



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

MAESTRÍA EN SOCIEDADES SUSTENTABLES

IMAGINARIOS, SABERES Y PROPUESTAS DE
CONSERVACIÓN DEL AGUA DESDE LAS NIÑECES DEL
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA DEL TULE, VALLES
CENTRALES DE OAXACA, MÉXICO.

IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN SOCIEDADES SUSTENTABLES
P R E S E N T A
LAURA ESCOBAR COLMENARES

ASESOR

DR. AGUSTÍN RAYMUNDO VÁZQUEZ GARCÍA

CIUDAD DE MÉXICO

MARZO DE 2025

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
MAESTRÍA EN SOCIEDADES SUSTENTABLES

IMAGINARIOS, SABERES Y PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN DEL AGUA DESDE
LAS NIÑECES DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA DEL TULE, VALLES CENTRALES
DE OAXACA, MÉXICO.

IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN SOCIEDADES SUSTENTABLES
P R E S E N T A
LAURA ESCOBAR COLMENARES

ASESOR
DR. AGUSTÍN RAYMUNDO VÁZQUEZ GARCÍA

LECTORA INTERNA
DRA. MARÍA DEL PILAR BERRIOS NAVARRO

LECTORA EXTERNA
DRA. AITZA MIROSLABA CALIXTO ROJAS

CIUDAD DE MÉXICO

MARZO DE 2025



Agradecimientos

Gracias al Dr. Agustín Vázquez García por su confianza, la escucha y sus ánimos al acompañarme en esta investigación.

Siempre agradecida con la Dra. Aitza Calixto Rojas, por permitirme ser parte de su colectividad, abrirme la oportunidad a colaborar en sus iniciativas y darme sus acertadas recomendaciones durante la investigación y en la lectura del documento.

Agradezco a la Dra. Yenny Ramírez Suarez, de la Universidad Nacional de Colombia por recibirme en sus clases tan entrañables y orientarme en la discusión de los hallazgos de la presente investigación.

A la Dra. Pilar Berrios por su lectura atenta.

A la Dra. María Elena Figueroa por sus recomendaciones y la mirada positiva a mi quehacer investigativo.

A Jessica Alavez Ruiz por su lectura bondadosa y sus atinadas sugerencias para la mejora del presente escrito.

Gracias a la maestra Ana y a la maestra Martha de la escuelita Guillermo Prieto, por acompañarme en el proceso de investigación y por ser unas docentes comprometidas y amorosas con las niñas.

Gracias a las niñas y los niños que me convirtieron en “la maestra del agua” y participaron activamente en los talleres de investigación-acción, y que, por tanto, hicieron posible este trabajo. Infinitas gracias.

A la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, por brindarme una educación gratuita.

Al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías por otorgarme la beca a lo largo de todo el programa de posgrado.

Gracias eternas a mi familia: a mi mamá Hermi, mi papá Ricardo, a mi hermana Sandra, a mi sobrina Ámbar, a mi hermano Richie y a la gatita Maiza, sin su compañía y cariño, nada de lo que soy y hago sería posible.

Gracias a mis amistades sustentables, Diana, Dulce, Jess y Val, por estar ahí.

Dedicatoria

Este trabajo no hubiera sido posible sin el soporte, acuerpamiento, cobijo y amor de las mujeres. A mi mamá Hermi por todos sus cuidados y a mi hermana Sandra porque gracias a ellas siempre tuve comida en la mesa y bálsamos cuando fue necesario. A Ámbar por enseñarme a ser tía, por ayudarme a deshabitar los lugares adultocéntricos día con día y por apoyarme en la documentación y realización de este trabajo.

A mis amigas de la MSS, Jess y Diana, por las risas, los abrazos, los paseos y las palabras de ánimo. Por compartir los sueños.

A las niñas y los niños de la escuelita que me compartieron su tiempo y sus voces, y así, un cachito de sus vidas.

Contenido

Resumen	5
Introducción.....	5
Delimitación temporal y espacial de la investigación.....	7
Preguntas y objetivos de la investigación acción participativa	7
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos.....	8
Justificación.....	8
Planteamiento del problema	9
Capítulo I. Agua, niñeces y comunidades sustentables, un marco teórico-conceptual para la comprensión de la realidad socioambiental	11
1.1. ¿Niños, infancia, niñez? ¿Por qué hablar de niñeces?.....	11
1.2. Categorías teóricas en la investigación. De imaginarios y saberes.....	12
1.3. El agua como recurso escaso y en disputa.....	13
1.4. El agua como bien común	14
1.5. Los derechos ambientales: a un ambiente sano, al territorio y al agua, derechos vitales para las niñeces	15
1.6. De la educación ambiental áulica a una ética ambiental comunitaria biofílica.....	16
1.7. Niñas y niños como sujetos protagónicos, de derechos y políticos en la solución de problemáticas socio-ambientales	18
1.8. Aportaciones de las niñeces en la construcción de comunidades sustentables	19
1.8.1. De las narrativas sobre la sustentabilidad	19
1.8.2. Comunidades sustentables	21
1.8.3. Niñeces, comunidades sustentables y agua	21
Capítulo II. La propuesta metodológica de las Etnografías Críticas de Acción Participativa para co-investigar con niñas y niños temáticas socio-ambientales	24
2.1. Sobre las sujetas y los sujetos de la investigación	24
2.1.1. Características de la comunidad de Santa María del Tule y el contexto del Fraccionamiento El Retiro.....	25
2.1.2. Los espacios escolares y comunitarios donde convergen las niñeces	27
2.1.3. Quiénes son las niñas y los niños de la escuela primaria vespertina del Fraccionamiento El Retiro, Santa María del Tule	28
2.1.4. Las personas adultas y su rol en la transmisión intergeneracional de los saberes vinculados al territorio, la naturaleza y el agua	30
2.2. Las Etnografías Críticas de Acción Participativa (ECAP).....	31

2.3. Las (eco)pedagogías críticas ante las problemáticas socioambientales: Educación Ambiental basada en las Artes, Educación Popular Ambiental y Ecopedagogía	34
2.4. El Enfoque basado en Derechos Humanos (EBDH)	36
2.5. Métodos, técnicas, herramientas e instrumentos investigativos.....	36
2.5.1. <i>Caminata apreciativa</i>	37
2.5.2. <i>La observación investigativa y participante</i>	37
2.5.4. <i>Talleres participativos</i>	43
2.5.5. <i>Resumen de los datos recopilados en campo</i>	48
2.6. Documentación, análisis y sistematización de hallazgos y aprendizajes desde las ECAP	50
2.7. El compromiso ético en la investigación con niñas y niños	51
2.8. Lecciones aprendidas y desafíos en el trabajo investigativo con niñas y niños. Notas autobiográficas.....	54
2.8.1. <i>Lecciones aprendidas en el trabajo investigativo con niñas y niños</i>	55
2.8.2. <i>Los desafíos en la investigación con niñas y niños</i>	59
Capítulo III. Imaginarios y saberes en torno al agua de las niñas y niños de la escuela primaria en El Retiro, Santa María del Tule	63
3.1. Las nociones sobre el territorio y la naturaleza.....	63
3.2. Saberes intergeneracionales y prácticas rituales en torno a la naturaleza.....	71
3.3. El agua en la comunidad	84
3.4. Derecho de las niñas y los niños al territorio, a un ambiente sano y al agua. Realidades y utopías en sus garantías.....	110
3.5. Propuestas locales de conservación del agua desde las niñas y niños.....	117
3.6. Ética ambiental comunitaria en torno a la naturaleza y al agua. Apuntes etnográficos	135
3.7. Hacia la construcción de estrategias comunitarias para la conservación del agua desde una visión intergeneracional, comunitaria y sustentable	137
Capítulo IV. Entre imaginarios, ecoemociones y la potencia de posturas ecocéntricas. Una discusión de los principales hallazgos	142
4.1. Imaginarios del agua desde la diversidad.....	142
4.2. Saberes sobre el agua: entre lo ancestral, las prácticas cotidianas y la intergeneracionalidad	144
4.3. Ecoemociones, biofilia, biocentrismo y la posibilidad de “seguir con el problema”	147
4.4. La pedagogización en torno al cuidado del agua.....	149
4.5. Estrategias locales de conservación del agua desde la perspectiva de la “Ecología Política Feminista Niña” o una “Ecología Política de las Niñas y Niños”	151
Capítulo V. Reflexiones finales.....	155

5.1. Cumplimiento de los objetivos, alcances y límites de la investigación	155
5.2. <i>Somos gotitas de agua</i> . La importancia de las niñeces, sus imaginarios y saberes en la conservación del agua y la promoción de la ética ambiental comunitaria	157
5.3. <i>¡El agua no se vende, se cuida y se defiende!</i> Derecho al agua, al territorio y a un ambiente sano. Retos y compromisos.....	159
5.4. <i>Riveras y cauces</i> . Líneas de trabajo en torno al agua para seguir investigando- accionando en la comunidad de Santa María del Tule, Oaxaca	160
Referencias	162
Apéndice	183

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Actores sociales considerados en el proyecto desde la observación participante</i> ...	38
Tabla 2. <i>Talleres realizados con las niñas y los niños de la escuela primaria</i>	45
Tabla 3. <i>Datos recopilados en campo</i>	49
Tabla 4. <i>Análisis de la situación desde el Enfoque Basado en Derechos Humanos</i>	112

Índice de figuras

Figura 1. <i>Mapa de localización de Santa María del Tule en la región Valles Centrales de Oaxaca</i>	26
Figura 2. <i>Polígono de Santa María del Tule</i>	27
Figura 3. <i>Metodología de la investigación basada en las ECAP</i>	50
Figura 4. <i>Realización de las cartografías corporales para la exploración de las nociones sobre los territorios</i>	66
Figura 5. <i>Cartografías generadas en el taller “Somos montañas”</i>	67
Figura 6. <i>Mapas de la comunidad</i>	68
Figura 7. <i>Leyenda sobre el agua</i>	72
Figura 8. <i>Imágenes de animales asociados al agua en su representación prehispánica</i>	74
Figura 9. <i>Elaboración de guardianes del agua</i>	74
Figura 10. <i>Guardianes del agua creados por los niños</i>	75
Figura 11. <i>Escenificación con los guardianes del agua</i>	76
Figura 12. <i>Ofrenda al Árbol del Tule</i>	78
Figura 13. <i>Niñas y niños al pie del longevo ahuehuete</i>	80
Figura 14. <i>Invitación a la misa de rogación para la petición de lluvia</i>	82
Figura 15. <i>Ilustración sobre el ritual de echar flores al río</i>	82
Figura 16. <i>Dibujos sobre el cuento “El señor del Agua”</i>	85

Figura 17. <i>Causas de la escasez del agua. Trabajo realizado por niño participante</i>	86
Figura 18. <i>Situación de por qué nos andamos quedando sin agua. Trabajo realizado por niño participante</i>	86
Figura 19. <i>Juego “Serpientes y escaleras del agua”</i>	88
Figura 20. <i>Cartel sobre el cuidado del agua y de la naturaleza colocado en un árbol de la escuela primaria, elaborado por alumnado del turno matutino</i>	88
Figura 21. <i>Mapas de los espacios y lugares donde hay agua en los hogares</i>	89
Figura 22. <i>Observación del “territorio escuela” y colecta de plantas</i>	92
Figura 23. <i>Armado del rompecabezas ¿Cuánta agua se usa para...?</i>	99
Figura 24. <i>Futuros distópicos. La destrucción del planeta. Dibujos realizados por los niños</i>	100
Figura 25. <i>Futuros distópicos. Escenarios de guerra. Dibujos realizados por los niños</i>	101
Figura 26. <i>Texto creado por una niña participante sobre el futuro distópico</i>	101
Figura 27. <i>Futuros utópicos creados por las niñas y niños</i>	103
Figura 28. <i>Dibujos y textos creados sobre el futuro futurible</i>	105
Figura 29. <i>Texto creado por niña participante. Futuro futurible</i>	106
Figura 30. <i>Niñas y niños creando futuros</i>	107
Figura 31. <i>Árbol de problemas sobre el agua en las escuelas</i>	111
Figura 32. <i>Material didáctico utilizado para abordar el tema del derecho al agua</i>	114
Figura 33. <i>Equipo elaborando su cartel</i>	115
Figura 34. <i>Carteles sobre el derecho al agua elaborados por las niñas y niños</i>	116
Figura 35. <i>Propuesta de cuidado del agua</i>	118
Figura 36. <i>Dinámica de fomento de trabajo colectivo en los equipos</i>	118
Figura 37. <i>Ejemplo de noticias compartidas como base para la creación de contenidos</i>	119
Figura 38. <i>Guion de spot de radio elaborado por los niños</i>	120
Figura 39. <i>Equipo de las niñas elaborando el guion de preguntas para el sondeo</i>	122
Figura 40. <i>Niños grabando el spot sobre el cuidado del agua</i>	122
Figura 41. <i>Ejemplo de mensajes de campañas en RRSS para el cuidado del agua</i>	123
Figura 42. <i>Cromo adquirido como material didáctico para los talleres participativos</i>	124
Figura 43. <i>Imagen de la campaña “Por un México con Agua” difundida por la Comisión Nacional del Agua (Conagua) en 2016</i>	125
Figura 44. <i>Imagen en RRSS del Gobierno del Estado de Oaxaca con relación al cuidado del agua</i>	125
Figura 45. <i>Cartel de la convocatoria del Anticoncurso de dibujo y literatura</i>	127
Figura 46. <i>Poema ilustrado, realizado por alumno de la escuela como parte del anticoncurso</i>	128
Figura 47. <i>Ofrenda y ritual al agua</i>	128
Figura 48. <i>Ritual al agua</i>	129
Figura 49. <i>Niñas y niños realizando las actividades del Festivalito</i>	130
Figura 50. <i>Dibujo participante en el anticoncurso</i>	131
Figura 51. <i>Poemas que formaron parte del anticoncurso</i>	132
Figura 52. <i>Cartelito participante en el anticoncurso</i>	134
Figura 53. <i>Dibujo participante</i>	134
Figura 54. <i>Dibujos realizados durante el Festivalito del agua, 22 de marzo de 2024</i>	135

Imaginarios, saberes y propuestas de conservación del agua desde las niñeces del municipio de Santa María del Tule, Valles Centrales de Oaxaca, México.

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito indagar sobre los imaginarios y saberes que tienen niñas y niños (niñeces) sobre el agua en la comunidad de Santa María del Tule, Oaxaca, así como la construcción colaborativa de propuestas para su conservación basada en los derechos humanos, desde un enfoque etnográfico y de la investigación acción participativa (Etnografías Críticas de Acción Participativa - ECAP) específicamente en la escuela primaria vespertina del Fraccionamiento El Retiro ubicada en dicho municipio. Con herramientas metodológicas de la Educación Popular Ambiental, la Ecopedagogía y la Educación Ambiental basada en las Artes, así como del Enfoque Basado en Derechos Humanos, realicé los talleres participativos con niñas y niños. Con las personas adultas vinculadas a la atención y cuidado de las niñeces (madres, docentes, autoridades locales) realicé entrevistas grupales dialógicas para indagar la transmisión intergeneracional de saberes. Asimismo, dentro de los talleres participativos, como parte del ejercicio etnográfico, recuperé elementos para el reconocimiento y promoción de la ética ambiental comunitaria y el derecho al agua, como posibilidad para elaborar estrategias comunitarias intergeneracionales y sustentables para la conservación del agua en un territorio con fuertes presiones socio-ambientales.

Palabras clave: niñeces, imaginarios y saberes en torno al agua, etnografías críticas, acción participativa, intergeneracionalidad, derecho al agua, ética ambiental.

Introducción

En la construcción de sociedades sustentables es indispensable el abordaje sociocultural para comprender las situaciones particulares por las que atraviesa una comunidad o un territorio específico y los sujetos sociales que en éste se encuentran ante las complejas realidades ambientales. La presente investigación recupera los imaginarios y saberes en torno al agua que tienen niñas y niños de la escuela primaria vespertina Guillermo Prieto, ubicada en el Fraccionamiento El Retiro en el municipio de Santa María del Tule en la región de los Valles Centrales de Oaxaca, México, así como algunos planteamientos que

realizan personas adultas sobre las relaciones intergeneracionales y la garantía de los derechos ambientales y particularmente el derecho al agua para las niñas.

El documento se compone del planteamiento general de la investigación más cinco capítulos en los cuales se muestran el marco teórico-conceptual, la metodología, los principales hallazgos, así como la discusión y las reflexiones finales, además de las correspondientes referencias y el apéndice. En el planteamiento general expreso la delimitación de la investigación, las preguntas investigativas y los objetivos; en el Capítulo I. Agua, niñas y comunidades sustentables, explico el marco teórico-conceptual para la comprensión de la realidad socioambiental, en él se encuentran los conceptos y referentes teóricos que apoyan la comprensión de dicha investigación, tales como niñas, imaginarios, saberes, narrativas sobre el agua, derechos ambientales, sustentabilidad y comunidades sustentables.

En el Capítulo II. La propuesta metodológica de las Etnografías Críticas de Acción Participativa para co-investigar con niñas y niños temáticas socio-ambientales, describo al sujeto social de la investigación, es decir, a las niñas de la escuela primaria vespertina del Fraccionamiento El Retiro, Santa María del Tule, además, profundizo en la propuesta de las Etnografías Críticas de Acción Participativa como metodología cualitativa que integra rasgos de la etnografía y la investigación participativa; expongo las bases teóricas para el diseño de los talleres participativos con las niñas, como las Ecopedagogías, la educación popular ambiental y el Enfoque Basado en los Derechos Humanos. A su vez, describo los métodos, técnicas, herramientas e instrumentos investigativos aplicados en esta investigación, así como la enunciación de las lecciones aprendidas y los desafíos en el trabajo de investigación con niñas, estos últimos aspectos elaborados a partir de un análisis posterior de la implementación metodológica y como parte reflexiva del proceso de interpretación y escritura.

En el Capítulo III. Imaginarios y saberes en torno al agua de las niñas de Santa María del Tule, se encuentra una descripción de los principales resultados de la investigación, relacionados con el territorio y la naturaleza, para enmarcar los imaginarios y saberes en torno al agua; plasmo los saberes que expresan las niñas y los niños y su relación con las prácticas rituales, para posteriormente exponer como las niñas reconocen el agua dentro de su comunidad y encuadrar los derechos ambientales y el derecho humano al agua. En el Capítulo IV. Entre imaginarios, ecoemociones y la potencia de posturas ecocéntricas. Una discusión de los principales hallazgos, presento el análisis e interpretación de los resultados más sustanciales.

Por último, en el Capítulo V. Reflexiones finales, plasmo algunas conclusiones y deliberaciones derivadas de este proceso. En el Apéndice incluyo fotografías de algunos momentos de la investigación, así como documentos que formaron parte de la planeación y la implementación metodológica, como los instrumentos para las entrevistas dialogadas, por mencionar un ejemplo.

Delimitación temporal y espacial de la investigación

La investigación sobre los imaginarios y saberes se realizó en tiempo presente, de niñas y niños de edades entre 6 y 14 años de edad, estudiantes de la escuela primaria vespertina Guillermo Prieto, ubicada en el Fraccionamiento El Retiro. Incluyó a personas de al menos una generación anterior (en este caso, madres), así como a autoridades locales municipales y educativas del municipio de Santa María del Tule.

Preguntas y objetivos de la investigación acción participativa

La pregunta central que guio la investigación es la siguiente:

¿Cuáles son los imaginarios, saberes y propuestas de acción para la conservación con relación al agua y el derecho a su acceso y disfrute, de niñas y niños de la comunidad de Santa María del Tule?

De este planteamiento se desprendieron las siguientes preguntas específicas:

¿Cuáles son los imaginarios de niñas y niños de la comunidad de Santa María del Tule en torno al agua?

¿Cómo se expresa lo que niñas y niños saben y lo que les preocupa en torno al agua?

¿Cómo reconocen, ejercen y exigen niñas y niños sus derechos ambientales y el derecho al agua?

¿Qué acciones concretas proponen las niñas y los niños para la conservación del agua en su comunidad?

A partir de las preguntas, los objetivos de la investigación son los siguientes:

Objetivo general

Analizar los imaginarios, saberes y prácticas de niñas y niños en torno al agua en Santa María del Tule, Oaxaca, desde una etnografía crítica para la acción participativa que coadyuve al fortalecimiento de una ética ambiental comunitaria, a la promoción del derecho humano al agua y la construcción de una comunidad sustentable desde propuestas de conservación locales.

Objetivos específicos

1. Distinguir cómo niñas y niños reconocen, ejercen y exigen sus derechos ambientales y el derecho al agua a través de sus imaginarios, saberes y prácticas cotidianas, para la construcción de estrategias comunitarias de promoción de estos derechos.
2. Diseñar colaborativamente propuestas comunitarias de conservación del agua en Santa María del Tule a partir de los imaginarios y saberes de las niñas como posibilidad para la construcción de una comunidad sustentable.

Justificación

La investigación es pertinente toda vez que considera a sujetos que generalmente son negados, invisibilizados y excluidos en la investigación social y en las decisiones de políticas sociales ligadas al agua: a niñas y niños no se les escucha, no se consideran sus opiniones, se les mantiene en un estado de futuridad cuando están viviendo un presente que en términos de la situación ambiental y de la crisis del agua les afecta de manera diferenciada, muchas de estas creencias sostenidas por el adultocentrismo dominante. En contraparte, muestra que las niñas podrían tener un rol fundamental en la prevención y solución de problemáticas socio-ambientales, partiendo desde lo local, bajo las premisas del protagonismo y la participación infantil, de su reconocimiento como actores y sujetos políticos con saberes legítimos y experiencias válidas; niñas acompañadas de personas adultas aliadas que promuevan una agencia situada, antiadultista e intergeneracional para el desarrollo y fortalecimiento de comunidades sustentables. A su vez, aporta hallazgos de una región geográfica específica en los Valles Centrales de Oaxaca, contribuyendo así a nutrir el campo de la investigación social desde la realidad concreta sobre niñas/ agua/ prácticas de conservación/ sustentabilidad.

Asimismo, contribuye a la generación de soluciones prácticas sobre la temática del agua en dicha localidad.

Planteamiento del problema

Los recursos hídricos de las comunidades y pueblos originarios enfrentan diversas afectaciones originadas por “la minería, las industrias, la urbanización clasista y desenfrenada, la generación de energía, la privatización mercantil del líquido... además de su desperdicio irresponsable, van perfilando la disputa por el agua como la principal causa de conflictos sociales” (La Jornada, 2022, p. 2). Las presiones a los recursos hídricos de la región Valles Centrales provienen de intervenciones externas, tanto públicas como privadas (IDAS, 2022) que incluye la explotación para uso en proyectos mineros o industrias, donde muchas veces, la normatividad vigente relacionada con éstos no es aplicada de manera favorable para las comunidades, sino por el contrario, se establece de manera corporativista. Las mujeres, las niñas y los niños, las comunidades indígenas, rurales y urbanas marginadas son las poblaciones mayormente vulnerabilizadas frente a los problemas de acceso y saneamiento del agua.

