesos culturales observables, dejando de lado cuestiones directamente relacionadas con el fenómeno de la tradición vista como proceso, tales como su origen, el proceso de transmisión y sus actores, su duración. (Madrado, 2005, p, 123).

Las costumbres en los conocimientos comunitarios son también importantes en términos generales costumbre es "el hábito adquirido por la repetición de actos de del mismo asunto ", que realiza una cantidad relativamente importantes de miembros de un grupo social, los que creen, firmemente, que es la forma correcta

de hacer las cosas. En mi opinión es la forma primigenia y originaria de creación de normas socialmente obligatorias. (Romualdo, 1995, P, s/n).

Asimismo las creencias como parte de los saberes comunitarios son un conjunto de creencias, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad, un dios o varios dioses.

Es importante manifestar que la relación que vinculan aspectos sobre los conocimientos originarios en este trabajo están en la unión estrecha existente entre el ser humano-educación-cultura-naturaleza, donde cada una de las partes se requieren una de otra para la existencia de la vida, en este sentido las prácticas de estos saberes de las culturas indígenas siguen vigentes, una de ellas a las que se hace referencia en el presente trabajo es la cultura del pueblo ayuük'jaäy, këën'këëm cultura mixe que aún se mantiene viva, su identidad, su lengua, su cosmovisión, su colectividad natural y el saber tradicional continua siendo parte del saber del pueblo.

De acuerdo al planteamiento anterior, si consideramos como relevante nuestros saberes ancestrales diremos que “cada cultura tiene su propio carácter y lenguaje estético, pero todas están unidas por una misma matriz filosófica-cultural” (DEI, 2011, P, 15) dicho lo anterior en el presente trabajo se expone de manera general el trabajo que surge como parte de la comunicación e información que manifestaron las personas de la comunidad ayuük'jaäy këën'këëm.

Por ello hablar de los saberes comunitarios no es hablar de folclor, supercherías o superstición, los saberes comunitarios implican poner en práctica acciones vivenciales porque todo se aprende haciendo desde el sentir, pensar, expresar a través del lenguaje oral y corporal,

En este modo original de “vivir” y “sentir” la vida, cada uno de los elementos de la naturaleza como los montes, árboles, arbustos, al igual que los animales y demás plantas, el suelo, el agua, los cerros, las piedras, los vientos, las nubes, las neblinas, las lluvias y todo cuanto existe son considerados como “seres vivos y, por lo tanto,

poseen el atributo y la capacidad de “hablar”, “ver”, “oír”, “dialogar” y “reciprocarse” siendo los elementos, dentro del “sistema de comunicación e información” entre las comunidades ayuük’jaäy, porque en la Cosmovisión ayuük’jaäy todo cuanto existe está enlazado, tejido, tramado imposibilitando que alguno exista al margen de los demás (Rengifo, 1990, citado en Solano 2009, p, s/n).

Es difícil entender la cultura del pueblo desde afuera, pienso que hay que estar allí, allí donde se hace la cultura, como explicar el ritual que se hace a la madre tierra para que nos de cosecha si no la sentimos, o como saber las palabras que pronuncian los protagonistas a la hora de entrar en contacto con las divinidades. Es complicado explicar el momento de estar enterrando el ombligo del recién nacido, o estar lavando la placenta que guardó durante nueve meses el nuevo ser, o porque sembrar un árbol junto al ombligo, es por eso que la cultura hay que vivirla para entenderla, hay momentos en que, aun estando presentes, difícilmente llegamos a conocer las palabras que expresa la persona que está haciendo el ritual.

Pero sabemos desde pequeños que todo lo que está a nuestro alrededor está vivo, por eso cuando está a punto de nacer el nuevo ser, se riega cal alrededor de la casa, para saber cuál va a ser su nahual del recién nacido, porque todo está unido, por igual las fiestas están llenas de costumbres y tradiciones, así es la creencia, si estás enojado no vayas a la fiesta, porque si una persona que está enojada llega a la fiesta, el champurrado no sube, se echa a perder. Cualquiera que lea este escrito, diría que está basado en supersticiones, en pensamientos de pobladores de comunidades atrasadas, pero esta es la forma como vemos e interpretamos el mundo desde këën’këëm, esa es mi cosmovisión.

A partir de estas ideas es como se empieza a tener conciencia de la naturaleza, del medio y del contexto que nos circunda, donde todo adquiere vida como cualquier ser viviente, aquí se le da vida a la naturaleza misma, también cuando se hacen los rituales a la madre tierra para pedir permiso para sembrar el maíz y haya buena cosecha para el autoconsumo, o el ritual a la lluvia para que regrese la lluvia cuando deja de llover, al sol, a la luna se le pide que nos ayude a tener buena cosecha de todos los productos que se siembran, todo se hace de manera práctica, cuando a la

niña se le pone hacer tortillas o al joven se le pone a hacer el corral, porque en este contexto de saberes tradicionales, no se enseña, se observa y se practica.

Así, en este contexto de saberes, los pobladores no enseñan, muestran los hechos, narran lo que hacen, en este sentido el aprendizaje es un proceso de registro y elaboración que tiene que ver con la conciencia y la memoria, donde quedan registrados los recuerdos de lo que observaron a la hora de estar haciendo. El ritual de la fiesta de día de muertos, es otra forma de manifestar las creencias, las tradiciones y la relación con los muertos, con los que ya fueron, y vienen a visitar y a convivir con la familia los alimentos que prepararon para ellos que vienen, que vienen de lejos, vienen caminando, cansados, con hambre, con sed, por eso se pone en el tapanco, tapesco o mesa, todo tipo de comida, frutas, pan, mole, tortillas, tostadas, plátanos, agua, mezcal, para que disfruten, porque posiblemente la próxima fiesta ya no puedan venir o la familia ya haya partido.

Para cumplir con lo que se celebra en la comunidad, existe una temporalidad para entrar en contacto con las divinidades, con la religión y con la naturaleza, tal es el caso de la celebración de la fiesta del señor San Ildefonso y la virgen de la Candelaria, primeras festividades representativas del año; para celebrar esta festividad, los preparativos inician desde el treinta y uno del mes de diciembre, con la preparación de los alimentos para las autoridades y la población.

Para continuar con la festividad, las nuevas autoridades a las doce de la noche asisten a la iglesia a la misa para pedir a las divinidades, a la tierra, al sol, a la luna, al agua, a los cerros, por el nuevo cargo que van a tener en sus manos, porque dicen “yo no me mendo solo”, aquí piden porque en este cargo les vaya bien y no tengan dificultades durante el tiempo que dure su función, enseguida piden por la salud y el bienestar de la población que van a gobernar, piden porque haya buena cosecha de los diferentes productos que se producen en la comunidad.

Estas son costumbres y tradiciones en que se encuentran asentados los saberes y valores ambientales que forman la base del servicio social comunitario; estas prácticas se vienen realizando desde épocas antiguas, a pesar de la modernidad,

sus prácticas aún permanecen vivas en las personas que tienen bien cimentadas estas prácticas comunitarias y las van transmitiendo de generación en generación.

De igual forma desde pequeños las niñas y los niños se van involucrando en estas festividades y prácticas de la comunidad las que les van dando una identidad cultural, y al mismo tiempo les va inculcando saberes y valores ambientales, presentes en esta festividad, estos valores se ven reflejados en la responsabilidad y corresponsabilidad, un ejemplo concreto consiste cuando pasan las personas de casa en casa a invitarlos para que asistan a la fiesta que tiene preparado el mayordomo.

Para ello las personas se preparan tanto hombres como mujeres, desde su casa antes de salir, piensan en actividades que realizar en casa del mayordomo, a la vez programan su tiempo de participación en esta práctica, por ejemplo cuando queman el cohete en casa del mayordomo, indica que inicia la fiesta y todos se emocionan y participan cada uno, en una actividad, como lavar el nixtamal, llevarlo al molino, juntar lumbre, haciendo tortillas, cocinando café, haciendo la comida, los niños espantan a los perros, acarrear agua, hacen mandados. Pasando la hora del almuerzo las personas se turnan y empiezan los preparativos para la preparación de la comida.

La solidaridad como valor, también se ve reflejado en la celebración de la mayordomía, porque todas las personas de la comunidad colaboran, ya sea comiendo o ayudando en los trabajos que hay que realizar, como barrer la casa, limpiar el patio, lavar los traste, adornar la casa o la iglesia o el patio, esta actividad se hace en grupos de personas.

La honestidad es un principio que tiene que ver con la moral y se practica en todos los eventos de convivencia, para ello se busca a una persona caracterizada para que reparta la comida, pero si por error se equivoca y en ese momento alguna persona no recibe su comida, lo que hacen en ese instante es hacer el reclamo a través de terceras personas, por lo que la repartidora de la comida se disculpa en frente de todos los presentes.

La empatía consiste en comprender los sentimientos y las emociones de los demás, por eso las personas hombres, mujeres, niñas, niños, y jóvenes participan en estos eventos de convivencia en la mayordomía, esta es una manera de demostrar afecto por celebrar la fiesta del pueblo o al realizar alguna actividad de convivencia pública, estas prácticas están internalizadas e introyectado dentro de nuestro ser.

El respeto es un valor moral que se practica en todo momento, uno de ellos es cuando las personas se saludan en el camino levantándose el sombrero y haciendo una pequeña reverencia si es una persona mayor o se trata del compadre o la comadre, o cuando el ahijado encuentra a sus padrinos o una persona mayor. Ndios magueëpeëxst=saludo general. Se muestra en la tabla número 1.

EL SALUDO.

Dios magueëpeëxst	Nänëë	Saludo a la madrina
	Tä'tëë	Saludo al padrino
	Uünkj	Saludo al ahijado
	Ëyaäpj	Saludo al compadre
	Eyoökj	Saludo a la comadre

Tabla No. 1

Los saberes comunitarios que se practican en këën'këëm, como su nombre lo indica, son conocimientos y experiencias que las personas poseen y lo tienen acumulados e interiorizados, estos se manifiestan mediante la puesta en práctica, lo cual se transmite de generación en generación a través de la observación y el dialogo.

En la región ayuük'jaäy, específicamente en la comunidad de këën'këëm San Juan Juquila Mixes, la población está centrada en la creencias espirituales, en sus deidades, en sus costumbres, tradiciones, en la naturaleza, pues a partir de esta forma de ver el mundo, todo lo que existe en su entorno adquiere vida, está vivo y se puede platicar, dialogar con ellos, incluso hay momentos en que el miedo nos invade cuando pensamos que todo se puede acabar, por ejemplo cuando deja de

llover, cuando la milpa se seca, los árboles se empiezan a secar o se achahuislan, en los arroyos no corre agua, se piensa que éstas divinidades nos están castigando.

Todo tiene su señas, cuando aúlla el perro anuncia que alguien va a fallecer, o cuando el tecolote canta cerca de alguna casa, también cuando el gato negro maúlla, o cuando alguien ve una avispa negra cargando algún animalito muerto en su lomito, todo esto corresponde a las señas que nos da la naturaleza y sus divinidades que fueron quienes nos enseñaron las costumbres.

En cuanto a los saberes ancestrales como ya se ha venido describiendo en renglones anteriores y en el desarrollo de la presente documento los saberes comunitarios siempre han estado presentes en el transcurso del tiempo y del contexto de los këen´këem, ejemplo de ello es la comida a la cual se le trata con respecto a través de sus rituales que se celebran antes de iniciar una festividad, la siembra, el nacimiento de una niña o un niño, cuando van a ferrar al ganado del santo patrón de la iglesia, cuando se va a plantar un árbol, todo se hace con cariño para que la plantas peguen (agarran raíz), si la persona va enojada al campo a trabajar, también la naturaleza se enoja, esa persona no va a tener comida, fruta, maíz, frijol que ofrecer porque no le tiene cariño a su trabajo.

En el contexto de los këen´këem, la comida es sagrada, el maíz no se machuca, (pisa) porque es sagrado, la tortilla está prohibido que se machuque, (pisar), porque la comida en este contexto no es como la alimentación que debe contener nutrientes, en cambio la comida de los këen´këem debe tener olor, color, sabor y debe estar sabrosa la comida, por eso los pobladores están en espera de la nueva temporada porque saben que viene nueva cosecha de comida sabrosa por ejemplo el tepejilote que se da en temporada de frío, el chayocamote, el chayote, por mencionar algunos, y la comida que se da entre la milpa son el quintonil, la hierba mora o los tomatitos de pájaro.

Dicho lo anterior vemos que en cualquier situación nos encontramos haciendo educación ambiental, desde la observación de los cambios de las temporadas, los cambios de clima, hay una preocupación en los këen´këem porque saben cuándo

las temporadas vienen malas, o no va a ver cosecha, se siente y se percibe en el ambiente ya sea porque truene antes de tiempo o porque los pájaros se alboroten revoloteando o cantando, aunque el campesino también hace la lectura del tiempo a partir del primer día del mes de enero, a manera de ejemplo, teniendo como punto de referencia que (el día uno del mes de enero representa el mes de enero), (el día dos del mes de enero, representa el mes de febrero), (el día tres de enero representa el mes de marzo), (el día cuatro del mes de enero representa el mes de abril, (el día cinco, representa el mes de mayo), cuando hacemos esta lectura, si por ejemplo el día cinco del mes de enero estuvo nublado y con mucho aire, decimos que en el mes de mayo no va a llover porque el aire va espantar el agua, (la lluvia), (el día seis del mes de enero representa el mes de junio), (el día siete del mes de enero representa el mes de julio), el día ocho del mes de enero representa el mes de agosto), (el día 9 del mes de enero representa el mes de septiembre), (el día diez del mes de enero representa el mes de octubre), el día once del mes de enero representa el mes de noviembre), y el día doce del mes de enero representa el mes de diciembre) cada día trae su propia lectura de acuerdo como se observa el día y la fecha que le toque y al mes que le corresponda.

De la misma forma hay un mundo de señas que nos da la naturaleza, nos enseña, nos avisa como viene la temporada, el tiempo ahora ya está cambiando, ya no es como antes, también los animalitos nuestros hermanos están sufriendo por los cambios, por eso las chicharras ya no cantaron en el mes de abril, las golondrinas ya no revolotean en el aire, los toros ya no braman anunciando que se acerca el agua (las lluvias), las primavera ya no saltan de alegría, también se destantearon, se desorientaron por los cambios que sufrido todo lo que nos da la vida, empezando por la tierra.

2.4 Estudios sobre educación ambiental

Los estudios que a continuación se analizan se relacionan con investigaciones que se vinculan con el objeto de estudio y las características de éste y se distinguen por la preocupación por buscar alternativas pedagógicas y didácticas para amortiguar el desastre ambiental.

Estos estudios abren un panorama de ideas y aportes educativos para conocer los problemas ambientales desde un contexto mundial, lo que hace que de manera gradual se puedan ir focalizando otros problemas ambientales desde un panorama nacional, estatal y local.

En este espacio se exponen las características que posee cada uno de los estudios analizados por diversos autores y que se fueron catalogando primeramente en: temas, contexto, propósito general, tipo de estudio, metodología, resultados y la relación que guarda con el objeto de estudio en proceso de investigación.

Haciendo un análisis de los estudios que se han realizado en otros países, se encuentran investigaciones donde se han propuesto acciones para indagar acerca de la problemática ambiental, uno de ellos es el de:

Montoya, él, abordó el tema ambiental para el desarrollo sostenible, en la Universidad Lasalle, Distrito de Perú, el propósito de este estudio, fue conocer la situación actual de la educación ambiental, utilizando la investigación exploratoria, finalmente tuvo como resultado, diseñar una propuesta de acción educativa socioambiental en la Universidad Lasalle Distrito de Perú. (Montoya, 2011).

Otro tema de corte internacional es el de historia y presente de la educación ambiental en

Salamanca España, el propósito general de este estudio se centró en la degradación de la naturaleza, los riesgos de la energía nuclear, desatención urbanística, la falta de calidad de vida de las grandes ciudades, en los transportes, en la naturaleza social y personal del hombre y la mujer de nuestro tiempo, además de la necesidad de conservar y proteger espacios y razas en riesgos de desaparición. El tipo de estudios es una investigación teórica, se siguió una metodología igualmente teórica, en cuanto a resultados se obtuvieron oportunidades de reflexión sobre el ayer y el presente de la educación ambiental en esta segunda década del siglo XXI, con la única voluntad de generar mayor masa crítica y mayor número de interesados y compromisarios con la defensa del medio ambiente natural y humano, en la

sociedades que nos corresponde vivir pero con conciencia de globalidad para esta aldea tan frágil que al fin es nuestro pequeño planeta tierra, (Hernández,2014).

Otro tema de interés que nos ocupa en relación con la investigación en educación ambiental:

El objetivo de la investigación que se presenta en este artículo fue contribuir a la configuración y el desarrollo del campo de estudio de la educación ambiental con menores en Iberoamérica. Para ello, se realizó una revisión bibliométrica de 179 artículos escritos en español en los últimos veinte años. La revisión se realizó a través de las bases de datos SciELO, JSTOR, Redalyc, Dialnet, el Repositorio de la Universidad de Chile, así como en una revista especialidad. Se encontró que existe una progresión creciente pero discontinua en las publicaciones, el país con más estudios es España, la revista con más artículos es Luna Azul, y las investigaciones son, principalmente de tipo empírico y cualitativo. Se describen tendencias temáticas tales como la utilización de metodologías innovadoras, el uso didáctico de los animales o la educación ambiental comunitaria. (Prosser, Bravo Gabriel. Romo, Medina Iván. 2019) Investigación en educación ambiental con menores en Iberoamérica: Una revisión bibliométrica de 1999 a 2019.

Asimismo podemos integrar otro estudio sobre la construcción del campo de la educación ambiental:

una estrategia pedagógica que contribuye a la solución a la problemática ambiental en Colombia, su propósito general surge a partir de la falta de educación ambiental en el contexto social colombiano hoy en día es un proceso que pretende formar y crear conciencia a todos los seres humanos con su entorno, siendo responsables de uso y mantenimiento; el tipo de estudio es un diseño transversal descriptivo con un enfoque histórico hermenéutico y crítico social, con una metodología de investigación cualitativa etnográfica. Como resultado de este estudio se obtuvo, que la educación ambiental debe ir dirigida a la solución de la problemática ambiental teniendo en cuenta la relación que existe entre las personas y el entorno que no se limita

únicamente a considerar el entorno como el espacio físico donde se da una conducta determinada, (Rengifo, 2012).

Continuando con el recorrido del análisis documental encontramos otro estudio que hace referencia al tema de:

Los medios de comunicación y, sobre todo, la publicidad juegan un papel muy importante en la formación de la sociedad, especialmente, en el sector más joven. En este sentido, hay que reforzar los modelos pedagógicos en el aula para conseguir ciudadanos críticos.

Por otro lado, el medio ambiente, en los últimos tiempos, se ha convertido en uno de los temas más populares de estudio. Por lo tanto, la presente investigación pretendió arrojar luz sobre el uso de la publicidad para la enseñanza de la educación ambiental en el contexto de la Educación Primaria.

Para ello, se ha llevado a cabo una investigación cualitativa a través de la observación participante y grupos focales. La muestra compuesta por cinco spots publicitarios relacionados con temas medioambientales y 75 alumnos de la granja escuela Huerto-Alegre de Granada, trata de esclarecer el nivel de conocimiento que poseen estos estudiantes sobre el objeto de estudio. Los principales resultados y conclusiones demuestran que a pesar de vincular problemas medio ambientales con los spots visionados existe una discontinuidad en los contextos familiar y escolar, incluso con ayuda del mediador, incidiendo en la necesidad de reforzar las competencias en la formación y conocimiento del alumnado Mejías Delgado, M. De Casas Moreno P. y Paramio Pérez, G. (2019). Publicidad y Competencia mediática para la educación ambiental, en alumnos de primaria. En Revista de Educación Alteridad

Se observa que desde un punto de vista crítico los estudios analizados y el trabajo sobre los saberes comunitarios y la educación ambiental en la escuela

primaria de la comunidad de San Juan Juquila Mixes, tienen una estrecha relación de ideas, de preocupación y ocupación en la búsqueda de alternativas que conlleve a un conocimiento donde la educación ambiental se aprenda de manera más práctica.

A nivel nacional se han realizado igualmente diferentes estudios en diferentes contextos, sobre la educación ambiental, donde se han descubierto los modos propios de hacer educación sobre conocimientos locales para el bienestar de la comunidad, también se han realizado estudios sobre el agravamiento de los problemas ambientales contemporáneos que afectan el ambiente atmosférico, es por ello que existen investigaciones y aportes educativos, para el cuidado del medio ambiente uno de ellos es la: Importante labor sobre el tema de desempeño pedagógico de facilitadores ambientales en la ciudad de Puebla, México, este estudio se realizó en un contexto urbano en la ciudad de Puebla, México, el propósito general del estudio consiste en que la sociedad contemporánea reconoce que es necesario cuidar al medio ambiente, que la relación que se ha dado entre hombre, sociedad, ambiente ha deteriorado el planeta, por ello la educación no formal ha buscado generar estrategias que permitan incidir en la mitigación de los daños ocasionados al entorno biofísico, el tipo de estudio se basa en una investigación cualitativa con enfoque exploratorio, en cuanto a los resultados se evidencia que en su práctica son pocas las estrategia, herramientas e instrumentos educativos que utilizan para generar aprendizajes, (Bueno, 2017).

Habría que decir también que dentro del contexto nacional, existen estudios sobre temas de: Alebrijes, arte, creatividad y educación ambiental dentro de una reserva de la biosfera, participan niños de educación primaria del estado de Chiapas, México; su propósito principal es exponer un trabajo a partir del arte y la creatividad con el objetivo de crear Alebrijes y reflexionar sobre la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad, el trabajo se realizó bajo un estudio experiencial significativo, a través de un taller de elaboración de Alebrijes como estrategia de arte y creatividad, los resultados que se obtuvieron fue la experiencia positiva con aprendizajes para todo los

participantes, incluyendo a familiares que brindaron apoyo e indirectamente estuvieron siempre involucrados, el taller fue un entendimiento entre el contexto rural y urbano en educación ambiental, reflexionando sobre la biodiversidad desde un enfoque integral, (González, 2017).

Se puede decir que existen personas que están interesadas en mejorar la práctica docente pensada en recibir aprendizajes sobre educación ambiental, a través de poner en practica la conciencia crítica que debe darse acerca de la relación con la naturaleza.

Se debe agregar que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en la facultad de ciencias se realizó un estudio con el tema: una cultura ambiental de ciencias de la UNAM; con el personal docente, administrativos, estudiantes y comerciantes, el objetivo fue construir una cultura ambiental en la comunidad de la facultad de ciencias de la UNAM, mediante la incorporación de la dimensión ambiental en las actividades que se desarrollan cotidianamente en la institución, para realizar este estudio se utilizó la encuesta, para conocer el componente ambiental en las carreras de las matemáticas, física, biología, actuaria, y ciencias de la computación se revisaron los planes y programas de estudio de dichas carreras. (Núñez, 2011)

Por otro lado, hay que mencionar que existen estudios acerca del tema del análisis de las practicas pedagógicas desarrolladas para la enseñanza del cambio climático global en centros de educación ambiental en la ciudad de México, dirigido al público en general, educadores ambientalistas públicos y privados, el objetivo de este estudio es el cambio climático global, una de sus acciones constituye un eje estratégico, de manera que se desarrollaron planes de acción estatales y locales para establecer practicas adecuadas a la mitigación y adaptación ante un contexto de modificación climática. Este análisis fue de tipo cualitativo, los resultados fueron analizar aportaciones generadas desde el ámbito no formal para la enseñanza del cambio climático en los centros de educación ambiental (Alcocer, 2011).