En México “más de 12 millones de niños [y niñas] experimentan algún nivel de vulnerabilidad de agua, ya sea por vivir en zonas con riesgo de escasez o por los bajos servicios de agua potable para consumo humano” (Martínez, 2021, párr. 1). En el país, “los estados de Oaxaca, Chiapas y Guerrero... muestran los niveles de disponibilidad al agua más elevados de México gracias a la lluvia y las tasas más bajas de acceso a agua potable” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2006, p. 55). “La escasez de agua en las regiones indígenas principalmente se debe a una mala distribución, aprovechamiento y acceso al recurso por parte de la población ajena a las zonas indígenas” (UNESCO, 2008, p.20), como lo ha mostrado la Coordinadora de Pueblos Unidos en Defensa del Agua (COPUDA) en Valles Centrales de Oaxaca, en la lucha por derogar el decreto de veda del acuífero de Valles Centrales, impuesto desde 1967 por el Estado a pueblos y comunidades de Ocotlán, Zimatlán y Ejutla (Moctezuma Barragán, 2020, p. 120).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2008) la relación entre agua y cultura es multifacética e involucra la cosmovisión, los conocimientos, las prácticas de uso y conservación que los pueblos y comunidades tienen respecto al líquido vital. En este sentido, la investigación plantea la identificación de los imaginarios y saberes sobre el agua, enmarcados a su vez en las nociones

en torno al territorio y la naturaleza desde la visión de sujetos considerados subalternos, en este caso, niñas y niños que habitan la comunidad de Santa María El Tule, Oaxaca.

Comunidades originarias, guardan sus propias cosmovisiones sobre la naturaleza y de manera específica sobre el agua, no de manera fragmentada, sino en una relación “agua-cerro-tierra, es decir, territorio” (Acosta & Vera-Herrera, 2022, p. 4), en la cual se amalgaman expresiones espirituales y religiosas, saberes, memoria, territorios simbólicos, procesos organizativos y productivos socio-territoriales, con profundas cargas simbólicas y metáforas relacionadas con el sostenimiento de la vida y lo sagrado (Martínez Ruiz & Murillo Licea, 2016, p. 3). Por ello, es trascendente recuperar la multiplicidad de saberes desde un abordaje integral para ampliar la mirada sobre el agua no solo como recurso, sino como parte de un sistema cultural complejo y de carácter intergeneracional, donde los saberes y sentipensares de niñas y niños son clave para la conservación.

Santa María del Tule es un municipio urbanizado, el cual obtiene el suministro de agua a partir del agua subterránea de tres pozos profundos, que mediante tanques elevados y las correspondientes líneas de conducción, distribuyen el agua a la población, registrando un bajo caudal y un déficit de abastecimiento (Hernández Corrales & Hernández Fregoso, 2013). Esto es sólo una muestra de la narrativa sobre el agua como un bien escaso, que, si bien no es falsa, muchas de las ocasiones, únicamente se observa “el dato duro” o los aspectos técnicos, pero pocas veces los imaginarios de las personas que podrían ser una potencia para articular procesos de manejo, defensa y conservación. Por otra parte, como lo indican García Dávila y Vázquez García (2017) “el acceso al agua es una relación social que expresa el poder que ejercen ciertos grupos humanos sobre otros. La principal razón para la falta de acceso es su desigual distribución” (p. 159), a lo que se le ha llamado “desigualdad hídrica” (Hernández Hernández, 2019) y que en la región se evidencia en la concesión de agua a empresas locales y transnacionales por parte del organismo gubernamental a cargo (CONAGUA) y limitando su uso para las comunidades; dicha desigualdad es una limitante para que se garantice el derecho humano al agua.

Ante esta realidad, es importante conocer, sistematizar y compartir lo que niñas y niños de la comunidad saben y piensan en torno al agua en su territorio, que contribuya a su preservación desde la participación comunitaria, con el involucramiento de todos los sujetos sociales para que el derecho humano al agua sea garantizado y aportar a la construcción de comunidades sustentables.

Capítulo I. Agua, niñeces y comunidades sustentables, un marco teórico-conceptual para la comprensión de la realidad socioambiental

En este apartado presento los referentes teóricos, los conceptos y las categorías que orientaron el desarrollo, análisis e interpretación en la investigación; de manera breve, incluyo investigaciones previas relacionadas con el objeto y los sujetos de estudio, entre los que destacan algunos planteamientos sobre imaginarios sociales, saberes, niñas y niños y su relación con el ambiente y/o la naturaleza, niñeces como sujeto político, intergeneracionalidad y su vínculo con la conservación de la naturaleza, las comunidades sustentables, los territorios, y específicamente del agua.

1.1. ¿Niños, infancia, niñez? ¿Por qué hablar de niñeces?

Niñez e infancia se han utilizado como conceptos sinónimos en diversas discusiones; los “estudios de infancia” distinguen diversos enfoques sobre los cuales se ha definido a dicho grupo social, que van desde su reconocimiento como una construcción de la modernidad, como una categoría persistente universal, pasando por la mirada de la opresión — el niño como oprimido en un binomio niño-adulto —, hasta la perspectiva de “niño como agente” —con aportaciones a la vida social— (Reyes Domínguez, 2022). Desde el punto de vista de la sociología, la infancia “es una condición social delimitada por una construcción cultural e histórica diferenciada y caracterizada por relaciones de poder, mientras que las niñas y los niños serían el grupo de personas o sujetos sociales que se desenvuelven en dicho espacio social” (Gaitán, 2006, en Pavez Soto, 2012, p. 83).

En tal sentido, se habla de infancia o niñez como una condición que alude a un momento muy específico de la vida de los seres humanos, pero que a la vez indica una etapa biopsicosociocultural de sujetos concretos. Por otro lado, de conformidad con la primera parte del artículo 5 de la Ley General de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes, son niñas y niños los menores de 12 años, y adolescentes las personas de entre 12 años cumplidos y menos de 18 años de edad.

Niñeces es el plural de niñez, por ello, retomo el término “niñeces”, como una manera de manifestar la diversidad, pluralidad y multiplicidad que son y viven las niñas, los niños e incluso “les niñas”, como posibilidad de nombrar un sujeto colectivo que a la vez se aleja de un binarismo de género, que permite reconocer las diversas identidades, intersecciones, condiciones de existencia, situaciones de vulnerabilidad y que dan paso a representaciones

más flexibles, contextualizadas y proyectadas desde posicionamientos antiadultocéntricos (Grau, 2022; Ibarra Casals & Píriz Bonilla, 2021; Morales, 2022).

1.2. Categorías teóricas en la investigación. De imaginarios y saberes

Imaginarios es una categoría que forma parte del corpus teórico de la antropología y la sociología, que refiere a “la subjetivación y la interiorización de la cultura por parte de individuos y grupos sociales” (Figueroa Díaz, 2023, p. 84). Para abordar el concepto de “imaginarios” recupero las aportaciones de Cornelio Castoriadis, con algunas interpretaciones contemporáneas desde las Ciencias Sociales. Para Castoriadis (1997), los imaginarios sociales “crean un mundo propio para la sociedad, son en realidad ese mundo: conforman la psique de los individuos. Crean así una “representación” del mundo, incluida la sociedad misma y su lugar en ese mundo” (p. 9). Estas representaciones y significaciones incluyen principios, normas y leyes, materialidades, instituciones, símbolos y mitos que pueden ser similares en un grupo social específico y dan cuenta de la sociedad creada y habitada por dicho grupo (Gaceta Sanitaria, 2010). De acuerdo con Randazzo (2012) “los imaginarios son esquemas de significado a partir de los cuales entendemos la realidad... matrices de sentido que permiten comprender, dar forma a la experiencia, incorporarla y comprenderla dentro de lo que ya sabemos” (pp.78, 83). Asimismo, García Rodríguez (2019) señala que, desde las diversas aportaciones al concepto de imaginario social, existen algunos elementos que han sido comunes a las propuestas, entre los que figuran los imaginarios como esquemas, marcos o matrices que, reiterando lo referido por Randazzo, posibilitan “a los sujetos crear, construir/deconstruir, resignificar, conocer” (p.34). De esta manera, considero los imaginarios como un concepto amplio que incluye las formas en cómo entendemos el mundo, como interpretamos, comprendemos y significamos nuestras experiencias, como ello nos permite conocer, incorporar y resignificar los saberes, incluso, (re) crear narrativas.

En el ámbito de lo ambiental y la sustentabilidad, Leff (2010) habla de los “imaginarios sociales de la sustentabilidad” aludiendo a la posibilidad de aproximarse a los imaginarios sociales y culturales de comunidades y pueblos tradicionales [originarios] para fortalecer su autorreconocimiento como sujetos colectivos, con agencia, ideología, intereses y cosmovisiones propias, a lo que llama “identidades culturales situadas” (p. 42) “capaces de generar una disposición colectiva para comprender y actuar ante la crisis ambiental y el cambio climático” que abone a la reapropiación de sus propios modos de vida (p. 45). En tal sentido, resulta relevante considerar los imaginarios sociales de la sustentabilidad con la finalidad de

recuperar experiencias colectivas que le estén haciendo frente a la crisis ecológica actual y/o construir propuestas de acción transformadora por el cuidado y protección de la vida y los territorios.

A su vez, los saberes, aludiendo a su carácter de 'locales', de acuerdo con Toledo y Barrera-Bassols (2008), son "sistemas de conocimiento holísticos, acumulativos, dinámicos y abiertos, que se construyen con base en las experiencias locales transgeneracionales y, por lo tanto, en constante adaptación a las dinámicas tecnológicas y socioeconómicas" (p. 108). En este sentido, hablar de saberes desafía a la ciencia hegemónica positivista al abordar otras matrices epistemológicas, relacionadas, en este caso con lo comunal, lo indígena o lo tradicional.

1.3. El agua como recurso escaso y en disputa

La problemática actual en el mundo sobre el agua no es algo nuevo; sin embargo, si se ha convertido en algo urgente debido a los graves cambios observados en el ciclo hidrosocial del agua y la presencia de una crisis hídrica que afecta a diversas poblaciones y geografías. De la misma manera, no se puede observar el problema de la escasez del agua al margen de la crisis ambiental sistémica global. Los problemas ambientales son complejos, incluyen cuestiones ecológicas, políticas, culturales, sociales y económicas, derivadas del actual sistema capitalista dominante, que, en definitiva, no tiene consigo un modelo de desarrollo sustentable.

Las problemáticas en torno al agua y sus causas también son diversas y complejas, a nivel nacional enfrentamos una crisis hídrica; según datos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 60 % de los cuerpos de agua presenta algún grado de contaminación, 157 acuíferos están sobreexplotados, además de que 50% del país ha perdido su cobertura vegetal original, aunado a la alteración del sistema hidrológico por el cambio climático (Universidad Nacional Autónoma de México, 2023). Buena parte de los problemas son de origen antropogénico, se relacionan con "la injusta apropiación y distribución del agua, la ineficacia de los modelos de planeación y gestión para garantizar el acceso a los servicios públicos básicos y la proliferación de múltiples usos depredadores o contaminantes del agua" (García Barrios & Mozka Estrada, 2022, p. 14).

Desde una perspectiva de la ecología política del agua, la escasez de agua responde a orígenes tanto físicos como sociales, enfatizando la escasez en las causas antrópicas vinculadas con "las relaciones sociales que determinan quiénes, cómo y por qué utilizan el

agua condicionando su distribución y la construcción de su escasez” (Oppliger, et al., 2019, p. 14).

Estas narrativas en torno a la problemática del agua permean en los imaginarios y en los discursos de gobernantes, de tomadores de decisiones, pero también de las personas que vivimos en cualquier localidad, pues al ser narrativas hegemónicas que no siempre muestran todo el contexto, colocan a las acciones de los individuos como la causa principal de la crisis hídrica.

1.4. El agua como bien común

Actualmente, el agua es considerada como una mercancía, por lo tanto, se tiene que ofertar y vender. No solo en México, sino en muchos otros lugares del mundo, sobre todo del llamado “sur global”, las empresas tienen un papel como acaparadores del mercado, son quienes tienen control sobre el agua y se genera una narrativa sobre la necesidad de la inversión privada en el sector para garantizar su distribución y buen manejo, en colusión con los gobiernos y las agencias de cooperación internacional. “En esta visión del mundo, el agua es un bien económico, no un bien social o público, y sus usuarios son clientes, no ciudadanos con derechos a un recurso colectivo” (Barlow, 2008, p. 27). La visión del agua como mercancía ha traído consigo graves consecuencias, como el despojo de territorios para la apropiación y explotación de acuíferos o la construcción de represas, bajo normativas y alianzas que permiten su privatización.

Como lo señalan Ortega y Portillo (2015), el agua es imprescindible para la permanencia de la vida, “es patrimonio de la humanidad, y no debería ser una mercancía más. El acceso a ella no puede estar mediado por el mercado, dado que es un bien público, debería ser accesible a toda la humanidad” (p. 36). Considerar el agua como un bien común implica sentipensar como comunidad, en la cooperación y respeto por los derechos, señala el ambientalista Richard Bocking (Barlow, 2008). En la lucha por evitar la privatización del agua, los movimientos socioambientales han exigido que se reconozca el acceso al agua como un derecho humano fundamental, inescindible al derecho a la vida y a la garantía de otros derechos (a la salud, a la alimentación, por mencionar algunos) (Roca-Servat & Botero-Mesa, 2020). Asimismo, conlleva la búsqueda de la justicia hídrica, entendida como “un ejercicio donde se interconectan múltiples saberes, escalas y actores ... [donde] cada población la vive y la define desde su realidad, cosmovisión y territorio” (Guzmán León, 2021, p. 17), “que reivindica procesos de cambio desde las dinámicas, historias, saberes, cosmovisiones y

experiencias de las poblaciones locales [desde perspectivas de] ...equidad, inclusión y respeto por la diversidad cultural y natural” (Herz Sáenz, 2021, p. 10), no solo para los seres humanos, sino para la naturaleza en su conjunto (Gudynas, 2021).

1.5. Los derechos ambientales: a un ambiente sano, al territorio y al agua, derechos vitales para las niñas

Según Front Line Defenders (s. f.) los derechos ambientales son una extensión de los derechos humanos, se refieren a la protección de los recursos naturales, el acceso y utilización de estos recursos, y de cómo ello afecta a las poblaciones que los rodean (párr. 1).

El derecho a un ambiente sano es un derecho colectivo, que forma parte de los llamados derechos de tercera generación; la vulneración de este derecho afecta a las personas, pero también a la propia naturaleza. El derecho al territorio ha estado relacionado con la lucha de los pueblos indígenas para la preservación de sus tierras ancestrales, dicho derecho se plasma en un instrumento jurídico internacional por primera vez en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo en 1989.

En agosto de 2023, el Comité de los Derechos del Niño de las Naciones Unidas emitió la Observación General sobre los Derechos del Niño y el Medio Ambiente con especial atención al Cambio Climático (Observación General N.º 26), en la cual se destaca que “los daños medioambientales son una amenaza importante para los derechos de la infancia en todo el mundo”.

Con relación al derecho al agua, a nivel internacional, la Convención sobre los Derechos del Niño exige a los Estados Parte que luchen contra las enfermedades y la malnutrición mediante “el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre”. Por su parte, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas en la Observación general N.º 15 considera el derecho “a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”. A nivel nacional, el artículo 4º de la Constitución Mexicana reconoce el acceso al agua y al saneamiento como derechos fundamentales. La Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes contempla en su artículo 116 fracción XXV “garantizar que niñas, niños y adolescentes tengan acceso a agua potable para su consumo e higiene”. La Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2014) apunta que “el derecho humano al agua es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros

derechos. Por tanto, el agua [debe tratarse] como un bien social y cultural, y no sólo como un bien económico” (p.3).

Por otra parte, cabe destacar que las organizaciones locales del agua y los movimientos socioambientales en defensa del agua retoman “los derechos hídricos enmarcados como instrumentos para organizar sus sistemas y como armas para defenderse [siendo] un esfuerzo, un proceso y una capacidad para fusionar la colectividad con la diversidad” (Boelens et al. 2014, en Boelens, 2021, p. 72). En este sentido, es importante recuperar el discurso de los derechos humanos desde una perspectiva crítica, como una herramienta que precisamente coadyuva a construir otras narrativas y a encaminar luchas organizadas por la defensa de los bienes comunes. Asimismo, como parte de estas posibilidades que se han construido a partir de los derechos humanos, destaca el enfoque de derechos humanos, el cual ha sido una base para promover la justicia socioambiental. Como muchas herramientas analíticas y metodológicas, pueden resultar insuficientes para garantizar los derechos, pues bajo este enfoque es imprescindible el papel que desempeñan los titulares obligados, es decir, fundamentalmente los gobiernos y sus instituciones, quienes muchas veces son los principales actores que vulneran derechos por acción u omisión (Davidson-Harden, 2009).

Por otro lado, a pesar de la normatividad, debido a que prevalece un paradigma de las niñas y niños como objeto de protección, no son un sujeto que se considere como prioritario en la atención de las necesidades básicas como el agua potable de calidad, sobre todo en las escuelas, pues se suma a este paradigma, el rezago que se tiene en Oaxaca en cuanto a una infraestructura de calidad en las escuelas y los escasos presupuestos que se brindan para mejorarla, lo cual tendría que incluir el tema del agua, no sólo para el uso en los sanitarios, sino para otras actividades a favor del bienestar y desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes.

1.6. De la educación ambiental áulica a una ética ambiental comunitaria biofílica

La escuela es un espacio de socialización y de reproducción en torno a múltiples ámbitos de las culturas presentes en las sociedades. Los aprendizajes vinculados con la naturaleza, el agua y genéricamente en lo llamado lo ambiental, derivan de múltiples espacios: la familia, la comunidad, los medios de comunicación y por supuesto, la escuela. Los valores compartidos dentro de las familias en torno al cuidado de la naturaleza son fundamentales para el desarrollo de una ética ambiental. En el marco de la educación ambiental existen variadas corrientes

(entendiendo como corriente las maneras de concebir y de practicar la educación ambiental): naturalista, conservacionista, resolutive, sistémica, científica, humanista, moral / ética, bio-regionalista, práxica, holística, eco educativa, feminista, de la sostenibilidad / sustentabilidad, por mencionar algunas (Sauvé, 2005). Superar la educación ambiental áulica supone la posibilidad de construir espacios educativos donde se aborde y se discuta de manera crítica y transversal la situación socio-ambiental, sus problemáticas, los movimientos de lucha y resistencia por el cuidado de la vida y los territorios, las desigualdades sociohistóricas en la gestión y manejo de la naturaleza, así como sus concepciones desde metodologías y pedagogías sintientes y transformadoras. Para ello, es importante, por una parte, retomar la educación ambiental crítica, entendida como aquella que aborda “los derechos de la naturaleza y las políticas ambientales que implican, ...hablar de los valores en la naturaleza, las transformaciones políticas, la justicia ambiental, la sustentabilidad y la nueva ética ambiental” (Cardona Londoño, 1996, p.230), a la vez que promueve el reconocimiento y el respeto biocultural “de las comunidades y pueblos campesinos e indígenas; la valoración y el rescate de los saberes [ancestrales] ... y, la importancia de promover su respeto como derecho humano en el contexto de relaciones mercantilistas...” (Terrón Amigón, 2013, p. 38).

Por otra parte, a decir de González-Ulloa Aguirre (2003) “la ética puede brindar la base para sentar los principios para cambiar la conciencia y la concepción que se tiene sobre el medio ambiente” (p. 247) brindando la pauta para acceder a una justicia ambiental y hacer que las instituciones funcionen para ello. “La ética ambiental y la conciencia ecológica inician cuando los seres humanos nos reconocemos como especie, formando parte de la naturaleza, y reflexionamos que nuestras acciones tienen un efecto sobre otras especies” (de Castro, et. al., 2009, p. 358). En tal sentido, la ética ambiental se constituye como una posibilidad para construir valores y prácticas que coadyuven a los procesos de cuidado y preservación de la vida en sus diversas formas y expresiones, y, en sus diferentes corrientes, es la base de actitudes biocéntricas o ecocéntricas, que permiten, además, problematizar las conceptualizaciones y los imaginarios sobre la naturaleza. De esta manera, la ética ambiental puede suponerse biofílica, toda vez que se enraíza en el biocentrismo y/o el ecocentrismo, y que, partiendo de este amor por la naturaleza, propone otras formas de relación con ésta, que implica minimizar los daños causados por las actividades humanas y un uso más consciente y moderado de lo que ella provee. Accionar una ética ambiental comunitaria biofílica es un quehacer colectivo, que desplaza el carácter antropocentrista-capitalista que ha prevalecido en la relación humanidad-naturaleza, en la cual convergen y se potencian los principios de la ética ambiental: integralidad, pluralidad, multiculturalidad, interdisciplinariedad, la búsqueda de

equidad y justicia ambiental, considerando las escalas local y planetaria; es pues, revolucionaria, en tanto desafía al orden dominante (Yang, 2010).

1.7. Niñas y niños como sujetos protagónicos, de derechos y políticos en la solución de problemáticas socio-ambientales

Con relación a los sujetos de la presente investigación, más allá de la importancia de la educación ambiental impartida a niñas y niños ya sea en currículos formales o no formales, pocas veces se da cuenta sobre los vínculos que establecen las niñeces con su territorio y por ende con la naturaleza, sobre todo desde una labor co-investigativa y alejadas del lugar adultocéntrico dominante, existiendo poco reconocimiento de su papel en el presente como actores políticos en vínculo con la naturaleza y los territorios.

El abordaje de la relación sociedad-naturaleza ha sido múltiple y vasta, que va desde su explicación con una mirada eurocentrada y muchas veces economicista, hasta perspectivas críticas que señalan la visión colonial sobre la naturaleza en América Latina. Para la presente investigación, es relevante el planteamiento de Boege (2017), quien menciona que estamos frente a “procesos de hibridación cultural, de interculturalidad no crítica, de áreas porosas de intercambio y refuncionalización o imposición cultural, de destrucción de la memoria y el patrimonio biocultural” (p. 51). El autor señala la importancia de reconocer los procesos de resistencia, reapropiación cultural y territorial, sobre todo de los pueblos indígenas, ante la crisis socioambiental. Maffi (citada por Boege, 2017), propone el análisis a partir de la relación naturaleza-sociedad-territorios y territorializaciones, lo que de alguna manera permite una mirada más integral y compleja sobre la realidad.

Asimismo, Barabás (2004) propone la conceptualización de “etnoterritorios”, aludiendo al carácter simbólico que otorgan los pueblos a los espacios y lugares, los cuales “[son] entendidos como el territorio histórico, cultural e identitario que cada grupo reconoce como propio, ya que en él no sólo encuentra habitación, sustento y reproducción ...sino también oportunidad de reproducir cultura y prácticas sociales a través del tiempo” (párr. 19). En este tenor, se retoma la construcción social del territorio, recuperando los simbolismos y valores culturales que le son otorgados no sólo a los espacios físicos, sino a todo el entendimiento sobre éste, las cosmovisiones, la memoria y, por tanto, a la construcción de su historia.

Para abordar estas relaciones, la perspectiva de la Ecología política, con las contribuciones de Enrique Leff, resultan relevantes. En palabras de Leff (2019), la ecología política permite abordar la crisis ambiental desde un pensamiento social crítico, que implica

hablar de derechos ambientales, sustentabilidad, patrimonio biocultural, luchas y movimientos sociales, identidades étnico-culturales, colectividad y territorios.

1.8. Aportaciones de las niñeces en la construcción de comunidades sustentables

1.8.1. De las narrativas sobre la sustentabilidad

No existe una conceptualización única y acabada sobre la sustentabilidad; a menudo, desarrollo sustentable, desarrollo sostenible, sostenibilidad y sustentabilidad, aparecen como sinónimos y dependiendo que sujeto o actor social lo nombra, puede variar en su significado. Al parecer, tampoco es que exista un consenso ni en el plano científico ni en el institucional. Lo que sí, es que, a lo largo de cinco décadas, el uso de estos conceptos ha sido útil para justificar proyectos de despojo en diversos territorios, han sido bandera política de gobiernos progresistas, y han permeado el discurso público a conveniencia. En contraparte, han surgido otros planteamientos para hacerle frente a dichas narrativas, no sólo a nivel discursivo o teórico sino como una praxis política. Para revisar las diferencias entre estos términos, es necesario hacer un brevísimo recuento de cómo surgieron y en qué contexto.

Las nociones sobre desarrollo sustentable aparecen por primera vez en 1972, en la Declaración de Estocolmo, en la cual se hace referencia a la preservación de los recursos naturales para las generaciones futuras. Sin embargo, el conocido Informe Brundtland (1987) es el instrumento que se puede considerar como el “inicio oficial” de la idea de sustentabilidad, de acuerdo con Toledo (2015). A partir de dicho informe, en los diversos eventos de organizaciones internacionales vinculados con el ambiente y la naturaleza —y el desarrollo— (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Agenda 21, Foro Internacional de los Pueblos Indígenas sobre Cambio Climático, Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Protocolo de Kyoto, Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, por mencionar algunos) surge prioritariamente el término “desarrollo sostenible”.

De acuerdo con Mota Díaz y Sandoval Forero (2016) sí existe diferencia entre sostenible y sustentable, siendo conceptos complementarios más que antagónicos. A través de la revisión que dicha autora y autor hacen sobre las acepciones de tales conceptos, se abrevia que lo sostenible hace referencia a “la relación crecimiento económico - medio ambiente”, mientras que lo sustentable considera “factores de tipo político y social, en un claro vínculo con el crecimiento económico y el cuidado del medio ambiente” (p. 95), lo que Toledo (2015) llama el “trébol vital” (p. 36), dado que el equilibrio entre los factores político-sociales,

lo económico y lo ecológico-ambiental contribuirán a mejorar la calidad de vida de las personas. Ambas propuestas convergen que, para que exista sustentabilidad, es indispensable la sostenibilidad, de ahí la complementariedad en los términos.

Por otra parte, abordar el concepto de desarrollo se hace indispensable. Los paradigmas de la modernidad y la Revolución industrial impulsaron el surgimiento del desarrollo como tema y como práctica. Las teorías del desarrollo surgen a partir de la Segunda Guerra Mundial, enmarcadas en la lógica de la economía de la postguerra, alrededor de 1945, arraigadas a su vez al modelo económico capitalista, particularmente de la configuración de los Estados Unidos como potencia económica mundial (Quiroga Martínez, 2003).

A menudo, desarrollo y crecimiento económico se ha tomado no sólo como un sinónimo, sino como algo indisoluble, asociados a las concepciones de progreso y bienestar, derivado de su origen económico. Unceta Satrústegui (2009) identifica cuatro campos en los que se agrupan las críticas al desarrollo surgidas a inicios de 1970, mencionando que: 1) en más de dos décadas, el crecimiento económico registrado evidenció que no hubo una disminución de la pobreza ni de la desigualdad, 2) se identificó un fuerte deterioro del ambiente, es decir, el “agotamiento paulatino de recursos, pérdida de biodiversidad, desequilibrios ecológicos locales y globales, y alteraciones graves en el clima” (p.12), 3) aumentó la brecha de desigualdad entre mujeres y hombres, sin garantizar un mejor estado de bienestar para las mujeres y las niñas y 4) el crecimiento económico no se tradujo en garantizar la libertad y el pleno ejercicio de los derechos humanos, por el contrario, las violaciones a éstos fue en aumento (p.11-14). Ahora, a un poco más de cinco décadas, la situación no ha mejorado, estamos ante una grave crisis social y ambiental y no hay cambios sustantivos en los cuatro campos mencionados.

Es relevante señalar que la propuesta de desarrollo y desarrollo sustentable surge del capitalismo y se reafirma con el capitalismo neoliberal como sistema dominante (Mota Díaz y Sandoval Forero, 2016). Por ello, hay que tener una actitud precavida ante todo lo que suene a sustentabilidad porque puede traer trampas capitalistas en su centro, como las economías verdes, que surgen como expresión del desarrollo sostenible, que no deja de ser una tensión permanente entre el crecimiento económico y el supuesto cuidado del ambiente.

Si retomamos la definición de desarrollo sustentable de acuerdo a la Comisión Brundtland como “aquel que garantiza las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Fernández, 2000, citado por Rodríguez & Govea, 2006), nos muestra que la vaguedad de esta definición ha permitido su libre interpretación de acuerdo a conveniencias. Si bien se abordan diversos

ejes tales como el ambiental, el social y el económico en aras del desarrollo, se habla incluso de explotación de recursos, de tecnología y de producción. Al final, esta conceptualización del desarrollo no puede desmarcarse del capitalismo, es sumamente patriarcal, antropocéntrica y especista y sigue teniendo como premisa el crecimiento económico. La implantación del discurso de la sustentabilidad sin ninguna pertinencia cultural, con una avasalladora mirada occidental, continúa con el proceso de colonización en los países latinoamericanos, por lo que es importante mantener una perspectiva crítica en el uso del término y elaborar otros significados.

1.8.2. Comunidades sustentables

En contraparte a la racionalidad capitalista, la racionalidad ambiental explicada por Leff (1998) propone “integrar los principios éticos, las bases materiales, los instrumentos técnicos y jurídicos y las acciones orientadas hacia la gestión democrática y sustentable del desarrollo” (p. 115). A partir de ésta racionalidad ambiental, considero a una comunidad sustentable como aquella que integra una ética ambiental biocéntrica, que determina en su práctica cotidiana y en sus instrumentos de gestión y política pública el cuidado del ambiente, de la vida y de los territorios, que lleva a cabo acciones de preservación y restauración de la biodiversidad, que resguarda su patrimonio biocultural y se compromete con la transmisión intergeneracional de saberes como parte de su memoria viva e histórica, que atiende los límites ecológicos en sus prácticas productivas y utiliza insumos no dañinos ni contaminantes para las personas y el ambiente; que procura equidad, inclusión, igualdad y justicia social, promoviendo formas de sostener la vida que sean profundamente anticapitalistas.

1.8.3. Niñeces, comunidades sustentables y agua

Es notorio que cada vez más se considera a las niñas y niños como sujetos cognoscentes y cognoscibles, partícipes en diversas líneas de investigación que no sólo involucren disciplinas como la Psicología o la Pedagogía o los estudios realizados meramente desde la Antropología de la infancia, sino que resalta el carácter interdisciplinar de las investigaciones.

Al respecto, Santamaría Varelo (2011) ha investigado, desde la etnografía, sobre las relaciones que establecen los niños con el agua en un contexto urbano en una localidad de Bogotá, Colombia, reconociendo que “los saberes que los niños expresan en sus relatos sobre el agua tienen que ver con sus vivencias inmediatas, con lo que ven y observan a diario, es

decir, son saberes dados por la cultura...” (p.137) y como las concepciones sobre el agua cambian a partir del reconocimiento más profundo sobre el territorio.

Por otra parte Sánchez Guevara (2022), indagó sobre los imaginarios sociales sobre la sustentabilidad y el territorio con un grupo de niñas, niños y adolescentes afrocolombianos de entre 10 y 17 años en Cali, Colombia, encontrando que las sujetos y los sujetos de la investigación demostraron “toda su capacidad de agencia, de imaginación, comprensión y creación de nociones sobre la sustentabilidad de la vida territorializadas en su comunidad” (p. 39), aportando además algunos apuntes metodológicos con relación al adultocentrismo en la investigación con infancias y posibilitar la “infantilización” en los estudios ambientales. A su vez, Rodríguez Vargas (2021), a partir de herramientas etnográficas y de la sistematización de experiencias educativas, recupera los saberes ambientales de niñas y niños en contextos escolares en Ciudad Bolívar, Bogotá, Colombia, a partir de la educación popular ambiental como una herramienta para construir comunidades con justicia social y sustentabilidad ecológica, anotando que el reconocimiento del territorio permite advertir el deterioro de la naturaleza y la valoración ecosistémica de éste, resaltando la importancia de lo sensible (emociones y sentipensares) en la emergencia de saberes ambientales.

Otra experiencia en una localidad colombiana: el Barrio Londres, en Bogotá, donde Bonilla Castillo (2017) identifica los imaginarios que manifiestan niñas y niños sobre la naturaleza, señalando que dichos imaginarios derivan “de discursos y prácticas de la ciudad a través de la familia, la escuela y los medios de comunicación, en los que prevalecen pensamientos de antropocentrismo frente a la relación con lo natural” (p. 226).

Con relación a la participación infantil y la educación ambiental, Crespo i Torres (2022) sostiene que ambas, abordadas de manera conjunta, ofrecen posibilidades teóricas y metodológicas para la construcción de ecociudadanía, reconociendo a las infancias como sujetos políticos y con una ciudadanía activa con corresponsabilidad ambiental. De la misma manera, Ángeles Mercado (2019) expone que la ecopedagogía permite involucrar a la niñez y a la juventud —y a otros sujetos sociales considerados como vulnerables, como mujeres e indígenas— en la solución de problemas socioambientales.

En México, destaca el caso de niños defensores del territorio de Cherán K’eri, quienes participan de la vida comunitaria, acompañando a sus padres, también en la lucha por los bienes comunes, en la concienciación sobre la tala de los bosques (Velázquez Morales, 2015). Asimismo, se encuentra la Red de Custodios del Área Natural Protegida Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Xalapa, “un grupo de niñas y niños que se conformó como un colectivo para la defensa del medio ambiente en su territorio” (Ayora Vázquez, 2020, párr. 1)

cuya articulación se dio en 2018, acompañada por un grupo de personas adultas de sociedad civil, académicos, artistas y demás ciudadanas y ciudadanos.

Estas experiencias muestran las posibilidades de protagonismo y participación infantil en temas relacionados con la naturaleza y los territorios, su defensa y conservación. En este sentido, para realizar procesos de investigación participativa con niñas, es necesario considerar sus derechos, de manera específica el derecho a la participación, ser conscientes de los desequilibrios de poder entre las niñas y los niños y la(s) persona(s) que investiga(n), saber que, como persona adulta, por más enfoque co-investigativo que adopte, habrá un lugar privilegiado dado por el adultocentrismo (Liebel, 2019, 2022). De la misma manera, “para comprender plenamente la importancia social y cultural de las voces de los niños y niñas, el investigador debe familiarizarse con los discursos y las formas de comunicación que dan forma a las voces de los niños y niñas” (Liebel, 2019, p. 129), a su vez, como investigadoras, es indispensable desplazarse de la creencia de que las niñas y los niños tienen apatía, no se interesan por asuntos políticos o no quieren participar, pues más bien se trata de que no han tenido los espacios ni las formas en las que sus voces y opiniones sean escuchadas y tomadas en cuenta (Liebel, 2019).

Capítulo II. La propuesta metodológica de las Etnografías Críticas de Acción Participativa para co-investigar con niñas y niños temáticas socio-ambientales

En el presente capítulo describo a las sujetas y los sujetos de la investigación, los enfoques, métodos, herramientas e instrumentos utilizados. Señalo la relevancia del enfoque de las Etnografías Críticas de Acción Participativa (ECAP) (Paño Yáñez, 2022) para el abordaje de investigaciones con niñas y niños, como metodología híbrida y emergente ante los desafíos que presentan las investigaciones actuales en Ciencias Sociales frente a realidades complejas y cambiantes. Por otra parte, acoto los diversos enfoques útiles para el diseño del trabajo de campo, tales como las Ecopedagogías Críticas, así como para el análisis de la información recopilada, a decir, el enfoque etnográfico y el Enfoque Basado en los Derechos Humanos (EBDH) (UNICEF, 2022). Posteriormente, detallo las herramientas que se aplicaron en diversos momentos de la investigación con las sujetas y los sujetos sociales participantes. Asimismo, reitero la delimitación espacial y temporal de la investigación. Enunció la relevancia de las implicaciones éticas en el trabajo con niñas y niños, así como las medidas utilizadas para salvaguardar la integridad de éstos como parte de la investigación, algunas lecciones aprendidas desde mi quehacer investigativo y los desafíos cuando investigamos con niñas y niños.

2.1. Sobre las sujetas y los sujetos de la investigación

Las sujetas y los sujetos de investigación principales son las niñas y niños en edad escolar del nivel básico (educación primaria), de edades entre 6 y 14 años, de la comunidad de Santa María del Tule, municipio de la región Valles Centrales de Oaxaca, que convergen en espacios escolares, principalmente en la escuela primaria vespertina del Fraccionamiento El Retiro, ubicada en dicha demarcación.

Desde el diseño de la investigación se consideró a las niñas y niños como las y los participantes protagónicos de este proceso. Como parte del trabajo de campo previo y mediante el mapeo de actores aliados, ubiqué a la escuela primaria del turno vespertino del Fraccionamiento El Retiro, como un espacio en el cual se podría colaborar con las niñas y niños, por la apertura que manifestó el personal directivo y docente para ello, además que se acoplaba a los tiempos disponibles para realizar el trabajo de campo. Cabe señalar que Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, ha realizado acciones de investigación e intervención social tanto en el municipio como en la escuela desde 2021, por lo que ya se tenía

una relación previa con el personal directivo de la escuela del fraccionamiento, lo que permitió la continuidad de la colaboración¹.

Para enmarcar el carácter intergeneracional de los datos empíricos recuperados, se consideran sujetos de la investigación a personas adultas relacionadas con las niñas y los niños en diferentes ámbitos, desde lo familiar, lo escolar y lo comunitario, por lo cual, contemplé la participación de madres de familia, docentes y autoridades locales del municipio como parte de la investigación.

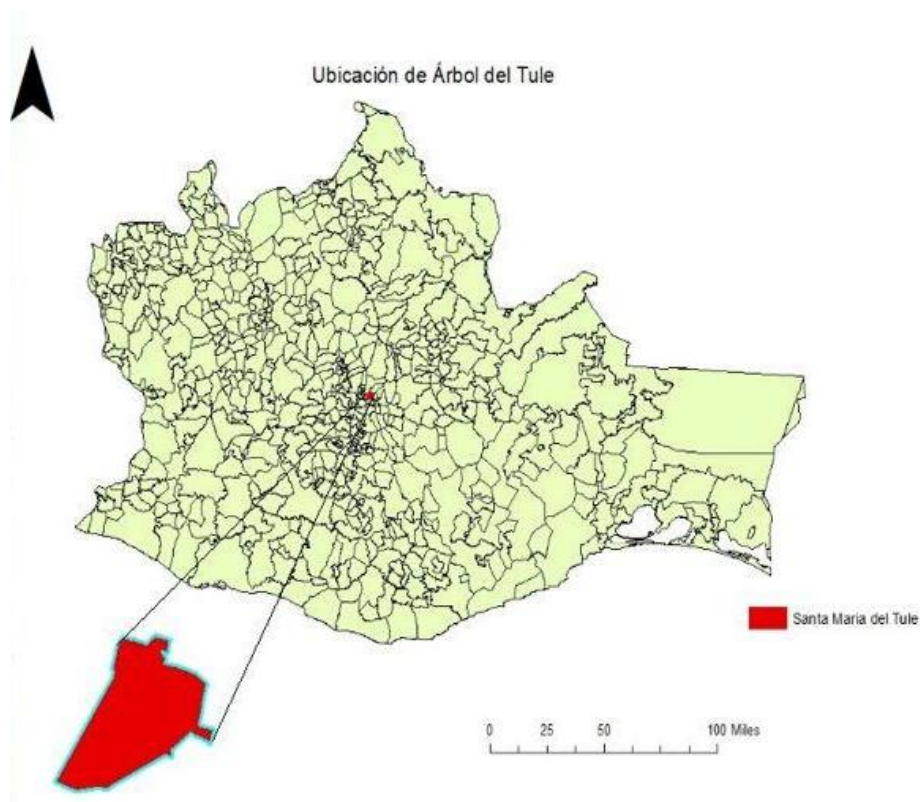
2.1.1. Características de la comunidad de Santa María del Tule y el contexto del Fraccionamiento El Retiro

Santa María del Tule forma parte de la zona metropolitana de Oaxaca, dentro del Distrito Centro, en la región de los Valles Centrales. Como municipio de origen zapoteco, se organiza bajo el sistema normativo indígena, conocido como “Usos y costumbres”, cuya Asamblea es la máxima autoridad del pueblo. La comunidad ha tenido diversos cambios en 50 años, como el crecimiento poblacional, el cambio de un paisaje rural a uno más urbano, una creciente actividad comercial en parte derivada del turismo y la cercanía con la ciudad de Oaxaca, con la consecuente demanda de recursos y servicios y sus efectos sobre el territorio (Vásquez Luis & Cortés Estillado, 2021).

¹ Durante 2022-2023, se llevó a cabo en tres municipios zapotecos de la subcuenca Río Atoyac-Oaxaca, incluyendo Santa María del Tule “Las memorias del agua” proyecto que, a través de la documentación, articulación y difusión de memorias, saberes y prácticas ligadas a las relaciones históricas con los recursos hídricos articula procesos de conservación en la dinámica biocultural de la región. De manera particular, durante 2022, en la escuelita se desarrolló parte del proyecto “Díx: La palabra que resuena”, consistente en una serie de talleres de teatro comunitario y etnográfico para reflexionar recuperar narrativas y sentipensares de las infancias sobre sus derechos. Se presentó la obra “Florecitas al río”, obra de teatro participativo que promueve el diálogo con las infancias en torno a sus derechos humanos, sociales, culturales y ambientales. (IDAS, 2024).

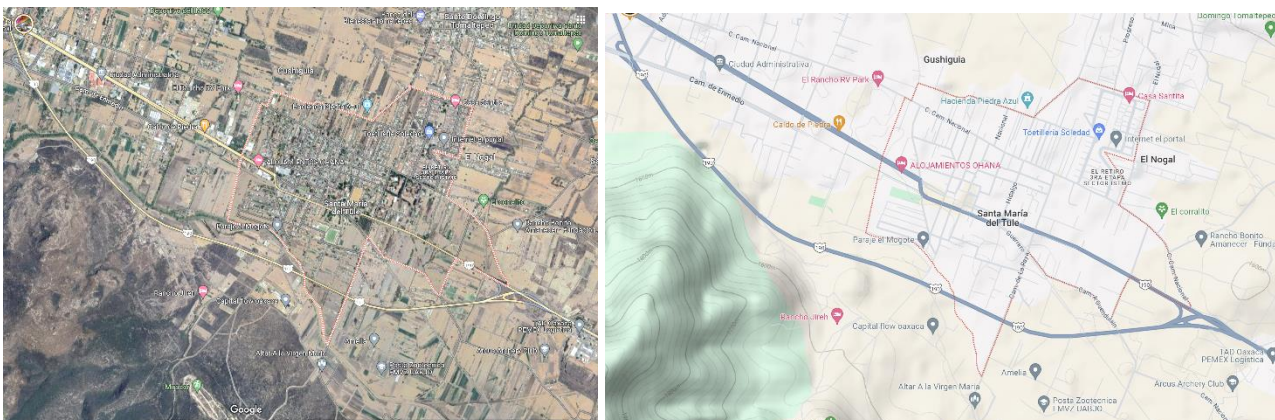
Figura 1

Mapa de localización de Santa María del Tule en la región Valles Centrales de Oaxaca



Nota. Tomado de Mejorado Velazco et al., 2020.

Es una localidad conocida por el emblemático ahuehuete llamado el “Árbol del Tule”. Forma parte de la cuenca Río Atoyac, al oriente cruza el Río Yogueve que nace en la Sierra Norte; en dicho afluente, se realiza la descarga de drenaje de diversas poblaciones. Al sur corre el Río Salado que proviene de Mitla, cuyo caudal son aguas negras resultantes de las descargas de drenaje. El municipio cuenta con tres tanques de agua que distribuye el líquido a las viviendas. Por otra parte, en la agencia municipal de Santa Cruz Güendulain, se localiza un jagüey que retiene agua. Desde 2008 cuentan con un relleno sanitario y la práctica de separación de desechos, año a partir del cual recibió el reconocimiento de “Municipio Limpio” por parte de la federación (Hernández, 2017); sin embargo, esto no ha reducido la producción de basura. Por otra parte, la contaminación del Río Salado afecta a toda la población desde hace ya varios años.

Figura 2*Polígono de Santa María del Tule*

Nota. Recuperado de Google Maps, 2024.

Como parte de Santa María del Tule, se ubica el Fraccionamiento El Retiro, ubicado a una distancia de 2.71 km hacia el nororiente del centro del municipio. El Instituto de la Vivienda de Oaxaca (IVO) construyó dicho fraccionamiento en diversas etapas, con viviendas de interés social que van desde casas, departamentos y condominios, aumentando con esto la demanda de servicios básicos como agua potable, alumbrado público, drenaje, pavimentación, servicio de limpia, seguridad pública... (Plan Municipal de Desarrollo, 2011). El establecimiento del fraccionamiento trajo consigo la demanda de recursos como los espacios educativos, recreativos, deportivos, de atención médica y de todos los servicios.

A la fecha, el Fraccionamiento cuenta con una iglesia católica, un templo mormón, un mercado, un Módulo de Policía Preventiva, un Centro de Atención Múltiple, una clínica de salud, dos canchas de basquetbol, una cancha de futbol rápido, un campo de futbol en terracería y un parque con juegos infantiles, así como centros educativos de nivel básico, incluso un bachillerato. Uno de los pozos profundos del servicio de agua potable se encuentra en el fraccionamiento.

2.1.2. Los espacios escolares y comunitarios donde convergen las niñas

Un espacio tradicional donde se encuentran las niñas y los niños, es el espacio de la escuela. En el territorio de Santa María del Tule, existen ocho instituciones públicas de educación primaria y tres Centros de Atención Múltiple, estos últimos, que atienden a niñas, niños y adolescentes con alguna discapacidad. De estas instituciones educativas, un

preescolar y dos escuelas primarias se encuentran en el Fraccionamiento El Retiro. En la Casa de la Cultura local, ubicada en El Tule, se ofrecen talleres de solfeo, banda de música, marimba y danza folclórica para niñas, niños y jóvenes. En 2022, el Sistema Estatal para el Desarrollo de la Familia (DIF) emitió una campaña para que niñas y niños se formaran como defensoras y defensores de sus derechos, sin embargo, no existe información sobre los resultados de dicha campaña a nivel local. En informes de las autoridades municipales del trienio anterior (2020-2022), los apoyos brindados en beneficio de las niñas y niños se concentraron en la mejora de la infraestructura de algunas escuelas (bardas perimetrales, dotación de equipos de cómputo), contribuciones por transporte escolar en realización de excursiones y en campañas de vacunación que el sistema de salud estatal y nacional de por sí implementa. Es común mirar a niños y niñas en eventos cívicos y deportivos, generalmente acompañados de personas adultas. También, niñas y niños son guías turísticos, son quienes explican la historia del árbol del Tule, son un grupo que debe cubrir con ciertas características, tener entre 7 y 10 años, contar con buen desempeño escolar, voluntad de aprender otros idiomas, ser originarias/os de Santa María del Tule, por mencionar algunas.