De acuerdo con los trabajos analizados se encontró una investigación de ámbito nacional con las siguientes características, tema: la educación ambiental en la escuela primaria: Una experiencia de aprendizaje socioambiental situado. Contexto: Una comunidad ubicada al norte del estado de Sonora, el propósito consiste en una experiencia del diseño e implementación de una intervención escolar de educación ambiental desarrollada con niños de tercero y cuarto grado de primaria pública, el tipo de estudio diseño de una intervención escolar para el desarrollo de la educación ambiental; la metodología utilizada consiste en el abordaje teórico metodológico desde la perspectiva del aprendizaje situado, con un enfoque de etnografía en el aula. Los resultados se ven reflejados en la vinculación entre los contenidos curriculares y el escenario socioambiental, los saberes de las y los niños como actores sociales, así como la identificación de problemáticas y propuestas de solución. (Castro-Salcido Elizabeth. Rivera-Núñez Tlacaelel. 2019).

En los múltiples trabajos investigados en el país sobre educación ambiental, es bueno tener en cuenta que la mayoría se enfoca en querer salvaguardar el medio ambiente, la naturaleza, la tierra. Otra investigación interesante es el trabajo con el tema:

Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior, Puebla, Tlaxcala México, su propósito es desarrollar conocimientos, valores, habilidades y competencias en los jóvenes para conservar su medio ambiente, el tipo de estudio que se aplicó fue la investigación etnográfica, con una metodología de corte cualitativo, los resultados obtenidos concluye que los programas ambientales son una herramienta de gran importancia de utilidad que se deben diseñar y aplicar en las instituciones educativas para mitigar el deterioro ambiental en la escuela y en la comunidad. Autor: (Espejel, Rodríguez Adelina. Flores, Hernández Aurelia, 2012).

En la ciudad capital Potosina a partir del año 2017 al 2019 se realizó otro trabajo de investigación con el tema de: Educación ambiental para la sustentabilidad, este trabajo de investigación se desarrolló en una Escuela

Primaria de la periferia de la ciudad de San Luis Potosí, el propósito del trabajo se enfocó en crear conciencia a través del arte y la convivencia sobre los riesgos que implica en el medio ambiente y para el ser humano la contaminación del aire, el agua y la tierra, con el fin de generar propuestas de solución en la escuela y en la comunidad (Auces, Flores María del Rosario, 2019 Facultad de Psicología, Instituto de Ciencias Educativas, UASLP).

Siguiendo el proceso del análisis de los trabajos investigados por las diferentes instituciones en relación con la educación ambiental, otro tema interesante que también es necesario dilucidar es el de: huellas hacia la significación de la formación ambiental, este estudio esta trabajado en el estado de Hermosillo Sonora, su propósito se centra en el enfoque ambiental de dos instituciones de educación superior, en el tipo de estudio se emplea el paradigma interpretativo, y la metodología también se sitúa en el paradigma interpretativo a través del análisis político del discurso como técnica para dilucidar los significados de formación ambiental, los resultados de esta investigación están relacionados con los significados de formación ambiental interpretados desde planes y programas de estudio (Hernández, Villa Alicia del Carmen, 2019)

En los trabajos de investigación analizados se presentan en diferentes contextos educativos desde la institución formal, no formal y comunitaria, pero todos persiguen el mismo propósito sobre la búsqueda de alternativas para salvaguardar el medio ambiente.

A nivel estatal se encontraron trabajos de investigación que han realizado diferentes instituciones en el campo del desarrollo sustentable, por otro lado los temas del ambiente tiene como objetivo contribuir en el cuidado y en la aplicación de las acciones, estrategias y propuestas que ayuden en la construcción del crecimiento y desarrollo sostenible, otro tema importante consiste en el manejo sustentable del agua en la ciudad de Oaxaca.

Para continuar con el desarrollo de los diversos estudios realizados por autores e instituciones otro tema importante: es el de noción de ambiente en niños y niñas de primaria en México: un estudio cualitativo, este estudio se desarrolló en un contexto urbano en la ciudad de México, su propósito: conocer e interpretar la noción de niños y niñas de 5° y 6° de primaria de la ciudad de México y la Ciudad de Oaxaca, el tipo de estudio es cualitativo, la metodología también es un estudio cualitativo, los resultados es la noción de ambiente que tienen los niños y niñas es de perspectiva naturalista y construida principalmente a partir de su contacto con la realidad, lo que abre una oportunidad para los centros escolares en su acción directiva y docente. (Peña, Larios Benjamín, 2017). La noción de Ambiente en niñas y niños de primaria en México: Un estudio cualitativo.

Uno de los temas que se investigo fue el desarrollo sustentable en Villa sola de Vega, Oaxaca, en específico en el contexto de Villa Sola de Vega y agencias de la ciudad de Oaxaca, Santa Ana Trapiche, Rancho Viejo, Tierra Blanca, Paso Ancho y Sección Cuarta. Su propósito consiste en considerar el desarrollo sustentable a través de la revisión teórica, su metodología es la investigación cuantitativa, de la cual se obtuvieron resultados, que se tienen poca dinámica en la economía local, respecto a los recursos naturales considerados combustibles de bajo costo para complementar el gasto familiar y con poco impacto para crear empleos permanentes que generen recursos económicos, mejoren las condiciones de vida de los hogares y eviten la migración. (Ramos, 2013).

Esta investigación es fundamental para trabajar con la población que así amerite, para de esta manera producir el autoconsumo y aporte a la economía familiar sufragando gastos de tipo económico.

El caso que nos ocupa es sobre el tema: El mercado voluntario de bonos de carbono y su impacto en el desarrollo comunitario sustentable de Capulálpam de Méndez, Oaxaca, el objetivo de este estudio es analizar el impacto del proyecto, captura de carbono en el desarrollo comunitario sustentable de Capulálpam de

Méndez, el tipo de estudio es un estudio de caso, con un diseño holístico y sus resultados de acuerdo a sus objetivos fueron rebasados en los límites propuestos.

Puesto que no solamente se identifica el impacto del proyecto captura de carbono mercado voluntario y su impacto en el desarrollo sustentable (DS) de Capulálpam, los resultados del análisis del capital social, reflejan que la actitud cooperativa no se debe a los incentivos económicos (individuales o colectivos). Esta conducta es por sus instituciones formales e informales que han logrado crear, generación tras generación, tampoco se deben a factores externos, esto quedó demostrado con el análisis de correlación de la variable redes y experiencia organizacional, (Ramos, 2015).

Otras investigaciones abordan temas sobre el contexto socio-ambiental y la educación para la salud, contexto, San Andrés Paxtlán, es un municipio del distrito de Miahuatlán, Oaxaca, el propósito es determinar riesgos socioambientales e implementar estrategia de educación para la salud, el tipo de estudio es exploratorio, la metodología consiste en una investigación-acción, en resultados, se requiere de ejecución de acciones de corresponsabilidad y educación para la salud. (Ruvalcaba, Ledesma Jesús Carlos, 2013). El contexto socio-ambiental y la educación para la salud en San Andrés Paxtlán, Oaxaca, México.

Asimismo otro tema de interés que hay que analizar referente a la investigación de educación ambiental es el tema: Los niños ikoots de San Mateo del Mar, Tehuantepec, Oaxaca, y su relación con el medio ambiente, una primera aproximación, este estudio se hace en San Mateo del Mar, Tehuantepec, Oaxaca, su propósito consiste en describir como los infantes perciben su entorno inmediato, que significado e importancia otorgan a sus recursos naturales y de qué manera se relacionan con su medio ambiente. El tipo de estudio es etnográfico, su metodología es investigación etnográfica cualitativa, los resultados obtenidos dan pauta para enfatizar aquí la necesidad de incorporar la educación ambiental de tipo formal en el ámbito educativo. (Manuel, Aragón Mayra 2019)

A nivel local también se han hecho esfuerzos por hacer estudios referentes con la cosmovisión desde la comunidad, donde se expone la importancia de las categorías como equilibrio, integralidad, diversidad, correspondencia, complementariedad, categorías que fundamentan la vida comunitaria, desde la comunalidad como forma de vida.

Este estudio tuvo como Tema categorías de entendimiento: Un estudio de caso en Santa María Tlahuitoltepec, Mixe, región ubicada en el Estado de Oaxaca, México, el propósito de este estudio tiene como objetivo analizar categorías de entendimiento que están en la base de una cosmovisión renovada en Santa María Tlahuitoltepec, Mixes, se analizaron los principios de armonía-equilibrio, integralidad- diversidad, correspondencia, complementariedad en los que descansa el sentido de la existencia y la vida en esta comunidad indígena. Los principios son categorías estructurantes con los que se pretende mejorar los procesos educativos en la escuela federal. El tipo de estudio fue a través del método de investigación interpretativa, pues el referente fundamental del enfoque fenomenológico es saber lo que piensan los sujetos en su universo de vida, la metodología aplicada fue el interpretativo. Los resultados que se obtuvieron fue la convivencia, la solidaridad y el agradecimiento que se genera en relación a la naturaleza son un medio para educar a los niños en la comunidad, aprovechando sus raíces culturales y sus fuentes de generación de saber. Principios como la correspondencia, fomentan la convivencia y la solidaridad. Con estas prácticas se aspira al equilibrio entre lo que doy y lo que recibo, es decir entre lo que me corresponde ofrecer y lo que el trabajo de los demás me proporciona. (Reyes, Sanabria Saúl 2013).

Después de haber analizado los diferentes estudios, en primer lugar a nivel global, nacional, estatal y local, se obtuvo la información en temas de educación ambiental en diferentes contextos, diferentes temas y diferentes objetivos, metodología y resultados, pero con una misma similitud de enfoques y preocupaciones, por tanto, este objeto de estudio se ocupa de brindar los resultados obtenidos de las

investigaciones analizadas, a partir de este análisis, se ve que existe cierta coincidencia en la preocupación de la búsqueda de una alternativas que permitan abordar el tema de la educación ambiental a través de la recuperación de los saberes comunitarios, en algunos casos ofrecen resultados de investigación que permiten conocer la realidad educativa, en otros casis promueven la educación ambiental a través de diseño de propuestas emanadas de los resultados de las investigaciones revalorizando los saberes comunitarios y la educación ambiental en las escuelas y las comunidades lo cual se relaciona con lo que se está realizando en el presente estudio.

2.5 Análisis curricular de la educación ambiental en la enseñanza primaria.

Iniciaremos este análisis con la presentación de algunas características de los planes de estudio más recientes. La educación básica ha sido a través de los años un derecho constitucional al que aspiramos todos los mexicanos. “El Programa para la modernización educativa 1989 – 1994...Estableció como prioridad la renovación de los contenidos y los métodos de enseñanza, el mejoramiento de la formación de maestros y la articulación de los niveles educativos que conforman la educación básica” (SEP, 1993, p, 11).

La modernización educativa desde este punto de vista busca una educación transformadora a través de la renovación de los contenidos de aprendizaje y los métodos de enseñanza que establece dicha reforma, de acuerdo a lo estipulado en la normatividad es como se trabaja el plan de estudios que se pone en práctica en las instituciones educativas de nivel básica.

Desde esta visión transformadora y de los esfuerzos que se han realizado para mejorar el sistema educativo, es importante conocer cuáles son las principales diferencias, sugerencias y orientaciones de los planes y programas de estudio de educación primaria de los años 2011, 2017 y 2023.

El plan de Estudios 2011 plantea textualmente lo siguiente:

Plan de estudios 2011	Nuevo modelo educativo 2017
Define la progresión de lo aprendido articulando la educación básica (preescolar, primaria y secundaria)	Define la progresión de lo aprendido articulando la educación obligatoria (preescolar, primaria, secundaria y medio superior)

Cuadro número 1. Recuperado de internet. (16/08/2022)
[file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20(1).pdf)
 (Cámara de diputados LXIII legislatura, 2017, P. 55).
 (SEP., 2011, P. 41).

PROGRAMA 2011	PROGRAMA 2017
Los contenidos se tenían que memorizar, para dar por hecho que el tema estaba aprendido.	En la actualidad se pretende que ese conocimiento quede para toda la vida y coincido que haciendo lúdico el aprendizaje se aprende.
Los niveles educativos trabajaban independientemente sin tener un vínculo.	Se debe tomar en cuenta lo aprendido en preescolar, para dar continuidad y vincularse de esta manera hasta un nivel medio superior, haciendo significativo ese aprendizaje.
Los contenidos eran extensos y por lo cual se perdía el objetivo principal.	Ahora con los aprendizajes clave nos vamos a lo que realmente interesa aprender y enseñar.
Lo emocional no era considerado en el currículo a pesar de que los profesores lo hemos trabajado generación, tras generación	En lo actual y coincido es importante tomar en cuenta lo socioemocional para alcanzar un aprendizaje de calidad, un niño que pasa situaciones complicadas en su vida, afecta y repercute en su calidad de vida.
La segunda lengua no estaba, tenía el peso que debería de tener como otras asignaturas.	Se le da el peso correspondiente, esperado que esta asignatura vuelva más competitivos a nuestros alumnos, al igual que las tics, acercándolos a la realidad de la sociedad.
Los contenidos eran iguales para todos.	En la actualidad se pretende que cada escuela enseñe lo que realmente necesita su comunidad, aprendizajes clave para su contexto.
Pocos profesores se actualizaban continuamente.	En la actualidad se dará merito a los profesores que se evalúen constantemente para mejora de la práctica docente.

Los cursos para docentes eran específicos, iguales para todos.	En la actualidad se pretende diversas modalidades y se adaptan a cada uno de los maestros
--	---

Cuadro número 2. Recuperado de internet. (16/08/2022) [file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20(1).pdf)
(Cámara de diputados LXIII legislatura, 2017, P. 55).
(SEP., 2011, P. 41).

Cuadro número 2. Recuperado de internet. (16/08/2022) [file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20(1).pdf)
(Cámara de diputados LXIII legislatura, 2017, P. 55).
(SEP., 2011, P. 41).

Plan de estudios 2011 y el Nuevo Modelo Educativo 2017.

SEMEJANZAS	DIFERENCIAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Argumenta y razona al analizar situaciones. 2. Propone soluciones 3. Aplica estrategias y toma decisiones 4. Valora los razonamientos y la evidencia proporcionados por otro y puede modificar 5. Busca, selecciona, analiza, evalúa <p style="text-align: center;">Aprendizajes esperados</p> <p>Define lo que el estudiante lograra al finalizar el ciclo escolar Su planteamiento comienza con un verbo que indica la acción Gradúa progresivamente los conocimientos, habilidades, actitudes y valores</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resuelven problemas de diversos contextos 2. Resolución lógica, analítica y cuantitativa 3. Estrategias no convencionales 4. Resoluciones creativas 5. Componente afectivo y actitudinal centrado en los aprendizaje clave <p style="text-align: center;">Aprendizajes esperados</p> <p>Parten de los principios de inclusión y equidad Reconocen que su logro no se alcanza con experiencias de una sola ocasión Se asigna un espacio para una autonomía curricular Posibilita que la persona desarrolle un proyecto de vida</p>

Constituye un referente fundamental para la planeación en el aula	3 componentes curriculares: Campos de formación académica, ámbitos de autonomía curricular y áreas de desarrollo personal y social 4 Niveles: Al termino de preescolar, al término de primaria, al término de secundaria y al termino de media superior
---	---

Cuadro número 3. Recuperado de internet. (16/08/2022)

[file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20(1).pdf)

(Cámara de diputados LXIII legislatura, 2017, P. 55).

(SEP., 2011, P. 41).

Cuadro comparativo del plan de estudios 2011 y el Nuevo Modelo Educativo 2017

	Plan de estudios 2011	Nuevo Modelo Educativo 2017
Enfoque	Competencias	Humanista
Base	Rasgos de la Educación Básica del Siglo XXI	Fines que debe tener la Educación en el siglo XXI
Principios pedagógicos	Son: 12	Son: 14
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje. 2.- Planificar para potenciar el aprendizaje. 3.- Generar ambientes de aprendizaje 4.- Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje 5.- Poner énfasis en el desarrollo de competencias <p>El logro de los aprendizajes esperados</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.- Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje 7.- Evaluar para aprender 8.- Favorecer la inclusión para atender la diversidad 9.- Incorporar temas de relevancia social 10.- Renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Poner al alumno y su aprendizaje en el centro del proceso educativo 2.- Tener en cuenta los saberes previos del estudiante 3.- Ofrecer acompañamiento al aprendizaje 4.- Mostrar interés por los intereses de los estudiantes 5.- Dar un fuerte peso a la motivación intrínseca del estudiante 6.- Reconocer la naturaleza social del conocimiento 7.- Diseñar situaciones didácticas que propicien el aprendizaje situado 8.- Entender la evaluación como proceso relacionado

	<p>11.- Reorientar el liderazgo</p> <p>12.- La tutoría y la asesoría académica a la escuela</p>	<p>con la planeación y el aprendizaje</p> <p>9.- Modelar el aprendizaje</p> <p>10.- Reconocer la existencia y el valor del aprendizaje informal</p> <p>11.- Promover la relación interdisciplinaria</p> <p>12.- Favorece la cultura del aprendizaje</p> <p>13.- Reconocer la diversidad en el aula como fuente de riqueza para el aprendizaje y la enseñanza</p> <p>14.- Superar la visión de la disciplina como mero cumplimiento de normas</p>
--	---	--

Cuadro número 4. Recuperado de internet. (16/08/2022)
[file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20(1).pdf)
 (Cámara de diputados LXIII legislatura, 2017, P. 55).
 (SEP., 2011, P. 41).

	Plan de Estudios	Nuevo Modelo Educativo 2017
Enfoque	Competencias	Humanista
Perfil de egreso	Define la progresión de lo aprendido articulando la educación básica (preescolar, primaria y secundaria)	Define la progresión de lo aprendido articulando la educación obligatoria (preescolar, primaria, secundaria y medio superior)
Organización curricular	<p>4 Campos formativos: Lenguaje y comunicación,</p> <p>Pensamiento matemático</p> <p>Exploración y comprensión del mundo natural y social y</p> <p>Desarrollo personal y para la convivencia</p> <p>4.- Estándares curriculares</p> <p>3° de preescolar, tercero de primaria, sexto de primaria y tercero de secundaria</p> <p>Centrado en los Aprendizajes Esperados.</p>	<p>3 componentes curriculares: Campos de formación académica, ámbitos de autonomía curricular y áreas de desarrollo personal y social.</p> <p>4 Niveles: Al término de preescolar, al término de primaria, al término de secundaria y al término de medio superior.</p> <p>Centrado en los Aprendizajes Clave.</p>
Componentes del sistema educativo	Docentes, estudiantes, padres y madres de familia, tutores, autoridades, los materiales de	Gobierno federal, autoridades educativas, locales, el INEE, el

	apoyo y planes y programas de estudios	Sindicato, las escuelas, los docentes, los padres de familia, la sociedad civil y el poder legislativo
Competencias para la vida	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Las competencias para la vida son cinco: ➤ Competencias para la convivencia ➤ Competencias para el aprendizaje permanente. ➤ Competencia para el manejo de la información ➤ Competencias para el manejo de situaciones ➤ Competencias para la vida en sociedad 	La propuesta no maneja competencias

Cuadro número 5. Recuperado de internet. (16/08/2022)
[file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/cuadro-comparativo-del-plan-2011-y-2017_compress%20(1).pdf)
 (Cámara de diputados LXIII legislatura, 2017, P. 55).
 (SEP., 2011, P. 41).

En cuanto a la nueva escuela mexicana se refiere propuesta (2022 -2023)

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) 2022-2023 en el sistema de educación básica comprende los niveles de educación inicial, preescolar, primaria y secundaria con edades comprendidas de los 0 a los 14 años. Establece las mismas edades en la educación comunitaria.

Asimismo considera los planteamientos de la Ley General de Educación 2019 en la que se expresa que los criterios de la educación busquen inculcar los conceptos y principios de las ciencias ambientales, el desarrollo sostenible, la prevención y combate a los efectos del cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, el consumo sostenible y la resiliencia; así como la generación de conciencia y la adquisición de los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible, como elementos básicos para el desenvolvimiento armónico e integral de la persona y la sociedad.

Y hace énfasis en la interculturalidad que busca promover la convivencia armónica entre personas y comunidades sobre la base del respeto a sus diferentes concepciones, opiniones, tradiciones, costumbres y modos de vida y del

reconocimiento de sus derechos, en un marco de inclusión social. (Ley General de Educación, p, 8, 2019)

Los objetivos de la Nueva Escuela Mexicana se refieren a: Fomentar la equidad, excelencia y desarrollo continuo del proceso educativo de México.

El Acuerdo Educativo Nacional en el que se fundamenta esta propuesta contiene una serie de cambios propuestos de orden no solo pedagógicos, sino también involucra lo administrativo, laboral, legislativo, en busca de un nuevo modelo educativo.

La Educación tiene como misión garantizar un aprendizaje permanente, adaptación a los cambios, actualización constante, bajo el concepto de aprender a aprender, que va más allá de un lapso preestablecido sino por conocimientos que duren toda la vida.

- Objetivo principal de la Nueva Escuela Mexicana, NEM 2022-2023:
 - El desarrollo de manera armónica de todas las facultades, habilidades y destrezas del ser humano.
 - Busca fomentar el respeto de los derechos, cultura entre otros aspectos.
 - Erradicar el neoliberalismo implantado en la educación, el cual solo comprende el individualismo, consumismo y tradicionalismo.
 - Desarrollo de valores, como honestidad, integridad.
 - Implantación de los derechos humanos y equidad educativa.
 - Fomentar el humanismo social y el pensamiento crítico para la transformación y crecimiento de la sociedad con principios de solidaridad.
 - Desarrollo del individuo requerido por la sociedad, con valores de respeto, responsabilidad, compromiso, que posean empatía con la sociedad y el medio ambiente que los rodea.
 - Preservación y cuidado de la naturaleza.

- Evitar la discriminación, violencia hacia el género femenino o menores de edad, al igual que sus causas, erradicando todo tipo de estereotipo que se haya mantenido anterior a la implantación de este nuevo modelo educativo.
- Desarrollar capacidades de producción (Bravo 2020, p. s/p).

Líneas de Acción permanente de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) 2022-2023

- ★ Revalorización del magisterio.
- ★ Infraestructura.
- ★ Gobernanza.
- ★ Objetivos del aprendizaje, estrategias didácticas y revisión de contenidos.

El plan de estudios referente a la nueva escuela mexicana busca fomentar los conocimientos y capacidades mediante el proceso de enseñanza de

- Conocimientos de las matemáticas; pensamiento lógico matemático y alfabetización numérica.
- Conocimientos de la literatura, lenguas extranjeras e indígenas.
- Desarrollo de la lecto-escritura, comprensión lectora, expresión oral y escrita.
- Historia local y mundial
- Perspectiva de género
- Geografía
- Civismo y participación democrática; justicia, libertad, responsabilidad ciudadana y social
- Tecnología e innovación, aprendizaje digital
- Conocimientos científicos
- Filosofía; pensamiento filosófico, histórico y humanista
- Deporte y educación física, habilidades motrices y creativas mediante la actividad física
- Artes; apreciación y creaciones artísticas
- Cuidado y preservación del medio ambiente

- Educación sexual y reproductiva
- Estilos de vida saludables y habilidades socioemocionales; valores, trabajo en equipo.

Características del currículo de la Nueva Escuela 2022-2023 Mexicana (NEM)

- El currículo es flexible y se adapta al tipo de contexto y sociedad.
- Accesible a toda la población mexicana
- Sumamente factible y viable. (Bravo 2020, p. s/p).
- Se enfoca en el desarrollo equilibrado de los diversos campos de formación de las personas.
- Formación de niños y niñas con valores y convicciones de justicia, libertad, dignidad.
- Fomento de la formación y educación de seres humanos competentes con habilidades, destrezas y conocimiento, comprometidos con la sociedad.

Propósitos de la NEM

- ❖ Brindar calidad en el proceso de enseñanza
- ❖ Mejorar las habilidades socioemocionales.
- ❖ Responsabilidad sobre el proceso educativo desde 0 a los 23 años de edad de la población mexicana.
- ❖ Formación integral de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes mexicanos.
- ❖ Promover un proceso de aprendizaje de excelencia, inclusivo, equitativo y pluricultural.
- ❖ Brindar programas de conclusión de estudio para todas las edades, al igual de actualización, profesionalización.
- ❖ Priorización hacia la población en desventaja, ya sea por condiciones económicas o sociales, de esta manera se estará brindando igualdad de oportunidades.