2.1.3. Quiénes son las niñas y los niños de la escuela primaria vespertina del Fraccionamiento El Retiro, Santa María del Tule

Los talleres de investigación-acción participativa los inicié en julio de 2023, con un grupo conformado por 20 niñas y niños de edades de entre 6 y 14 años de edad que son alumnas y alumnos de la escuela primaria vespertina Guillermo Prieto, ubicada en el Fraccionamiento El Retiro, como un primer acercamiento a dichas niñas y la exploración para el diseño de las actividades. Dicha escuela tiene una matrícula pequeña y si bien no es una escuela clasificada como multigrado, funciona como tal, integrando un grupo para los grados de primero a tercero y otro grupo de cuarto a sexto grado, cada grupo atendido por una docente. Una de las docentes funge a su vez como directora comisionada; en la escuela también hay una maestra de inglés, un maestro de educación física y una responsable del control escolar. En dicha escuela convergen niñas y niños de diferentes localidades, del mismo Fraccionamiento, del centro del municipio de El Tule, así como de localidades vecinas como Santa Catalina de Sena y Tlalixtac de Cabrera, siendo la mayoría provenientes del municipio del Tule, tanto del centro, como del fraccionamiento. Los lugares donde habitan y de donde provienen son diversos, pues como se menciona, la escuela es un lugar donde convergen; las niñas y niños si bien viven en la región, algunas familias son migrantes, provenientes de la

Sierra Sur, Sierra Norte, Costa, Istmo y otras comunidades de Valles Centrales. El origen de las familias, de una u otra manera, configura las prácticas socio-culturales en su vida cotidiana, también sus imaginarios y saberes no solo en torno a la naturaleza, sino sobre cualquier otro elemento de la vida misma. Varias familias provienen del pueblo zapoteca, algunas se adscriben como tal, como personas zapotecas, que, aunque ya no conservan el idioma materno (zapoteco), prevalece la práctica de diversas tradiciones.

Participaron en la investigación de manera constante, 13 niños y 6 niñas (19 en total) en el rango de edades señalado anteriormente. El número mínimo con el cual se trabajaron los talleres fue de 4 y el número de participantes en cada taller fue variado, en un rango de 10 a 15.

De acuerdo con el diagnóstico escolar (EPVGP, 2021), 75 % de las y los estudiantes no cuentan con servicio de internet en sus domicilios, la mayoría de éstos no tiene dispositivos electrónicos para el apoyo académico, 32 % manifestó contar con algún aparato celular de un integrante de la familia que podría ser usado para tal fin, además, menos del 50 % recibe apoyo de madre o padre en sus tareas escolares, 84 % cuenta con servicios básicos como luz eléctrica, agua potable y drenaje en sus viviendas, 50 % no cuenta con servicios de salud accesible, 25 % de los hogares son sostenidos por madres jefas de familia, 62 % de las familias consideran que sus ingresos económicos son insuficientes para cubrir algunas necesidades, en parte debido a que alrededor del 43 % no cuenta con empleo fijo. Se presentan casos de ausentismo escolar derivado de diversas situaciones que van desde procesos de enfermedad de sus madres o padres, escaso tiempo dedicado a las niñas y niños por cuestiones laborales de sus tutores y por otras condiciones socioeconómicas de las familias. Cabe señalar que en dicha escuela hay estudiantes que presentan neurodivergencias, algunas de ellas catalogadas como discapacitantes, sin embargo, las docentes implementan diversas estrategias para dicho alumnado. En el caso de los talleres, no se contaron con estrategias específicas para garantizar la participación de todos estos alumnos, sin embargo, algunas actividades se adecuaron para que también pudieran formar parte de ellas.

Una de las problemáticas identificadas como parte del diagnóstico socioeducativo, se vincula con la escasa educación ambiental, pues desde la escuela han referido que existe un gran problema con la basura, con los perros en condición de calle y la escasez del agua.

“La escuelita”, como la nombramos desde Investigación y Diálogo, sobrevive a múltiples tensiones relacionadas con cuestiones administrativas, de gestión escolar, falta de personal educativo, infraestructura física, situaciones de violencias en los hogares que se reproducen en las aulas, entre otras. Sin embargo, las maestras hacen todo lo posible no solo

por cumplir con los contenidos y resistir a las amenazas constantes de cierre de la escuela, sino por brindar a sus alumnas y alumnos, experiencias creativas, artísticas y de resolución de conflictos, así como atención a las violencias que identifican, todo ello a través de procesos de intervención psicopedagógica y psicoterapéutica con niñas, niños y madres de familia. Esto es importante mencionarlo porque, aunque tendría que ser el común en las escuelas públicas, no lo es, precisamente porque en el día a día se encuentran sometidas a cargas administrativas excesivas, a presupuestos insuficientes asignados por las instituciones gubernamentales, a escaso personal que atienda las situaciones de violencias contra niñas y niños, a la apatía y al desencanto por la labor docente, por mencionar algunas situaciones.

2.1.4. Las personas adultas y su rol en la transmisión intergeneracional de los saberes vinculados al territorio, la naturaleza y el agua

Las personas adultas que se encuentran en el contexto inmediato de las niñas y los niños, son integrantes de las familias, ya sea sus progenitores o personas cuidadoras, en familias nucleares o extendidas. También, por el contexto escolar, se encuentran las docentes de la escuela primaria, quienes tienen un contacto directo con ellas y ellos en el día a día y de una u otra manera son responsables de su formación. Evidentemente, las personas adultas de la comunidad forman parte de esta trama, incluidas las autoridades de los comités barriales, municipales y comunales.

Como sujetos adultos que formaron parte del proceso investigativo, se encuentran integrantes del Comisariado de Bienes Comunales de Santa María del Tule (propietarios y suplentes), esta autoridad es la responsable de hacer respetar los derechos de las personas integrantes de la Asamblea de Comuneros; entre otras facultades y responsabilidades se encuentran las de coordinar los trabajos relacionados con las tierras y recursos naturales de la comunidad y el cuidado y la conservación de los Recursos Naturales. El Comisariado entrevistado estuvo conformado por 3 mujeres y 5 hombres de edades entre 35 y 65 años. Las y los integrantes del Comisariado son personas con experiencias previas en cargos comunitarios, que además generalmente son conocedores del territorio, pues siempre implica recorrer los linderos para el reconocimiento de la propiedad comunal y elaborar sus planes de acción. Es en este sentido que se consideró importante incluirlos como un actor social relevante que aportó a las reflexiones en torno a los saberes sobre el territorio, la naturaleza y el agua, y conocer de manera sucinta las acciones que proponen sobre la transmisión intergeneracional de saberes con las niñas, niños y jóvenes. Además, fueron un actor social

clave en el desarrollo de investigaciones previas vinculadas con las memorias del agua y el patrimonio biocultural desarrolladas por la organización vinculante Investigación y Diálogo para la Autogestión Social.

Por otra parte, los y las integrantes del Cabildo Municipal², propietarios y suplentes (presidente municipal, regidoras y regidores) participaron también en una entrevista dialógica grupal. Esta autoridad es la responsable de tomar las decisiones sobre diversos ámbitos de la comunidad mediante la realización de Asambleas comunitarias. El Cabildo entrevistado estuvo conformado por 7 mujeres y 8 hombres de edades entre 35 y 65 años. Reconocer lo que las personas tomadoras de decisiones en la comunidad consideran que es importante en torno al territorio, la naturaleza y el agua y sobre lo que desde su punto de vista le tienen que transmitir a las generaciones más jóvenes en lo concerniente a este tema fue el propósito particular de la entrevista.

En el caso de las madres de familia de las alumnas y alumnos de la escuela primaria, participaron 5 mujeres de entre 30 y 45 años de edad. Conocer lo que las madres piensan sobre ciertos temas brinda la posibilidad de enmarcar parte de los que las niñas y niños opinan y saben sobre ciertas temáticas, en este caso lo relacionado con el ambiente. Permite contextualizar un poco más el entorno de las familias y de las comunidades de donde provienen.

Como se ha mencionado, las niñas y los niños que participan en la investigación se circunscriben en un contexto escolar específico de nivel básico (primaria), por ello, consideré a las docentes como un actor relevante en la investigación, dado que son responsables de proponer y reproducir contenidos escolares en materia ambiental dentro de la misma escuela. Participaron en la entrevista dos docentes titulares de la escuela primaria, ambas mujeres con estudios profesionales en el ámbito de la educación y la pedagogía, con edades de 39 y 47 años, con trayectorias laborales de entre 10 y 20 años de experiencia educativa.

2.2. Las Etnografías Críticas de Acción Participativa (ECAP)

La investigación plantea un estudio de caso etnográfico, con un enfoque de investigación acción participativa (IAP), en este caso la etnografía como método de registro,

² Los compromisos adquiridos con las autoridades comunitarias conciernen a la compartición de los resultados de la investigación. Se realizaron algunas otras acciones de investigación-intervención en el municipio por parte de Investigación y Diálogo para la Autogestión Social relacionadas con el territorio, en continuidad con los proyectos comunitarios que ya desarrollaba la organización.

sistematización y análisis de los datos empíricos recuperados, pero también como resultado y producto investigativo; a su vez, la IAP brinda la posibilidad de conocer y actuar, implicando en ambos procesos a la población cuya realidad se indaga. De acuerdo con Restrepo (2016) la etnografía es “la descripción de lo que una gente hace desde la perspectiva de la misma gente... le interesa las prácticas (lo que la gente hace) como los significados [de] estas prácticas... (la perspectiva de la gente sobre estas prácticas)” (p.16), lo que implica indagar y a la vez describir las prácticas de un grupo o un pueblo en particular y lo que dichas prácticas significan. En tal sentido, la etnografía es conocimiento situado, que, si bien hace referencia a personas, a un grupo o población en concreto, también las interpretaciones resultantes pueden ser generalizables, lo que da la pauta para comprender aspectos de la vida social (Restrepo, 2016, p.32). Por otra parte, Eizaguirre y Zabala (2005) señalan que la IAP al ser un proceso que comprende “la teoría y la praxis, ...posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad, su empoderamiento, el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora” (párr. 2), permitiendo a su vez la utilización de diversos métodos para realizar el proceso de investigación-acción.

Cómo lo plantea Paño Yáñez (2022) a esta convergencia entre etnografía y las metodologías de investigación acción participativa se proponen como “Etnografías Críticas de Acción Participativa (ECAP)”, por lo que, a lo largo del presente documento, me referiré a la propuesta metodológica ECAP. En tal sentido, las Etnografías críticas de acción participativa

recogen con claridad las epistemologías centradas en la idea de sujetos para el cambio. Objetos de estudio, creencia en la neutralidad investigadora y la objetividad plena son superadas por la re-vinculación de la conexión investigación-acción inspirada en intentar intervenir la realidad mediante la búsqueda de una relación sujeto-sujeto, con un investigador/a que, como afectada/o por las problemáticas, aporta desde la facilitación metodológica hacia la comprensión de la complejidad contextual tratada. (Paño Yáñez, 2022, p. 17).

De acuerdo con Zegada Osuna (2019), el uso de metodologías “combinadas” permite la aplicación de diversas técnicas y herramientas dentro de la investigación, que pueden formar parte de los métodos clásicos, en este caso, por ejemplo, de la observación participante o de las entrevistas como parte del método etnográfico y de otros métodos colaborativos, como los talleres participativos, cuya implementación en su integralidad, pretende, además de indagar sobre una problemática social, fortalecer la agencia de los sujetos sociales al coadyuvar al

reconocimiento no solo de los problemas, sino a la generación de soluciones a tales (p.11). Cuando las metodologías convergen, como en la ECAP, consideramos a “la etnografía como un método que explora la realidad de forma dialógica, para en conjunto determinar hacia dónde debe ir esa transformación social” (Mendoza Zuany et al., 2018, p. 155). Observamos que la ECAP se propone como una metodología participativa de investigación y que, desde un posicionamiento ético-político comprometido con la transformación social, procura “el aprendizaje y la transformación de las subjetividades de todas las que intervenimos” (Fernández Camacho, 2020), lo que, de alguna manera, intenta descolocarse de los modos hegemónicos de la investigación extractivista y colonial.

En esta investigación, la acción participativa se refiere a que, como investigadora soy “...parte en el proceso, ... escuchando a cada una/o y sus saberes para la construcción de visiones comunes” (Paño Yañez, 2022, p. 15), en este caso, lo conversado con las niñas, no solo permitió colocar los conocimientos en común, sino orientar hacia la acción, en donde sus opiniones son parte de propuestas colaborativas sobre la conservación del agua, aunque esa construcción esté mediada por mi rol de investigadora. La acción participativa estuvo presente en todo momento en los talleres, pues los resultados de ellos, “apuntan a construir conocimiento situado especialmente útil para la mejora social” (Paño Yañez, 2022, p. 17). La diferencia entre las ECAP y la IAP en su construcción más ortodoxa, radica en qué, en el caso de las ECAP la acción participativa no es solo una fase o un momento final que lleva a la intervención, sino que forma parte del proceso de la investigación etnográfica, reiterando la relación sujeto-sujeto. Bajo esta perspectiva metodológica híbrida, implementé técnicas e instrumentos diferenciados para cada sujeto participante en la investigación como se señala más adelante.

Las etnografías críticas de acción participativa cuando se implementan con niñas requieren adecuaciones a los métodos de participación, que sean culturalmente pertinentes y acorde a las edades de niñas y niños, así como a sus habilidades y condiciones de aprendizaje, siempre también con una actitud abierta a aprender de y con ellas y ellos desde mi rol de facilitadora-investigadora, tener una mirada autocrítica que reconozca y transforme las prácticas adultistas en lo inmediato y lo concreto, que no dé lugar a esas formas que niegan a las niñas y más bien, posibilitar su reconocimiento como sujetos cognoscentes, sociales, políticos e interlocutores legítimos (García Palacios & Hecht, 2009) y que promueva espacios seguros y amorosos para la participación y el protagonismo infantil. En este caso concreto, implicó proponer actividades diversas para que niñas y niños las pudieran realizar, varias de ellas relacionadas con la expresión plástica-visual, como los dibujos, así como espacios en

plenaria para conversar y conocer sus opiniones respecto a los temas planteados en cada taller. Dado que el rango de edad de las niñas y niños era muy amplio, fue importante la selección de técnicas y actividades que fueran pertinentes para esas edades y la apertura para que pudieran elegir en algunos casos entre la escritura y el dibujo, por ejemplo. En ciertos momentos, se optó por presentar ejemplos de pueblos originarios relacionados con los temas, como algunos cuentos o representaciones relacionadas con el agua, así como mostrar la diversidad de idiomas de Oaxaca, como oportunidad también para que las niñas y niños hablaran desde su propia cultura, teniendo como premisa el origen zapoteco de Santa María del Tule.

2.3. Las (eco)pedagogías críticas ante las problemáticas socioambientales: Educación Ambiental basada en las Artes, Educación Popular Ambiental y Ecopedagogía

El enfoque de investigación-acción trae consigo la responsabilidad de diseñar procesos pedagógicos que sean participativos y que coloquen las preguntas pertinentes para que colectivamente las personas puedan reflexionar sobre su realidad. Bajo esta premisa, los talleres participativos a abordarse con las niñas y niños los diseñé desde perspectivas críticas que permitieron explorar los imaginarios y saberes de las niñas y niños en torno a la naturaleza, el territorio y el agua, no para cubrir contenidos de índole ambiental, sino para socializar sus cosmovisiones y cosmovivires³, y de alguna manera, coadyuvar al fortalecimiento de su ciudadanía y de la ética ambiental, no como mandato, sino como una potencia creadora dentro de los talleres. Para tal caso, las bases de la educación popular ambiental, la educación ambiental basada en las artes y la ecopedagogía, otorgan las bases teórico-metodológicas sobre las cuales se cimentó el diseño de los talleres participativos.

La Educación Ambiental basada en las artes, promueve “la creatividad y la participación social para la recuperación y apropiación de espacios de intercambio y diálogo colectivo en conexión con la naturaleza, recuperando así paisajes y relaciones” (López Abril et al., 2017, p. 2), una premisa de ésta, es que las artes animan a instituir un diálogo entre la naturaleza y los seres humanos, al explorar los procesos creativos y reestablecer el contacto

³ Los cosmovivires se anclan en la existencia individual y colectiva, a través de los saberes, costumbres, ritos, valores y prácticas cotidianas relacionadas con el cosmos, las fuerzas naturales, los seres no humanos y los entes sagrados (Mendoza-Zapata, 2022, p. 14).

con el entorno, sin la separación dicotómica entre la humanidad y la naturaleza, sino fomentando una perspectiva biofílica.

A la par, la Educación Popular Ambiental constituye una posibilidad para “analizar, reflexionar y proceder a una construcción colectiva de las relaciones entre la economía, la sociedad y la naturaleza, ...donde los destinatarios de los esfuerzos educativos son protagonistas de los problemas y soluciones de sus propias comunidades” (Calixto Flores, 2010, pp. 24). Propone a la educación como una forma de procurar justicia social desde y para grupos que han sido históricamente vulnerabilizados; a la par, considera la valoración de los conocimientos, saberes, experiencias, todo aquello que forma parte de las culturas locales, como una herramienta para la conservación de la biodiversidad, cuyo propósito es “construir sociedades sustentables [que transformen] el modelo dominante” (Calixto Flores, 2010, p. 24, p.36). A su vez, la Ecopedagogía permite generar conciencia de que como seres humanos formamos parte de la naturaleza, alejándonos de una visión antropocentrista, optando por una visión ecocentrista desde la cual nos cuestionamos sobre los daños realizados al ambiente y actuamos de manera corresponsable para mantener respetuosa y amorosamente todo aquello que nos rodea (Dimas Sánchez et al., 2017; Nava Ruiz et al., 2021). Autores como Gadotti (2003) consideran a estas disciplinas como parte de la “Pedagogía de la Tierra”.

Estas (eco)pedagogías tienen en común una perspectiva biocéntrica o una tendencia hacia ella, que reconoce el papel de los sujetos sociales en el cuidado de la naturaleza, la valoración de los saberes locales y la agencia social de los mismos sujetos para el reconocimiento y solución de las problemáticas que se viven en los territorios frente al sistema socioeconómico capitalista neoliberal.

Es necesario precisar que los talleres participativos diseñados a partir de estas propuestas ecopedagógicas no persiguieron un propósito meramente curricular, mucho menos aleccionador, pero es ineludible señalar que ninguna propuesta metodológica es aséptica o neutral, por tanto, es indispensable hacerme responsable de cada una de las elecciones vinculadas con las temáticas y técnicas aplicadas en el marco de la investigación, que si bien respondían al objeto y objetivo de la investigación, están permeadas por mi propia subjetividad, mi pertenencia e identificación sociocultural y enunciación política y en ellas cabe un sentido ético que busca la justicia y la transformación social, por lo que las decisiones pedagógicas y metodológicas también son decisiones políticas.

2.4. El Enfoque basado en Derechos Humanos (EBDH)

Al abordar los derechos ambientales y el derecho al agua en particular, retomo el Enfoque Basado en Derechos Humanos, el cual permite tener presente dentro de la investigación que las personas son sujetos proactivos para la transformación social, que la participación es indispensable para el reconocimiento de las situaciones que les afectan y, por tanto, son capaces de proponer acciones viables para solucionarlas desde lo local. Esto permitirá fortalecer su capacidad de agencia y protagonismo, sobre todo para aquellos sujetos que han sido históricamente excluidos e invisibilizados, como lo son las niñas y los niños de comunidades rurales e indígenas (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2022).

De manera particular, el Enfoque Basado en los Derechos de la Niñez reconoce a niños, niñas y adolescentes como sujetos de derechos y actores sociales que pueden intervenir mediante el ejercicio de su derecho a la participación, quienes pueden y deben exigir el cumplimiento de los mismos, además, pone en relevancia la responsabilidad del Estado como principal garante de los derechos de niños, niñas y adolescentes (UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2022).

En tal sentido, el EBDH es aplicable en la identificación de la vulneración de derechos ambientales de niñas y niños de manera particular y en el diseño de propuestas de conservación del agua desde lo local. La operativización del análisis del EBDH parte de la identificación de un problema vinculado con la violación o vulneración de un derecho (problema-derecho), *mapeando* las causas de dicha vulneración, la revisión a la luz de estándares internacionales, precisar a los agentes de cambio y sus roles (titulares de obligaciones, de responsabilidades y de derechos), ubicarlo en un contexto en particular, identificar las brechas de cumplimiento y diseñar una posible intervención (Nacional Monte de Piedad & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015).

Dicho enfoque también fue una guía en la realización de los talleres, sobre todo al tener presente el derecho a la participación de niñas y niños.

2.5. Métodos, técnicas, herramientas e instrumentos investigativos

Como parte del método etnográfico, realicé observación participante en la escuela y comunidad. Para el trabajo con personas adultas, realicé entrevistas dialógicas a autoridades comunales y municipales, también con madres de familia y con las docentes titulares de la escuela para indagar sobre los saberes en torno al agua y su transmisión intergeneracional.

Con las niñas y los niños, para atender el objetivo de investigación, realicé talleres participativos con herramientas del arte y del juego, cuya base fueron las representaciones plásticas-visuales, el dibujo principalmente. Incorporé técnicas de las cartografías sociales en ciertos momentos de la investigación, de forma individual y con perspectiva participativa, sobre todo en los talleres, así como la creación de materiales de audio, gráficos y literarios sobre los imaginarios y las propuestas de conservación del agua.

2.5.1. *Caminata apreciativa*

Junto con dos compañeras de Investigación y Diálogo realicé una caminata por parte del territorio comunal de Santa María del Tule, hacia un cuerpo de agua conocido como “El Regulín” (Paraje Guegolin) con el propósito particular de reconocer el territorio, los paisajes y parte de los lugares emblemáticos del Tule en las tierras comunales. Esta técnica forma parte de las cartografías sociales y mapeos colectivos y colaborativos, qué, a decir de Pablo Ares y Julia Risler (2013) son recorridos lúdicos colectivos, durante los cuales se puede realizar un registro de “insumos visuales y sensoriales” —como fotografías de paisajes — (p.22) que permiten la elaboración de relatos.

2.5.2. *La observación investigativa y participante*

En el marco de la investigación social, según Fernández Droguett (2009), “observar no es lo mismo que mirar, ya que la observación supone un posicionamiento y una construcción de la mirada, siendo una mirada que construye y produce la realidad observada. Cuando observamos interrogamos, indagamos, cuestionamos lo observado” (p. 50). En este sentido, la observación se ha constituido como una técnica de investigación que permite recoger hechos y poder convertirlos en datos de análisis e interpretación de la realidad.

Se reconocen diversas formas de observación, dentro de las que destacan la observación participante (como una forma de observación exógena), la auto-observación (como observación endógena). Estas formas de clasificar el tipo de observación, tienen aún una carga jerárquica diferenciada entre el sujeto que investiga y quien es investigado, en donde todavía se sigue considerando a los informantes clave.

Para este caso, consideré como técnica investigativa la observación participante, cuyo propósito fue reconocer algunas prácticas de uso y manejo del agua en la comunidad, principalmente las que son realizadas por niñas y niños en contexto escolar y comunitario. El

tipo de observación realizada transitó entre la observación simple y la observación participante; la observación simple la realicé en lugares públicos del centro de la comunidad para reconocer prácticas de las personas adultas y de niñas con relación al agua y la observación participante, de manera específica en la escuela primaria de “El Retiro”.

En tal sentido, los actores sociales involucrados en el proceso de la observación se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1

Actores sociales considerados en el proyecto desde la observación participante

Actor social	Rol en el proyecto
Docentes y personal educativo de la escuela primaria	Sujetos participantes, aliados del proyecto de investigación -acción
Niñas y niños en contextos escolares	Sujetos participantes, protagonistas del proyecto de investigación-acción
Locatarios del mercado gastronómico	Habitantes del municipio, con actividades comerciales relevantes dentro de la comunidad
Pobladores en el centro de la comunidad	Habitantes y/o visitantes del municipio

Para el caso de los dos primeros actores sociales (docentes y personal educativo de la escuela primaria; niñas y niños en contextos escolares), la observación la realicé en diversas ocasiones, en los momentos en los que asistía a la escuela primaria para el trabajo participativo. Las preguntas que guiaron la observación fueron ¿En qué usan el agua en la escuela? ¿Qué prácticas llevan a cabo en la escuela que muestran el cuidado del ambiente? ¿Cuáles son las prácticas evidentes de cuidado del agua?

La observación en espacios públicos de la comunidad (mercado y parque central) la realicé en momentos muy concretos, en al menos tres ocasiones, para reconocer algunas acciones que llevan a cabo con relación al cuidado del ambiente de manera general y el uso del agua particularmente. Las preguntas en este sentido fueron ¿Cuáles son los espacios y

las prácticas que implican el uso del agua en el centro del municipio? ¿Qué prácticas se observan que muestran el cuidado del ambiente?

Como producto de la implementación de la observación simple y de la observación participante, obtuve registros escritos y fotográficos sobre hechos y prácticas que desarrollan niñas y niños, personal educativo y pobladores de la comunidad con relación al cuidado del ambiente y del agua de manera particular, con el fin de ampliar la comprensión de la realidad social y triangularla con las experiencias compartidas a partir del uso de otros métodos de investigación como las entrevistas y los talleres participativos.

2.5.3. Entrevistas grupales dialógicas

Para Vilar Pierí (2019), en la entrevista grupal, quien funge como persona entrevistadora, promueve la construcción de un texto por parte del propio grupo, afianzándose como una grupalidad en sí misma, a la vez, se comparten las ideas, los pensamientos, los afectos, los saberes, construyendo un discurso grupal (p. 43), que es lo que registra e interpreta quien investiga en ese “recorte de la realidad”. El planteamiento señalado por Romero (2021) con relación al carácter dialógico de la entrevista, que considera una totalidad discursiva en la interrelación, que propone a su vez una simetría discursiva entre la persona que entrevista y la que es entrevistada, donde “la escucha forma parte de la palabra” (p.183), lo recupero por la oportunidad que brinda al considerar que el papel de quien entrevista se convierte en quien escucha, dando lugar a la experiencia y la narración del sujeto a quien se le plantean las preguntas. Al hablar de simetría, al menos en esta relación dialógica, rompe con las jerarquías impuestas por los métodos ortodoxos de investigación y permiten posicionarse como aquella persona que está dispuesta a la escucha y al reconocimiento de la importancia de la historia, de las narraciones del otro.

La técnica de la entrevista grupal dialógica la implementé con tres tipos de actores sociales identificados por sus similitudes en cuanto a sus roles vinculados con el objeto de investigación:

- Grupo de madres de familia del contexto escolar, al considerar a la familia como un espacio de socialización y transmisión de saberes
- Docentes, responsables de proponer y reproducir contenidos escolares en materia ambiental

- Grupo de autoridades locales (municipales y/o comunitarias), responsables de la política pública en torno al ambiente, la naturaleza y el territorio y garantes de derechos humanos (titulares de obligaciones).

El tema central sobre el cual versaron las entrevistas grupales se vinculó directamente con el objeto de estudio y los sujetos participantes, a decir, los imaginarios y saberes en torno al agua y las niñas y los niños, bajo el enfoque de la intergeneracionalidad y los derechos ambientales. Particularmente, la gestión para la entrevista grupal con autoridades comunitarias fue a través de la co-directora de Investigación y Diálogo y para concretar la entrevista con madres de familia, se realizó conjuntamente con las autoridades educativas de la escuela.

El instrumento de entrevista para las madres de familia se desarrolló bajo los siguientes temas principales:

- Sentidos y significados del territorio
- Acciones familiares en el cuidado del ambiente
- Participación de las niñas y los niños en el cuidado del ambiente y del agua
- Saberes intergeneracionales sobre el agua en la comunidad

Para las entrevistas con las docentes, los temas se centraron en:

- Territorio, naturaleza y sustentabilidad
- Derechos ambientales
- Contenidos curriculares en materia ambiental
- Prácticas escolares para el cuidado del agua

En el caso de las autoridades municipales y comunitarias, los temas generales abordados fueron:

- Situación pasada y presente del agua en la comunidad
- Transmisión intergeneracional de saberes en torno al agua
- Rol de las niñas en la conservación del agua

2.5.3.1. Contexto de la generación de los datos en las entrevistas.

La realización de las entrevistas sucedió en momentos y condiciones específicas; para el caso de la entrevista con el Comisariado de Bienes Comunes, ésta se llevó a cabo en el mes de octubre de 2023, en la oficina del Comisariado, ubicada a un costado del Palacio municipal del Tule, en el centro de la localidad. Fue la primera entrevista que realicé y se dio

en el marco de la presentación de resultados del proyecto de Memorias del Agua, desarrollado por Investigación y Diálogo, en un horario vespertino, dado que es el momento de trabajo del Comisariado, por lo que a lo largo de la entrevista estuvieron atendiendo otros asuntos y hubo tránsito de varias personas en la oficina. Las y los integrantes del Comisariado son personas con experiencias previas en cargos comunitarios, que además generalmente son conocedores del territorio, pues ejercer estos cargos implica recorrer los linderos para el reconocimiento de la propiedad comunal y elaborar sus planes de acción. Es en este sentido que se consideró importante incluirlos como un actor social relevante que aportara a las reflexiones en torno a los saberes sobre el territorio, la naturaleza y el agua, así como conocer de manera sucinta las acciones que proponen sobre la transmisión intergeneracional de estos saberes con las niñas, niños y jóvenes. Además, fueron un actor social clave en el desarrollo de investigaciones previas vinculadas con las memorias del agua y el patrimonio biocultural. Las personas entrevistadas mostraban interés sobre los temas planteados y compartían sus recuerdos con cierta alegría y a la vez nostalgia, pues hablaban de los cambios ocurridos en el territorio y principalmente sobre el agua hace 50 años, con lo que les contaban sus abuelos. Las mujeres integrantes del Comisariado casi no participaron respondiendo, pues los varones eran los que tomaban mayoritariamente la palabra.

La segunda entrevista realizada en el mes de noviembre de 2023 fue con las y los integrantes del Cabildo Municipal de Santa María del Tule, propietarios y suplentes (Presidente municipal y Regidoras y Regidores). Esta autoridad es la responsable de tomar las decisiones sobre diversos ámbitos de la comunidad mediante la realización de Asambleas comunitarias. El Cabildo entrevistado estuvo conformado por 7 mujeres y 8 hombres de edades entre 35 y 65 años. La entrevista se llevó a cabo en el auditorio ubicado en la Casa de la Cultura, ubicada en la periferia de la localidad. La entrevista se realizó en el marco de los procesos de investigación desarrollados por integrantes de Investigación y Diálogo, por lo que se trataron temas generales sobre territorio y agua. Como se ha señalado, el Cabildo es la autoridad que encabeza las asambleas comunitarias y tiene una función central en la toma de decisiones de la comunidad. Por ello, se consideró importante incluirlos como un actor social relevante que aportó a las reflexiones en torno a los saberes sobre el territorio, la naturaleza y el agua, y conocer de manera sucinta las acciones que proponen sobre la transmisión intergeneracional de estos saberes con las niñas, niños y jóvenes. La gestión de esta entrevista grupal llevó más de un año para poder concretarla. Por diversas condiciones sociales y políticas que atraviesa el municipio, esta entrevista no pudo ser grabada. Las personas entrevistadas mostraban interés en la conversación y brindaban ejemplos claros y concisos sobre los ítems abordados.

Aunque había 15 participantes, alrededor de la mitad era quienes participaban con mayor frecuencia. Los integrantes del Cabildo brindaron diferentes pautas sobre las acciones en torno al agua y cuidado de los territorios, así mismo, se gestaron diversas líneas de acción sobre las cuales se puede actuar desde la perspectiva de la investigación y acción participativa. Si bien se consideró que la entrevista requería mayor profundidad, por las ocupaciones del actor social, no fue posible programar otra entrevista grupal.

La tercera entrevista realizada fue con las madres de familia, se llevó a cabo en las instalaciones de la escuela primaria en un horario vespertino en el mes de marzo de 2024 y fue convocada de manera directa por la directora del plantel, previas conversaciones para determinar el objetivo y el tiempo programado. La entrevista se realizó en un periodo donde las madres de familia habían sido convocadas con anterioridad a un proceso de capacitación sobre crianza positiva, por lo que se intuye que, dado que ya habían estado por periodos prolongados en la escuela, no les fue posible al resto de madres y/o tutores participar. Las preguntas se concatenaron en grandes ítems relacionados con las nociones del territorio, la naturaleza y las comunidades sustentables, así como las prácticas en torno al cuidado del agua.

Por otra parte, se preguntó sobre los saberes transmitidos a sus hijas e hijos sobre el agua, relacionado con la ancestralidad y prácticas tradicionales, así como la identificación de problemáticas y acciones vinculadas con el agua, tema sobre el cual se tuvo poca resonancia, si bien parecía que nos encontrábamos en un ambiente de confianza, para la mayoría de las madres era la primera vez que conversábamos, había algunas con actitudes que reflejaban un poco de tensión, como si la entrevista fuese un examen, por lo que considero que, de alguna manera, se sentían evaluadas, esta situación pude deberse a ciertas suposiciones en torno a la profesión o la imagen que brinda una persona que “investiga”, además de que con algunas madres era la segunda o incluso la primera vez que nos veíamos y no habíamos cultivado confianza previamente. Algunas madres, al inicio, sentían pena de hablar, pero conforme transcurrió la entrevista se sintieron más confiadas y participaban de la conversación. Conocer lo que las madres piensan sobre ciertos temas brinda la posibilidad de enmarcar parte de los que las niñas y niños opinan y saben sobre ciertas temáticas. Permite contextualizar un poco más el entorno de las familias y de las comunidades de donde provienen, pues a pesar que las familias viven ya sea en el Tule, en el fraccionamiento o en localidades cercanas, identifiqué la condición de migración de algunas de ellas. No se reconocen las causas por la cuales no participaron las demás personas responsables de las niñas y los niños, pudo deberse a factores como el tiempo, el trabajo, sobre carga de labores, etc. Aunque estaba prevista la

posibilidad de realizar entrevistas a profundidad con algunas madres, por las dinámicas propias de la escuela y los tiempos disponibles, esto no fue viable.

La cuarta entrevista la realicé a las dos docentes que atienden los seis grados (una de ellas a su vez es la directora), se llevó a cabo en las instalaciones de la escuela primaria, en el área de la dirección, en un horario vespertino. La entrevista se realizó previo a un receso escolar de dos semanas (“vacaciones de semana santa”), por lo que era un periodo de mucha carga laboral para las docentes. Las maestras tuvieron en todo momento disposición para responder las preguntas y generar una conversación, fue común que entre ellas “complementaran las respuestas”. Hubo algunos momentos con interrupciones, debido a que sus alumnos las buscaban, les causaba curiosidad saber que estábamos haciendo sentadas en un círculo y platicando en la dirección de la escuela. Los temas abordados con ellas se refirieron a las prácticas que se realizan en la escuela en torno al agua, así como aquellos contenidos curriculares que abordan el tema del agua. Hablamos también de naturaleza, territorio, comunidad sustentable, del derecho al agua y del rol de las niñas y las personas adultas para generar propuestas de conservación del líquido vital. Con la realización de esta entrevista, para mí fue comprobar el importante rol que tienen las docentes en los espacios escolares de transmitir no solo conocimientos, sino también valores relacionados con el respeto a la naturaleza. La escuela, al ser un espacio de socialización preponderante para las niñas, representa una ventana de oportunidad para trascender los contenidos áulicos sobre la educación ambiental y proponer ecopedagogías que vinculen los contenidos con el convivir en lo natural, o sentipensares y hacer basados en la naturaleza.

2.5.4. Talleres participativos

Los talleres participativos son una “técnica cualitativa de recolección de datos de carácter grupal” dentro de la investigación social (da Costa Pereira et al., 2015, p. 8) conformándose como un espacio reflexivo y deliberativo donde convergen ciertos sujetos sociales que son convocados expresamente para un tema en particular a tratar y profundizar en dichas cuestiones, desde una dinámica de corresponsabilidad y construcción conjunta (Novella Cámara et al., 2021, p. 3), que permite la exposición de ideas, la discusión y el aprendizaje, en este caso, siendo un espacio donde niñas y niños podían opinar, conversar y crear con base a ciertos temas o consideraciones previas de acuerdo a la temática propuesta.

Como he mencionado, para el diseño y desarrollo de los talleres, retomé los planteamientos de la Educación Ambiental basada en las Artes, de la Educación Popular

Ambiental y de la Ecopedagogía (Calixto Flores, 2010; Dimas Sánchez et al., 2017; López Abril et al., 2017; Nava Ruiz et al., 2021) materializados como estrategias lúdico-pedagógicas participativas para reflexionar, discutir y socializar los imaginarios, saberes y propuestas de las niñas en torno a la naturaleza, al territorio y concretamente acerca del agua. Algunas de las técnicas que utilicé en los talleres se relacionan con la cartografía comunitaria, así como con la elaboración de representaciones plástico-visuales para simbolizar los imaginarios y saberes, procurando el uso de materiales naturales, disponibles en el entorno o de reuso. Las creaciones de las niñas y los niños fueron registradas en soportes escritos y orales (notas y diario de campo), y visuales (fotografías), para la documentación, identificación y sistematización de los hallazgos.

Los talleres dirigidos a las niñas los diseñé con temáticas no sólo relacionadas con el agua, sino que incluyeron temas sobre la naturaleza, el territorio, los derechos ambientales, los saberes de las personas mayores, la situación del agua en la comunidad, para concluir con la generación de propuestas de conservación. Los talleres participativos los inicié en el mes de julio, uno de ellos lo desarrollé en el parque público del Fraccionamiento El Retiro, donde participaron 10 niñas y niños de entre 4 y 12 años de edad. Dicho taller “Pintando paisajes” permitió que las y los participantes conversaran y dibujaran los paisajes inmediatos y que reconocían en ese momento. Abordamos de manera breve el concepto de paisaje y ellas y ellos lo relacionaron con la naturaleza, con las montañas, con lo que vemos en lo cotidiano, incluso en geografías ya urbanizadas y que, en este sentido, también implica la intervención humana dentro de lo natural. El taller “La naturaleza en mi escuela” lo llevé a cabo como parte del ciclo escolar 2022-2023, en el mes de julio con niñas y niños de Escuela Primaria Vespertina del fraccionamiento, consistió en reconocer todo lo natural dentro del territorio de la escuela, por lo que hicieron una colecta de plantas, de insectos, de rocas. Estos dos primeros talleres permitieron observar el flujo de las actividades propuestas, así como realizar los ajustes necesarios a los siguientes talleres que formarían parte sustancial de la investigación.

Posterior al taller del mes de julio de 2023, dado que sucedieron las vacaciones escolares de verano, retomé los talleres en octubre con una propuesta de trabajo de dos sesiones a la semana, ya como parte del ciclo escolar 2023-2024. A nombre de la organización vinculante, Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, A.C. firmamos un convenio de colaboración con la Escuela Primaria Vespertina Guillermo Prieto, asimismo, implicó reuniones con la dirección del plantel y presencia en el Consejo Técnico Escolar, así como mi participación en reuniones y en asamblea con madres de familia para darles a conocer el

proyecto y que emitieran su consentimiento. De la misma manera, niñas y niños dieron su asentimiento informado. Parte de los compromisos adquiridos en esta colaboración, corresponden al buen uso de las historias, de los saberes y de los aprendizajes compartidos y derivados de las actividades realizadas con el alumnado, el profesorado y con cualquier otro sujeto social vinculado con la escuela y las familias que forman parte de la comunidad escolar, conducirnos con ética y compartir los resultados de la investigación; en contraparte, la escuela brindó todo el apoyo necesario para que la investigación se hiciera posible. Para el asentimiento informado por parte de las niñas y los niños, la información circuló a través de las maestras y de las madres de familias, y el día del taller 1 les comenté nuevamente sobre el propósito de la investigación y los talleres que tendríamos a lo largo de los meses y en ese momento, niñas y niños expresaron verbalmente su acuerdo.

Los talleres participativos los llevé a cabo durante 9 meses, en el periodo de julio de 2023 a marzo de 2024. Cada sesión de trabajo tuvo una hora de duración y las realicé por las tardes, en un horario de 5 a 6 pm, los días lunes y miércoles (en algunos casos, el día cambio por actividades de la escuela o por situaciones académicas/personales) siendo un total de 18 talleres con las niñas y los niños en el contexto de la escuela prioritariamente, incluyendo una actividad de planeación y un evento de cierre del proceso (festivalito del agua). Los talleres fueron de entre 1 y hasta 7 sesiones de trabajo y los realizamos en la cancha de la escuela, en alguno de los salones, en las jardineras o en el patio; en dichos talleres abordamos diversas temáticas para convocar a la reflexión, al diálogo y a la creación —en la mayoría de ocasiones— de productos creativos que son a su vez registro y resultados de la sesión de trabajo. Entre las temáticas de los talleres abordamos qué es la naturaleza, paisaje y territorio; el agua en la cultura, usos del agua en la comunidad; futuros socioambientales; derecho al agua, por mencionar algunas (para más detalle, ver en el apéndice “Registro de talleres participativos”). En la siguiente tabla se muestra de forma resumida el número de talleres realizados, así como la herramienta de abordaje en cada taller y el producto generado.

Tabla 2

Talleres realizados con las niñas y los niños de la escuela primaria

Nombre del taller/Actividad	No. de sesiones	Herramienta de abordaje	Producto generado
1. Somos montañas	1	Cartografías corporales	Mapas colectivos a escala humana

Nombre del taller/Actividad	No. de sesiones	Herramienta de abordaje	Producto generado
2. Las historias del agua	1	Mediación lectora. Cuento “El señor del agua”	Dibujos sobre el cuento
3. El agua de mi comunidad	1	Participación en plenaria	Ninguno
4. Cómo cuidamos el agua I	1	Juego de mesa “Lotería del agua”	Ninguno
5. Cómo cuidamos el agua II	1	Juego de mesa “Serpientes y escaleras del agua”	Ninguno
6. ¿Dónde está el agua en mi casa?	1	Mapeo participativo	Mapas de los hogares
7. ¿Dónde está el agua en mi escuela?	1	Mapeo participativo	Colecta de plantas
8. Cómo es mi comunidad	1	Mapeo participativo	Mapas comunitarios
9. En qué se usa el agua (El agua virtual)	1	Juego de mesa Rompecabezas “Cuánta agua se usa para...”	Ninguno
10. Imaginando futuros sobre la naturaleza I	1	Dibujo	Dibujos del futuro distópico
11. Imaginando futuros sobre la naturaleza II	1	Dibujo	Dibujos del futuro utópico
12. Imaginando futuros sobre la naturaleza III	1	Dibujo	Dibujos del futuro futurible
13. Los guardianes del agua I	1	Arte plástico/escultórico en papel	Esculturas de papel (Guardianes del agua)
14. Los guardianes del agua II	1	Teatro de títeres	Historia de protección del agua
15. Mensajes sobre el agua	7	Juegos cooperativos y trabajo en equipo	Guion para los spots y grabaciones de los formatos en audio

Nombre del taller/Actividad	No. de sesiones	Herramienta de abordaje	Producto generado
16. Derecho al agua	2	Trabajo en equipos	Carteles
17. Planeatorio del Festivalito del agua	1	Trabajo por grupos	Actividades tentativas a desarrollar
18. Festivalito del agua	1	Trabajo artístico personal y colaborativo	Dibujos, poemas, maquetas

En su estructura general, cada taller estuvo compuesto por dos partes sustanciales, como primera parte, una breve presentación o introducción al tema, en el cual presentaba contenido que funcionaba como un parteaguas para abrir la conversación en plenaria y que niñas y niños pudieran dar sus opiniones al respecto, que diera paso a la realización de la actividad práctica o del producto en su caso. Ejemplos de los materiales de apoyo para abordar los contenidos se vinculan con la compartencia de nombres de la naturaleza en idiomas originarios, la lectura de un cuento o un mito sobre el agua, escuchar una canción dedicada al agua, identificar algunas problemáticas ambientales relacionadas con el agua, como la contaminación, por mencionar algunas. La segunda parte, consistía en la realización en sí de la actividad sugerida, a partir de las herramientas o técnicas particulares para tal fin, cuya ejecución mayoritariamente se dio de forma individual, pero también se trabajó en equipos. En algunas ocasiones se incluía una tercera parte consistente en dialogar sobre lo trabajado, pero dado que el tiempo de la sesión era breve, no fue posible en todos los casos. Asimismo, cabe aclarar que no siempre surgía un producto concreto de cada sesión de taller, como se señala en la tabla anterior. Los temas principales de cada taller respondían a las categorías previamente definidas para la indagación y los contenidos los fui organizando de acuerdo a lo que surgía en un taller previo, por lo que tenía la flexibilidad de adecuar las actividades sugeridas para cada momento. La elección, preparación y en su caso, la elaboración de materiales de apoyo para cada taller los realizaba previamente, una vez que se acercaba la fecha de implementación. Como ya lo he mencionado, al inicio de la investigación contaba con un esbozo de las temáticas a abordar en los talleres, no una planeación estricta de éstos, además de que, a medida que conocía al grupo, observaba que actividades eran recibidas con mayor interés y cuales probablemente no podría implementarlas, ya sea por no contar con el

equipo necesario (caso del cine-debate) o porque las niñas y los niños no fluían en alguna actividad o les costaba mayor trabajo, como la escritura.

Es importante reiterar que los talleres no tenían en sí un propósito de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, era relevante detonar ciertas preguntas y enunciar algunos ejemplos, con la finalidad de que niñas y niños pudieran emitir sus percepciones a partir de esos breviaros que en ocasiones eran conceptuales o explicativos. Un ejemplo de la adaptación en la ruta de los talleres, sucedió en el taller “En que se usa el agua” (el agua virtual), dado que, a partir de lo que surgió en esa conversación, realicé una de las principales modificaciones a la planeación inicial, pues no tenía previsto realizar las sesiones sobre “los futuros de la naturaleza”; sin embargo, tomé la oportunidad de explorar de manera más amplia estos imaginarios sobre el fin del mundo, pues en ese momento consideré viable que para seguir investigando sobre los imaginarios del agua, era preciso, profundizar en las emociones y los escenarios imaginados sobre el ambiente, no solo desde lo local, sino desde la mirada planetaria que colocaron los niños. En la realización de los talleres procuraba que las técnicas y/o actividades sugeridas permitieran exponer las miradas de las niñas y niños a partir de sus experiencias cotidianas y sus propios saberes en clave comunitaria sobre la situación socioambiental en torno a la naturaleza, el territorio y el agua, a partir del diálogo y la colaboración, bajo ciertas pautas que estaban completamente ligadas con las preguntas y los objetivos de investigación, los referentes teóricos y los conceptos que me interesaba indagar, como los saberes, por ello, fue importante tener materiales impresos, ilustrativos y de lectura que fueron dialogados en los talleres.