Los principios de la Nueva Escuela Mexicana en cuanto al modelo educativo se refieren son:

- ✓ Fomento de la identidad de México.
- ✓ Responsabilidad ciudadana.
- ✓ La honestidad es el comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social.
- ✓ Participación en la transformación de la sociedad.
- ✓ Respeto de la dignidad humana.
- ✓ Promoción de la interculturalidad. (Bravo 2020, p. s/p).
- ✓ Promoción de la cultura de la paz.
- ✓ Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente

Orientaciones Pedagógicas de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) 2022-2023

- Gestión escolar participativa y democrática, enfocada en el trabajo colaborativo, participación activa de los docentes, directivos, personal administrativo, así como la comunidad de madres y padres.
- Práctica educativa en el día a día; donde se tome en cuenta los ámbitos de orientación, entre los cuales se encuentran diagnóstico de grupo, organización del contenido, selección de las estrategias metodológicas y proceso evaluativo. (Bravo 2020, p. s/n).

En estas propuestas curriculares hablar de educación ambiental resulta complejo, debido a que no hay unificación de criterios por parte de los planteamientos de las propuestas, la educación ambiental aparece integrada a los propósitos y contenidos curriculares, sin embargo es poco explícita en cuanto a las formas de abordar los contenidos ambientales, en la propuesta de 2011 se puede observar que los contenidos ambientales se vinculan con las asignaturas tanto de Ciencias Naturales, como de Educación Cívica y Ética y la enseñanza de la geografía, sin embargo uno de los avances que podemos mencionar es que en la propuesta de 2017 y de la Nueva escuela Mexicana cada vez más la educación ambiental se

presenta como un eje transversal que está en prácticamente todos los campos formativos y se articula con otras temáticas como la alimentación, la salud y la prevención de riesgos.

Sin embargo estas articulaciones se plantean de manera global y somera por lo que se hace necesario hacer un énfasis en la forma como se plantea la educación ambiental en las propuestas curriculares es necesario que la educación ambiental se integren de una manera clara y concisa en los planteamientos de los planes y programa de estudios, asimismo se requiere una articulación más puntual a entre los distintos niveles de la educación básica.

El Plan y programas de estudio de educación Primaria. (SEP, 2011) en su campo formativo Exploración de la naturaleza y la sociedad, en el Bloque I Expresa de manera general el contenido del bloque y tiene relación con las competencias cívicas y éticas que se desarrollan de manera integral. Aprendiendo a respetar nuestro ambiente Indagar y reflexionar. Quién necesita el agua. Qué pasa cuando falta este recurso. Qué puedo hacer para cuidar el agua y no desperdiciarla. Qué consecuencias para la comunidad puede generar la acumulación de basura. Por qué es importante el ahorro de la electricidad.

Cuánto papel, agua y madera uso y desecho diariamente. Qué puedo hacer para cuidar que no se desperdicien estos recursos. Qué acciones realizo para reutilizarlos, reusarlos y reciclarlos.

En este sentido, la finalidad de este eje es que los niños perciban el ambiente y los recursos naturales como un patrimonio colectivo, formado por elementos que no son eternos y que se degradan o reducen por el uso irreflexivo y descuidado. Bajo esta idea, se pone de relieve que el progreso material es compatible con el uso racional de los recursos naturales y del ambiente, pero que para ello es indispensable prevenir y corregir los efectos destructivos de la actividad humana. (SEP, 1993, P, s/n).

En este análisis, se puede concluir que los programas de estudios en cuanto a la educación enfocan sus objetivos hacia la educación ambiental, pero sin embargo

es necesario favorecer la integración de los contenidos en todos los ejes y campos formativos tomando en cuenta las necesidades propias de los alumnos y sus contextos.

Existen también factores diversos que afectan el interés del docente por ejercer una buena práctica educativa con los alumnos relacionados con los planes y programas de estudio en consecuencia, la política curricular debe contemplar la forma en que los aspirantes a ejercer la docencia son formados, al igual que la forma en que los docentes en servicio son actualizados para enfrentar los desafíos que presenta la enseñanza de ciertos contenidos y las orientaciones pedagógicas y didácticas que los acompañan. (Miranda, 2012, P. 138).

Para la nueva Escuela Mexicana 2022-2023 encontramos otra reforma educativa que plantea objetivos, características, propósitos, principios y orientaciones que hacen también comprensible la forma como está integrado el currículum, uno de sus objetivos consiste en fomentar la equidad, la excelencia y un desarrollo educativo de inclusión, en cuanto a sus características se refiere, se dice que el currículum es flexible y se adapta al tipo de contexto en que se desarrolla la acción educativa, con la finalidad que los alumnos desarrollen sus habilidades intelectuales y motoras, en este sentido esto representa un área de oportunidad para mejorar el abordaje de la educación ambiental articulándola con distintas temáticas importantes para los distintos contextos.

Sus propósitos consisten en que los alumnos se formen de manera integral, promoviendo un aprendizaje inclusivo, equitativo y pluricultural, los principios en que se fundamenta la nueva escuela mexicana esta sostenida en la responsabilidad ciudadana, respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente, en cuanto a las orientaciones se refiere estas consisten en la gestión escolar participativa con docentes, directivos, madres y padres de familia, así como personal administrativo, el otro aspecto es la practica educativa donde se tome en cuenta los ámbitos de orientación entre los cuales se encuentran el diagnostico de grupo, organización del contenido, la selección de estrategias metodológicas y el proceso de evaluación, dicho lo anterior.

La modificación del currículum sólo puede concretarse si viene acompañada de transformaciones en la organización y gestión escolar, en la conformación de la planta académica y en la asunción de una responsabilidad por los profesores, así como de una corresponsabilidad por parte de los padres de familia. Ninguna transformación educativa de envergadura se puede lograr sin modificar la formación y actualización de los profesores. Los contenidos de enseñanza y sus orientaciones pedagógicas y didácticas cualesquiera que éstas sean son asimilados y puestos en práctica por los docentes. (Miranda 2012, p. 138)

En la educación de las comunidades indígenas se consideran también algunos planteamientos de la educación indígena y comunitaria como son los siguientes: El ser humano habita y vive en diferentes contextos, construyendo sus propias formas de vida creando y recreando sus prácticas cotidianas contenidas en su cosmovisión, estas prácticas se van socializando primeramente de padres a hijos y posteriormente entre los integrantes de la familia, más tarde lo hace en el espacio comunal, luego de generación en generación, es así como van creando sus propias prácticas sociales que da como resultado de manera gradual irse adaptando a su propia cultura, con todos los elementos que la recrean como son, los rituales, creencias, tradiciones y costumbres; en este sentido, es necesario aclarar que toda cultura tiene sus propios conocimientos y saberes sin menoscabo de su valor filosófico y epistemológico.

Este análisis relacionado con la cultura no se basa en supersticiones y creencias simples, sino, en una pedagogía comunitaria basada en acciones y prácticas cotidianas por los integrantes de las familias y la propia comunidad en un hacer de quehaceres. En estas condiciones, no se busca aislar al alumno en su propio conocimiento o su cultura, por el contrario, se busca reconciliar y enriquecer ambos conocimientos, buscando puntos de armonía entre el saber comunitario y el conocimiento universal.

Partiendo de estas premisas el objetivo primordial de la educación comunitaria que se busca establecer con los niños de educación básica en la comunidad de San Juan Juquila Mixes, consiste en un proyecto de vida para la transformación,

considerando la puesta en práctica de la conciencia y de la experiencia de las personas participantes, donde se considere la reivindicación de los valores hacia nuestro medio ambiente considerando la cosmovisión como un modo de vida.

“Analizando aspectos acerca de la relación cultura-naturaleza, considerando la diversidad biocultural y sus expresiones territoriales que forman parte de un patrimonio con el que las sociedades rurales e indígenas contribuyen a definir perspectivas de un rumbo a las tendencias civilizatorias actuales” (García, 2013, p, 161)

En el Artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se menciona que la Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas. La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas. Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentada en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2021).

Esta preocupación de una educación de la comunidad no es solo nuestra “busca enseñar a los niños, jóvenes y adultos cómo los conocimientos y valores que anidan en la integridad sociedad-naturaleza pueden contribuir a la sana alimentación y el buen vivir” (Bertely, 2015, p, 90). De aquí la idea de este trabajo donde se busca recuperar el respeto entre el ser humano y la naturaleza en un lazo de hermandad, donde se pueda vivir una vida mejor.

En cuanto al marco jurídico se refieren los pueblos originarios han tenido su propia historia los cuales se ha visto beneficiados a través de diferentes instrumentos jurídicos que se han decretado a nivel internacional, nacional y estatal:

Artículo 27.- Los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados deberán desarrollarse y aplicarse en cooperación con estos últimos a fin de responder a sus necesidades particulares, y deberán abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas sus sistemas de valores y todas sus demás aspiraciones sociales, económicas y culturales (INI, 1995, p, 108).

Artículo 29.- Un objetivo de la educación de los niños de los pueblos interesados deberá ser impartirles conocimientos generales y aptitudes que les ayuden a participar plenamente y en pie de igualdad en la vida de su propia comunidad y en la de la comunidad nacional. (INI, 1995, p, 110)

Surgimiento del movimiento pedagógico de los pueblos originarios del Estado de Oaxaca

Después de hacer una explicación sobre el camino que va a tomar la organización de estas ideas para llegar al primer intento de construcción de un curriculum con enfoque comunitario, es necesario poner de manifiesto el andamiaje y la contextualización en relación al proceso que ha seguido el movimiento pedagógico y la marcha de las identidades étnicas del cual nos vamos a apoyar para la realización de este trabajo.

Para definir qué se entiende por curriculum desde la visión comunitaria; y desde mi perspectiva, diremos que el curriculum es todo lo que se aprende a través de las prácticas sociales en un contexto comunal determinado, donde se desarrollan sujetos que aprenden diferentes acciones a través de la observación y la práctica sociales que les va a servir en la vida para acceder de manera gradual a los otros conocimientos de un contexto más amplio.

En cuanto a los fundamentos teóricos se refiere, de acuerdo con el objeto de estudio en la presente propuesta de trabajo, es interesante hacer mención que uno de los temas donde centra la atención, es la educación ambiental sustentable comunitaria, porque se basa de las prácticas cotidianas de la comunidad; de allí que siguiendo la huella, encontramos que a partir del siglo XX, se empieza a reconocer a través

de documentos la preocupación de Instituciones Internacionales sobre la educación ambiental.

A partir de este recorrido, es urgente retomar la educación ambiental desde los espacios comunitarios y escolares para contribuir en revivir conocimientos de la cosmovisión de los pueblos originarios para ayudar a la naturaleza a seguir viviendo.

Para seguir fundamentando el presente trabajo empezaré diciendo en palabras de Hilda Taba que la educación debe ocuparse de las necesidades de la cultura corriente y aún ayudar a formar el futuro. La educación es también una empresa moral porque selecciona las partes de la cultura, la sabiduría, los valores y los ideales que ha de transmitir (Taba, 1974, p, 9, 11).

Autores como Hilda Taba hacen alusión que en la construcción del currículum es importante considerar la cultura con el propósito de cultivar el intelecto de las personas y puedan desenvolverse ante la sociedad. Por otro lado y,

De acuerdo con el documento base de la educación de los pueblos originarios elaborado en la Dirección de Educación Indígena del Estado de Oaxaca “La educación de los pueblos originarios surge a partir de la reconstrucción ideológica, filosófica, sociológica, antropológica y lingüística de la forma de hacer una nueva escuela, desde la visión comunitaria. Con esta percepción, la oralidad, la argumentación y la comunicación, representan los elementos fundamentales para la construcción y socialización de los conocimientos que los pueblos han preservado desde su devenir histórico”. (DEI, 2011, p, 29)

Hacer una escuela diferente desde la visión de la comunidad implica conocer su forma de vida, su esencia en el vivir y convivir con la naturaleza, dialogar, investigar, argumentar y poner en practicar los conocimientos en esa nueva forma de hacer escuela.

María Bertely por su parte hace mención, la nueva educación busca construir otro mundo más sano y saludable...la integridad sociedad naturaleza, respeto a la madre

tierra, porque la tierra y el agua no son objetos sino la madre que nos da salud física y mental. (Bertely, 2015, p, 81, 82).

Este es el fundamento como esencia de la educación que busca una relación estrecha entre el ser humano y la naturaleza como un ser fusionado con todos los elementos que integran la cosmovisión comunitaria, donde se busca recuperar el respeto hacia la madre tierra, el respeto hacia todos los elementos, la luz, el agua, aire, la naturaleza misma como esencia.

La concepción de interculturalidad que sustenta el trabajo de las milpas educativas es crítica y política, está amparada jurídicamente en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y se inspira en los Acuerdos de San Andrés firmados por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional y el Gobierno Federal de México en febrero 1996. (Bertely, 2019, p, 27, 28).

No está por demás decir que esta propuesta de interculturalidad fundamenta también este diseño curricular, porque la convivencia con otras culturas se vivencian de manera práctica en la comunidad a través del intercambio de infinidad de productos, personas y conocimientos culturales y universales.

Los referentes conceptuales que se hacen mención en el presente trabajo, cumplen la función como puntos de referencia para enfocar el curriculum a partir del modelo del documento base de la educación de los pueblos Originarios.

Hacer educación a partir del documento base, no implica copiar y pegar las temáticas generadoras para la elaboración de planeaciones didácticas, requiere conocer, vivenciar la cultura, y tener un conocimiento pleno de sus creencias, tradiciones y costumbres, por otra parte se necesita analizar y realizar investigaciones profundas para obtener información sobre los conocimientos que poseen los ciudadanos de la comunidad que al final se convierten en acompañantes pedagógicos.

Para la educación de los pueblos originarios es muy importante considerar los ejes equidistantes del universo armónico en la vida comunitaria los cuales nos muestran que todos los conocimientos están a la misma distancia uno del otro, sin menoscabo

“Los cinco ejes equidistantes se encuentran organizados en el símbolo que representa el universo armónico de la vida comunitaria, en donde confluyen y se interrelacionan los conocimientos y experiencia como un todo” (DEI, 2011, P, 37).

Asimismo se proponen algunos contenidos comunitarios:

Universo armónico de la vida comunitaria

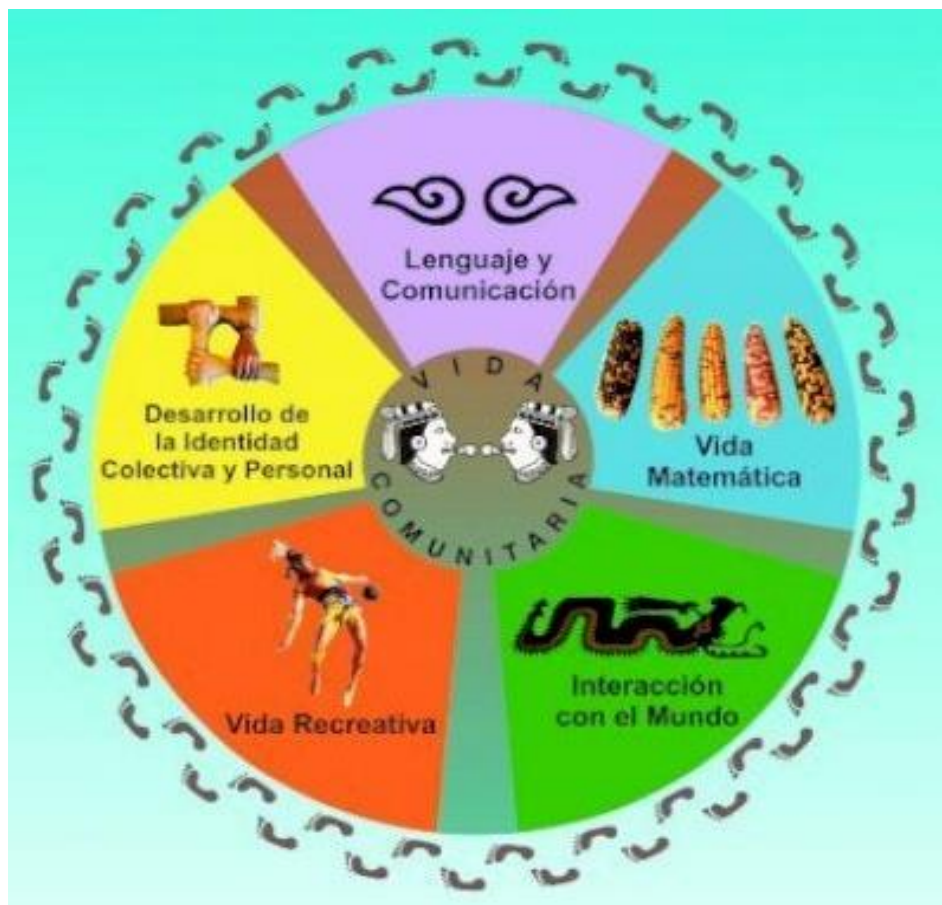


Imagen copiada del libro (DEI, 2011, P, 38).

MAPA CURRÍCULAR
DE LOS CONOCIMIENTOS COMUNITARIOS
DE EDUCACIÓN PRIMARIA

N /P	TEMATICA GENERAL	TEMAS CONTEXTUALES	CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS COMUNITARIA
01	SIEMBRA Y COSECHA	LA MILPA Y LOS GRANDES SEMBRADÍOS	SISTEMA DE CULTIVO TÉCNICA DE CULTIVO EL CALENDARIO AGRÍCOLA LOS RITUALES DE SIEMBRA LAS TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS
		EL MAÍZ	
		EL CHILE	
		LA CHILACAYOTA	
		EL AJO	
		LA CAÑA	
		LOS HUERTOS	
		LA MANZANA	
		EL DURASNO	
		EL AGUACATE	
LA PERA			
ENTREMILPAS			
LA VERDOLAGA			
LA HIERBAMORA			
EL QUINTONIL			

Cuadro num.1 elaboración propia. Mapa curricular recopilado del documento Base de la educación de los Pueblos de Oaxaca, (DEI, 2011)

CAPITULO III

CONTEXTUALIZACIÓN Y PROCEDER METODOLÓGICO.

En el tercer capítulo se presentan las características del contexto comunitario y el contexto escolar donde se realizó la investigación, asimismo se describe el proceso metodológico seguido durante el desarrollo del trabajo de campo llevado a efecto junto con las técnicas y recursos de investigación que se utilizaron así como el proceso seguido para analizar los resultados.

3.1 El contexto comunitario de San Juan Juquila Mixes en el Estado de Oaxaca

Cuando hacemos mención del Estado de Oaxaca, viene a la imaginación un Estado con personas que hablan una lengua diferente al español y con una gran diversidad cultural, así mismo su abundante riqueza en recursos naturales, personas que practican y poseen un sin número de costumbres, tradiciones, creencias, ritos y conocimientos comunitarios.

Oaxaca, es un estado predominantemente rural, la población vive en zonas rurales. Desde el punto de vista Político el Estado de Oaxaca está conformado por 570 Municipios, 30 Distritos y 8 regiones que la distinguen, estas son: Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Papaloapan, Sierra Norte, Sierra Sur y Valles Centrales. De acuerdo a su descripción limítrofe, al norte y noreste limita con Veracruz y Puebla, al Este con Chiapas, al sur con el Océano pacífico y al Oeste con Guerrero. (Oaxaca ubicación geográfica, recuperado 21-05-2021).

De acuerdo con (Barrabás y Bartolomé citado en Ordoñez 1990, P.68), “en el territorio se han registrado más de 4 mil comunidades hablantes de 15 idiomas (amuzgo, chatino, chinanteco, chocho, chontal, cuicateco, huave, ixcateco, mazateco, mixe, mixteco, náhuatl, triqui, zapoteco y zoque)”.

Mapa que representa el estado de Oaxaca y sus regiones

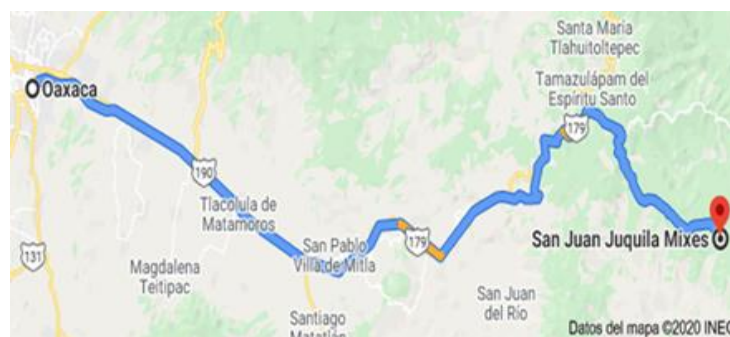


Mapa número 1. Fuente. Google maps.

https://www.google.com/search?q=GOOGLE+MAPS+MOSTRAR++MAPA++DE+LAS+OCHO+REGIONES+DEL+ESTADO+DE+OAXACA&sxsr=AleKk01ZGUYbDVYjA1JRA7FYo2ZJGxGg:1615069159544&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=qLoY9WKcVdeqM%252CqTZcEhP6_C4z8M%252C_&vet=1&usq=A14_kRmh7EppwOKrLzOzO84kf4MBFU7lq&sa=X&ved=zahUKewiu7Kq82ZvAhUJRgwkHQUIBRwQ9QF6BAgfEAE#imgrc=TiHmFqG5GsXpM

Dentro de las 8 regiones que conforman el estado de Oaxaca, se encuentra la región de la Sierra Norte, en esta región se encuentra ubicada la Comunidad de San Juan Juquila Mixes, donde se realizó la investigación con sus respectivas colindancias, al norte con San Pedro Ocoteppec y Santa María Tepantlali; al sur con Nejapa de Madero y San Carlos Yautepec; al oeste con Nejapa de Madero y Santo Domingo Tepuxtepec; al este con San Carlos Yautepec, San Lucas Comotlán y San Miguel Quetzaltepec. (Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México recuperado 21-05-2021).

Mapa que indica la distancia de la ciudad de Oaxaca a la comunidad de San Juan Juquila Mixes



Mapa número 2. Fuente: Google

<https://www.google.com/search?q=DISTANCIA+DE+LA+CIUDAD+DE+OAXACA+A+SAN+JUAN+JUQUILA+MIXES&og=DISTANCIA+D+E+LA+CIUDAD+DE+OAXACA+A+SAN+JUAN++JUQUILA+MIXES&aqs=chrome..69j57.175871j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

3.2 Origen y tradiciones de la comunidad

Toda población o lugar de asentamiento humano, tiene un origen y una historia de fundación, guerras, luchas y acontecimientos que han marcado o han dado lugar a

las características de su actual situación. Es poca la información que se tiene con respecto al origen de la comunidad de San Juan Juquila Mixes. De acuerdo con la versión oral de los Señores Ismael Carlos y Lucas Reyes Espina, personas caracterizadas de la comunidad, narra que aproximadamente en 1758, el pueblo de Juquila ya existía y en esta fecha le otorgan el documento denominado Título Primordial, que se refiere a la delimitación territorial con los pueblos vecinos; fecha en que los españoles ya habían conquistado nuestro país.

Otra versión breve que platican los vecinos de la comunidad, se refiere al canto o quiquiriquí de un gallo que escucharon algunos pobladores, los cuales fueron a ver el lugar y observaron un llano, un río y un arroyo, y árboles, aproximadamente por el año de 1875, por lo que decidieron instalarse y quedarse a vivir en aquel lugar, debido al clima por el norte boscoso con árboles de pino y al sur cálido seco, donde actualmente se denomina San Juan Juquila Mixes. Anteriormente el significado de Juquila se traduce al mixe como: koön koöy, que en español quiere decir pueblo junto a la gruta, y gruta en lengua mixe se traduce como chusk´condeëk.

Pero como la lengua ha sufrido cambios y el tiempo va evolucionando, en la actualidad no se pronuncia igual, y su significado de acuerdo a la (Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, 21-05-2021), “se traduce Juquila Mixes significa Lugar de legumbres hermosa”, su etimología es xiuh: hermosa; quililtl: legumbre”.

El Río que divide el pueblo se llama Río Pujón, nace en la ranchería de Cerro Costoche, y en varias partes de la barranca que hay entre los cerros por lo que fue haciendo su cauce y grande la corriente.

En cuanto al contexto social el municipio de San Juan Juquila Mixes fue fundado en el año de 1868, siendo el primer presidente municipal el Señor Pedro Marcelino, de acuerdo a la relación de nombres de los presidentes Municipales comprendida de 1868 a 1970, estos datos fueron obtenidos por el extinto Secretario Municipal don Rodolfo Espina Zamora y actualizado en el año de 1984.

La comunidad de San Juan Juquila Mixe, está situada en un espacio accidentado, las casas en su mayoría están construidas de material para construcción, otras pocas están hechas de adobe techadas con láminas de asbesto y tejas, en la actualidad aún conservan de manera reconstruida una casa que fue habitada por el Señor Ramón Espina Espina cacique del pueblo, que a la vez fue utilizada como tienda de raya hasta el año de 1967.

Así mismo conto con un campo de aterrizaje durante el liderazgo del cacique Ramón Espina quien fue propietario de una avioneta en el que se transportaba para hacer compras en la ciudad de Oaxaca, esta avioneta era alquilada por la comunidad en casos de emergencia o tratándose de salud para trasladar al paciente a la ciudad de Mitla para recibir atención médica; para esas fechas, también ya contaban con una telefonía rural que servía para comunicarse por alguna emergencia.

En 1944, Siendo presidente municipal el señor Aniceto Santos Uraga quien en su periodo gestiono un batallón de soldados asignándole una casa cercada con varas y techo de paja para instalarse a vivir en la comunidad, después construyeron una casa de material que se llamó cuartel militar, estuvo acondicionado con literas para dormir y cocina, los soldados se preparan de comer.

La comunidad de San Juan Juquila Mixes por los años de 1960-1970, contó con un escribano llamado Ezequiel Ramírez ciudadano de la comunidad quien daba su servicio en el municipio para hacer los diferentes escritos, para asentar algún requerimiento, como actas de nacimiento, registros de asistencia a algún servicio, elaborar el censo de la población, actas de defunción o actas de predio comunal. Después lo sustituyó Don Alfredo Telesforo Oliveres conocido como escribano.

Con respecto al total de sus habitantes, de manera general tiene una población de 555 hombres y 691 mujeres, todos hablan la lengua mixe como su primera lengua, la siguen practicando con la familia, en la comunidad y espacios públicos, solo hablan el español en el contexto escolar o cuando salen a otros pueblos donde no se habla la misma lengua, usan la indumentaria típica solo cuando asisten a festividades religiosas, eventos familiares, o casuales.

En la actualidad el río que divide la comunidad se ha contaminado con desechos residuales que los pobladores descargan en el río, lo que ha provocado que el medio ambiente se contamine con malos olores, los animales ya no puedan consumir el agua, los habitantes ya no utilizan el agua para regar sus sembradíos de productos alimenticios.

Con respecto al clima, de acuerdo con los ciudadanos conforme pasa el tiempo el clima se ha vuelto de manera gradual más cálido, a diferencia de años anteriores cuando el clima era frío en su totalidad, las personas todo el tiempo andaba protegidas por el frío, como consecuencia de este cambio de clima, los campesinos han cambiado las fechas de siembra, un ejemplo es que antes el maíz lo sembraban en el mes de abril, en la actualidad tienen que esperar hasta el mes de junio para aprovechar las primeras lluvias.

El agua que consumen los pobladores tiene que recorrer grandes distancias a través de una red de tuberías, es la que ocupan para consumo y diferentes usos, los pozos y arroyos se han secado por falta de mantenimiento, algunos arroyos están a punto de secarse y el manantial de agua mineral también lo han contaminado.

La práctica de tala de árboles se está volviendo común en esta comunidad, para algunos ciudadanos tienen fines comerciales, como la venta de madera, cimbras, polines, tablas, y elaboración de muebles para uso doméstico. Dentro de la población no existe una normatividad que regule la explotación del bosque, las autoridades de bienes comunales no tienen autoridad para regular la explotación, por falta de información jurídica, ambiental y de conciencia.

En cuanto a cultura religiosa, la población en su mayoría es católica, aunque existen personas con otra religión, toda la población convive respetándose mutuamente, la comunidad cuenta con una Iglesia a la cual asisten las personas a realizar alguna oración, rezo o plegaria dirigida a alguna divinidad en la cual cree. También se preparan para celebrar algún evento como bautizos, 15 años, bodas o primera comunión y misas. Esta iglesia se construyó en el año de 1960, bajo el régimen del C. Vicente Herrera Dolores, Presidente Municipal.

En relación a las costumbres y tradiciones, como ya se ha mencionado en unas ocasiones, las comunidades indígenas de la ciudad de Oaxaca, viven en medio de costumbres, tradiciones, rituales, creencias, modos de vida, que están regidas bajo la filosofía de la comunalidad, que consiste en la forma de organización.

El disfrute comunal, ese aspecto trascendental que condensa en la identidad y gozo al trabajo y poder comunales dentro de un territorio, es el medio por el cual se disfruta el consumo de excedentes de la producción en forma colectiva; para lograrlo, se lleva a cabo también con la participación comunal en la organización y realización de las fiestas comunitarias, como son las mayordomías, las celebraciones de los santos y las ceremonias agrícolas, o en las fiestas familiares que se dan con motivo del culto a los difuntos. En algunas comunidades corresponde también con el cambio de autoridades. Su expresión es la fiesta pero su esencia es la forma comunal de organizarlas, realizarlas y gozarlas (Rendón1992, p.).

En San Juan Juquila Mixes, como en cualquier otra comunidad del Estado de Oaxaca, se practican costumbres que a la postre se convierten en tradiciones al pasar como herencia de padres a hijos, o dicho de otra manera de generación en generación, es necesario decir que tanto costumbres como tradiciones han sufrido una mezcla entre religión y costumbres de la comunidad, para tener una idea de lo que puede ser una comunidad indígena en el estado de Oaxaca recurrimos a este extracto:

Cualquier comunidad indígena tiene los siguientes elementos: 1. Un espacio territorial, demarcado y definido por la posesión. 2. Una historia común, que circula de boca en boca y de una generación a otra. 3. Una variante de la lengua del pueblo, a partir de la cual identificamos nuestro idioma común. 4. Una organización que define lo político, cultural, social, civil, económico y religioso y 5. Un sistema comunitario de procuración y administración de justicia. (Canales, 2018, P. 37).

Para cumplir con lo que se celebra en la comunidad también encontramos que existe una temporalidad para entrar en contacto con las divinidades desde lo religioso y la naturaleza, tal es el caso de la celebración de la fiesta de la Candelaria,

es la primera festividad que se celebra durante el año; para celebrar esta fiesta se inicia desde el 31 del mes enero con el recibimiento de las diferentes bandas filarmónicas que llegan de otras comunidades para hacer el intercambio, o mano vuelta, como pago de la visita que alguna vez hizo la banda local anfitriona.

El día 31 del mes enero por la noche, las autoridades municipales acompañadas con los pobladores, sacan la calenda junto con las bandas filarmónica quienes participan tocando toda la noche, el día primero del mes de febrero en la mañana, los pobladores asisten a misa, después de la misa, inician los juegos de futbol y basquetbol con los equipos visitantes y locales, el día dos de febrero a las diez de la mañana se reúnen los integrantes que forman la danza del caballito para salir a danzar por las principales calles de la población, es necesario decir que los pobladores veneran esta danza denominada el caballito, pues tienen la creencia que les da salud y bienestar.

Otra festividad tradicional importante, es la fiesta del santo patrón, San Juan Bautista, que se celebra el 24 del mes de junio, antes, el día 22 del mes de junio por la tarde, se reciben a las bandas filarmónicas provenientes de otras comunidades que vienen a cumplir con un intercambio o a pagar la visita que hay pendiente con la banda local.

Otra de las tradiciones es la recibida del cargo de autoridad. El día dos del mes de noviembre las personas caracterizadas de la comunidad van a la casa del futuro presidente municipal. Se presentan en la casa con una flor de cempasúchil depositada en un plato, de acuerdo con los pobladores y personas de edad, la flor amarilla significa el color del sol, como la luz que va a guiar el camino del nuevo del presidente o de la nueva autoridad. La finalidad es dar aviso a la persona electa como presidente para que se vaya preparando y pueda enfrentar el cargo que le fue asignado. Al mismo tiempo entregan un documento denominado nombramiento para fungir e iniciar el día primero de enero hasta finalizar el año.

Con respecto al día uno del mes de enero, el consejo de ancianos junto con la banda filarmónica, e integrantes del cabildo saliente, se trasladan a la casa del presidente electo para entregar un ramo de rosas blanca, una vez que haya llegado a casa,

este le dedica unas palabras en lengua mixe, le dice que ha llegado el día y la hora de que reciba, ya que fuiste nombrado, y te eligió la voluntad de Dios, ya que no cualquier persona llega a cumplir con este tipo de cargo, este le da un beso a la flor y hace la entrega, el que recibe también le da un beso a la flor, pues la flor blanca simboliza tu corazón, blanco como el color de la flor, tu alma, tu pensamiento, para que trates los asuntos de la gente que te puso aquí, así del color de la flor debe estar tu mano y tu corazón, para que no agarres lo que no es tuyo, para que tu cara no pase vergüenza.

Después la banda filarmónica, tocan una diana, y una pieza de música, al terminar la pieza de música todos los participantes se trasladan al municipio. Mientras van por los demás integrantes conformados por diez personas para los diferentes cargos.

Después de estar presentes los integrantes del nuevo cabildo municipal, se concentran en el auditorio municipal para el recibimiento de la vara del mando, esta práctica lo hacen las personas caracterizados y al mismo tiempo les dicen a cada uno cuál es su cargo y que lo tiene que cumplir, pues es un trabajo que te dio el pueblo, por lo que tiene que hacer autoridad, defender a las personas que así lo necesiten, agarrar al que no obedece o rompe la norma que está establecido para regirse como ciudadano. Después de estos consejos, todos los integrantes hacen la toma de protesta donde se comprometen a cumplir lo encomendado.

Aunado a ello las nuevas autoridades buscan una persona caracterizada para hacer el novenario que consta de nueve días, y al décimo día, hacen un ritual en el municipio solo para el cabildo sacrifican un par de pollos, de ofrenda ponen veladora, cigarro, mezcal, incienso. Tiran la sangre del pollo en la tierra pidiendo para que todo tipo de trabajo salga bien, y lo escuche el aire, el agua, el sol, la luna, la noche, el rayo, el trueno, la lluvia y no pase nada grave durante su periodo.

Fiestas principales

La fiesta principal que se celebra en la comunidad son: tres el de la virgen de la candelaria, celebrado el dos de febrero, el del 24 de junio día de San Juan y la Virgen de Juquila celebrado el día ocho de diciembre.

3.3 contexto educativo estatal y local

Con respecto al rubro educativo, aquí se detalla en un cuadro que describe la estadística estatal de alumnos, docentes y número de escuelas del ciclo escolar 2017 - 2018.

Este número es el total de alumnos entre hombres y mujeres que se vieron beneficiados en la educación en el estado de Oaxaca, como una necesidad que tiene el individuo de recibir una formación desde la institución denominada escuela. Incluye también el total de docentes y número de escuelas.

Concentrado estatal de alumnos, personal docente y número de escuelas.

Alumnos			Personal docente			Número de escuelas
HOMBRES	MUJERES	TOTAL			TOTALES	
464,450	451,240	915,690			52,788	13,572

Tabla No. 1. Fuente. Adaptado. Del segundo informe de gobierno. Anexo estadístico. Juntos construimos el cambio. Matrícula de fin de cursos por ciclo escolar región y nivel educativo según sostenimiento 2017-2018.

En cuanto al contexto educativo local la comunidad de San Juan Juquila Mixes tiene la categoría de Municipio, hasta la actualidad cuenta con diferentes instituciones educativas, dentro de ellas se encuentran un centro de educación preescolar, un centro de educación primaria, una secundaria general y un centro de estudios científicos y tecnológicos, como lo muestra la tabla.

Concentrado general de alumnos, personal docente y número de escuelas de la comunidad de San Juan Juquila Mixes.

Niveles educación básica	Alumnos			Docentes	Escuelas
	Total	Hombres	Mujeres		
Preescolar	79	43	36	2	1

Primaria	213	105	108	12	1
Secundaria	99	50	49	5	1
Nivel medio superior	100	47	53	5	1

Tabla No. 2. Fuente. Adaptado. Información de Centros de Trabajo Educativos: Catalogo Nacional de Centros. Información Estadística Educativa: Cuestionarios del formato 911.

De acuerdo con la información oral obtenida por algunos vecinos caracterizados, como es el caso del C. José Nolasco Udiel, el C. Luis Diego Zamora y Eliodoro Espina Ortiz, explican que no existen documentos que den cuenta real de datos históricos de la fundación de las instituciones educativas, pues estos documentos en la actualidad han ido desapareciendo, y algunas autoridades ya no prestan los últimos que quedan por el riesgo que ya no los devuelvan, por ello solo se obtiene información oral, a través de entrevistas.

El caso del Centro de Educación Preescolar que fue fundado en el año de 1968, siendo presidente Municipal el señor Genaro Canseco Espina, su reconstrucción se realizó en 1974, siendo presidente Municipal el C. Benigno Miguel Espiridión, este centro ha beneficiado a varias generaciones de alumnos.

Con respecto a la Escuela Primaria: Independencia Nacional, se fundó en 1939, siendo Presidente Municipal el C. Pedro Urbieto, esta institución benefició por los años setenta a las generaciones que egresaron de sexto grado de primaria, varios de estos estudiantes ingresaron al magisterio contratados por el Instituto Nacional Indigenista (INI), la escuela secundaria General se fundó en 1981, siendo presidente municipal el C. Félix Tiburcio Espina, esta Institución Educativa a través de sus talleres de corte y confección y electricidad, beneficiaron a los egresados a obtener un empleo fijo ingresando al magisterio, otros instalaron su propio negocio.

La fundación de la escuela del nivel medio superior CECYTE, o Educación Media Superior a Distancia (EMSAD), se realizó en el año de 1998, el objetivo principal

consistió en formar jóvenes para integrarlos al campo laboral o continuar con estudios de nivel superior. Su infraestructura fue promovida por el ciudadano presidente municipal Moisés Peralta y su reconstrucción se hizo en el año 2000 siendo presidente municipal el C. Rigoberto Ortiz Carlos.

La comunidad cuenta también con una escoleta en la cual practican grupos de alumnos de diferentes edades de entre 8 y 12 años, este grupo esta conformado entre 30 y 35 niños entre hombres y mujeres los cuales forman una banda filarmónica infantil, cada generación es anual y al término de su aprendizaje prestan sus servicios a la comunidad tocando en diferentes eventos y festividades comunitarias.

Se hace énfasis también sobre otras de las instituciones con las que cuenta la comunidad, en lo que respecta a la salud, cuenta con una Unidad Médica Rural, IMSS-Coplamar, actualmente IMSS-bienestar fundada en 1982, que atiende a las personas que viven en las agencias de Asunción Acatlán, Santo Domingo Narro, Guadalupe Victoria y San Juan Juquila Mixes.

La Conasupo-Diconsa ofrece productos diversos a un menor costo en comparación con los comercios particulares, este establecimiento provee también de maíz a las personas que se dedican al comercio, a los que se desempeñan como choferes, profesores y a todos aquellos que ya no trabajan el campo.

La casa antigua de las monjas construida en 1914, ha desaparecido, esta casa albergó durante mucho tiempo a un grupo de monjas religiosas con conocimientos en diferentes disciplinas, llegaron al pueblo para invitar a las personas voluntarias a incorporarse a los cursos de catecismo, enfermería, repostería, corte y confección y bordado y tejido, todos estos cursos tuvieron impacto positivo, las personas se especializaron cada uno en el curso que eligió, pero fue más importante el impacto que tuvo el curso de enfermería, pues este les sirvió a los asistentes para incorporarse al campo laboral institucional, otros para integrarse al comercio particular.

En la actualidad existe una casa de salud atendida por las monjas religiosas construida en el año 2005, esta casa brinda servicios de salud a bajo costo a las personas de las comunidades dependientes del municipio de San Juan Juquila y comunidades circunvecinas.

San Juan Juquila Mixes cuenta con una Ermita donde anualmente el día miércoles llevan al Santo Jesús de Nazaret vendado de los ojos a venerar, también las personas en esta fecha hacen sus peticiones, promesas de deseos que quieren se cumpla, por la noche del miércoles santo, una vez colocada la imagen, las personas comprometidas reparten diversos alimentos en agradecimiento por los beneficios obtenidos del Santo Jesús de Nazaret.

La comunidad cuenta con un cementerio donde las personas llevan a depositar a sus difuntos, a quienes sus familiares visitan continuamente, otras tumbas permanecen abandonados, aunque lograr un espacio en este lugar tiene sus complicaciones a la hora de la muerte, ya que si el difunto no cumplió cabalmente con sus servicios comunitarios difícilmente lograra un espacio para enterrarse, al menos que los familiares cumplan con la multa respectiva.

3.4 Enfoque de la investigación

El enfoque metodológico que se tomó se adscribe a un paradigma cualitativo y a un enfoque etnográfico, este enfoque se tomó porque después de haber analizado sus alcances se logró entender que a través de este enfoque y posición en la investigación se puede lograr aproximarse a la realidad que se construye acerca



de la educación ambiental en la comunidad y en la escuela primaria desde las voces de los profesores de esta escuela y algunas personas de la comunidad.

Mapa número 3. De la comunidad de San Juan Juquila Mixes. <https://www.mapa.nom.es/mexico/San-Juan-Juquila-Mixes-Oaxaca-1144.html>

Como se ha mencionado el escenario de este trabajo es la comunidad indígena San Juan Juquila Mixes, que se encuentra localizada en la Sierra Norte del Estado de Oaxaca, a 111 kilómetros de distancia de la ciudad capital y con un tiempo aproximado de 4 horas 15 minutos en transporte público.

La fundación de esta comunidad se remite al siglo XVIII remontándose al año de 1758, de acuerdo con sus pobladores, Juquila era una población con mucha vegetación, pero al transcurrir de los años, los mismos pobladores han cortado árboles y maleza, lo que ha causado que la población en la actualidad se vea descubierta y con algunas características de urbanización que incluyen que en algunas partes haya poca vegetación.

El centro de la población cuenta con calles y pavimento de manera provisional, aquí se encuentran la mayoría de las instituciones, estas son el Palacio Municipal, donde ejercen su función el presidente Municipal y su cabildo, se encuentran también las oficinas de bienes comunales, a un lado del Palacio Municipal se ubica la iglesia católica, donde asisten las personas para orar y depositar su fe, junto a la iglesia se encuentra el cuarto o casa del párroco donde vive el sacerdote, a un lado de la iglesia se encuentra situada la tienda DICONSA, en esta tienda se expenden productos de primera necesidad a bajo costo y junto a esta tienda esta un espacio con techo de lámina para usos múltiples.

A un lado del Palacio Municipal está ubicada la cancha de basquetbol donde asisten los jóvenes a hacer deporte por las tardes; frente al Palacio se encuentra el kiosco y un parque con la leyenda, San Juan Juquila Mixes, junto al parque se construyó un monumento al caballito que representa al carnaval del día dos de febrero, fiesta de la candelaria.

En este espacio del centro de la población, también se ubican la Escuela Primaria de nombre **Independencia Nacional**, el centro de Educación Preescolar y una clínica IMSS-Bienestar a cargo de un doctor y una enfermera originaria de la comunidad, está también la Escuela Secundaria General y la escuela del nivel medio superior EMSAD-CECYTE, y la casa de salud de las monjas.

La escuela primaria en la comunidad de Juquila Mixes representa el centro de las actividades de la comunidad, desde este espacio escolar se deciden y desarrollan distintas actividades en la comunidad y asiste la mayoría de la población infantil de la comunidad.

El enfoque etnográfico permitió en la realización de la investigación conocer a profundidad lo que sucede en la educación ambiental en la comunidad a través del estudio de las problemáticas ambientales descritas por los participantes en el estudio así como los conocimientos comunitarios que se reconocen en la comunidad en torno a lo ambiental y a la educación ambiental y junto con estos elementos se pudieron analizar las prácticas y problemáticas en relación con la educación ambiental en la escuela primaria desde las voces y perspectivas de los profesores.

Es decir, se pudo comprender lo que no se puede ver e interpretar a primera vista, logrando entender lo subjetivo de las prácticas sociales y culturales, en este sentido, el objeto de investigación etnográfico es observar para interpretar y explicar la vida de los grupos, por medio del conocimiento producto de la descripción, interpretación y análisis de datos.

El enfoque etnográfico como parte del paradigma cualitativo, da cuenta sobre las características que presenta la etnografía al ponerlas en práctica sobre investigaciones educativas, este pretende indagar, descubrir los modos de vida de las personas que habitan en una sociedad cualquiera que sea, e interpretarlas a profundidad, para conocer sus necesidades y sus expectativas de transformación (León, 2014, p, s/n)..

En este apartado, se hace énfasis sobre el proceso metodológico llevado a cabo sobre la aplicación de la etnografía en el trabajo de investigación en la comunidad de San Juan Juquila Mixes, lugar que permitió analizar la educación ambiental.

La etnografía permite comprender algunos procesos sociales y prácticas culturales, un estudio etnográfico requiere una estancia prolongada en una localidad relativamente pequeña, de tal forma que el investigador pueda construir relaciones de confianza con los habitantes, tener acceso a acontecimientos públicos, y

documentar su experiencia vía escrita, o gráfica, la tarea principal es aproximarse a los lenguajes y conocimientos locales, lo cual implica tener una disposición receptiva y una sensibilidad hacia las distintas formas de interpretar los sucesos y las palabras, en este sentido como originaria de la comunidad, puede tener ese acercamiento a los profesores y personas de la comunidad, la condición de ser originaria de este lugar aún cuando no radico actualmente en el mismo me dio muchas facilidades en la aproximación a la comunidad y a los sujetos que participaron en la investigación.

Puesto que la etnografía culmina con la producción de textos de la realidad estudiada, textos redactados por las mismas personas que realizaron el trabajo de campo. El género textual etnográfico privilegia la narración y la descripción, los textos de conservar mediante descripciones analíticas concentradas y a la vez detalladas, una cuidadosa selección de lo observado y escuchado en el campo (Rockwell, 2009, p, 184)

Siguiendo con el desarrollo del trabajo, la experiencia de campo nos obliga a construir las categorías de análisis en diálogo con los significados locales; por otro lado el entrevistador y el entrevistado requiere de mucha reflexión, así mismo, el trabajo de campo se caracteriza por una atención constante a los detalles del contexto y de la interacción con la otredad.

La expresión más clara del punto de vista interpretativo será la famosa definición de la sociología según Max Weber, la sociología es una ciencia que intenta el entendimiento interpretativo de la acción social. En acción se incluye cualquier comportamiento humano en tanto que el individuo actuante le confiere un significado subjetivo, en este sentido la acción puede ser manifiesta o puramente interior o subjetiva.

Otra misión de una ciencia social interpretativa es la descubrir el conjunto de reglas sociales que dan sentido a determinado tipo de actividad social. El tipo de interpretación cualitativa, en la práctica cotidiana de la educación ambiental se traduce en la aplicación de estrategias metodológicas que permiten aproximarse a la realidad, elemento que facilita el diseño de intervenciones educativas.

El análisis anterior sobre la caracterización del método etnográfico cualitativo me permitió profundizar sobre el estudio de la problemática ambiental que afecta a la sociedad y a la naturaleza en todos los aspectos, como la salud, el consumo mal planeado, el cambio climático, escases de agua, contaminación ambiental que se vive en la actualidad como uno de los problemas que afecta de manera global, es por ello, se han realizado diversas investigaciones con la intención de promover y difundir la información para que los seres humanos hagamos conciencia sobre la problemática ambiental.