2.5.5. Resumen de los datos recopilados en campo

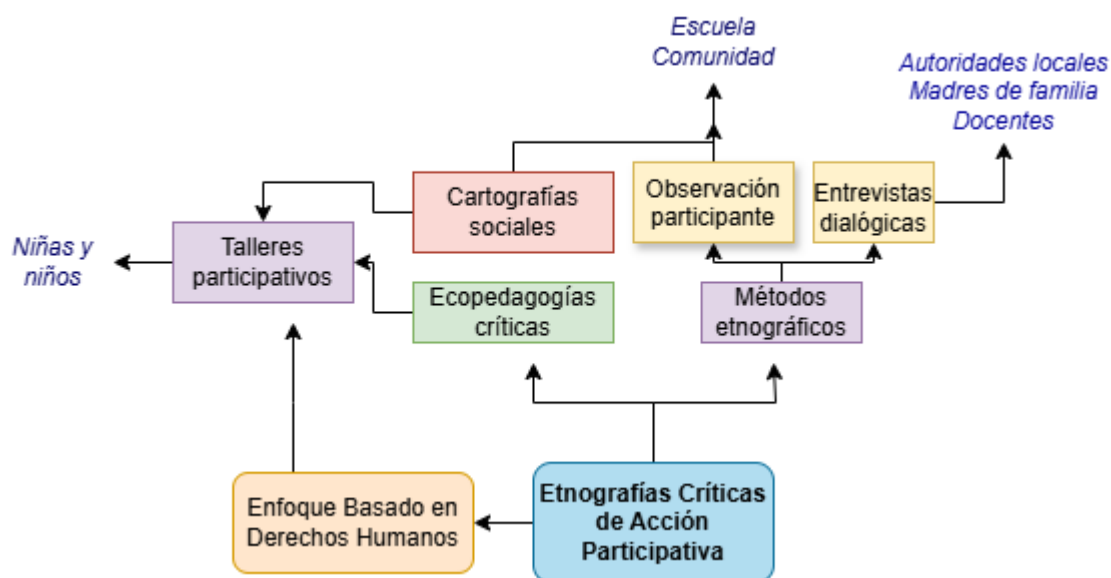
Utilicé cuatro estrategias metodológicas con herramientas e instrumentos específicos para su abordaje con los diferentes sujetos sociales que formaron parte de esta investigación, así como formas de registro diferenciado a lo largo del trabajo de campo realizado en los meses de julio de 2023 a marzo de 2024 formalmente y con algunas otras incursiones realizadas en el mes de abril de 2024. Dichas estrategias se circunscriben en las Etnografías críticas de acción participativa. Dado que los sujetos protagónicos de esta investigación son las niñeces, la realización de talleres participativos tuvieron un mayor espacio en el trabajo de campo.

Las estrategias metodológicas se explican en la siguiente tabla.

Tabla 3*Datos recopilados en campo*

Estrategia metodológica implementada para la recopilación de datos en campo	Registro realizado	Sujetos sociales involucrados	Fecha/Periodo
Talleres participativos	Notas de campo Diario de campo Fotografías Audios Videos	Niñas y niños	Julio de 2023 a marzo de 2024
Caminata apreciativa	Fotografías	Investigadora	8 de octubre 2023
Observación participante	Notas	Investigadora	Octubre, diciembre 2023 Enero, marzo, abril 2024
Entrevista dialógica grupal	Grabación de audio Notas	Integrantes del Comisariado de Bienes Comunales	10 de octubre de 2023
Entrevista dialógica grupal	Notas	Integrantes del Cabildo municipal	7 de noviembre de 2023
Entrevista dialógica grupal	Grabación de audio Notas	Madres de familia de la escuela primaria	13 de marzo de 2024
Entrevista dialógica grupal	Grabación de audio Notas	Docentes de la escuela primaria	19 de marzo de 2024

La siguiente figura resume la metodología, las herramientas investigativas y los sujetos de la investigación.

Figura 3*Metodología de la investigación basada en las ECAP*

2.6. Documentación, análisis y sistematización de hallazgos y aprendizajes desde las ECAP

Para el análisis de los datos empíricos, se retoman las prácticas desde la etnografía, es decir, se realiza una escritura etnográfica. De acuerdo con Restrepo (2013), para ello es indispensable ordenar toda la información obtenida en el trabajo de campo, así como clasificar los materiales de acuerdo a las temáticas identificadas de acuerdo al problema de investigación. En este caso, implicó el reconocimiento de ciertas categorías analíticas en los registros escritos, así como la transcripción de las entrevistas y el ordenamiento de archivos fotográficos y visuales.

Para el proceso de codificación de los datos recopilados en campo, es importante que éstos estén ordenados; dentro de la investigación cualitativa los datos se pueden resumir y descomponer, por tanto, codificar en temas y categorías permitiendo la identificación de especificidades, pero a la vez de patrones recurrentes a partir de toda la información derivada ya sea de la observación, las entrevistas y de los talleres realizados (Borda et al., 2017, p. 34). En el caso de la presente investigación, las categorías analíticas que permitieron la codificación de los datos de campo se relacionan con los referentes teóricos y conceptuales abordados en el capítulo anterior, los cuales corresponden a imaginarios sociales, saberes

locales, nociones de territorio, derechos ambientales, ética ambiental y comunidad sustentable, a partir de las cuales se identifican y se entrelazan con los sentidos, significados y prácticas en torno al agua desde las niñeces. Sin embargo, emergieron otras categorías que no estaban consideradas, tales como las ecoemociones.

Una vez ordenados y clasificados los datos, se recupera la información de los registros y se realiza una descripción amplia de la experiencia situada y concreta (descripción etnográfica). Posteriormente, se profundiza en dicho análisis, estableciendo un diálogo con otras, ya sean las mismas personas participantes de la investigación (diálogo con la otredad⁴/nostredad⁵) y con autoras y autores que han documentado sus ideas (teoría), en este espacio se profundizan las descripciones, se identifican los contextos específicos y se cruza la experiencia concreta con la estructura meso-social. La descripción se vuelve más densa, es decir, se da cuenta de la estructura macrosocial para identificar otros contextos, realidades y relaciones sociales en las que el fenómeno social primariamente descrito también puede tener cabida, para explicar cómo se configura el fenómeno social estudiado (descripción de los procesos sociales y culturales) (FLACSO México, 2022).

2.7. El compromiso ético en la investigación con niñeces

Nos encontramos frente a un cambio de paradigma en cuanto a la investigación social con niñas y niños se refiere, pues hace muy poco tiempo, éstos no eran considerados sujetos, sino solo objetos de investigación. Aún con los intentos de un paradigma nuevo, de reconocer a las niñeces como sujetos políticos, cognoscentes y cognoscibles, como personas adultas, en cualquier ámbito y contexto, seguimos considerándoles sujetos mínimos en el mejor de los casos y vulneramos sus derechos. De ahí la importancia de reafirmar un compromiso ético por, para y con las niñeces, que implica adoptar tanto actitudes y comportamientos respetuosos en lo individual, como ciertas medidas de acción colectiva frente a situaciones conflictivas que pongan en riesgo el bienestar y la dignidad de cualquier niña, niño o niñe.

⁴ La noción de lo “otro” es una construcción social, que permite exaltar la diversidad existente (Campo Aráuz, 2008, p. 26). La otredad es el reconocimiento de la otra persona como individuo o individuo diferente, que no forma parte de la comunidad propia (Mujeres Activando, s. f.).

⁵ La nostredad se refiere a “una nueva subjetividad que despierta a una conciencia social y nos permite la empatía mutua”, el cuál es un aporte de Marlene Wayar en su obra “Travesti/Una teoría lo suficientemente buena” que aborda una crítica al régimen hetero-winca-patriarcal y discute la realidad social desde una teoría trava trans latinoamericana (LATFEM, 2018, párr. 5).

Graham y colaboradores (2013), definen a la investigación con niñeces como “todas aquellas investigaciones en las que participen menores de edad⁶, ya sea directa, o indirectamente a través de un representante, independientemente del papel que desempeñe y la metodología o métodos utilizados para recopilar, analizar y transmitir datos o información” (p.2).

Ante cifras escalofriantes de diversas formas de violencia contra niñas, niños, adolescentes y jóvenes en el país, es importante, al establecer investigaciones con dichos sujetos sociales, tener presente esta cruenta realidad, ser conscientes que vivimos en una sociedad sumamente adultocéntrica, que como personas adultas “que investigan”, ejercemos poder que es asimétrico y jerárquico, por lo que, la labor investigativa no queda exenta de estas relaciones de poder.

Es importante contar con protocolos de trabajo en materia de seguridad cuando se investiga con niñeces, en los cuales se haga hincapié en los principios que guíen a la persona investigadora o que interactúa con ellas, así como en las acciones tanto preventivas como reactivas para garantizar sus derechos. Si bien la persona que investiga probablemente no es activista o defensora de derechos humanos, eso no le exime del rol de ser garante corresponsable o interrelacional⁷, por lo que es relevante contar con dicho protocolo desde un enfoque basado en los derechos humanos. Por tal motivo, desde la organización vinculante, Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, desarrollamos un protocolo para el trabajo con niñeces que nos guía en el trabajo comunitario e investigativo.

Como lo señala Restrepo (2016) para el trabajo de campo (particularizando el trabajo etnográfico), “un principio ético nodal consiste en que las personas con las cuales se adelanta el estudio deben tener pleno conocimiento de lo que vamos a hacer” (p.88). En la presente investigación implicó brindar la explicación sobre el proyecto de investigación a través de reuniones previas con las docentes de la escuela primaria, incluso se estableció un convenio de colaboración como ya fue señalado con anterioridad, una reunión de acuerdos con las madres de familia y con las niñas y niños de manera directa. Fue sumamente importante contar

⁶ La expresión “menores de edad” tiene una carga adultista, en este caso, es mejor referirnos a niñas, niños y jóvenes en edades de 0 a 18 años, de acuerdo a lo considerado como niñez desde la Convención de los Derechos del Niño.

⁷ Garantes corresponsables son todas aquellas instituciones que trabajan con niñez y adolescencia, los medios de comunicación, las empresas y otras organizaciones de la sociedad. Garantes interrelacionales son todas las personas que se relacionan directamente con las niñas, niños y adolescentes, las madres y padres de familia, los miembros de la familia extendida, las profesoras y profesores, el personal administrativo y técnico de las unidades educativas, las juntas escolares, las juntas vecinales, las organizaciones de base, así como la sociedad en general. (UNICEF, 2022).

con el asentimiento informado por parte de las niñas y niños, así como del consentimiento informado por parte de sus madres y tutoras.

El cuidado por la confidencialidad y la protección de datos personales, incluido el uso y difusión de imágenes, es un punto que debe extremar precauciones con la finalidad de contribuir a conservar la integridad de la población infantil participante (Graham et.al., 2013, p. 43), por ello, no se pueden mostrar rostros o señas particulares de las niñas y niños participantes, ni datos completos que faciliten su identificación para fines ajenos a los de la investigación. Al respecto, a lo largo del documento, las imágenes donde aparezcan niñas y niños son incluidas solo para fines ilustrativos como evidencia del trabajo investigativo.

Otro aspecto sobresaliente en la investigación con niñas, que es un verdadero desafío, específicamente en el tratamiento de los datos recuperados (en realidad, es un reto a lo largo de toda la investigación), se relaciona con descolocarse del lugar adultocéntrico en el análisis y en la interpretación de los hallazgos y elaborar una ardua labor de comprensión de los sentidos y significados de todo lo que las niñas y niños expresaron desde su propia diversidad, sin que esto resulte en un sitio acomodaticio o una investigación a modo que sirva para argumentar los preceptos o deseos de quien investiga (Graham et.al., 2013, Restrepo, 2016). A este desafío, no solo por desadultizar la realidad al momento de interpretarla, sino de asumir posturas políticamente antiadultistas, Morales (2023) lo ha documentado como “perspectiva niña”, es decir

Asumir como personas adultas una perspectiva niña a la hora de interpretar la realidad e intervenir en ella implica hacerlo con una actitud centrada en la curiosidad, en la alegría, en el gusto por la pregunta, en la inquietud, en el deseo de saber, crear y transformar. A su vez, incorporar una perspectiva niña lleva implícita la búsqueda por desasociar a la infancia de representaciones que la ligan a lo pequeño o a aquello con menos valor; y supone fundirla en lo inacabado, en aquello que se halla en proceso de transformación permanente. (Morales, 2023, p. 81).

Incluir una perspectiva niña en la presente investigación conllevó a realizar —como intento inacabado— un ejercicio de reflexividad permanente, poner en cuestión mi praxis vital en la relación con éstas, reconocirme en una espiral de aprendizaje constante, habitando un proceso de desadultización que es también urgente. Una intenta una práctica horizontal, aunque eso no es del todo posible, pues el solo hecho de ser mirada como adulta, me coloca en otro lugar con las niñas y los niños. En la relación investigativa, como lo menciona Claudia

Briones (2020) “horizontalizar esos vínculos e intercambios sobre distintos planos de interacción es más un horizonte que un logro definitivo, un tratar constante que recorre distintos caminos y ensaya distintas alternativas” (p. 60). En esta experiencia, andar esos caminos consistió en estar muy atenta a mis discursos y sentires en el trabajo con las niñas y niños, darme cuenta cuando podría sonar o ser autoritaria, cuando sentía incomodidad por no recibir las respuestas esperadas, detenerme a mirar lo que estaba proponiendo como parte de los talleres, dar espacio a las niñas y niños a que se aburrieran, a que dibujaran o hicieran lo que quisieran, aunque no necesariamente se tratara del agua; también sentir todo con mucha intensidad, permitirme sensible, darle lugar a los afectos, no solo a los cariños, sino a la afectación en la relación “entre nos”.

2.8. Lecciones aprendidas y desafíos en el trabajo investigativo con niñas. Notas autobiográficas

Mi trayectoria profesional como bióloga inició como educadora ambiental con niñas y niños en la región mazateca y chinanteca de Oaxaca. Posteriormente me especialicé en el área pedagógica y continué colaborando con niñas a través de diversos proyectos desde organizaciones de la sociedad civil, en el abordaje de temas como derechos humanos y género; acompañé a juventudes en el desarrollo de iniciativas locales con los ejes formativos de intergeneracionalidad, interculturalidad y sustentabilidad, además de desarrollar talleres autogestivos de arte con niñas y niños, desde el teatro, las artes plásticas y la poesía. Llevo 21 años trabajando con niñas y participando en programas formativos con personas adultas que trabajan con y para las niñas, en el diseño y facilitación de talleres por pedagogías amorosas y de la esperanza, promoción de derechos de niñas, niños y adolescentes con perspectiva intercultural y antirracista (particularmente de pueblos y comunidades indígenas), relaciones intergeneracionales y participación y protagonismo infantil y juvenil. Participé en proyectos sobre la preservación de la memoria biocultural sobre cuerpos de agua en comunidades zapotecas del Valle de Oaxaca y en la promoción de derechos ambientales de niñas y niños en la asociación civil Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, donde colaboramos con personas adultas y con niñas en estos dos temas; dichos proyectos de intervención comunitaria fueron el abrevadero para germinar la propuesta de esta investigación, por un lado, profundizar con las niñas sobre los sentidos y significados del agua en su comunidad a través de sus imaginarios y saberes, y por otro, promover los derechos ambientales y visibilizar el rol protagónico y político de niñas y niños.

A partir de esta trayectoria, para mí es importante recuperar aprendizajes que me permitan no solo mejorar mi trabajo desde diferentes aristas, en lo conceptual, en lo metodológico y en lo pedagógico, sino poner a disposición de quien desee acercarse al trabajo con niñas, pueda conocer experiencias situadas y tener la posibilidad de adecuar o adaptar la presente propuesta. De esta manera, en este apartado, plasmo las lecciones aprendidas y los desafíos al realizar investigación con niñas.

2.8.1. Lecciones aprendidas en el trabajo investigativo con niñas

Como una manera de sistematizar los aprendizajes que tuve como investigadora en el trabajo con niñas, opté por recuperarlos como lecciones aprendidas, una vez avanzado el proceso de escritura, ya que, al escribir, reflexionaba sobre ciertas situaciones y momentos que sucedieron en los talleres con las niñas y los niños principalmente y trataba de explicarme porque había sucedido así, sentipensaba en cómo mi actuar podía o no detonar o determinar ciertas respuestas o dinámicas, por lo que me pregunté sobre cómo sería si lo volviera a hacer o si alguien más se interesa en investigar con niñas, cuáles serían aquellos aspectos sobre los cuales se requiere poner mayor atención. Es en esta exploración que, como método, entre una forma de evaluar proyectos, pero también de sistematizar experiencias pedagógicas, elegí configurarlas como lecciones aprendidas, que fueran concretas y que eventualmente puedan compartirse con otras personas interesadas en este tipo de prácticas investigativas (Jara Holliday, s. f.). Las lecciones aprendidas son “conocimientos adquiridos a partir de las experiencias”, recuperadas para la mejora de los procesos y así evitar los posibles errores que se cometieron en el pasado, y que, a través de la reflexión y el análisis crítico, se identifican los factores que afectaron tanto positiva como negativamente los resultados de un proceso (Gestión del Conocimiento Organizacional, 2024; Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2021). De esta manera, recupero cinco lecciones aprendidas sobre el trabajo investigativo con niñas, cada una de ellas es antecedida por un breve contexto o explicación abreviada de la situación concreta, presentadas a continuación.

Las ideas que tenía para realizar el proceso de investigación fueron cambiando conforme observé los tiempos disponibles para realizarlo, pues como estudiante tenía que estar presente en las clases y elaborar los trabajos correspondientes a las unidades temáticas de cada módulo cursado, además de trabajar y sostener mi propia vida en lo cotidiano. Al inicio, tenía contemplado llevar a cabo la investigación en otros espacios comunitarios convocando a las niñas de manera abierta, en la Casa de la Cultura y en los mercados, por

mencionar ejemplos, sin embargo, debido al tiempo disponible para el trabajo de campo, ajusté la participación únicamente a una escuela, que, como ya he mencionado, tenía una matrícula óptima para trabajar con todo el alumnado, además (y principalmente) que la directora y la docente estuvieron abiertas a mi participación en primera instancia y también las madres y alumnado mostraron aceptación.

Una vez concretadas las formas y tiempos en los que iba a desarrollar la investigación, esquematicé temas y técnicas generales para el desarrollo de los talleres, sin una planeación extenuante, sino un bosquejo que me permitió diseñar con más detalle cada taller a medida que se acercaba la fecha de implementación. Conforme convivía y conocía a las niñas y niños de la escuela primaria, me di cuenta que varias de las propuestas sobre los talleres no iban a funcionar, pues algunas técnicas implicaban procesos de creación literaria y para varios era muy complicado escribir. Algunas otras técnicas no las pude llevar a cabo por falta de equipamiento y conectividad, como el cine-debate, pues en la escuela no había reproductor de DVD ni acceso a internet para tener opciones de proyectar la película y yo no contaba con dicho equipo o posibilidad de ponerlo a disposición.

Primera lección aprendida: no todas las niñas y niños son iguales, aunque tengan la misma edad y estén en procesos escolarizados. Por eso las reconocemos como niñeces, no podemos asumir qué, porque están en la escuela todas son alfabetas, incluso, tenemos que evitar los juicios sobre sus aprendizajes, sin antes considerar una mirada interseccional que nos ayude a comprender por qué es así. Asimismo, cada escuela tiene sus particularidades, la escuela ideal es aquella que cuenta con toda la infraestructura y equipamiento que facilite el aprendizaje, sin embargo, es importante también conocer las condiciones de cada espacio en el que se va a trabajar con la finalidad de realizar los ajustes necesarios.

Trabajar con todo el alumnado, representó trabajar con niñas y niños en un rango etario amplio, en este caso, en edades de los 6 a 14 años, lo que supone que sus experiencias, necesidades, dinámicas sociales, interrelaciones entre pares son diferentes. En este caso, algunas actividades propuestas resultaban más interesantes para los más pequeños, pero para los mayores ya no lo eran, incluso, aunque algunos juegos estén indicados para cierto rango de edad, es recomendable siempre reconocer con quienes estamos trabajando, sus preferencias en cuanto a sus formas y momentos de esparcimiento y recreación y preferencias de aprendizaje. Esta es la segunda lección aprendida, que se relaciona con la primera, no basta planear las actividades participativas considerando un estándar de niñez, es importante reconocerles en su contexto situado, en su colectividad, pero también en sus individualidades.

En tal sentido, considerar que este proceso implica tiempo, que muchas veces, como investigadoras en formación, no tenemos.

Por otro lado, es importante señalar que la mayoría del alumnado estuvo conformado por niños, lo que también determina el establecimiento de relaciones grupales marcadas por el sistema sexo-género. Los espacios en los que trabajábamos comúnmente fueron la cancha principal y alguno de los salones. Las niñas pocas veces participaban en plenaria, cuando lo hacían, su tono de voz era bajo; sí tenían preguntas se me acercaban a hacerlas, permanecían con mayor facilidad “quietas”, se enfocaban en las actividades sugeridas y lo hacían con orden. Los niños querían inmediatamente jugar fútbol si salíamos a la cancha, o lo hacían sin “pedir permiso”; sobre todo los mayores, se “molestaban” entre ellos, dándose golpes o diciéndose insultos, también empezaban a molestar a las niñas, diciéndoles groserías. En esas ocasiones, yo no sabía cómo actuar, no tenía muy claro el código de disciplina que tenía que llevar a cabo. Optaba por remitir la situación con las maestras titulares. La mayoría de veces, estuve acompañada en cada sesión por las maestras de grupo, al menos por una de ellas, quien intervenía en casos como éstos. Las ocasiones en las que no estaban las maestras, tendían a poner menos atención en las actividades propuestas, aunque mayoritariamente tuvieron buena disposición al trabajo. Yo era enfática en que, si no querían hacer la actividad, podían no hacerla, aunque dados los acuerdos internos de la escuela, esto no era posible, pues era un compromiso participar en la investigación, porque ese tiempo ya estaba destinado para tales actividades. Tanto el personal docente como las niñas y niños, desde un inicio consintieron formar parte de la investigación, por ello hablo del compromiso adquirido, sin embargo, ese consentimiento y asentimiento firmado no indicaba una imposición para la participación en cada actividad, pero sí implicaba el respeto a los tiempos asignados para ello.

Tercera lección aprendida: por una parte, es importante incluir una perspectiva de género en los talleres, que posibilite que las niñas puedan participar, construyéndolos como un espacio seguro. Esto implica establecer medidas afirmativas para las niñas, darles la palabra primero, respetar si no quieren hacerlo en el pleno, atender las situaciones que les incomodan, tener interés genuino por lo que les preocupa, implementar estrategias que fomenten su participación, basadas en la confianza y la (auto)afirmación. Si bien esto conlleva un proceso de largo aliento y acciones integrales, es importante tener presente que, en cualquier interacción con niñeces, la intersección género-edad es determinante en los modos en los que nos relacionamos. En mi caso, muchas veces escuchaba más a los niños que a las niñas, mi atención se centraba en ellos, porque eran los que hablaban más fuerte, porque tienden a ocupar más los espacios corporalmente, se desplazan, toman la palabra, porque su

interrelación era más notoria. Incluir una perspectiva de género también entraña transformar las formas en cómo se relacionan los niños entre pares, sin continuar con la naturalización o normalización del trato agresivo entre ellos; los niños también pueden ser amorosos, cuidadores, amistosos, pero implica transformar la educación en todos los espacios sin estereotipos de género. La labor de co-educación⁸ supone igualmente una propuesta más holística a nivel escuela y a mediano plazo, que puede incluir propuestas formativas tanto para el alumnado como para las docentes. La perspectiva de género también es necesaria reflejarla en el análisis y la interpretación de los datos; en este caso, me implicó revisar nuevamente los productos generados por las niñas, repasar en mi memoria hechos concretos sobre sus participaciones, porque muchas veces sí tenían diferencias con lo dicho o producido por los niños.