3.5 Desarrollo de la investigación

Primeramente se hizo una revisión documental con referencia a la investigación, para identificar las problemáticas ambientales, el ambiente y la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes. Después de haber realizado la investigación teórica, se concluye que en esta parte de la investigación se retoma el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo y perspectiva etnográfica, lo cual permite trabajar en la investigación con el método etnográfico; tomando en cuenta esta metodología, se consideraron diferentes momentos, como lo expone la siguiente cita:

En la revisión se consideraron textos teóricos que delimitan las bases de la etnografía como modelo de investigación en educación. Para ello se revisa el concepto de etnografía y los fundamentos de la misma, su finalidad, sus características y el papel del etnógrafo, se hace un recorrido por las principales etapas que configuran el proceso etnográfico; negociación y acceso al campo, trabajo de campo, análisis de datos y elaboración del informe (Álvarez 2008,p,1).

Enseguida se hicieron varias visitas de aproximación a la comunidad, donde se solicitó permiso y apoyo tanto a las autoridades de la comunidad como a los profesores y personas de la comunidad que iban a participar en el estudio.

Para la realización del trabajo de campo en un primer momento se realizó observación participante de algunos eventos que implicaban saberes comunitarios

a través de costumbres y tradiciones, relacionados con el tema de investigación, sobre problemáticas socioambientales ambiente y educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes, en este primer acercamiento se obtuvo en lo que respecta a los saberes comunitarios, costumbres, estilos de vida y problemáticas ambientales que se pueden observar en la cotidianidad de la comunidad y en las acciones de los sujetos.

Asimismo se obtuvo información de algunos saberes relacionados con la alimentación en la vinculación con la educación ambiental por ejemplo, se encontró que uno de los eventos que se presenciaron fue el ritual del champurrado, como una de las costumbres y creencias más arraigadas en las personas mayores.

De la misma forma se realizaron entrevistas abiertas sobre estos saberes comunitarios y actividades y rituales que se fueron observando.

Asimismo se realizaron entrevistas semiestructuradas, siguiendo una guía de entrevista para profundizar en los ejes de la investigación como son las problemáticas socioambientales en la comunidad, los saberes comunitarios sobre el ambiente y la educación ambiental, la educación ambiental en la comunidad y la escuela a través de las prácticas de los profesores.

Se capturaron los datos de acuerdo a los saberes que aportaron cada uno de los entrevistados, en relación con los saberes comunitarios y educación ambiental, primeramente por ejemplo uno de los saberes comunitarios en relación con la educación ambiental se refiere al ritual y el rezo a las divinidades que habitan en el terreno de siembra, donde también existe la creencia de sembrar en luna llena, donde se pide permiso para sembrar la tierra, se hace una conexión con los elementos de la naturaleza y se promueve el cuidado y la conservación de estos elementos.

Con respecto a los saberes sobre problemas ambientales en la comunidad, manifestaron que no existe conciencia de las personas, hay exceso de basura, no se practica la clasificación de la basura, hay poca educación para depositar la

basura en lugares adecuados, afectación de los terrenos con sembradíos, plantíos y arroyos.

Es de llamar la atención las luchas por el agua que están creciendo en la comunidad y el reconocimiento de la tala inmoderada como una de las principales problemáticas ambientales.

3.6 Técnicas y recursos de investigación.

El trabajo se realizó a través de observación participante y entrevistas como técnicas de investigación gran parte del estudio se realizó a través de visitas domiciliarias a profesores que laboran en diferentes instituciones educativas en diferentes comunidades y centros de trabajo así como con los profesores de la escuela primaria y personas de la comunidad, se inició en tiempos de pandemia por el virus del covid-19, que afectó de manera global a la población; por lo que se seleccionaron a cinco docentes de educación primaria, uno originario de Santiago Zacatepec Mixe, radicado en la comunidad de San Juan Juquila Mixes, otra originaria de San Isidro Huayapan Mixe radicado en la misma comunidad, y tres profesores son originarios de la comunidad donde se realiza la investigación, y dos personas de la comunidad, en este estudio, se consideraron datos generales, como son: nombre completo del docente y de las personas, edad, sexo, origen, residencia, ocupación, años en servicio en el magisterio y su perfil académico.

La información recabada en las entrevistas a las siete personas, para su documentación se realizó las transcripciones de las entrevistas, así como registros de observación de las entrevistas. (Anexo 1)

Asimismo se registraron 5 eventos sobre saberes comunitarios cuyas síntesis de registros (Anexo 2)

Cabe hacer mención que se entrevistaron a un total de 7 personas, entre ellos 5 profesores, y 2 personas de la comunidad; es necesario recalcar que de los cinco profesores entrevistados uno es de Santiago Zacatepec Mixe, otra proviene de San

Isidro Huayapan Mixe, radicados en la comunidad de San Juan Juquila Mixe, tres más, son nativos de la comunidad donde se hizo el estudio.

Los profesores entrevistados pertenecen al nivel de Educación primaria Indígena, estos profesores han laborado en diferentes escuelas establecidas en las comunidades pertenecientes a la región mixe (ayuük). Se hace mención que estos profesores desempeñan la función docente frente a grupo, atendiendo diferentes grupos en la escuela de adscripción; en su mayoría cuentan con antigüedad en el servicio docente, aunque no cuentan con un conocimiento amplio relacionado con la educación ambiental.

Los docentes entrevistados, todos tienen antigüedad en el servicio laborando con alumnos de educación primaria, tienen poco conocimiento en las prácticas de enseñanza sobre contenidos de educación ambiental, o temas de medio ambiente, lo que hace que se vuelva importante junto con el análisis pretendido en este trabajo plantear algunas orientaciones para el abordaje de contenidos de educación ambiental, que permita a los docentes promover con los alumnos aprendizajes sobre temas de educación ambiental a partir de las prácticas comunitarias que ya poseen los educandos.

En las entrevistas realizadas a los profesores y las personas de la comunidad de San Juan Juquila Mixes; se hizo un primer acercamiento con los sujetos seleccionados de la investigación para recabar la información, lo que implicó la realización de varias visitas a ellos para realizar las entrevistas.

Para realizar el trabajo de investigación se utilizaron dos técnicas de investigación: entrevistas y observación participante como instrumentos, una guía de entrevista y registros de observación que fueron dirigidos a docentes de educación primaria y personas de la comunidad.

La entrevista fue de tipo semiestructurada, lo que permitió que las personas entrevistadas se sintieran en confianza, con ánimo de dialogar ya que no se le impuso ninguna pregunta, ellos contestaron de acuerdo a lo que consideraron

pertinente, a lo que ellos saben sobre la cosmovisión, sus tradiciones, costumbres, creencias y problemas socioambientales.

El cuerpo de la entrevista, se estructuró con la finalidad de poder acceder más fácil al conocimiento y a la información sobre la cosmovisión acerca de las problemáticas ambientales y la relación con el medio ambiente y la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes.

SE contemplaron los siguientes ejes:

- Datos Generales de las personas entrevistadas.
- Problemáticas socioambientales
- Ambiente, saberes comunitarios, costumbres y tradiciones
- Educación ambiental en la comunidad
- Educación ambiental, alimentación y producción de alimentos en su relación con la educación ambiental
- Educación ambiental en las prácticas de enseñanza primaria

Se eligieron docentes de primaria y personas de la comunidad. Al realizar este trabajo hubo personas interesadas en saber sobre qué andaba haciendo, se les explicó de manera detallada y se vieron emocionados al oír que se trataba de obtener información sobre los saberes y visión que las personas tienen de la comunidad sobre el ambiente, las problemáticas ambientales y la educación ambiental y amablemente se ofrecieron de manera voluntaria a proporcionar información oral que ellos saben, también señalaron a otras personas que podían colaborar para brindar información importante y al final se reunieron siete personas más que contribuyeron en la realización de este estudio.

El trabajo de investigación para aplicar las entrevistas y realizar la observación participante para la recolección de información, tuvo un tiempo de duración intensiva de diez días, comprendido del día 27 del mes de marzo al día 5 del mes de abril del año del 2021, debido a la pandemia causada por la COVID-19 “que es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARSCoV-2” (OMS-recuperado 25-05-2021). Esta investigación se realizó a través de visitas

domiciliaria, se asistió a los domicilios de las personas que fueron entrevistadas para solicitarles nos dedicaran un tiempo para realizar la entrevista, por lo que cada una de las personas visitadas indicaron que me presentara en su domicilio a la hora que indicada, para realizar la plática.

Asimismo, se han realizado entrevistas y observaciones durante todo el año lectivo del 2021, en diferentes visitas a la comunidad y conversaciones con los sujetos y observación de eventos en distintos momentos del año.

Después de haber obtenido la autorización de las personas para la entrevista, se asistió al domicilio el día indicado, a cada persona entrevistada se les explico con detalles a que se refería el trabajo y para que se ocuparía, por lo que las personas se emocionaron platicando sobre los conocimientos que tienen con respecto a las preguntas que se le hizo, solicitando que todo lo que platicaran ellos se escribiera en el trabajo, porque aquí en el pueblo, nadie escribe nada sobre el pueblo, dijeron. Recomendaron que al término del escrito del trabajo se comparta con ellos la información.

Es necesario mencionar que cada entrevista tuvo una duración de una hora, aunque en algunos casos se extendió por más tiempo, esto debido a la charla y comentarios que hacían los entrevistados, solo se realizaron tres entrevistas por día y hubo la necesidad de realizar varias entrevistas a los sujetos participantes.

3.7 Análisis de datos

Después de haber concluido con la puesta en práctica de las entrevistas a las personas designadas de la comunidad y haber obtenido la información necesaria con respecto a las problemáticas socioambientales y la educación ambiental como objeto de estudio, en la siguiente acción, se inició en la organización de la captura y transcripción de los datos obtenidos para facilitar la comprensión de su contenido, Por un lado se entiende que la realidad es dinámica y cambiante, donde la cultura va adquiriendo nuevos matices al ir incorporando nuevos elementos a las formas y prácticas sociales que se dan en la cotidianidad comunitaria, al romperse las barreras culturales.

Se realizó el primero análisis de datos para identificar las diferentes problemáticas que se viven en la comunidad y detectar los saberes comunitarios y las prácticas de la educación ambiental desde las familias, para asentar las bases que sirvan para hacer una propuesta pedagógica que permita orientar a profesores y personas de la comunidad

Se realizó una síntesis con interpretaciones de cada registro.

Además se analizaron los registros de cinco eventos sobre saberes comunitarios, siguiendo el mismo procedimiento de realizar síntesis de los registros para poder hacer una reducción de datos y realizar un análisis de los asuntos relevantes para la investigación.

A partir de este orden de idea se hizo el análisis de los datos que se obtuvieron en las entrevistas a partir de lo que cada una de las personas dijeron o saben sobre los temas referentes a las problemáticas ambientales, el medio ambiente y la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes.

Las categorías en las que se está organizando la información de esta investigación son problemáticas ambientales y saberes comunitarios relacionados con el ambiente y la educación ambiental.

“Dos cosas me llaman la atención:
La inteligencia de las bestias y la
Bestialidad de los hombres”.
Flora Tristán.
“Todo lo que ocurra a la tierra,
Le ocurrirá a los hijos de la tierra”

Jefe Indio Seattle

CAPITULO IV

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN JUQUILA MIXES, OAXACA: PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES, SABERES COMUNITARIOS Y SABERES DOCENTES

En este capítulo se presentan los resultados y discusión del estudio que se realizó sobre la educación ambiental en la comunidad San Juan Juquilla Mixes, en estos se describe la visión de las personas de la comunidad y los profesores de primaria acerca de las problemáticas ambientales que identifican en la comunidad y la manera como se fueron construyendo estas problemáticas en la comunidad a través del tiempo lo que ha implicado necesidades de educación ambiental entre los integrantes de la comunidad.

Asimismo, se abordan saberes comunitarios sobre el ambiente y la alimentación en su relación con la educación ambiental los cuales dan cuenta de la visión de los integrantes de la comunidad acerca de la educación ambiental desde las costumbres y tradiciones de la comunidad que tienen como eje principal la relación con la naturaleza y los recursos naturales en una visión de salud y bienestar comunitario.

Se describen también los saberes docentes acerca de la educación ambiental que dan cuenta de las prácticas de enseñanza, el manejo de contenidos y las dificultades que presentan los profesores en este campo.

Para finalizar se ofrecen algunas orientaciones y líneas de acción para mejorar la educación ambiental a partir de mejorar las prácticas de los profesores de primaria de la comunidad en las que se pretende brindar orientación a los docentes que laboran en este nivel educativo, estas orientaciones tienen un enfoque totalizador

de la vida comunitaria; las orientaciones se presentan a manera de taller para docentes organizados en 10 sesiones.

4.1. Problemáticas ambientales que identifican los profesores y las personas de la comunidad

En la investigación realizada con los profesores y personas de la comunidad de San Juan Juquila Mixes, ellos hicieron una descripción detallada de los problemas que identifican perciben desde la realidad comunitaria y que la expresan con el siguiente testimonio.

De acuerdo con las personas entrevistadas, cada una de ellas fueron explicando la forma como visualizan los problemas ambientales de la comunidad, expresan una preocupación por las acciones negativas que muestran las conductas de las personas al generar exceso de basura, contaminan el río, no se practica la clasificación de la basura, la erosión de la tierra y como a partir de estos problemas se han ido afectando los diferentes espacios de la comunidad a través del tiempo.

Se pudo analizar que tanto los profesores como las personas de la comunidad coinciden en las problemáticas que identificaron y por las que están preocupados; se encontró que coinciden en que una de las problemáticas ambientales más recurrentes es que hay exceso de basura, pues no se practica la clasificación de la basura, hay poca educación para depositar la basura en lugares adecuados, estas malas prácticas de generación de basura, afecta los terrenos de sembradíos, plantíos y arroyos.

El primer aspecto que encontramos relacionado con las problemáticas ambientales es la forma como las personas de la comunidad se conciben en el medio ambiente; también reconocen fenómenos importantes para ellos como la canícula, al igual que los problemas ambientales están afectando la producción de alimentos y otros problemas en la comunidad.

Entre los problemas socioambientales que reconocen están los cambios en el ambiente natural y en el medio social reconocen transformaciones en los hábitos de

consumo como un problema ambiental al igual que la generación de basura en la comunidad.

Otro aspecto importante es la manera como las personas de la comunidad y los profesores ven las problemáticas ambientales en la comunidad; para saber sobre las costumbres que las personas de la comunidad y como son las prácticas que realizan para tener una relación armónica con el ambiente social y natural, estas prácticas nos hablan de formas de conservar la naturaleza junto con las costumbres y tradiciones de la comunidad que se expresan a través de saberes comunitarios.

Por otra parte, se aborda también la manera en que los profesores miran los problemas ambientales, los saberes comunitarios y sus saberes docentes sobre educación ambiental y junto con estos saberes la manera como llevan a cabo sus prácticas educativas, en sus prácticas hacen mención de trabajar apegados a lo que indican las problemáticas ambientales.

Se encontró que los profesores reconocen varias problemáticas ambientales en la comunidad; asimismo reconocen que no tienen una formación académica para orientar en educación ambiental y para tratar con los niños los asuntos de las problemáticas ambientales; también se encontró que abordan muy poco los temas ambientales aun cuando los ubican en los planes y programas, asimismo tienen dificultades para abordar con los niños temas relacionados con los saberes comunitarios que tratan aspectos sobre educación ambiental.

Al entrar en el análisis de los instrumentos que se utilizaron en la investigación se encontró información de manera general de los profesores el cual permite comprender aspectos importantes e identificar algunas necesidades de formación que puedan dar paso al diseño de una propuesta para mejorar la educación ambiental tratando los problemas socioambientales de la comunidad.

Esta opción es una oportunidad que favorece, para la elaboración y puesta en práctica de una propuesta pedagógica que permita colaborar en brindar información sobre un análisis crítico sobre los contenidos de la educación ambiental, técnicas

metodológicas y estrategias didácticas con la finalidad de complementar la formación y conocimientos que ya poseen.

De acuerdo con las problemáticas ambientales surgidas desde la voz propia de los docentes entrevistados, encontramos inquietudes para reflexionar, una de ellas es que a primera vista los profesores expresan que no existe concienciación, debido a esta actitud hay exceso de generación de basura, hay deterioro de la función del medio ambiente, existe poca educación para depositar la basura en lugares adecuados; estas malas prácticas del manejo de la basura afecta los terrenos de sembradíos y arroyos, disminución de la flora y la fauna.

Profesora (27 años) En lo que respecta a la flora y fauna lo que he observado en esta comunidad, es que las personas que van a realizar una mayordomía, busca a un grupo de cazadores para que vayan a campear en busca de venados, con el propósito de hacer la convivencia con las personas en el domicilio del mayordomo, pero lo que yo veo y observo es que las personas lo toman como una actividad de diversión al utilizar las armas, ya no lo utilizan con el fin de obsequiar un pedazo a las personas quienes harán visita al mayordomo. (Ent. 02-04-2021).

En este mismo tema:

El profesor de 29 años de edad, con siete años en servicio en el ámbito educativo, hizo un comentario sobre la problemática, que las personas de la comunidad, no hacen conciencia propia sobre el uso indiscriminado de productos químicos, como los detergentes y agroquímicos, lo que afecta y erosiona los terrenos y contaminan el agua, o provocando la muerte de pequeños animales acuáticos (Ent. 02-04-21).

Profesora de (35 años) de edad

La profesora comento que el principal problema de la comunidad es la falta de drenaje, pero también es importante que se hace este

investigación debido que es un apoyo para que las personas de la comunidad tengan información sobre el cuidado del medio ambiente, que les va a servir tanto a los maestro, como a las personas de la comunidad (Ent. 23-07-21).

Asimismo, refieren su preocupación por la erosión de la tierra como otra problemática recurrente en la comunidad, cómo ellos comentan en el siguiente testimonio:

“No hacen conciencia propia sobre el uso indiscriminado de productos químicos, como los detergentes y agroquímicos, lo que afecta y erosiona los terrenos y contaminan el agua, o provocan la muerte de pequeños animales acuáticos”

Una profesora comento: “Que es importante que se haga esta investigación debido a que es un apoyo para que las personas de la comunidad tengan información sobre el cuidado del medio ambiente, que les va a servir tanto a los maestros, como a las personas de la comunidad”

Asimismo, refieren que a simple vista se observa la contaminación del medio ambiente, en el campo porque hay sequía, los animales se mueren por falta de agua, ya no llueve como antes en tiempos de lluvia, en la actualidad hace calor.

Las personas de la comunidad practican la tala de árboles sin reforestación este es un problema muy grave en la comunidad que tanto los profesores como las personas de la comunidad reconocen, la gente no hace conciencia, usan productos químicos y herbicidas en la siembra de productos alimenticios que antes no se realizaba lo cual produce problemas ambientales.

Tala inmoderada de árboles es un problema frecuente, así como el descuido del cuidado del agua; a causa del calor extremo, se secan las plantas, se produce la falta de agua. Sin embargo admiten también que en otros momentos se está observando un exceso de lluvias, inundaciones, huracanes, que también está provocando la destrucción de la naturaleza.

Las personas de la comunidad están preocupadas por la tala de árboles de forma indiscriminada, la falta de drenaje, la descarga de drenajes en el río, la cacería de animales silvestres, cosecha de baja calidad, contaminación por el uso de agroquímicos, generación de basura en las calles, calentamiento global, los arroyos y ríos se han empezado a secar, erosión de la tierra, no se cuida la naturaleza, existen conflictos por terrenos, incendios de bosques.

Entre los problemas ambientales que identifican tanto profesores como las personas de la comunidad que afectan a la comunidad, está también la contaminación al río, las personas arrojan todo tipo de basura al agua, a tal grado que ya no se pueda utilizar para el uso doméstico, tampoco la pueden consumir los animales que viven en el campo lo cual ha provocado un problema muy grave;

En cuanto a la tala irracional de árboles ha provocado sequía y también que ya no haya pastura para el ganado, merman los manantiales y arroyos, plagas que afectan la cosecha.

En cuanto a las autoridades de la comunidad no están haciendo nada al respecto ya que muestran una mala administración de recursos financieros por autoridades y la corrupción.

De manera que los problemas ambientales no se abordan con seriedad, la tala de árboles inmoderada, irresponsabilidad de personas a través de las prácticas de la rosa, tumba y quema.

Existe preocupación por la sequía, los animales que viven en el campo mueren de sed, el cambio climático es más evidente porque produce exceso de lluvias, inundaciones, huracanes, destrucción de la naturaleza, tala de árboles sin reforestación, se utilizan diferentes productos químicos y agroquímicos en la siembra de productos alimenticios, lo cual daña el medio ambiente, la tierra y la salud humana.

Varias son las preocupaciones de las personas de la comunidad por problemas como la erosión de la tierra, descuido de la naturaleza, y muestran su preocupación por la forma como estos problemas están creando problemas sociales como que

existen conflictos limítrofes de terrenos, en otros casos invasión de tierras, mala administración de recurso financieros por autoridades y la corrupción que impera; los problemas ambientales no se abordan con seriedad en las asambleas comunitarias, así también afecta las malas prácticas de la rosa-tumba y quema.

En esta investigación cualitativa etnográfica, se encontró que los principales problemas ambientales que afectan a la comunidad de San Juan Juquila Mixes, se clasifican en temas como, la contaminación ambiental, como consecuencia de la generación de basura por los mismo pobladores, al consumir productos ajenos a la comunidad, la explotación extrema de los recursos naturales, en este sentido las personas explotan los bosques para la siembra de pasto para ganado, extracción de tablas y polines para su comercialización.

Por otro lado, como consecuencia, el cambio climático, que se refleja en el exceso de calor y exceso de frío de manera variable, los ríos y arroyos se secan en época de calor, y el crecimiento de la población hace que los recursos naturales también se agoten, todo se ha generado porque hasta la actualidad las personas viven el problema, pero no lo hacen suyo, porque no sienten la necesidad y preocupación de tomar acciones sobre la problemática ambiental.

En esta época de pandemia por el covid-19, el campo se vio también afectado; es aquí donde se puede tomar sentido sobre la relación estrecha que tiene el ser humano con la naturaleza, las plantas de café poco produjeron, la milpa en su mayoría se llenó de plagas, en el lenguaje común le cayó el (chahuistle), las flores de cempasúchil o flor de muerto no desarrollaron y hubo poca cosecha, hubo lluvias exageradas, exceso de frío y calor, cambio climático, la chicatanas se desorientaron y no salieron en su época, aun en estas condiciones el ser humano no ha hecho conciencia y ha utilizado a la naturaleza con fines utilitarista.

Al respecto Aranguren explica que

Definieron la Interpretación Ambiental como la acción educativa ambiental que trata de explicar más que informar, de revelar más que mostrar y de despertar la curiosidad más que satisfacerla a través de una comunicación

efectiva que asegure el interés y la participación de los usuarios en experiencias y aprendizajes significativos y promuevan la adquisición de un nuevo código de ética ambiental. Es la traducción del lenguaje del ambiente al lenguaje de la gente. Podemos decir, que es una forma de comunicación que tiene su sustento epistemológico en el constructivismo como corriente pedagógica, por cuanto el conocimiento de un individuo está en función de los significados que crea a partir de sus experiencias. (Aranguren et al. 2000) Citado en (Pellegrini, 2007, p, 607).

Es claro que a través del análisis, comprensión e interpretación de la problemática ambiental lo que busca, es sacar a la luz pública lo que está escondido para mayor entendimiento de la gente, es decir, a través de mostrar lo que está escondido como consecuencia de la contaminación ambiental, es como se puede avanzar de manera gradual en la sensibilización de las personas, para que hagamos conciencia en cuidar el medio ambiente donde vivimos de manera interdependiente, siguiendo los principios de la ética ambiental que dice: “La ética ambiental deber ser un esfuerzo para modificar las actitudes personales para ser un individuo mejor y para propiciar un mundo mejor” (Martínez, 2018, p. 79).

4.2. Los saberes comunitarios relacionados con el ambiente y la educación ambiental

Entre los saberes comunitarios que se encontraron están los referentes a la relación de las personas con el medio ambiente en los que se puede observar una forma de mirarse a sí mismos como parte del ambiente y la naturaleza.

Los profesores expresaron que es importante tener en cuenta los saberes comunitarios, ya que a través de estas prácticas se ofrece a la madre tierra un ritual por medio del rezo, dedicado al aire, las montañas, seres y divinidades que habitan en el terreno, los santos religiosos que la familia venera, sacrificando un guajolote para pedir permiso y sembrar la tierra en luna llena, es cuando germinan la semillas con mayor rapidez, mantener estos saberes ancestrales, nos lleva a respetar.

(Profesora de 27 años)

Soy joven en el matrimonio, aún no tengo hijos, pero yo también tengo creencias que así debe ser, uno debe cuidar a nuestros hijos como hacen las costumbres de nuestro pueblo (Ent. 02-04-21).

Ciudadano de la comunidad de (58 años de edad).

En esta comunidad son creyentes de su cultura de sus rituales, costumbres y tradiciones, cada año por costumbre cada año ferran sus ganados, aquí también ponen en práctica el ritual ofreciéndole comida a las divinidades, para que el ganado abunde, no se enfermen y no se mueran. Es importante que se haga este estudio, debido que en este pueblo casi ninguna persona se a preocupado por documentar este tipo de conocimientos comunitarios, saberes culturales, por eso he pensado que nuestras prácticas culturales no sirve, pero yo si lo sigo practicando con mis hijos aunque mucha gente hablan mal y nos tratan de que somos brujos (Ent. 28-072021).

Desde esta forma de sentir nuestras costumbres y saberes que nos fueron inculcando nuestros ancestros, La tierra y las plantas son seres que tienen vida, el rezo, solo es una forma de comunicación con la naturaleza, el ritual es un mediador que se celebra para pedir la lluvia, las creencias, costumbres y rituales, los sacrificios para darle de comer a la tierra, en cuanto a los cuidados de la mujer embarazada esta debe colocarse un hilo o listón alrededor del vientre para protección del nuevo ser.

Asimismo se pudieron identificar saberes comunitarios relacionados con la alimentación y la educación ambiental

Los profesores y las personas de la comunidad coincidieron en decir que el tipo de alimentación que se consume se producen en la comunidad, esta alimentación está basada en productos naturales y elaborada por las mismas familias, como son: tortillas, frijoles y salsa, el caldo mixe, tamales de frijol, tamales de bola, tamal delgado, mole con carne de puerco, caldo o amarillo de chayocamote, caldo o amarillo de chayote, tepejilote asado o hervido, guía de calabaza, ejotes, hoja de

frijolar hoja de huichicata montes, caldo de quintonil, caldo de hierbamora, hoja de huele de noche hervida o cruda. En bebidas se prepara el atole blanco o meco, el café de olla, te de limón montés, en frutas, se consume la lima, la naranja, guayaba, níspero, plátanos.

El ciudadano de la comunidad de (58 años) de edad dijo que es importante estas prácticas de alimentación, pues nuestros padres y nuestros abuelos nos enseñaron como elaborar, cocinar y preparar los alimentos que se producen en el campo y en el pueblo, porque estos alimentos son a los que estamos acostumbrado a consumir. (Ent. 28-07-2021)

Profesor de (29 años) de edad dijo que la.

La alimentación que consumimos en esta comunidad, la gente dice que es una alimentación pobre, porque es comer pura hierba, flores, camotes y frutos, pero yo pensó que es mejor comer este tipo de alimentos que los que se venden en la tienda.

El profesor de (36 años) de edad, también comentó.

Que no es bueno comer mucha carne, porque también hace daño, porque los tiempos han cambiado, el ganado que produce la carne lo alimentan con productos químicos, que vienen a provocar otras enfermedades al ser humano, que aquí en el pueblo desconocemos esas enfermedades. (Ent. 01-04-2021)

4.3. Saberes de los profesores, contenidos ambientales y prácticas de enseñanza.

Uno de los ejes del estudio se enfocó identificar las dificultades que presentan los docentes para desarrollar sus actividades pedagógicas en cuanto a la educación ambiental, centrándose en la manera como los profesores han construido una visión acerca de la educación ambiental y la forma en que abordan los contenidos ambientales así como las actividades que realizan para tratarlos.

Los profesores y las personas entrevistadas consideran a la naturaleza como parte nuestra, por eso, dicen ellos que es necesario seguir cuidando el medio ambiente, el agua y los bosques, brindando protección no podando árboles. El cuidado del medio ambiente y la naturaleza forman parte de nuestra existencia, cuidar el ecosistema terrestre también es practicar y fomentar los hábitos de la siembra de árboles, como una manera de reforestar el medio ambiente, también cuidar el líquido vital limpiando ríos y arroyos, no arrojando basura dentro de ríos y arroyos como se puede observar en los siguientes comentarios:

Ciudadano de (58 años) de edad.

Los tiempos han cambiado, porque antes llovía en tiempo y forma, la tierra absorbía el agua, la lluvia era una llovizna temporal, pero ahora con tantos productos industrializados se ha dañado el medio natural donde habitamos todos, tanto humanos como las diferentes especies de animales. También la educación y el aprendizaje está en decadencia, los padres de familia no se preocupan por sus hijos, los dejan en abandono no hay quien les llame la atención, pero también la televisión ha afectado mucho, porque influyó en el cambio de visión, así también hay cambios en las prácticas culturales sobre la relación con la naturaleza (Ent-27-07-21)

Ciudadano de (58 años) de edad.

En la actualidad ya la educación se ha deteriorado mucho, los padres ya no tomamos en serio la escuela, ahora los padres se levanta muy tarde, ya el niño no almuerza, los niños salen corriendo de su casa para irse a la escuela, también porque el niño se levanta tarde, y a la hora de recreo las madres están en la puerta de la escuela esperando a su hijo para darle de almorzar, otras solo compran productos que no son buenos para la salud del niño (Ent. 27-03-21).

Profesora de (38 años) de edad comentó.

Fuera bueno que hubiera cursos donde nos enseñaran como trabajar los contenidos del medio ambiente, la educación ambiental o de la naturaleza, porque en la escuela solo barremos el patio, recogemos la basura y la quemamos, también platicamos con los niños que cuiden el agua y eso es lo que hacemos en la escuela donde quiera que vamos. (Ent. 01-04-2021).

En cuanto a la manera como los profesores abordan la educación ambiental en la escuela primaria se pudo observar que carecen de diferentes herramientas tanto teóricas como metodológicas para abordar los contenidos ambientales, reconocen las problemáticas ambientales y expresan su preocupación por estas en la comunidad sin embargo admiten no promover frecuentemente actividades relacionadas con la educación ambiental porque carecen de estas herramientas, no cuentan con formas de cómo tratar de una mejor manera la educación ambiental.

De manera general expresan conocer los saberes comunitarios relacionados con la educación ambiental en la escuela primaria pero los abordan muy poco junto con los contenidos ambientales y cuando lo hacen abordan estos contenidos de manera aislada; en tal sentido que es necesario buscar estrategias para que los profesores puedan orientar a la comunidad en materia ambiental desde la escuela, los profesores muestran estar preocupados por la situación ambiental de la comunidad.

En este sentido, es necesario fortalecer la formación académica de los profesores para que puedan abordar actividades de educación ambiental, que les permita comprender la importancia que tiene las relaciones del ser humano con la naturaleza, asimismo, estos aprendizajes tienen que ser significativos dado que se requiere que puedan brindar a los niños y niñas de la comunidad conocimientos, habilidades, valores y procedimientos que les permitan asumir esa responsabilidad de valorar a su medio ambiente en donde viven, pues dependemos de éste, con todos los seres tanto bióticos como abióticos, y los ecosistemas ya que son los que brindan protección al hábitat para poder vivir en armonía con la naturaleza.

En cuanto al entendimiento de los profesores es necesario fortalecer su formación académica de manera continua para que puedan abordar el tema de la educación ambiental de manera adecuada dentro del aula apegándose a la realidad en la que se vive. Para que de esta manera puedan ampliar con sus alumnos su conocimiento, su formación, promoviendo la reflexión sobre su práctica, con la finalidad de que favorezca el desarrollo de un pensamiento complejo, crítico, relacional, inter y transdisciplinario, que integre saberes físicos, sociales y culturales (Terrón, 2017, p, 30).

4.4 orientaciones para mejorar la educación ambiental desde un taller para los profesores de primaria de la comunidad de san juan juquilla mixes.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio se propone realizar un taller con profesores donde se retomen los conocimientos comunitarios para mejorar la educación ambiental en la escuela a partir de la formación de los profesores para mejorar sus prácticas en la educación primaria e incorporando la participación de la comunidad

4.3.1 Fundamentación

La presente propuesta de trabajo pretende brindar orientación a los docentes que laboran en educación primaria la cual se fundamenta en los resultados que arrojó la investigación con la finalidad de que los docentes puedan hacer **conciencia y crear ambientes de aprendizaje** con los alumnos para mejorar la enseñanza de la educación ambiental en los alumnos y la comunidad, en este sentido el taller se basa en una perspectiva interdisciplinaria.

La educación es el eje central y el desarrollo humano, que se basa en elementos esenciales para el proceso de aprendizaje, y este se centra especialmente en una acción comunicativa entre alumno y maestro, es decir establecer una comunicación abierta, clara y precisa, donde ambos puedan manifestar sus propios pensamientos, sentimientos y formas de ser, para poder exponer las necesidades de ambos generando ambientes de aprendizaje considerando los diferentes contextos, el

social y el contexto de la diversidad cultural, con el fin de desarrollar la personalidad del estudiante para adquirir aprendizajes interdisciplinarios y entender la vida.

Hay que mencionar además que el concepto de aprendizaje y de acuerdo con “la psicogenética ha venido distinguiendo entre dos tipos de aprendizaje: El aprendizaje en sentido amplio: (desarrollo es la adquisición del aprendizaje acorde a la edad) y el aprendizaje en sentido estricto (aprendizaje de datos y de informaciones puntuales: (aprendizaje propiamente dicho) (Hernández, 2015, p,). Por otra parte hay que mencionar que:

La conciencia y memoria emergen impulsando el aprendizaje de forma activa, con la puesta en escena con los centros de respuesta. Es así como se expresa el aprendizaje como un proceso dinámico, se aprende haciendo, desde el sentir y el pensar, expresándose el lenguaje corporal en la acción desde sus ejes de respuesta (Guevara 2017, p, 284).

Hay que decir también que “desde la perspectiva de la transformación social, se espera que sean ciudadanos igualmente educados, pero que participen activamente en los procesos de toma de decisiones dentro de sus comunidades” (Gutiérrez, 2017, p, 87). Travesías y dilemas

4.3.2 Estrategia

Habilitar a las nuevas generaciones en el ejercicio de una visión plural y activa de la realidad...Este es el quehacer primordial para la nueva educación, sustentada en un cambio de paradigma, guiada por una utopía de transformación social desde una perspectiva humanizadora y sistémica, en donde se concretan los actos de conocimiento de las prácticas educativas articulada de manera integral con todos sus principios. (Guevara 2017, p, 287,288).

A su vez abordar el tema de la educación ambiental de una manera holística, integral,

En esta propuesta de trabajo, se proponen 10 líneas de acción para mejorar la práctica docente que permita favorecer la enseñanza y el aprendizaje de la educación ambiental en la comunidad de San Juan Juquila Mixes, tiene como

finalidad desarrollar acciones a través de talleres como estrategia de formación docente, entendiendo el taller como “una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica. Se caracteriza por la investigación, la conceptualización de los saberes y el trabajo en equipo, teniendo como fin la elaboración de un producto” (Documento base de la educación de los Pueblos Originarios, 2011, p, 75), con el objetivo que maestras y maestros adquieran la actualización con una visión integral, holística de la educación ambiental en el aula escolar, ya que esto permitirá abordar los ejes transversales que estipula el marco curricular en educación básica 2022, creando ambientes de aprendizaje, construyendo saberes y conocimientos sobre la realidad comunitaria en la que viven los seres humanos, pues la relación se da entre el ser humano y el medio ambiente que lo circunda.

La educación de los pueblos originarios surge a partir de la reconstrucción ideológica, filosófica, sociológica, antropológica y lingüística de la forma de hacer una nueva escuela, desde la visión comunitaria...por consiguiente, hacer escuela desde esta visión, significa dialogar, investigar, socializar, argumentar y construir los conocimientos y experiencias en colectividad, aprovechando todos los espacios del contexto comunitario (Documento Base de los Pueblos Originarios, DEI, 2011, p, 29).

A partir de esta filosofía comunitaria se abordan los temas que arrojo la investigación participante cualitativa, que se pondrán en práctica a través de talleres que estarán distribuidos en los siguiente temas, con un tiempo de hora y media cada taller: “la alimentación comunitaria”, se abordara en dos sesiones, “la fiesta patronal del Señor San Ildefonso y la Virgen de la Candelaria” una sesión, “el convite” una sesión, “el champurrado”, una sesión.

La vida comunitaria y las diversas formas de deconstrucción, reconstrucción y construcción de los conocimientos serán las bases de las acciones a realizar en esta alternativa pedagógica a partir de los saberes que se practican en la cotidianidad, por lo que su esencia se orientara desde un enfoque totalizador que

no concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es en relación con el todo. (Documento base de la educación de los pueblos originarios, 2011, p, 33).

Con estos temas se pretende que los docentes desarrollen sus habilidades intelectuales de manera enriquecida, poniendo en práctica el cumulo de conocimientos experienciales para facilitar el trabajo docente; a través del taller denominado “Taller: estrategias de concientización de la vida comunitaria”. Para culminar cada taller

La valoración de los procesos de construcción de conocimientos se hará en un proceso continuo y constante, en donde hay que observar las acciones y estrategia implementadas, la integración entre los involucradas, las relaciones internas y externas que se provocaron, y las transformaciones y de los constructos pedagógicos alcanzados (Documento Base de la Educación de los Pueblos Originarios DEI, 2011, p, 67)

Metodología

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Sesión 1 Tema: “la alimentación comunitaria y educación ambiental”

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min.

Concientizar, una buena forma de empezar.

✓ Objetivo:

- Que los docentes indaguen que alimentos consumen las personas de la comunidad de San Juan Juquila Mixes.

❖ Actividades

Bienvenida a los docentes participantes al taller

Actividades de integración: El cantar de la alegría con fondo musical

Repartir una hoja blanca a cada docente

Hacer una lista de alimentos que se producen en la comunidad.

Que los docentes expliquen en qué épocas del año se producen estos alimentos.

Clasificar en un cuadro de doble entrada los alimentos que se producen en cada temporada.

Dibuje los alimentos clasificándolos en raíces, tallos, hojas, flores, frutos y semillas.

Explicar los beneficios que aportan estos alimentos al organismo humano.

Hacer una lista de bebidas que se consumen en la comunidad.

Agregar una imagen de las bebidas comunitarias que conoce.

Explicar el horario en que se consumen dichas bebidas.

- ❖ Actividades de cierre
- ❖ A manera de ejemplo hacer una planeación didáctica integral con los ejes transversales en reconciliación con el enfoque totalizador de la vida comunitaria.
- ❖ Que cada docente.

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión de trabajo?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración al docente les permitirá realizar la reflexión, discusión y valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos a valorar	Criterios de valoración
Muestra interés en conocer el enfoque totalizador de la vida comunitaria	Busca conocer los tipos de alimentos que se consumen en la comunidad.	Se interesa por obtener información sobre la alimentación comunitaria.
Muestra interés por saber los beneficios que aporta la alimentación comunitaria.	Aprueba sus conocimientos en cuanto a la comida del pueblo.	Toma en cuenta que es importante valorar los saberes culturales sobre la comida que se practica diariamente.

Materiales

Hojas

Cuaderno

Papel bond

Pizarrón

Marcador para pizarrón

Lápiz

Laptop

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Metodología:

Sesión 2. Tema: Concientización de los profesores sobre la alimentación como eje de temas educativos integrales y educación ambiental

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

➤ La alimentación.

La concientización con los docentes.

✓ Objetivo:

- Lograr que juntos nos concienticemos para seguir con las practicas alimentarias de la comunidad

❖ Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes al taller.

- ❖ Actividades de integración.
- ❖ Entonar el canto infantil: "Los alimentos" con los docentes invitados al taller.
- Introducción al tema:
 - ❖ Los alimentos que se consumen de la comunidad.
 - ❖ Elaborar una lista de alimentos que conocen
 - ❖ Tamal de bola, ma'axst, semilla de calabaza molida, tamal delgado, frijol hervido, quintonil, quelite, hoja de huichicata, hierbamora, tortillas, huaje, tepejilote, xëegöol, atole meco, queso, mole, memela de elote, tostadas.
 - ❖ Indique cual es el proceso de elaboración de estos alimentos comunitarios y reflexione sobre la importancia que tienen estos alimentos en el cuidado del medio ambiente.
 - ❖ Comentar porque es importante mantener viva la costumbre de consumir nuestros propios alimentos.
 - ❖ Escribe qué vas hacer de comer el día de mañana.
 - ❖ Elaborar un plan de trabajo que indique la importancia de consumir estos alimentos.
 - ❖ Que cada participante platique sobre el contenido de su plan de acción.
 - ❖ Hacer la recomendación para que se mantengan vivas estas prácticas alimentarias de la comunidad.

Evaluación:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

Al docente, la evaluación le permitirá realizar la reflexión, discusión y valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Portafolio de evidencias

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valorar
Planea sus actividades de acuerdo a la información que tiene sobre la alimentación comunitaria.	Busca comprender la información sobre las prácticas alimentarias de la comunidad.	Conoce las características de la alimentación de la comunidad
Muestra disposición por obtener conocimiento sobre el tema de la alimentación.	Valora su medio natural y social y los elementos naturales que conforman su alimentación.	Considera que es importante esta información sobre la alimentación.

Recursos materiales

Leer un texto de:

Chávez Miriam y Adolfo, Los alimentos especiales en La nueva alimentación, (1995, p, 185,). México. Editorial Pax México.

Hojas blancas

Lápiz

Cuaderno

Pizarrón

Marcador para pizarrón

Gis

Laptop

Metodología:

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

➤ **Sesión 3. Tema: El champurrado y su elaboración como saber comunitario**

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

Dialogar y platicar con cariño para regresar a lo nuestro.

✓ Objetivo:

- Lograr que juntos platiquemos y dialoguemos para mantener vivos nuestros saberes culturales, como el champurrado, una bebida de los dioses.

❖ Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes a la construcción de pláticas y saberes.

❖ Actividades de integración.

- ✓ Cada uno de los integrantes al taller escribirán el inicio de un cuento en lengua mixe.
- ✓ Cada uno pasa a leer su cuento que escribió en un tiempo determinado.
- ✓ Distinguir en este cuento elementos de la naturaleza
- ✓ Conversar acerca del estado actual de estos elementos en la comunidad
- ✓ Para terminar esta actividad cada uno pegara su hoja con su cuento en la pared, o árbol.
- ✓ Se pedirá a los asistentes que dibujen una tasa de champurrado y escriban algo que piensen sobre el champurrado.
- ✓ Escribe cuales son los ingredientes con los que se elabora el champurrado.
- ✓ Cada docente escribe cual es el proceso de elaboración del champurrado con espuma.
- ✓ Describa como se realiza el ritual para elaborar el champurrado con espuma.
- ✓ Que personas son las que elaboran el champurrado con espuma en una fiesta comunitaria.
- ✓ Escriba que ocurre cuando la espuma para el champurrado no hace espuma o no sube.
- ✓ ¿Cómo afecta a los mayordomos cuando la espuma para el champurrado no sube o no se convierte en espuma por más que se muevas?

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración al docente les permitirá realizar la reflexión discusión, valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valoración
Valora sus actividades de acuerdo a la información que tiene sobre la elaboración del champurrado con espuma.	Busca reforzar los saberes culturales sobre la elaboración del champurrado con espuma.	Conoce las características del proceso de elaboración del champurrado con espuma.
Muestra disposición por valorar los saberes comunitarios en relación con la preparación del champurrado con espuma.	Valora su medio natural y social y los elementos naturales que conforman parte de ella.	Considera que es importante esta información para valorar los saberes culturales poniéndolos en práctica con sus alumnos.

Recursos materiales

Hojas blancas

Lápiz

Cuaderno

Pizarrón

Marcador para pizarrón

Gis

Laptop

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Metodología

➤ ***Sesión 4 : Tema: Recursos naturales y ayuda mutua en la fiesta patronal***

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

Platiquemos para aprender a hacer conciencia.

- ✓ Objetivo:
 - Lograr que juntos nos concienticemos para poner en práctica como recurso pedagógico las costumbres, tradiciones y saberes comunitarios sobre la

comida comunitaria y los saberes ambientales de la comunidad que están inmersos en las actividades de la fiesta patronal y la ayuda mutua como eje de la fiesta

Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes al taller.

La marcha de zacatecas,

Girando y aplaudiendo al son de la música para ir integrándose al grupo.

Que cada participante tome el material a utilizar en el taller.

Hacer preguntas sobre las fiestas que se celebran en la comunidad de San Juan Juquila Mixes.

Mencione y escriba las fiestas que conoce

Caracterizar las fiestas del pueblo por su importancia

Describa como participa el docente en las fiestas populares.

Comentar cual es la participación de los niños y adultos en las fiestas del pueblo.

Describir que se entiende por ayuda mutua.

Que significa cooperar económicamente en la celebración de las mayordomías y fiestas populares.

Realice un dibujo alusivo a alguna fiesta patronal que más llame su atención.

Mencione los alimentos más significativos que se consumen durante los días de celebración de las fiestas patronales de la comunidad.

Identificar los elementos de la naturaleza que se utilizan en la fiesta patronal y los cambios y el estado actual de los mismos

Mencionar acciones de cuidado hacia la naturaleza

En hojas blancas realice algunas imágenes de los alimentos que se consumen en las fiestas patronales de la comunidad.

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración dirigida al docente permitirá realizar la reflexión, discusión, para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valoración
Rescata el aprendizaje adquirido y los plasma en las actividades escolares.	Hace el análisis sobre las fiestas patronales y busca contenidos para ponerlos en práctica con los alumnos.	Conoce las características de la fiesta patronal que se celebra en la comunidad.
Muestra disposición por obtener conocimiento sobre el tema de la fiesta patronal.	Valora su medio natural y social y toma en cuenta los elementos que caracterizan la fiesta patronal.	Considera que es importante poner en práctica estos saberes para valorar y fortalecer las costumbres, tradiciones y creencias.

Recursos materiales

Hojas blancas

Lápiz

Cuaderno

Pizarrón

Marcador para pizarrón

Gis

Laptop

Enfoque totalizador de la vida comunitaria

Metodología

➤ **Sesión 5 Tema: El convite**

Tiempo de duración de la actividad 1 h 30 min

Estrategia; Dialogar y hacer conciencia para rescatar lo nuestro

✓ Objetivo

- Valorar a través de la concientización los saberes culturales heredados por nuestros ancestros para mantenerlos vivos.

❖ Actividades

Acto de bienvenida a los participantes al taller.

- ❖ La junta comunitaria. Cada docente conforme va llegando busca su lugar para sentarse en el piso, para presenciar la junta, en este caso el taller.
- ❖ Están cómodos sentados en el suelo? O necesitan una silla o un banco?
- ❖ Explicar porque fue la idea de estar sentados en el suelo.
- ❖ Para iniciar con las actividades se pedirá a los presentes que escriban la historia del porqué de la celebración del convite.
- ❖ Describe que significado tienen las canastas adornadas con flores y dulces.
- ❖ Describe la relación con el ambiente en la actividad del convite.
- ❖ Identificar el significado de la relación con la naturaleza en la celebración del convite
- ❖ Desde tu conocimiento comunitario explica porque sacan las marmotas en el convite.
- ❖ Describe que valores podemos rescatar con la celebración del convite.
- ✓ Respeto, disciplina, honestidad, empatía,
- ❖ Escribe que saberes podemos rescatar de este convite.
- ✓ Por ejemplo: mano vuelta, ayuda mutua, tequios, reciprocidad, ayuda interfamiliar.
- ❖ De acuerdo con la información que obtuvo elabore un cuento, un poema o una historia que pueda usted transmitir en la escuela.
- ❖ Exponga su trabajo al grupo.