Cuarta lección aprendida derivada de los conflictos en los talleres: es indispensable contar con una agenda de acuerdos contruidos de manera participativa, que dé cuenta de las maneras en las que niñas y niños quieren ser tratadas y tratados y cómo tratarse entre sí, con compromisos claros sobre qué hacer si esos acuerdos no se respetan. Generalmente, estos acuerdos los construimos colectivamente en todos los talleres que facilito, pero esta vez, dado que ya tenían un reglamento escolar, no quise que se convirtiera en un contrapunto, pues al menos para el grupo de los grandes, tienen un esquema donde hay consecuencias para quienes cometan algún acto negativo contra sus compañeros y compañeras, que la maestra aplicaba cuando dentro de mis talleres sucedía alguna transgresión.

A medida que tuve la oportunidad de compartir hallazgos de la investigación, en la resonancia con otras escuchas, descubrí la importancia de no sobre generalizar a las niñas, ni lo dicho o producido por éstas. Si bien dar cuenta de una realidad y cultura específica con sujetos específicos es una premisa de la etnografía, en la búsqueda del conocimiento nuevo, universal, neutral, objetivo, que está encarnado en mi formación y permea a la universidad y sus programas de posgrado y se convierte en exigencia, fue fácil en el proceso caer en la “trampa” de la sobre generalización. Dos claves fueron importantes para intentar salir de esa trampa, por una parte, el análisis interseccional y el reconocimiento permanente de los sistemas de opresión que operan en lo cotidiano y de manera estructural, para reconocer a las niñas en esas dimensiones y particularidades; asimismo, la idea del conocimiento situado desde la objetividad feminista que propone Donna Haraway (Fleisner et al., 2023), en tanto es

⁸ La co-educación es la posibilidad de que niñas y niños aprendan en un marco de igualdad y respeto, sin que existan barreras relacionadas con el sexo-género, permitiendo un desarrollo integral de la personalidad libre de estereotipos de género (Instituto de la Mujer, 2008).

posible reconocer la no neutralidad de quien investiga, desplazarse más allá del lugar de enunciación y advertir que todo saber, discurso, narrativa tiene un marco contextual, histórico, político y ontológico, que no puede ser universal ni democrático, como lo esencializa la objetividad patriarcal.

Quinta lección aprendida: Es indispensable recordar una y otra vez que hablar de niñeces no solo es una opción discursiva progresista o políticamente correcta, sino que esas niñeces tienen que ser reconocidas en su amplia diversidad, y por lo tanto es necesario colocar los matices posibles sobre quiénes son, lo que expresan, cómo lo expresan y por qué lo hacen de ciertas maneras, evitando la sobregeneralización sobre quienes son como sujeto colectivo, dando lugar a las singularidades, intersecciones específicas y sus contextos a lo largo de todo el proceso investigativo.

2.8.2. Los desafíos en la investigación con niñeces

Como lo advierte Reyes Domínguez (2022) investigar las vivencias y experiencias de las niñeces no es una labor fácil, pues, por una parte, implica cuestionar nuestras propias concepciones sobre lo que significa ser niña, ser niño, las niñeces en su colectividad. Por otra parte, tener presente la diversidad y complejidad de las niñeces, nos compromete a la necesidad de sentipensar en una variedad de métodos y formas de interactuar con las niñas y los niños para promover su participación en los procesos de investigación, desde el respeto a sus derechos, su integridad y sus vidas. Discursivamente esto parece simple; sin embargo, ya en la práctica investigativa es más complejo, pues son varios elementos a los que hay que estar atentas cuando se colabora con niñeces desde un lugar comprometido con ellas. Es en tal sentido que plasmo los siguientes aspectos como desafíos, con la oportunidad de que mis errores, preocupaciones y aprendizajes, sean recomendaciones puntuales para quien se interese en los procesos investigativos con niñas, niños y niñes.

Los desafíos que identifiqué al investigar con niñeces se relacionan con los aprendizajes recuperados y mostrados como lecciones aprendidas en el apartado anterior. Cada desafío es situado e implica procesos de reflexividad de quien investiga, pero a su vez, herramientas concretas para intentar superarlos. No son desafíos de solución llana y rápida y es posible que quienes nos dedicamos al trabajo con niñas, niñes, niños en cualquier ámbito, represente un continuum en nuestro ser y hacer. La invitación aquí es a permanecer con la mirada abierta, el corazón atento y la voluntad y disposición de aprender junto con las niñeces, que no nos

gobierne la academia hegemónica, que nos abrace el deseo de acompañar a las niñas en su emancipación, que también es la nuestra.

Desafío #1. Reconocer que no hay una sola manera en la que es ser niña, niño, niño; de ahí la importancia de nombrar a las niñas, sin que ello implique nuevamente una homogenización o estandarización de éstas.

Desafío #2. Tener presente que cada niña, niño o niño posee su propia individualidad, la cual es importante considerar al momento de implementar cualquier acción, ya sea pedagógica o metodológica, además que estas individualidades construyen colectividades también; que es sustancial reconocer a su vez los contextos en los que se desenvuelven esas niñas, con el fin de comprender de la manera más amplia su realidad social y no caer en los lugares comunes que da el sistema hegemónico y que llevan a activar nuestros prejuicios adultistas y a colocar etiquetas que no abonan al ejercicio de investigaciones colaborativas.

Desafío #3. Implementar procesos investigativos con perspectiva de género/perspectiva feminista. Es urgente escuchar a las niñas, generar espacios seguros para ellas e impulsar su participación; promover otras maneras de relación entre los niños, libres de maltrato y agresión, que conlleve a desnormalizar los estereotipos dados por el sistema sexo-género y la responsabilidad como adulta de seguir aprendiendo sobre ello. No queremos que los niños ahora sean quietos y callados, y que las niñas sean rudas y hablen fuerte, ni imponer una sola manera de ser o comportarse, sino que, mientras logramos la abolición del género, sea posible que niñas, niños y niños aprendan en equidad. La co-educación crítica, las pedagogías y perspectivas de investigación feministas y antirracistas, la educación popular niña y feminista pueden darnos pistas para hacerlo posible.

Desafío #4. Lograr el coprotagonismo de las niñas y su acción colaborativa en la investigación; implica el establecimiento de condiciones que permitan la participación genuina, la confianza, los espacios destinados para que niñas y niños no solo opinen o realicen las actividades sugeridas por quien investiga (persona adulta), sino que puedan construir desde esa colectividad los acuerdos de convivencia, los intereses y formas de investigación; implica también co-producir los relatos, la interpretación de sus propias creaciones. Supone a su vez la subversión de los tiempos capitalistas que atraviesan los programas de posgrado y la vida misma, porque para ello, necesitamos tiempo y una escucha paciente, abierta y profunda.

Desafío #5. Superar la manera hegemónica de construir y percibir a las niñas. Es imprescindible el reconocimiento de que tenemos nociones colonizadas sobre lo que significa ser niña o niño. Las construcciones occidentales, blanqueadas, patriarcales, capitalistas construyen nuestros propios imaginarios en torno a las niñas y muchas veces nos impiden

distinguir y aceptar a cabalidad la diversidad. Estos imaginarios permean los procesos de investigación, en el abordaje y tratamiento de datos, aunque tengamos metodologías participativas o colaborativas, por ello, es indispensable recordar que cada niña y niño es singular, que vive en un contexto específico bajo condiciones específicas, de allí que evitemos la sobregeneralización del sujeto social con quien investigamos. Las pedagogías descoloniales nos pueden dar claves para ello.

Desafío #6. Materializar la perspectiva niña y la desadultización del hacer investigativo. Discursivamente es más sencillo que en la práctica, por ello, es de suma relevancia considerar que nuestra posición antiadultista se tendrá que reflejar en la relación que se establece con las niñas, en el trato cotidiano, en la intersubjetividad y en cualquier intersticio donde el adultocentrismo se cuele, pues este sistema que es estructural y estructurante, también nos habita. No buscamos culpabilizaciones ni victimismos, necesitamos optar por la posibilidad de considerar a niñas, niños y niñas como sujetos políticos, acercarnos más a una nostredad que es camino y puente, en ese trato que solo es posible desde las pedagogías de la ternura⁹ y la ternura radical¹⁰.

Desafío #7. Renovar el compromiso como adulta aliada de las niñas, a pesar de los errores, de los vacíos, de mis torpezas y debilidades, a pesar de mis enojos y con ellos, de mis frustraciones y todas esas cosas adultas de quien investiga. Marina Garcés (2012) dice que “(n)os desmoviliza un hacer que no cambia nada, un decir que no rompe nada, un deseo transmutado en esfuerzo que no deja rastro en ninguna realidad perceptible, más que en nuestro cuerpo cansado” (p. 2), situación presente en mi ser investigadora-activista, por lo que resulta fácil no intentar más nada, por ello la importancia de renovar el compromiso con las niñas cada vez, “un compromiso que haga estallar todas las obligaciones con las que cargamos” (Garcés, 2012, p.4) y que posibiliten el deseo de cambiarlo todo.

Desafío #8 (que es a la vez, aprendizaje). De las Ecopedagogías críticas, praxes biocéntricas y la relación con los seres naturales cuando abordamos situaciones socioambientales con niñas. Para ser educadora ambiental o investigadora que aborda temas ambientales, no basta con el conocimiento científico o tener el dato exacto en la mano sobre el número de especies o las problemáticas de la contaminación del suelo, aire y agua,

⁹ Significada como aquella que se centra en los vínculos con las otras y los otros, en el reconocimiento de fronteras que propicien crianzas amables y el acompañamiento en la construcción de la autonomía de y con las niñas. (Morales, 2021).

¹⁰ “Es una herramienta para posibilitar otras formas de relacionarnos con una misma y otras mujeres” (VB, 2023, párr. 9), una manera otra de vincularnos que intervenga el orden patriarcal y que, en este sentido, nos permita mirar y escuchar a las niñas y a todas aquellas identidades que disrumpen el sistema sexo-género binario heterocispatriarcal.

o la información precisa del tema que se esté tratando, es indispensable una práctica que hable por sí misma de esa relación vital con la naturaleza, la vida y sus cuidados y la conciencia plena sobre nuestras propias contradicciones.

La investigación-acción tiene en su corazón una parte pedagógica, pues, aunque no es lo central enseñar o pedagogizar en torno a los temas de la investigación, al motivar la reflexión con las niñas, en este caso, sobre el agua, implica colocar en cada acto nuestra posición política al respecto, lo que pone de manifiesto nuevamente que no hay conocimiento neutral y que también son decisiones políticas la información, los métodos y las técnicas que usamos en los procesos investigativos. En esta experiencia en particular, las narrativas dominantes sobre la situación del agua, también permearon mi discurso, pues algunos planteamientos que hice, no fueron revisados a detalle, sino solo usados como un recurso pedagógico, ante la urgencia de la planeación de los talleres, por lo que es un verdadero desafío no amalgamarse con los discursos y hechos que abonan a la desesperanza y al ecopesimismo, es preciso anclarse a los planteamientos de las Ecopedagogías críticas, para imaginar e implementar actividades, técnicas, discusiones que provoquen conversaciones reflexivas con las niñas y niños, además de intentar ser coherente con aquello que defendemos y amamos, lo que conlleva a adoptar una práctica bioética permanente aunque implique ir a contracorriente.

Capítulo III. Imaginarios y saberes en torno al agua de las niñas y niños de la escuela primaria en El Retiro, Santa María del Tule

En el presente capítulo muestro las actividades realizadas como parte de los talleres con las niñas y niños, cuyos hallazgos están organizados por categorías analíticas, así como los resultados obtenidos de otras herramientas investigativas como la observación participante y las entrevistas realizadas con docentes, madres de familia y autoridades comunitarias.

En los talleres participaron de 4 a 19 niñas y niños, esto por las dinámicas propias de la escuela, dado que en ocasiones algún grupo no tenía clases o tenían examen y no les fue posible participar. Dado que el presente apartado lo construí como una narración en capas (Ellis et al., 2019), primeramente, presento la parte descriptiva, seguida de una profundización analítica e interpretativa, dialogando con algunas categorías conceptuales y teóricas propuestas que se amplían bajo ciertos tópicos en el capítulo dedicado a la discusión.

Las categorías imaginarios y saberes están en permanente diálogo con relación a otras subcategorías identificadas como parte de los hallazgos.

3.1. Las nociones sobre el territorio y la naturaleza

En el primer taller con las niñas y los niños de la escuela primaria, en el mes de julio de 2023, realizamos un primer recorrido por su “territorio inmediato”, es decir, en la escuela, con una consigna particular, *reconocer todo lo natural dentro de ella*. La sesión del taller la realizamos en la cancha principal de la escuela, un espacio abierto, techado, con árboles alrededor y dos pequeñas jardineras donde hay arbustos y otras plantas. Iniciamos jugando la cuerda sociométrica, que consiste en colocar una cuerda imaginaria, realizar preguntas y con base a las respuestas colocarse de un lado u otro de la cuerda. Las preguntas giraron en torno a las edades de las niñas y niños presentes, quienes tenían mascotas y si habían ido a un río. La mayoría tiene mascotas, animales como perros y gatos las más comunes, hay quienes tienen una ardilla, una tortuga, peces y hasta una cabra.

Para la ronda de presentación, nos colocamos en círculo y tenían que decir su nombre y su animal favorito. La mayoría dijo que tenían más de un animal favorito, pero mencionaron a los perros, gatos, conejos, toros, ardillas, tigres, pumas, alacrán y araña. Todas y todos dijeron que sí conocían un río y que habían ido a nadar en él, les pregunté si a un río cercano o de su comunidad, no todos hicieron la aclaración, pero comentaron que los ríos a los que se referían estaban en Talea de Castro (Sierra Norte) y en Tabasco. “¿Podemos pintar?”,

preguntó un niño. “Al rato, a ver”, dije. Yo también me presenté y les dije que estaba estudiando y quería trabajar con ellas y ellos para escucharles y saber qué sienten y piensan sobre la naturaleza y de manera particular sobre el agua. Les pregunté qué era para ellas y ellos la naturaleza y dijeron que era todo lo verde, los árboles, lo que tiene vida, la fauna, los lugares que no están contaminados. Pregunté si en su escuela había naturaleza, la mayoría dijo que sí, algunas niñas dijeron que no; al preguntarles porque creían que no había naturaleza dijeron que porque había basura. Mencioné que sí había naturaleza y que no íbamos a dibujar, pero que iban a realizar una colecta de todo lo que fuera natural en la escuela: “hojas, flores...” ellas y ellos complementaron diciendo “ramas, frutos, insectos...”, pregunté si sabían qué tenían que hacer antes de arrancar una planta y dos niños participaron, diciendo que hay que pedir permiso, uno de ellos fue más enfático diciendo que hay que pedirle permiso a la planta y dio un ejemplo de cómo se tenía que hacer: “Plantita, con todo respeto te pido permiso para arrancarte una hoja y que esto no me traiga consecuencias”; a partir de esta intervención, acordamos que tenían que pedirle permiso a las plantas cuando las cortaran.

La colecta la podían hacer de forma individual o en equipo, todas y todos optaron por hacerla en equipo. Me incorporé a la colecta y tomé algunas hojas que estaban caídas, también recolecté empaques de golosinas tiradas en el patio para mostrarlas. Pasados 10 minutos, regresamos a la cancha y de forma muy orgánica organizaron la exposición de lo colectado, nos sentamos en círculo y cada equipo lo colocó frente de sí. Como había poco tiempo para exponer, opté por mostrarles lo que yo había colectado y preguntar qué equipos lo tenían; en realidad, ellas y ellos colectaron mucho más que yo, fuimos nombrando los elementos, pero las niñas y los niños no sabían el nombre de las plantas, reconocieron el geranio y la bugambilia; hubo varias plantas que no reconocí. Algunos equipos colectaron insectos muertos, como escarabajos negros, de los cuales dijeron los nombres con los que lo conocían: “toritos” o “runrún”. Llevaron un escarabajo vivo, el niño mencionó que ese era macho, por el pequeño cuerno que tenía en la cabeza, y que las hembras no lo tenían; otro equipo encontró una chichatana. Al final los insectos fueron liberados. Encontraron varias flores, algunas muy pequeñas, probablemente de herbáceas. Colectaron algunas rocas también.

Si bien la vegetación presente no es originaria, pudimos reconocer más de 20 especies diferentes de plantas, varias correspondientes a árboles y plantas con flores, entre ellas ficus, guayaba, palmas, pimienta rosa, framboyán, jacaranda, hueso de fraile, casuarina; ornamentales como bugambilia y geranios. Ya tenían que ir a su recreo, por lo que la actividad tuvo que concluir, sin antes preguntarme si podían tirar lo colectado, les pregunté qué hacían con ese tipo de residuos y dijeron que “se va a lo orgánico”. En ese momento les mostré la

basura que había recogido y mencioné qué si eso tenía que ir a la basura, un niño me preguntó si eso se podía reciclar, yo respondí que no todo se puede reciclar, pero algunos empaques, como el de jugo que tenía en las manos (tetrapack), al menos se podía reusar, sembrando una plantita. Les comenté que como no nos sabíamos el nombre de varias plantas, se podían llevar las hojas para preguntarles a sus mamás, papás o alguien de su familia para revisar si conocían el nombre de la planta; un niño dijo que para qué saber el nombre, que no era importante, otro niño dijo que su mamá sabía mucho de plantas, que ella sí conocía todas. Pregunté si se podía hacer algo con las flores colectadas y unas niñas dijeron que se podían sembrar, les dije que no se podía, pero que podían prensarlas en sus cuadernos y conservarlas. Al final, todas y todos se llevaron lo colectado a la zona de materia orgánica, que es el espacio donde colocan la hojarasca del patio de la escuela. Un niño se acercó a mí para preguntarme si podía enterrar a dos escarabajos, hacerles un funeral y ponerles una cruz en la tumba, dije que sí.

Agradecí la presencia y la disponibilidad de las maestras y pedí disculpas porque no les había avisado que la actividad implicaba cortar plantas y no sabía que se podía hacer con lo colectado. Después de ese primer taller, hubo un receso por la conclusión del ciclo escolar y retomamos los talleres en el mes de octubre. Previo al primer taller del nuevo ciclo, a través de las maestras, propuse un par de actividades que las niñas y los niños podían realizar en casa, la primera consistió en que investigaran sobre una leyenda o mito local en torno al agua y otra más, que representaran un elemento de la naturaleza que más les gustara.

En el primer taller del ciclo escolar 2023-2024, hicimos un repaso de los nombres, puesto que fue cambio de ciclo, algunas niñas y niños del ciclo anterior ya habían egresado y habían ingresado niñas y niños. Realizamos cartografías corporales mediante la técnica “Somos montañas”, que consiste en dibujar la mayor parte del cuerpo de perfil, en posición horizontal, acostados sobre un papel para formar los relieves de las montañas. Formé tres equipos, dos de niños y uno de niñas. Eligieron de qué color trazar su montaña, entre azul, verde o dorado. Sobre el filo de cada relieve formado, cada participante dibujó lo que les gusta del lugar dónde viven, incluyendo elementos relacionados con la naturaleza y la cultura. Me preguntaron si podían dibujar comida, afirmé. Cada equipo expuso la “sierra” que había quedado conformada con sus cuerpos. Los elementos que sobresalen en los dibujos, son los árboles, sin tanta especificidad, a excepción del árbol del Tule, que fue representado y nombrado.

Figura 4

Realización de las cartografías corporales para la exploración de las nociones sobre los territorios



En una de las cartografías, destaca un sembradío de trigo, el tejate, el río de Santo Domingo Tomaltepec, un rebaño de chivos, casas, incluso palmeras con cocos. En la cartografía creada por las niñas destacan los árboles, flores y aves, aparecen árboles frutales, de manzana y naranja, cultivo de fresas, un guamúchil y el ahuehuete. Figura un temazcal y celebraciones como la navidad y el Día de Muertos, con el mole y el chocolate como elementos importantes de este último. En otra “sierra” aparece un señor con su burrito cargado de leña, un río (que ahora es un vertedero de basura), también está el “Regulín”, un nacimiento de agua que persiste en el Tule, al que hicieron referencia varios niños, que se encuentra cerca del centro de la comunidad, mencionaron que les gustaría ir a recoger la basura de ese lugar, que incluso podíamos ir en bicicleta.

Aparecen otros elementos que no necesariamente forman parte del territorio físico inmediato, por ejemplo, un niño dibujó palmeras con cocos; si bien en el parque principal del poblado hay varias palmeras, éstas no son de la especie que da cocos, al indagar un poco más porque estaban presentes esos elementos, es por una referencia a la vegetación de la Costa de Oaxaca, pues el papá del niño que lo dibujó, es de una región cercana y por ello lo representa. Unos más dibujaron otros elementos, como una cascada y un río amplio, sobre los cuales hacen referencia que se ubican en la Sierra Norte, pero como los conocen, los dibujan, porque es parte de las comunidades de donde provienen sus abuelos. Se encuentra también el mar, como un territorio que no se conoce, pero que se desea conocer; prácticas cotidianas como el juego (i.e. fútbol) y elementos que aparecen en los videojuegos, como helicópteros.

Figura 5

Cartografías generadas en el taller “Somos montañas”



Hay elementos naturales y culturales que ocupan una representación particular en las cartografías de las niñas y niños. Al colocar como consigna para la actividad “dibujen lo que más les gusta del lugar donde viven”, están presentes dos premisas, por una parte, una primera noción del territorio como el lugar donde se vive y, la segunda, indicar lo que más les gusta, inhibiendo de alguna manera la representación de otros elementos que pueden ser no tan agradables desde su propia perspectiva, pero que, no por ello dejan de existir. Las cartografías muestran elementos de territorios que pueden considerarse rurales, con actividades productivas primarias, representadas mediante la siembra y el uso de animales de carga; son importantes, a su vez, las representaciones de festividades como el Día de Muertos, donde niñas y niños expresan que les gusta mucho la comida de esas fiestas y los disfraces¹¹.

En otra sesión, les invité a realizar un mapa de su comunidad por equipos, podían dibujar o utilizar recortes. La mayoría de las y los participantes viven en Santa María del Tule, por lo que en estos mapas resaltó la representación del árbol del Tule, dibujaron la calle principal y varias y varios hicieron énfasis en la zona dónde viven, poniendo más detalles de su casa y alrededores. Muestran algunas actividades que se realizan, como la siembra de calabaza y otras hortalizas, el transporte de materiales de construcción, ubican lugares como la iglesia, tiendas de abarrotes, el kiosko, los mercados de comida y artesanías, la “Monumental del Tule” (una plaza de toros), las canchas de fútbol, por mencionar algunos.

Figura 6

Mapas de la comunidad



¹¹ En las festividades del día de muertos, las personas se disfrazan y participan en la Comparsa, que en Santa María del Tule una de las principales es la Comparsa Shsin Too Gool (Los hijos del muerto).



En tal sentido, los imaginarios con relación al territorio se expresan mediante todo aquello que conocen y les gusta del lugar donde viven, que incluye aspectos culturales y naturales, pero también de los espacios deseados o conocidos, no necesariamente desde la materialidad, sino desde la referencia por otros medios. Como indica Trujillo Vanegas (2022) el territorio se construye, como un lugar, desde lo real, lo simbólico y lo imaginado como coordenadas limitantes, en donde se desarrolla la vida social y se comprende y explica la realidad, se configura un “tejido de relaciones”, vinculado con los objetos geográficos y naturales (p.35).