Valoración

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración al docente les permitirá realizar la reflexión discusión, valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valoración
Comprende las actividades de acuerdo a la información que tiene sobre el convite	Comprender significados sobre la realización del convite en la comunidad	Conoce las características de la elaboración de canastas para el convite
Muestra disposición por obtener conocimiento sobre el tema del convite	Valora su medio natural y social que conforman su entorno para la realización del convite	Considera importante esta información sobre la realización del convite, en la comunidad.

Recursos materiales

Hojas blancas

Lápiz

Cuaderno

Pizarrón

Marcador para pizarrón

Laptop

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Metodología:

➤ **Sesión 6. Tema: La Educación ambiental en la comunidad.**

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

La concientización con los docentes.

✓ Objetivo:

- Lograr que juntos nos concienticemos para respetar y salvaguardar la naturaleza, el medio ambiente y la alimentación.

❖ Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes a las pláticas.

- ❖ Actividades de integración.
- ❖ Entonar un canto con los docentes relacionados con el medio ambiente y los alimentos.
- ❖ Los guardianes del medio ambiente.
- ❖ Introducción al tema: El mundo que viene.
- ❖ Distribución del texto a los participantes.

- ❖ Lectura del contenido del texto.
- ❖ Hacer un análisis de la lectura realizada conociendo las afectaciones que provoca la explotación de los bosques como:
Huracanes, sequías, ciclones, altas temperaturas, incendios, contaminación de aire, agua, suelos, costas y mares.
- ❖ ¿Cómo afectan estos elementos a la producción de alimentos de la comunidad?
- ❖ Abrir un debate sobre el contenido de la lectura realizada.
- ❖ ¿Qué relación encuentra en la lectura con alguna problemática ambiental de la comunidad?
 - ❖ Escriba sus propuestas para contrarrestar las problemáticas ambientales.
 - ❖ Que cada docente lea sus propuestas a sus compañeros.
 - ❖ Escriba su conclusión de acuerdo al análisis realizado.

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La evaluación al docente les permitirá realizar la reflexión discusión, valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valoración	Criterios de valoración
Planea sus actividades de acuerdo a la información que tiene sobre la educación ambiental y la alimentación	Busca la comprensión sobre la educación ambiental	Conoce las características de alimentación de la comunidad
Muestra disposición por obtener conocimiento sobre el tema de educación ambiental y la alimentación.	Valora su medio natural y social y los elementos naturales que conforman su alimentación.	Considera que es importante esta información sobre educación ambiental y la alimentación.

Recursos materiales

Toledo Víctor M. (2021) El mundo que viene. La Jornada.

Hojas blancas

Lápiz

Cuaderno

Pizarrón

Gis

Laptop

Metodología:

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Sesión 7 Tema: El enfoque de la interculturalidad de la educación ambiental.

Tiempo de duración de la sesión: 1 hora 30 min.

Es conocido que la oralidad es uno de los principios para promover la comunicación y el dialogo entre las diversas culturas de nuestro estado, sus relaciones de igualdad y equidad.

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

- La concientización con los docentes.
- ✓ Objetivo:
- A través de pláticas informativas con los participantes, lograr que juntos analicemos la interculturalidad de la educación ambiental, como se practican y como se retoman estos aspectos en el aula escolar.

❖ Actividades:

Acto de bienvenida.

- ❖ Actividades de integración.
- ❖ Nacho y los igualados: Canción de la interculturalidad.
- ✓ Introducción al tema: El enfoque de la interculturalidad de la educación ambiental.
- ❖ A través de una lluvia de ideas:
- ❖ exprese lo que sabe de la interculturalidad.
- ❖ Lo que sabe de la educación ambiental.
- ❖ Escribir en su cuaderno lo que expreso a través de la lluvia de ideas lo relacionado a la interculturalidad y la educación ambiental.
- ❖ Como retoman estos saberes que ustedes tienen en la práctica docente.
- ❖ Qué estrategias utilizan para dar a conocer los contenidos de educación ambiental en la escuela.
- ❖Cuál es el proceso didáctico para abordar los contenidos de la interculturalidad en el espacio escolar
- ❖ Compartir las experiencias descritas a sus compañeros.
- ❖ Para reafirmar el tema: El enfoque de la interculturalidad de la educación ambiental, se dará una explicación de que la educación ambiental emerge en la pedagogía crítica en la teoría de la complejidad y en el constructivismo, ya que estos permitirán una gran variedad de respuestas ante la problemática ambiental.

Esta educación permite hacer reflexión pedagógica y se apoya en el paradigma de la filosofía, epistemología, sociología, biología, historia, antropología y ética, acordes con la naturaleza de lo que se busca comprender y transformar.

- ❖ Escriba una propuesta que tienda a fortalecer el vínculo de la interculturalidad y la educación ambiental.

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos en el aula escolar?

Instrumentos de evaluación.

Al docente les permitirá realizar la reflexión, discusión y valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valoración
Planea sus actividades de acuerdo a la información que tiene sobre la interculturalidad y la educación ambiental.	Busca la comprensión sobre la interculturalidad y la educación ambiental	Conoce las características de la interculturalidad y la educación ambiental.
Muestra disposición por obtener conocimiento sobre el tema de la interculturalidad y la educación ambiental.	Valora su medio natural y social y los elementos de la interculturalidad y la educación ambiental.	Considera que es importante esta información sobre la interculturalidad y la educación ambiental.

- ❖ Recursos materiales:
- ❖ hojas blancas
- ❖ cuaderno
- ❖ lápices
- ❖ pizarrón
- ❖ gises
- ❖ laptop

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Metodología:

➤ ***Sesión 8 Tema: Los saberes comunitarios en la educación ambiental***

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

La conciencia está por delante.

✓ Objetivo:

- Lograr que juntos hagamos conciencia para revalorar los saberes comunitarios que tenemos en relación con la educación ambiental.

❖ Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes a las pláticas.

❖ Actividades de integración.

❖ Saltar la cuerda

❖ Bailar el trompo

❖ Esta actividad favorecer los ejes transversales que dictan los principios de inclusión, pensamiento crítico, interculturalidad crítica, igualdad de género, fomento a la lectura y la escritura, educación estética, vida saludable, trabajo colectivo, socialización, crear lazos de amistad y solidaridad.

❖ Analizar el documento orientador de la comunidad como forma de vida para entender los saberes comunitarios relacionados con la educación ambiental.

❖ Reflexionar que para los pueblos originarios no se entiende una comunidad solamente como un conjunto de casas con personas, sino de personas con un pasado, presente y futuro, que no solo define en forma territorial o material, sino también espiritualmente en relación con la naturaleza viva. Sus elementos son:

❖ 1.- Espacio territorial

❖ 2.- Historia común

❖ 3.- Una lengua común

❖ 4.- Organización social

❖ Platicar con los compañeros sobre las experiencias que han tenido cuando escuchan hablar de la comunidad como forma de vida del pueblo.

❖ El TERRITORIO COMUNAL: Suelos, bosques, aguas, costas, recursos naturales.

❖ Aprovechamiento comunal y familiar. Igualdad de derechos para el aprovechamiento del territorio y de obligaciones para su cuidado.

❖ Conclusiones.

❖ Hacer una exposición breve sobre el análisis de la temática.

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión de trabajo?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración al docente les permitirá realizar la reflexión discusión, valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valoración	Criterios de valoración
Planea sus actividades de acuerdo a los saberes comunitarios relacionados con la educación ambiental.	Busca comprender los saberes comunitarios que se relacionan con la educación ambiental y la interculturalidad.	Pone en práctica los saberes comunitarios relacionados con los valores, como la honestidad y la responsabilidad.
El docente ha ido adquiriendo conciencia en el proceso de formación tomando en cuenta los saberes comunitarios y en el cuidado de medio ambiente.	Valora sus conocimientos comunitarios y su medio natural y social y los elementos naturales que lo conforman.	Considera que es importante valorar los saberes culturales y seguirlos practicando.

Materiales

La comunidad. Documento orientador.

Hojas

Cuaderno

Papel bond

Pizarrón

Lápiz

Laptop

Metodología: Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

Sesión 9 Tema: El manejo integral de la educación ambiental y la concientización una forma de introyectar saberes.

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

✓ Objetivo:

- Lograr que juntos aprendamos a integrar los contenidos y los ejes transversales de la educación ambiental, capaces de abordar problemas socioambientales.

❖ Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes a las pláticas.

- ❖ Actividades de integración.
- ❖ Cuento popular, el hombre que fue tragado por el cocodrilo.
- ❖ Esta actividad favorecer los ejes transversales que dictan los principios de inclusión, pensamiento crítico, interculturalidad crítica, igualdad de género, fomento a la lectura y la escritura, educación estética, vida saludable, trabajo colectivo, socialización, crear lazos de amistad y solidaridad.
- ❖ Artículo de Leff Enrique (2012) Pensamiento ambiental latinoamericano: Patrimonio de un saber para la sustentabilidad, Universidad Nacional Autónoma de México.
- ❖ Analizar el artículo que se le distribuyó a los asistentes a la plática informativa.
- ❖ Hacer comentarios sobre el contenido del artículo analizado.
- ❖ Escribir los comentarios surgidos del documento.
- ❖ Escribir lo que hayas entendido del texto.
- ❖ ¿Piensas que el contenido del texto este plasmado en el plan y programa de estudios de educación básica?
- ❖ ¿Cómo abordan los contenidos de educación ambiental en sus planeaciones?
- ❖ ¿Cómo abordan los campos formativos?
- ❖ Hacer sugerencias que en una planeación se deben contemplar los campos formativos para abordar la educación ambiental de manera integral.
- ❖ Conclusiones.

- ❖ A manera de ejemplo hacer una planeación didáctica integral con los ejes transversales

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión de trabajo?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración al docente les permitirá realizar la reflexión, discusión y valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valoración
Planea sus actividades de acuerdo al plan y programa de estudios.	Busca comprender la emergencia del campo de la educación ambiental.	Relaciona los campos formativos con la educación ambiental.
El docente muestra que ha adquirido esa concienciación sobre el abordaje de la educación ambiental en el aula escolar.	Se observa que aprecia sus conocimientos en cuanto a la educación ambiental	Toma en cuenta que es importante valorar los saberes culturales en relación con la naturaleza.

Materiales

Leff Enrique (2012) Pensamiento ambiental latinoamericano: Patrimonio de un saber para la sustentabilidad, Universidad Nacional Autónoma de México.

Hojas

Cuaderno

Papel bond

Pizarrón

Lápiz

Laptop

Secuencia didáctica para abordar en el diplomado.

Metodología:

Enfoque totalizador de la vida comunitaria.

- ***Sesión 10. Tema: La alimentación en las practicas pedagógicas y la educación ambiental***

Tiempo de duración de la actividad: 1 h 30 min

La concientización con los docentes.

✓ Objetivo:

- Lograr que juntos hagamos conciencia para revalorar los saberes comunitarios sobre la alimentación y las integremos como practicas pedagógicas.

❖ Actividades:

Acto de bienvenida a los participantes a las pláticas.

- ❖ Actividades de integración.
- ❖ Entonar un canto con los docentes relacionado con los alimentos.
- ❖ Canto: los alimentos.
- ❖ Introducción al tema: la alimentación en las prácticas pedagógicas.
- ❖ Estrategias: Lluvia de ideas
- ❖ A través de una lluvia de ideas preguntar sobre qué tipos de alimentación comunitaria conocen.
- ❖ Hacer una lista de alimentos comunitarios.
- ❖ Escribir cual es el proceso de elaboración de estos alimentos y que ingredientes se le agrega.
- ❖ Por ejemplo: Caldo de hierba mora.
- ❖ Cebolla
- ❖ Ajo
- ❖ Sal
- ❖ Se prepara salsa de shigol (chile montes muy pequeño y muy picoso) para acompañar.

- ❖ Creencia: La persona que va a cortar el alimento, debe ir contento y cortar con cariño, con alegría; si la persona va enojada, el caldito no se podrá comer, porque se amargan las hojas.
- ❖ Cuál es la cosmovisión que tiene en relación con los alimentos que conoce.
- ❖ Cuál es el clima donde se produce cada alimento comunitario que conoce.
- ❖ Que cada asistente escriba una receta de los alimentos comunitarios que conoce.
- ❖ Escriba como podemos integrar la alimentación comunitaria en las prácticas pedagógicas como una manera de valorar la alimentación.

Valoración:

Elaborar una bitácora con las siguientes preguntas:

¿Qué aprendí en esta sesión?

¿Cómo lo aprendí?

¿Cómo puedo aplicar estos conocimientos de la alimentación comunitaria con los alumnos?

Instrumentos de valoración.

La valoración al docente les permitirá realizar la reflexión discusión, valoración para fortalecer y mejorar las prácticas educativas.

Aprendizaje esperado	Productos para valorar	Criterios de valoración
Planea sus actividades de acuerdo a la información que tiene sobre la alimentación comunitaria.	Conoce su alimentación cultural.	describe las características de la alimentación de la comunidad
Se involucra por obtener conocimiento sobre el tema de la alimentación comunitaria.	Valora su medio natural y social y los elementos naturales que conforman su alimentación.	Considera que es importante esta información sobre la alimentación comunitaria.

Recursos materiales

Hojas blancas

Lápiz

Cuaderno

Pizarrón

Marcador de pizarrón

Laptop

Solicitar apoyo económico para la adquisición de botes y material para pintarlos de acuerdo a los colores establecidos para la separación de la basura.

Conclusiones

Para concluir este trabajo tengo que abordar en primer término mi experiencia en la realización del mismo, en la comunidad de San Juan Juquila Mixes como comunidad indígena en la que de acuerdo a los resultados obtenidos se plantea que las problemáticas ambientales en esta comunidad han ido creciendo aceleradamente, esto ha propiciado el cambio en estilos de vida, usos y costumbres de la comunidad que tienen que ver directamente con la cultura.

Mi experiencia en la realización del trabajo me permitió ver con otra mirada a la comunidad desde la educación ambiental que se construye a través de los saberes comunitarios los cuales de acuerdo a lo planteado por los profesores no se retoman en la enseñanza primaria lo cual pone en la mesa necesidades de formación para los profesores quienes pueden incidir positivamente en la transformación de la educación ambiental al incorporar estos saberes en la escuela los cuales se están perdiendo en la comunidad.

Los problemas ambientales se han convertido en la comunidad en problemas sociales y estos no son prioritarios de la comunidad indígena del estudio sino que conectan con lo que está sucediendo en las comunidades indígenas del país.

En el trabajo se analizaron tanto los saberes, como las problemáticas ambientales y las prácticas de enseñanza, estos elementos abren posibilidades de estudio para profundizar en estos elementos que ofrecen riqueza en cuanto a la realidad social que se está construyendo en las comunidades indígenas donde lo ambiental tiene una gran relevancia puesto que de la conservación y el cuidado del medio ambiente depende el desarrollo de las comunidades y la fortaleza de los pobladores para enfrentar con mejores herramientas los cambios que se están sucediendo.

Las problemáticas socioambientales que se analizaron en este estudio afectan de manera dramática, los profesores y las personas de la comunidad expresan su preocupación por la deforestación, extinción de especies, animales y vegetales, sequía, escases de agua, generación de residuos; así como cambios en la vida

cotidiana, las costumbres, tradiciones y creencias que han hecho olvidar estos saberes comunitarios que han marcado el camino de una armonía con el ambiente natural y social.

Estas causas son también la pérdida del respeto que los seres humanos tenemos hacia la naturaleza y hacia los seres humanos, así mismo la pérdida de valores dentro de la familia y la escuela hacia el cuidado del medio ambiente, estos factores socioambientales contribuyeron a la desvalorización de los saberes comunitarios por la nueva generación.

El enfoque metodológico en el que se realizó el estudio permitió buscar alternativas para resignificar los valores a partir de la cosmovisión comunitaria.

A partir de los resultados obtenidos se proponen como líneas de acción, realizar talleres sobre la educación ambiental en espacios comunitarios y uno de los pilares fundamentales para inculcar los valores, es la familia, pues tienen la obligación y responsabilidad de persuadir el respeto, la tolerancia, la solidaridad en los infantes, adolescentes y jóvenes desde el momento en que nace crece se reproduce y hasta la edad adulta, mientras estén la familia conformada de manera sólida.

De la misma manera al vivir en una comunidad pequeña se debe promover estas actividades para que los niños, jóvenes y adultos hagan conciencia sobre su medio y ambiente donde nacen, crecen y viven. La comunidad también tiene la responsabilidad en educar a la sociedad en valores, respeto, tolerancia, la honestidad, la moral y la solidaridad, que los jóvenes asuman esa responsabilidad desde asumir un cargo, iniciando como topil, juez, teniente, sindico suplente, y demás cargos, seguir practicando los usos y costumbres que cada pueblo establece como obligaciones y responsabilidades.

Del mismo modo la escuela, pues considero que es la institución que funciona de manera formal, también tiene la obligación de educar a los pequeños y grandes, pues estos valores deben ser planeados, sistematizado, considero necesarios para desarrollar las diferentes habilidades cognitivas del ser humano, pues estas habilidades se desarrollan al ponerlas en práctica de manera cotidiana.

Es así la educación ambiental implica desde mi punto de vista, ya sea en la familia, en la casa, la escuela y comunidad es formar a personas que sean críticos, que sepan analizar las diferentes problemáticas que se suscitan dentro y fuera de donde viven, que sean capaces de ser autónomos para tomar decisiones, que pongan en práctica su iniciativa de cada sujeto, que sepan asumir los compromisos y no se pierdan estas prácticas culturales de los pueblos originarios.

Referencias bibliográficas

- Alba, Mendo Jacobo (2015) La educación comunitaria en el Perú. Política Educativa y tendencias. Perú.
- Alcocer Castrejón Iliana (2011). Análisis de las prácticas pedagógicas desarrolladas para la enseñanza del cambio climático global en centros de educación ambiental en la ciudad de México. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / 3. Educación Ambiental para la Sustentabilidad / Ponencia. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_03/2146.pdf
- Álvarez, Álvarez Carmen (2008) La etnografía como modelo de investigación en educación. Gaceta de antropología Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Oviedo. Oviedo.
- Auces Flores María del Rosario. (2019) Educación ambiental para la sustentabilidad. Facultad de Psicología, Instituto de Ciencias Educativas, USSLP.
- Bueno Ruiz Paola, Méndez, Cadena María Esther y Fernández Crispín Antonio (2017) desempeño pedagógico de facilitadores ambientales. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Bonte, Pierre, Izard Michael (1996). Diccionario Akal de etnologías, Madrid España. Ediciones Akal. S.A.
- Busquets, María Bertely (2015) Enfoques postcoloniales y movimiento político y pedagógico intercultural en y desde Chiapas, México.
- Bravo, T (2012) "La UNAM y sus procesos de ambientalización curricular en: Revista mexicana de investigación cualitativa. Sección Temática: Investigación en educación ambiental. Pp.1119- 1146
- Bravo López, Cindy (2020). La nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. México: Secretaria de educación Publica. https://www.academia.edu/42942146/articulo_Nueva_Escuela_Mexicana
- Briceño, Iragorry Mario (2018). Los saberes comunitarios y el control de dengue. Una experiencia en el municipio. Venezuela Universidad del Zulia.
- Chile molido en pasta recuperado en internet 11-08-2022. <https://www.google.com/search?q=CHINTEXTLE+GUARDADO+EN+HOJA+DE+PLATANO&tbm=isch&ved=2ahUKewjDr4Klhb75AhXPq2oFHYvKAvM>

Q2-

[cCegQIABAA&oq=CHINTEXTLE+GUARDADO+EN+HOJA+DE+PLATANO
&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQQzoFCAAQgAQ6BggAEB4QBzoECAAQHj
oECAAQGD0GCAAQHhAFUIUHWJJPYJNXaAFwAHgAgAGPA4gBoxySAQ
gyLjI3LjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=up
H0YsPqEM-HqtsPi5WLMa8&bih=604&biw=1298#imgrc=drcoEXY3Br0vLM](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)

Cámara de diputados LXIII legislatura. (2017). Dirección de Servicios de Investigación. Subdirección de análisis de política interior.

Canales, Tapia Pedro y Vargas Sebastião, (2018) Pensamiento indígena en nuestra américa debates y propuestas en la mesa de hoy. Santiago de Chile. Editorial Ariadna Edición. *COMUNALIDAD UN CONCEPTO CREADO.pdf*

Castro, Salcido Elizabeth. Rivera Núñez Tlacaclé (2019) Educación ambiental en la escuela primaria: Una experiencia de aprendizaje socioambiental situado Revista de Investigación Educativa Universidad Veracruzana.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf

DEI. (2011) Documento base de la educación de los pueblos originarios. Dirección de Educación Indígena del Estado de Oaxaca.

Del segundo informe de gobierno. Anexo estadístico. Juntos construimos el cambio. Matrícula de fin de cursos por ciclo escolar región y nivel educativo según sostenimiento 2017-2018.

Díaz, García Juan Manuel, Solano Lara Citlali. El patrimonio biocultural de México. Un tesoro de los pueblos indígenas. Instituto de Ecología. A.C.
<https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/bienesmuebles-inmuebles/17-ciencia-hoy/784-el-patrimonio-biocultural-de-mexico-un-tesoro-de-los-pueblos-indigenas>

Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Estado de Oaxaca. Recuperado 21-05-2021.

[http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM20oaxaca/municipios/20200a.html#:~:text=Se%20localiza%20al%20norte%20con,una%20longitud%20oeste%20de%2095%C2%BA55'](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM20oaxaca/municipios/20200a.html#:~:text=Se%20localiza%20al%20norte%20con,una%20longitud%20oeste%20de%2095%C2%BA55)

Espina, Zamora Rodolfo (1984). Relación de los presidentes municipales de San Juan Juquila Mixes, desde el año de 1868.

- Espejel-Rodríguez, Adelina; Flores-Hernández, Aurelia; Castillo-Ramos, Isabel (2012) Educación ambiental en el nivel medio superior, desde la perspectiva de género, Tlaxcala, México Revista Electrónica Educare, vol. 18, núm. 3.
- García, DS, Pritotto, G y Argentina. (2009). Educación Ambiental: Aportes Políticos y Pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Jefatura de gabinete de ministros, Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable. <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/educacion-ambiental.pdf>
- García, Campos Helio Manuel (2013) La educación ambiental con enfoque intercultural. México. Investigador Universidad Veracruzana.
- Gonzales, Cruz María Gabriela y López Mendoza Martha Cecilia (2017) Alebrijes, arte creatividad y educación ambiental dentro de una reserva de la Biosfera. Congreso Nacional de Investigación Educativa. Universidad Nacional Autónoma de México.
- González Gaudiano Edgar J. (2019). Educación medio ambiente y sustentabilidad. México. Siglo XXI.
- González Gaudiano Edgar (1999). Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe.
- González Gaudiano Edgar (2008). Educación, medio ambiente y sustentabilidad. Siglo XXI
- Hernández Díaz, JM y Hernández Huerta, JL (2014). Historia y presente de la educación ambiental ensayos con perfil Iberoamericano. Fahren House Ediciones. https://www.researchgate.net/publication/268445068_Historia_y_Presente_de_la_Educacion_Ambiental_Ensayos_con_perfil_iberamericano
- Hernández Astudillo Romualdo. (1995). La Costumbre como Fuente de Regulación de la Vida en Comunidad. II Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G,
- Hernández Rojas Gerardo, (2015). Paradigmas en psicología de la educación. México. Paidós educador.
- Hernández Villa Alicia del Carmen. (2019) Huella hacia la significación de la formación ambiental. Centro de investigación en alimentación y Desarrollo. A.C. Universidad de Sonora.

Hoja de plátano recuperado en internet 11-08-2022.
https://www.google.com/search?q=HOJA+DE+PLATANO&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiqq571jL75AhXcl2oFHYQfBCkQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1298&bih=604&dpr=1

Información de Centros de Trabajo Educativos: Catalogo Nacional de Centros. Información Estadística Educativa: Cuestionarios del formato 911.

Instituto Nacional Indigenista (1995). Derechos Indígenas, Lectura Comentada del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo. México.

Instituto Estatal de educación Pública de Oaxaca, (2011). Sistematización de los trabajos de la marcha de las identidades étnicas. XI Reunión de consejo técnico estatal. Oaxaca.

Gutiérrez, Javier E. (2008). Investigación socioambiental Paradigmas aplicados en salud ambiental y educación ambiental. Zapopan, Jalisco. Universidad de Guadalajara Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Ambientales Instituto de Medio Ambiente y Comunidades Humanas.

Leff Enrique. Funtowicz Silvio. De Marchi Bruna. Carvalho Isabel. Osorio Jorge. Pesci Rubén Daniel. Javier Riojas Luzzi. Esteva Joaquín. Reyes Javier. Gómez Maritza. (2000). La Complejidad Ambiental. México. Editores Siglo XXI

León, de Valero Rosy Carolina (2014) Paradigma, enfoque, métodos, metodología, método etnográfico. República Bolivariana de Venezuela. Universidad bicentenario de Aragua.

Ley General de Educación (2019). Recuperado en internet.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE_300919.pdf

Lezama José Luis y Buris Graizbord (2010) Los grandes problemas de México. México. El colegio de México.

Londoño Palacio Olga Lucia. Luis, Facundo Maldonado Granadas y Liccy Catalina Calderón Villafañe. (2016). Guía para construir estados del arte Bogotá.

Martínez Álvarez Norma y Abreu, José Luis (2018) Ética Ambiental: Una revisión Inicial. Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás Nuevo León México.

Manual del promotor cultural (III) (s/f). Documentos y materiales de trabajo. Centro cultural Mazahua.

Manuel Aragón Mayra (2019). Los niños ikoots de San Mateo del Mar, Tehuantepec, Oaxaca, y su relación con el medio ambiente, una primera aproximación, este estudio se hace en San Mateo del Mar, Tehuantepec, Oaxaca.

Madrazo, Miranda (2005) María Algunas consideraciones en torno al significado de la tradición Contribuciones desde Coatepec, núm. 9. pp. 115-132 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México.

Mapa. Fuente: Google maps.

<https://www.google.com/search?q=DISTANCIA+DE+LA+CIUDAD+DE+OAXACA+A+SAN+JUAN+JUQUILA+MIXES&oq=DISTANCIA+DE+LA+CIUDAD+DE+OAXACA+A+SAN+JUAN++JUQUILA+MIXES&aqs=chrome..69i57.17587j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Mapa. Goglemaps.

https://www.google.com/search?q=GOOGLE+MAPS+MOSTRAR++MAPA++DE+LAS+OCHO+REGIONES+DEL+ESTADO+DE+OAXACA&sxsrf=ALeKk01ZGUyYbDVYjA1JRA7FYo2ZjJGxGg:1615069159544&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=qLQoY9WKCvdeqM%252CgTZcEhP6_C4z8M%252C_&vet=1&usq=AI4_kRmh7EppwOKrLOzO84kf4MBFU7lqw&sa=X&ved=2ahUKEwiu7Kq82ZzvAhUJRqwKHQUIBRwQ9QF6BAgfEAE#imgrc=TtHmmFqG5GsXpM

Mapa de distancia de la ciudad de Oaxaca a San Juan Juquila Mixes

<https://www.google.com/search?q=distancia+de+la+ciudad+de+oaxaca+a+san+juan+juquila+mixes&oq=distancia+de+la+ciudad+de+oaxaca+a+san+juan+juquila+mixes&aqs=chrome..69i57j0i546l3.20113j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Mapa De la comunidad de San Juan Juquila Mixes.
<https://www.mapa.nom.es/mexico/San-Juan-Juquila-Mixes-Oaxaca-1144.html>

Martínez, Castillo Róger (2010) La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual Revista Electrónica Educare, vol. XIV, núm. 1. P. 97-111.

Mejías, Delgado, M De Casas Moreno, y Paramio Pérez G. (2019). Publicidad y competencia mediática para la educación ambiental en alumnos de primaria. En revista de Educación Ambiental NUMERO 1

Molienda, en metate recuperado en internet 11-08-2022.

https://www.google.com/search?q=CHINTEXTLE+GUARDADO+EN+HOJA+DE+PLATANO&tbm=isch&ved=2ahUKEwjDr4KIhb75AhXPg2oFHYvKAvMQ2cCegQIABAA&oq=CHINTEXTLE+GUARDADO+EN+HOJA+DE+PLATANO&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQQzoFCAAQgAQ6BggAEB4QBzoECAAQHjoECAAQGD0GCAAQHhAFUIUHWJJPYJNXaAFwAHgAgAGPA4gBoxySAQgyLjI3LjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=upH0YsPqEMHqtsPi5WLMa8&bih=604&biw=1298#imgrc=drcoEXY3Br0vLM

Montoya, Dura José Martín (2011). Plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible de los colegios de la institución La Salle. Universidad de Valencia. Servei de Publicacions. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/41714/montoya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nay, Valero María, Febres, Cordero María Elena (2019). Educación Ambiental y Educación para la sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. Universidad Nacional Experimental de Guayana, Venezuela, Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela. Universidad autónoma del Caribe. Vol. 17. Núm. 02. Pp. 24-45.

Núñez, T. Irama, Almeida L. Lucía y Ana Barahona E. (2011). Una Cultura Ambiental en la Facultad de Ciencias de la UNAM. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. Ponencia. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_03/1768.pdf

Oaxaca, ubicación geográfica, recuperado (21-05-2021). <https://www.oaxaca.gob.mx/oaxaca/>

Organización Mundial de la Salud, 25-05-2021 recuperado en la página de internet <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

Peña, Larios Benjamín. Gutiérrez, Barba Blanca Estela (2017) La noción de Ambiente en niñas y niños de primaria en México: un estudio cualitativo. Revista de Administração da Unimep, Núm. 4. Vol. 15

- Rendón, Monzón Juan José (2011). La Flor Comunal explicaciones para interpretar su contenido y comprender la importancia de la vida comunal de los pueblos indios. México. Impretei, S.A. de C.V.
- Reyes, Escutia Felipe. Bravo Mercado Ma. Teresa (2008). Educación Ambiental para la sustentabilidad en México Aproximaciones conceptuales, metodológicas y prácticas Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México.
- Reyes, Sanabria, Saúl. (2013). Categorías de entendimiento. Un estudio de caso en Tlahuitoltepec, Mixe, Oaxaca-México. Cuadernos Interculturales, vol. 11, núm. 21, Universidad de Playa Ancha Viña del Mar, Chile. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55229413006>
- Rockwell, Elsie (2009). La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos. Buenos Aires. Paidós.
- Ruvalcaba, Ledezma Jesús Carlos (2013) El contexto socioambiental y la educación para la salud en San Andrés Paxtlán, Oaxaca.
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. (p. 17-46). In Sato, M. et Carvalho, I. (Dir.). Educação ambiental - Pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed.
- Secretaría de Educación Pública, (1993) Plan y programas de estudio educación básica primaria. México. SEP.
- Secretaría de Educación Pública, (2004) Programa de Educación Preescolar. México. SEP
- Secretaría de Educación Pública, (2011). Programas de estudio. Guía para el maestro. Educación Básica Primaria. Primero. México. SEP.
- Secretaría de Educación Pública. (2011). Programas de estudio. Guía para el maestro. Educación Básica Primaria. Tercero México. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2011). Programas de estudio. Guía para el maestro. Educación Básica Primaria. Cuarto. México. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2017). Plan y programa de estudios orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. México. SEP.
- Sistematización de los trabajos de la marcha de las identidades étnicas (2011). Dirección de educación indígena Oaxaca

Solano, Ramos Rómulo (2009) la información y el conocimiento en el mundo Andino. Costa rica. Vol. 30. Núm. 1-2.

Taba Hilda (1974). Elaboración del currículum. Traductor Albert Rosa. Buenos Aires. Editorial Troquel. S.A.

Uzcategui, Simón (2015), recuperado en página de internet 05-06-2021.
<https://es.slideshare.net/sameveca/paradigma-interpretativo-48012643>

Vicenti Rita D. S/A. Conceptos y relaciones entre naturaleza, ambiente, desarrollo sostenido y resiliencia. Recuperado de internet. 30-12-2021.
<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Conceptuales/21.pdf>

W, Tyler Ralph (1973) Principios básicos del currículum. Buenos Aires. Ediciones troquel.

Zolla, Carlos. Zolla Márquez Emiliano. (2004). Los pueblos indígenas de México 100 preguntas. Universidad Autónoma de México. Vol. 1. Recuperado en internet 05-12-2021.
<https://books.google.com.pe/books?id=0CdwrFIYURcC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>.

ANEXOS

ANEXO 1 GUIA DE ENTREVISTA PARA LA INVESTIGACIÓN

GUÍA DE ENTREVISTA A PROFESORES, DOCENTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR, JOVENES, ALUMNOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA, PERSONAS CARACTERIZADAS E INTEGRANTES DE LA AUTORIDAD MUNICIPAL, DE LA COMUNIDAD DE SAN JUAN JUQUILA MIXES, OAXACA, OAXACA.

I.- DATOS GENERALES

NOMBRE COMPLETO

SEXO

EDAD

LUGAR DE NACIMIENTO

LUGAR DE RESIDENCIA ACTUAL

OCUPACIÓN

a) SI USTED ES ESTUDIANTE ¿QUÉ CARRERA O LICENCIATURA ESTUDIA?

b) QUÉ GRADO SE ENCUENTRA CURSANDO

A PROFESORES

AÑOS EN SERVICIO

PREPARACIÓN ACADÉMICA CON LOS QUE CUENTA

NOMBRE DE LA ESCUELA O UNIVERSIDAD DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS

LUGAR DONDE SE UBICA ESTA ESCUELA O UNIVERSIDAD DONDE ESTUDIO

NOMBRE DE LA CARRERA O PROFESIÓN QUE ESTUDIO

MAXIMO GRADO DE ESTUDIOS

ESCUELAS DONDE HA TRABAJADO Y GRADOS QUE HA ATENDIDO

NOMBRE DE LA ESCUELA DONDE LABORA ACTUALMENTE

GRADO QUE ATIENDE ACTUALMENTE

II.- PROBLEMA GEOGRÁFICO

¿Cómo influyen los problemas de la comunidad en la problemática ambiental?

¿Cómo impacta el desarrollo de la comunidad en el problema ambiental?

¿Platique cuál es el ciclo agrícola en tu comunidad?

¿Sistema agrícola que se practica en tu comunidad?

¿Qué costumbres, rituales o tradiciones practican los habitantes de la comunidad para el inicio de la rosa, quema y la siembra del maíz?

¿Tipos de productos alimenticios que se utilizan en los ritos que se realizan antes de la siembra?

¿Fechas de las labores de siembra del maíz en lugares de clima frio y caliente?

¿Cómo influye la creencia de la luna en la siembra y en la cosecha?

¿Hay alguna utilización de herbicidas en el combate de las hierbas que afectan a la siembra?

¿Cómo influyen los problemas ambientales en la siembra y cosecha de los cultivos de la comunidad?

¿Cuál es la cosmovisión que tienen en relación con la naturaleza?

¿Rituales que se celebran para pedir la lluvia?

¿Rituales para proteger la cosecha?

¿Fechas de recolección de la cosecha y creencias, costumbres o rituales?

¿Qué información poseen sobre la educación ambiental que brinda la institución escolar?

III.- ENTORNO SOCIAL

¿Número de comidas que realizan al día y como nombra a cada una?

¿Nombre de comida que se considera la principal?

¿Qué nombre recibe la comida que se considera la principal en una fiesta, y como se prepara?

¿Qué creencias tiene sobre la elaboración de la comida y las bebidas que se elaboran en la fiesta?

¿Cuál es la cosmovisión que tienen en relación con el medio ambiente?

¿Qué información tienen acerca de la educación ambiental y la alimentación?

IV.- EL EMBARAZO Y EL PARTO

¿Qué creencias y prohibiciones tienen sobre el embarazo y la alimentación?

¿Después del parto, que se hace con la placenta y el cordón umbilical?

¿Cuál es la cosmovisión que tienen entre el parto y el mundo natural?

¿Qué creencias practican cuando se elaboran los alimentos en los diferentes espacios de la comunidad?

¿Qué danzas se practican en las fiestas de la comunidad y qué relación tienen con las deidades?

¿En honor a quien se hace la fiesta principal de la comunidad y en qué fecha?

¿En la comunidad se habla alguna lengua indígena? ¿Cuál?

¿Cuáles son las creencias, rituales, mitos tradiciones que más se practican en la comunidad?

¿Cómo influyen los problemas de la comunidad en los problemas ambientales?

V.- LA COSMOVISIÓN DE LA COMUNIDAD EN LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

¿Cuáles son las costumbres y tradiciones que la comunidad practica para cuidar la naturaleza?

¿Puede usted platicarnos algo sobre educación ambiental que se practica con los niños en la escuela primaria?

¿Qué problemas socio-ambientales ha vivido la comunidad desde su fundación hasta la actualidad?

¿Tiene algún conocimiento sobre la fundación de la comunidad?

¿Tiene alguna información sobre la fundación de la escuela primaria, preescolar, su construcción, y su financiamiento?

¿Cuáles son los conocimientos y saberes culturales que usted les inculca a sus hijos?

¿Podría explicar porque la lengua mixe se ha ido perdiendo en el transcurso del tiempo?

¿Qué entiende usted como docente, sobre la cosmovisión de los jóvenes?

¿Cómo se abordan los contenidos de educación ambiental en la escuela?

¿Cuál es la cosmovisión de los ancianos de la comunidad de San Juan Juquila Mixes?

¿Usted podría explicar sobre la cosmovisión de las autoridades del lugar?

VI.- ENTORNO ESCOLAR DOCENTE

¿Podría explicar las asignaturas que tratan contenidos de educación ambiental?

¿Qué temas aborda sobre educación ambiental?

¿Explique cómo ponen en práctica los niños sus conocimientos de educación ambiental?

¿Podría detallar que tiempo dedican para abordar contenidos de educación ambiental?

VII ENTORNO ESCOLAR DEL ALUMNO

¿Para ti que es la educación ambiental? ¿Cómo podría beneficiarte la información sobre la educación ambiental?

Menciona unos ejemplos de cómo te enseñaron a cuidar el medio ambiente.

ANEXO 2. DIARIO DE CAMPO

DIARIO DE CAMPO

Fecha:			
Lugar: San Juan Juquila Mixes		Hora de inicio	Hora final
Observador: Carolina Espina Santos			
Actividad: Observación			
		Palabras clave, escribir frases completas para no tergiversar el contenido	
Observación			

ANEXO 3.- SEGUNDA GUIA DE ENTREVISTA

SEGUNDA GUIA DE ENTREVISTA A DOCENTES FRENTE A GRUPO Y PERSONAS CARACTERIZADAS DE LA COMUNIDAD DE SAN JUAN JUQUILA MIXE, OAXACA, OAXACA.

I. DATOS GENERALES.

Nombre:

Sexo:

Edad:

Lugar donde nació:

Lugar de residencia actual:

Ocupación:

Si usted es estudiante ¿Qué estudia? ¿En qué grado se encuentra cursando sus estudios?

Si usted es profesor:

Años de servicio:

Estudios con los que cuenta;

Nombre de la escuela o universidad donde estudió:

Nombre de la carrera o profesión que estudió:

Máximo grado de estudios

Lugar donde se ubica esta universidad o escuela donde estudio

Escuelas donde ha trabajado y grados que ha atendido.

Escuela donde labora actualmente:

Grado que atiende actualmente

II.- PROBLEMA GEOGRÁFICO.

1.- ¿Cuáles son los problemas de la comunidad que afectan a la naturaleza?

- 2.- ¿Cómo afecta la canícula en la producción de alimentos?
- 3.- ¿Cómo afecta la época de canícula al medio ambiente?
- 4.- ¿Qué costumbres practican en la época de canícula para pedir el agua
- 5.- Platica como afecta el desarrollo de la comunidad en el problema ambiental.
- 6.- Menciona ¿Qué productos alimenticios se producen en la comunidad?
- 7.- Menciona el periodo de siembra de cada producto en la comunidad.
- 8.- Platica que costumbres o rituales practican los habitantes de la comunidad para la siembra de esos productos comestibles.
- 9.- Menciona los productos que se utilizan para realizar los rituales para la siembra de dichos productos.
- 10.- ¿Explica cómo es el ritual que realizan cuando siembran el maíz?
- 11.- ¿Cuál es la época de limpia de la milpa y que utensilios utilizan?
- 12.- ¿Cuáles son los problemas ambientales que afectan a los diferentes cultivos de la comunidad?
- 13.- ¿Qué saberes sabe o conoce sobre los efectos de la luna y el sol sobre la naturaleza y los seres humanos?
- 14.- Rituales que celebran para pedir la lluvia.
- 15.- Menciona las fechas de recolección de la cosecha

III ENTORNO SOCIAL

- 16.- ¿Cuántas veces como usted al día, y que tipo de comida consume más seguido?
- 17.- ¿Cuál comida se considera principal en una fiesta, y platique usted como la preparan?
- 18.- ¿Qué creencias tiene sobre la elaboración de la comida y las bebidas que se elaboran en la fiesta?
- 19.- Explique sobre las creencias y saberes que tiene usted sobre el cuidado del medio ambiente
- 20.- ¿Cuál es la información que usted tiene acerca de la educación ambiental que le enseñaron en la escuela o en la comunidad?

IV EL EMBARAZO Y EL PARTO

- 21.- ¿Cuáles son las creencias que tienen las personas de la comunidad sobre el embarazo y la alimentación durante el periodo de gestación?
- 22.- ¿Platíque usted que problemas sufre el niño cuando los padres no realizan el cuidado de la placenta al nacer el nuevo ser?
- 23.- ¿Cuáles son las consecuencias de que en la actualidad ya no se entierra el ombligo del recién nacido (cordón umbilical).
- 24.- ¿Sabe usted sobre la forma de alimentarse de la parturienta?

V.- LA COSMOVISIÓN DE LA COMUNIDAD EN LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.

- 25.- ¿Platíque usted sobre las costumbres que las personas de la comunidad practican para cuidar la naturaleza?
- 26.- Comente usted de algunos problemas sociales y ambientales que ha vivido la comunidad desde que se fundó hasta el día de hoy.
- 27.- Menciona cinco cosas que usted le enseña a sus hijos en casa y que están relacionados con la cultura, las creencias y saberes del cuidado del medio ambiente.
- 28.- ¿Qué costumbres practican de lo que aprendimos de nuestros abuelos, de nuestros padres en el cuidado de la naturaleza?

VI.- ENTORNO ESCOLAR DOCENTE

- 29.- ¿Cuáles son los planes y programas de estudio que usa actualmente para llevar a cabo sus prácticas pedagógicas?
- 30.- ¿Cuáles son los contenidos que incluye en sus planeaciones didácticas para abordar la educación ambiental?
- 31.- ¿Le gustaría abordar el documento base de la educación de los pueblos originarios diseñado por la dirección de educación indígena en el estado de Oaxaca para impartir temas relacionados a la educación ambiental?
- 32.- ¿Podría detallar cómo ponen en práctica los niños sus conocimientos de educación ambiental dentro del predio escolar?

VII ENTORNO ESCOLAR DEL ALUMNO

33.- ¿Para ti que es la educación ambiental? ¿Cómo podría beneficiarte la información sobre la educación ambiental?

34.- Menciona unos ejemplos de cómo te enseñaron a cuidar el medio ambiente.

ANEXO 4. REGISTRO DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
MAESTRÍA EN DESARROLLO EDUCATIVO
REGISTRO DE OBSERVACIÓN.

REGISTRO DE OBSERVACIÓN

DATOS DE IDENTIFICACION DEL REGISTRO
CLAVE: E-EVG CASA PARTICULAR ENTREVISTADO: EVG FECHA: 02-04-2021. HORA: DE 12:00 A 13:20 DURACIÓN APROXIMADA: UNA HORA CON 20 MINUTOS PROPÓSITO: (EVG)
RESUMEN
SABERES SOBRE PROBLEMAS AMBIENTALES EN LA COMUNIDAD
SABERES SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ALIMENTACIÓN
SABERES SOBRE FORMACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PRÁCTICAS AMBIENTALES

ANEXO 5. EVENTOS

DESCRIPCIÓN DE EVENTOS	
<p>CLAVE: O-EES CASA PARTICULAR ENTREVISTADO: FECHA: 19 DE JULIO DEL 2021. HORA: DE 13:00 A 13: 30 DURACIÓN APROXIMADA: 30 MINUTOS Lugar donde se realizó la observación: San Juan Juquila Mixes, Estado Oaxaca.</p>	
<p>EVENTO NÚMERO 2 LAS CREENCIAS Y LAS CURACIONES.</p>	<p>INTERPRETACIÓN Comentarios, Observaciones. Asuntos: relacionados con los saberes ambientales.</p>
	<p>Observaciones:</p>
<p>RESUMEN</p>	

FOTOGRAFÍAS TOMADAS DURANTE EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN



Foto núm. 1



foto núm. 2



foto núm. 3

ANEXO 6. EVENTOS

DESCRIPCIÓN DE EVENTOS	
<p>CLAVE: O-LM PARCELA PARTICULAR ENTREVISTADO: LM FECHA: 27 DE JUNIO DEL 2021. HORA: DE 12:00 A 12: 30 DURACIÓN APROXIMADA: 30 MINUTOS PROPÓSITO: Lugar donde se realizó la observación: San Juan Juquila Mixes, Estado Oaxaca.</p>	
<p>EVENTO NÚMERO 4 LA SIEMBRA DEL MAIZ</p>	<p>INTERPRETACIÓN Comentarios, Observaciones. Asuntos: relacionados con los saberes ambientales.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Observaciones: • Comentarios:
RESUMEN	

FOTOGRAFIAS TOMADAS DURANTE EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN



Foto núm. 4



Foto núm. 5



Foto núm. 6

FOTOGRAFÍAS TOMADAS DURANTE EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN



Foto núm. 7



Foto núm. 8

FOTOGRAFIAS TOMADAS DURANTE EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN

Atole meco con tamal de bola



Foto número 9

Tamal delgado elaborado en todo Santos



Foto número 10

Salida del convite en honor a San Ildefonso en casa de los mayordomos



Foto número 11

FOTOGRAFÍAS TOMADAS DURANTE EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN

Champurrado con espuma



Foto número 12

Memelas de elote



Foto número 13

ANEXO 7. EVENTOS

DESCRIPCIÓN DE EVENTOS	
<p>CLAVE: O-EES CASA PARTICULAR FECHA: 01 DE ENERO DEL 2021. HORA: DE 12:00 A 12: 30 DURACIÓN APROXIMADA: 30 MINUTOS PROPÓSITO: Lugar donde se realizó la observación: San Juan Juquila Mixes, Estado Oaxaca.</p>	
<p>EVENTO NÚMERO 5 Cambio de autoridad</p>	<p>INTERPRETACIÓN Comentarios, Observaciones. Asuntos: relacionados con los saberes ambientales.</p>
	<p>Observaciones: Comentarios:</p>
RESUMEN	

FOTOGRAFÍAS TOMADAS DURANTE EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN
TOMA DE CARGOS DE LAS NUEVAS AUTORIDADES EL 1 DE ENERO DEL AÑO 2020



Foto número. 14



Foto número. 15



Foto núm. 16