Con relación a la naturaleza, hay un reconocimiento de que las plantas, árboles y animales forman parte de ésta, no se nombran otros elementos como el aire, o las personas mismas; el agua es nombrada como parte de la naturaleza sólo si está presente como río o como nacimiento de agua. Relacionan lo natural con lo que no está contaminado, es decir, prevalece una idea de la naturaleza como un estado idílico, un lugar lejano y sin presencia de tantas personas o de casas y autos, un lugar verde (la montaña, la sierra), donde hay agua (el río, la cascada, el mar), por ello, no reconocieron en primera instancia que hubiera “naturaleza” en la escuela. La naturaleza es percibida como una experiencia estética y recreativa. Esto se vincula con lo que Castoriadis, citado por Bonilla Castillo (2017) corresponde a los imaginarios instituidos, “aquello que ya se ha establecido y aceptado socialmente, ...mediante expresiones comunes y conocidas frente a la relación con la naturaleza y pensamientos y posiciones conocidas frente a la relación con lo natural” (p.221), lo que es entendible en estos contextos que son semiurbanos, donde cada vez más “lo ciudadano” carcome los paisajes de lo rural, entonces, para estar en contacto con la naturaleza, hay que salir en su búsqueda.

Asimismo, es importante recuperar la construcción socio-cultural sobre la naturaleza. Desde la mirada occidental se han conformado diversas dicotomías, como es el caso de la naturaleza/cultura. Andrea Milesi (2013) señala que “la concepción acerca de lo que es natural deviene de la propia definición que construimos sobre la naturaleza, pero esta mirada es culturalmente mediada. En otros términos: toda visión sobre la naturaleza presupone una construcción cultural” (p.5) y es así, porque lo que definimos como natural no proviene de una ciencia neutra, sino de las construcciones socioculturales que se van desarrollando a lo largo del tiempo y en geografías muy específicas. A su vez, Milesi pone de manifiesto cómo la sociedad en su carácter antropocéntrico ha determinado la relación que se ha establecido entre los seres humanos y la naturaleza; además no solo es “el ser humano” en su acepción amplia, sino específicamente “el hombre”, por lo que en este carácter androcéntrico del mundo, eurocentrado, racional, neocolonial y capitalista, la naturaleza es vista como un objeto, como un producto, como una mercancía que se puede vender y comprar, que puede destruirse y que, como humanos, nada de lo que pase en ella y con ella puede afectarnos contundentemente.

En una propuesta que entrelaza economía, colonialidad y capitalismo, el geógrafo brasileño, Carlos Walter Porto-Gonçalves (2004) expone lo que ha llamado el control de la naturaleza, como parte del desafío ambiental que enfrentamos desde hace ya varias décadas. El control de la naturaleza se enmarca en el sistema capitalista, donde la propiedad privada y la lógica del mercado, de la oferta y la demanda, en un discurso de abundancia y escasez, ha configurado los recursos de la naturaleza como solo mercancías y que al generar una narrativa de escasez, pueden subir su valor y la apropiación de éstos, con lo cual se van creando procesos de mercantilización de la naturaleza (p.60), por ejemplo, en medio de una crisis hídrica en el país, el caso del agua. Angus (2016, citado por Pérez Domínguez, 2024) señala que pensar en la dicotomía humanidad/cultura – naturaleza ha sido parte del problema, pues esta tajante división en pensarnos como seres humanos como un sistema fuera de la naturaleza, ha construido imaginarios en los que podemos servirnos de ella sin ninguna consecuencia.

La cultura influye en las distintas maneras de mirar el territorio y de llevar a cabo acciones de cuidado al ambiente y otras prácticas sustentables. En Santa María del Tule, el ahuehuete es un símbolo cultural muy importante a partir del cual se han sostenido procesos identitarios, pero también a partir de él se ha construido una parafernalia turística que ha convertido al lugar en un escenario folclorizado, representando cambios importantes a partir de esta configuración, por una parte, el cuidado y mantenimiento de los ahuehuetes de la zona,

así como del parque central, la separación de la basura por mencionar algunas prácticas ‘ecológicas’ y por otra, la demanda de bienes y servicios como el agua, el patrimonio biocultural visto como una fuente de ingresos reutilizable, la pérdida del idioma zapoteco y otras prácticas culturales de origen ancestral, de las cuales, las que prevalecen, se montan como un fetiche para el turista internacional, representando una tensión permanente entre los efectos del capitalismo en la cultura y la preservación de modos de vida más comunitarios, donde el bien colectivo es prioritario sobre las ganancias.

3.2. Saberes intergeneracionales y prácticas rituales en torno a la naturaleza

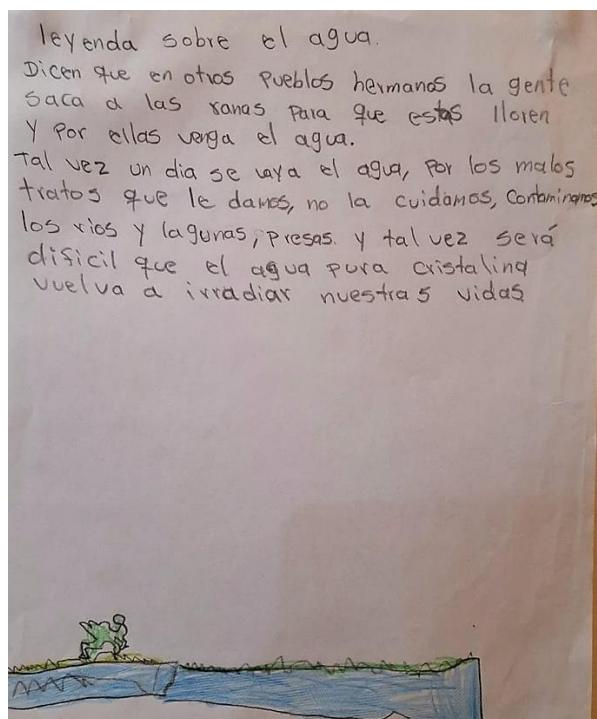
Les invité a que le preguntaran a un integrante de su familia, ya sea su abuela, abuelo, tíos, tías, o a alguna persona mayor, sobre algún mito o leyenda relacionada con el agua en su comunidad, que lo escribieran y me lo entregaran después. Recibí relatos relacionados con los sumerios y los mexicas; tres relatos hacen referencia al territorio local, referidos a los nacimientos de agua que existían, tanto en Tlalixtác como en El Tule.

Cerca de donde está la pastelería Quemén y antes de la gasera... había un lugar donde nacía el agua, también le llaman ‘el pocito’, la mayoría de los habitantes iban y lavaban su ropa allí, pusieron una fábrica de café y empezaron a contaminar el arroyo con agua de residuos de esa fábrica y ya los habitantes no iban y ahora sigue naciendo agua, pero esa agua se contamina. La verdad da mucha tristeza con lo que pasa y las autoridades no hacen nada. (M., niña participante, 2023).

Esta situación ha sido referida en momentos anteriores por personas mayores del Tule y después por parte de una madre de familia durante una conversación informal, reiterando que ese nacimiento de agua aún existe, pero, por las actividades de las empresas de transformación presentes en la zona, el agua se contamina. Resulta relevante reconocer que el “ojo de agua” pervive, pero como dice M. en su escrito, las autoridades no hacen nada por recuperarlo (ni las autoridades ni ninguna otra iniciativa). En este ojo de agua, las personas mayores hacen referencia a una nahuala, la mujer-culebra, considerada un ente anímico que forma parte de la memoria etnoterritorial del Tule (Calixto Rojas, 2023), aunque las niñas y los niños no hacen referencia a ella.

Figura 7

Leyenda sobre el agua



Nota. El texto dice: Leyenda sobre el agua/ Dicen que en otros pueblos hermanos la gente saca a las ranas para que estas lloren y por ellas venga el agua. / Tal vez un día se vaya el agua, por los malos tratos que le damos, no la cuidamos, contaminamos los ríos y las lagunas, presas y tal vez será difícil que el agua pura cristalina vuelva a irradiar nuestras vidas.

En una de las sesiones del mes de enero, trabajé sólo con los niños más pequeños, para explorar los imaginarios y saberes sobre los seres guardianes del agua. Precisamente retomé el mito zapoteco *Guií deal* (la culebra de Agua)¹², que presento a continuación:

Cuentan que la culebra es quien cuida al pueblo, dicen que la culebra vivía atrapada en una cueva, hasta que una persona fue y quitó la piedra grande que tapaba la entrada a la cueva, no se miraba nada, estaba profundo, no se miraba nada, la culebra salió poco a poco y se quedó tirada al sol.

¹² Recuperado de Zulaica Carpio (2015). El mito guií deal (la serpiente de agua) de los zapotecos de San Vicente Coatlán, Oaxaca: aportaciones al reconocimiento de la educación comunitaria. Disponible en <http://200.23.113.51/pdf/31054.pdf>

La persona la quiso matar, y la culebra escapó. La culebra se fue a bañar al río y algunos la vieron bajar entre el agua, pero nadie se atrevió a acercársele. Dicen que a veces se convertía en mujer y ataría a los hombres para bañarse al río, unos caían en su trampa y morían devorados. Desaparecieron muchos hombres.

Llamando al señor que habla con los aires, para que matara a la culebra; esa persona se fue a bañar al río al propósito y miró a una mujer, le dio miedo porque sabía que era la culebra, se fue con ella y le preguntó que quería y por qué mataba a su gente. La culebra le dijo que ella vivía adentro en la tierra pues ahí quedó atrapada, pero alguien fue y la liberó, pero la quisieron matar. El viejito le preguntó que era necesario a ver para que dejara de hacer eso.

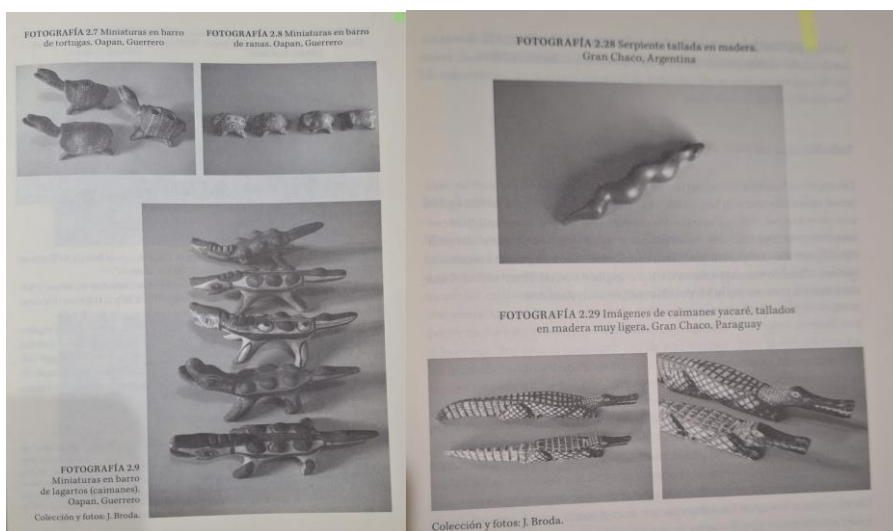
La culebra en forma de mujer le dijo que tenía que hacer una ofrenda, pues ella tenía que llegar al cielo, que necesitaba recorrer su camino. Les pidió a los vientos del sur, del norte, del oriente y poniente, al centro de la tierra, al mundo de los muertos y al cielo ofrecieran el corazón de las milpas, la carne y sangre de las aves; que la culebra bajaría en forma de lumbre para anunciar la lluvia.

El viejito agarró camino y fue a dar aviso al pueblo. Juntaron los mejores guajolotes, lo mejor de las cosechas, llevaron todo al río. El Viejito entró al agua, la culebra se enrolló en su cuerpo. La culebra le pidió que mataran a los guajolotes. Así los mataron y dejaron caer la sangre. El cielo se llenó de nubes, muy negras, la culebra subió por un arcoíris que se había formado en una montaña. Se escuchó un trueno entre las nubes, cayó el rayo en la montaña, y cayó la lluvia. (Testimonio de Mateo Osorio, 61 años). (Zulaica Carpio, 2015, pp. 48, 49).

A partir de este relato, empezamos a hablar sobre los animales que eran asociados al agua, sobre todo en las cosmovisiones indígenas, les mostré algunas fotografías en blanco y negro contenidas en el libro “Los animales del agua en la cosmovisión indígena” (Juárez Becerril, 2022), reconocieron muy fácilmente a los animales mostrados: tortugas, ranas, serpientes, cocodrilos.

Figura 8

Imágenes de animales asociados al agua en su representación prehispánica



Nota. Imágenes tomadas de “Los animales del agua en la cosmovisión indígena” (Juárez Becerril, 2022).

Comenté que, en algunas culturas, estos animales eran considerados guardianes del agua, y que podían ser seres míticos o mágicos, por lo que podían ser incluso una mezcla de varios animales, hasta de persona con animal. A partir del mito, les propuse que crearan su propio guardián del agua, basados en este relato, que imaginaran su propia historia. Así, surgió el ajolote-humano, la serpiente-pájaro, el gato-culebra y la serpiente.

Figura 9

Elaboración de guardianes del agua



Figura 10

Guardianes del agua creados por los niños



Una vez que crearon sus guardianes del agua, realizamos un breve ejercicio de teatro de títeres donde participó cada uno de los guardianes. Trabajamos en el patio de la escuela, en un pequeño espacio con tierra. Escenificaron lo que podríamos nombrar como “el mito de la creación del agua”.

Figura 11*Escenificación con los guardianes del agua*

En la escenificación tuvieron lugar diversos hechos, por una parte, el agua nació a partir de la erupción de un volcán, después se formó un ojo de agua, que, ante la presencia de los humanos, se fue contaminando con basura. Los guardianes llegaron enojados al lugar y empezaron a limpiar el ojito de agua.

Lo que se muestra en la escenificación es un sincretismo de saberes, pues incluyeron diversas referencias de origen mitológico, así como hechos concretos que los niños observan en los cuerpos de agua, como lo es la contaminación con desechos sólidos, así como narrativas bélicas que están presentes en el mundo actual, pero también conocimientos escolares relacionados con la geografía y las ciencias naturales; asimismo, desde la creación misma de los guardianes, retomaron los mitos locales al reproducir a la serpiente como un ente guardián del agua.

Como parte de esta representación, uno de los niños fue el responsable de realizar la narración, la cual presento a continuación:

Cuenta la leyenda que había unos guardianes ...un pájaro-culebra, un gato-serpiente y un ajolote-humano. Según, ellos cuidaban el agua, ...limpiaban el agua. Querían mucho al agua, pero luego [los] humanos llegaron y quisieron meterle basura al agua y los guardianes permitieron eso ...una serpiente que también era guardián, ...ellos controlaban el poder de agua, o sea, ellos hacían tornados de agua y vencieron a la gente haciendo tornados. Luego, uno le pidió al sol que hiciera el fuego, luego se lo mandaron a los humanos. Los humanos no querían eso, [los guardianes] se arrepintieron y [los humanos] hicieron una guerra.

El planeta se llenó de agua para que los humanos no hicieran guerra, para que ya no funcionaran sus armas ...luego los humanos prometieron no volver a hacer eso. Estaba el mar, el lago, ahí había hojas, plantas, animales como pulpos, peces tiburones, plantas acuáticas; ahí había barcos y luego los guardianes iban a donde estaban los barcos para decirles que ya no volvieran a tirar basura nunca más; había cerros, en las montañas había ríos. Y luego ahí pasaban los guardianes juntando basura, cantando, cantando y cantando y estudiando cómo cuidar el agua". (Niño participante, 2023).

En esta narración se reiteran algunos elementos que ya habían sido escenificados con los guardianes del agua, dentro de la cual se muestran los saberes tanto escolarizados como otros, pues también se expresa una parte lúdica del cuidado del agua, al decir "cantando, cantando", así como la enunciación de que es importante realizar la limpieza de los cuerpos de agua, cuando dice "juntando basura", además de incorporar una parte investigativa, al añadir "estudiando cómo cuidar el agua".

En el mes de octubre, asistimos al ritual realizado al árbol de Tule¹³, un ahuehuete longevo, considerado el árbol más grande de Latinoamérica. El ritual fue ecléctico, con elementos de las ritualidades mexicas. Las personas que llegamos puntuales, a las 7 am, nos colocamos alrededor del árbol, sin calzado preferentemente; una mujer, vestida con traje regional mazateco, nos sahumó con copal, hicieron el llamado con caracolas, saludamos a los

¹³ Las festividades del árbol del Tule actualmente se realizan con diversas celebraciones, desde ofrecerle "Las mañanitas", realizar un ritual de salutación y una misa, además de otras manifestaciones culturales como las calendas y conciertos musicales, como una expresión de "adoración a la naturaleza", el árbol "que representa la unidad de la población y un importante detonador económico para la entidad" (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2017). Si bien desde 1944 fue reconocido como Árbol Histórico de Oaxaca y en 2003 declarado como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, las actividades culturales ofrecidas en su festividad no escapan a las lógicas mercantilistas concatenadas en los procesos de turistificación que ha tenido el municipio justo por ofertar como atractivo turístico al longevo ahuehuete.

cuatro puntos cardinales. Previamente habían colocado una ofrenda con semillas, frutas y flores, así como velas artesanales de Teotitlán del Valle en candeleros y alrededor del árbol, un festón elaborado con hojas de árboles, del cual pendían textiles, paliacates, panes, tortillas, frutos, mezcal, entre otros elementos decorativos de la región.

Figura 12

Ofrenda al Árbol del Tule



Posterior al ritual, el Comité de Festejos del Árbol del Tule ofreció un desayuno para las niñas y niños presentes, consistente en tamales, pan y champurrado. Como parte del programa de los festejos, el párroco de la iglesia ofreció misa frente al ahuehuate, con un altar para la Virgen de la Asunción. Una vez que las niñas y los niños desayunaron, nos fuimos al kiosko del centro del poblado; las maestras sugirieron actividades relacionadas al ahuehuate. Unos niños hicieron un grabado y compartieron con las personas transeúntes datos curiosos e históricos sobre el árbol, mientras que otras niñas y niños dibujaron el árbol y escribieron un

compromiso para con él. Yo realicé entrevistas sobre sus percepciones del ritual. Para la mayoría de las niñas y niños, era la primera vez que participaban en un evento así, les gustó que hubiera música de tambor, que estuvieran cerca del ahuehuete, en la frescura de su sombra, acompañados de los pajaritos; les hizo sentir felicidad, conexión con el árbol, mucha paz; les gustó que tuvieran oportunidad de abrazarlo. Cabe señalar que, para visitar al árbol, normalmente no se ingresa directamente a la jardinera delimitada por una reja, sino se hace por fuera de ella, por lo que ésta fue una oportunidad para estar muy cerca del ahuehuete.

Nunca había venido, hasta apenas lo vi y me gustó todo (A. niña participante, 14 años).

Sentí que toda la energía del árbol se fue a nosotros, lo sentí en el corazón y sentí alegría (C. niño participante, 8 años).

Estuvo muy bonito, hay muchas figuras en el árbol... me gustó estar abajo del árbol, estaba muy fresco, vi donde estaba la cabeza de venado, la cabeza de león, el cocodrilo, los Reyes Magos... me gustó mucho, lo adornaron muy bonito, le pusieron sus sombreros y sus tortillas (E. niño participante, 6 años).

Es cierto lo que dicen, que el árbol cura, porque yo venía cojeando y con dolor de cabeza, y cuando lo abracé se me quitó (K. niño participante, 8 años).

Confirmaron la creencia de que el árbol cura, pues mencionan que sintieron mucha energía en su corazón y alivio de algunas dolencias. Unas niñas recordaron a su abuelo, quien era una persona que sabía mucho sobre El Tule, uno de los pocos abuelos que aun hablaban zapoteco.

Estar abrazando al árbol se sintió como... es que mi abuelo antes venía acá, pero murió y por eso lo extraño, porque mi abuelo cada rato venía acá, a estas festividades, por eso venimos a recordar a mi abuelo (A. niña participante, 9 años).

[este ritual] me recuerda a mi abuelo, es lo único que quiero decir, porque ya me dio tristeza recordar a mi abuelo (S. niña participante, 11 años).

A raíz de las entrevistas realizadas a cada niña y niño, relacionan este tipo de ritual con las tradiciones del “Día de Muertos” y lo reconocen como algo ancestral. También lo relacionan con las limpias con plantas y huevo que les hacen cuando se sienten cansados o con algún malestar, mencionan que es uno de los pocos rituales que han presenciado, al preguntarles si ya habían estado en algún tipo de ritual previamente.

Figura 13

Niñas y niños al pie del longevo ahuehuete



Ante la pregunta de si ellas y ellos tuvieran la oportunidad de realizar un ritual a un ser natural, las respuestas manifestadas incluyen que lo harían para los animales que nos protegen (particularmente perritos y gatos), a la lluvia, a los cuatro elementos de la naturaleza (tierra, aire, fuego y agua), a los árboles, a los caballos, a los animales que viven en la Sierra Juárez, a las flores, a los pajaritos y al agua. Incluiría cantos y flores, música con instrumentos como la quena y el palo de lluvia; con danzas, comida, pan, frutas y semillas.

Un ritual a la Sierra Juárez, mi pueblo, hay mucha naturaleza, hay muchos animalitos, serpientes, conejitos. Me encanta donde mi viven mis abuelitos y sobre eso me gustaría hacer un ritual. (K. niño participante, 8 años).

Haría un ritual al agua, al Regulín, recogería la basura que está en el agua, bailando enfrente de ella, haría una danza, como la Danza de la Pluma; invitaría a las personas del municipio que se encargan del agua. (F. niño participante, 10 años).

A partir de las entrevistas, observé que para varias y varios fue un momento muy emotivo, que incluso les conectó con recuerdos de sus familiares, de sus mascotas, de las plantas, animales y elementos de la naturaleza que más les gustan. Poma (2022) señala que “...las emociones que sentimos por los demás seres vivos que habitan el planeta con nosotros se construyen a partir de la educación, la cultura...”, en este caso de manera particular con el árbol, que da cuenta de una identidad local y un sentido de lo sagrado (p. 16), a la vez, señala que “el amor hacia las mascotas puede ser más cercano a un amor filial, el que se siente hacia todas las especies es un amor hacia la naturaleza, para el cual se desarrollaron varios conceptos como biofilia o ecofilia (p. 22). Estos constructos están presentes en las niñas y niños, aunque no son nombrados tal cual, hay quienes hicieron mención que fue muy agradable escuchar a los pajaritos, y quien dijo que no fue agradable sentir el caminar de una cochinilla sobre su mano y la mención de la presencia de sus compañeros animales como seres queridos.

Hay algunas prácticas rituales locales relacionadas con el agua, aunque más bien son de orden religioso, desde la creencia católica, como es la misa de rogación para pedir la lluvia que se realiza en el mes de junio, no sólo se celebra la misa, sino que se lleva a cabo una procesión por las calles principales del Tule. Esta práctica no fue nombrada por las niñas y los niños en las entrevistas, aunque hay quienes no pertenecen a la grey católica, hay quienes sí han expresado formar parte de ella. La petición de lluvia tiene origen en las culturas mesoamericanas, dentro de la cultura zapoteca se relaciona con el culto al Señor del Rayo - Cocijo, realizada en la actualidad con una fuerte hibridación ritual con componentes religiosos del catolicismo. La misa de rogación, así como el ritual al árbol de Tule son una muestra de prácticas culturales sincréticas que mezclan elementos de origen indígena con elementos de la religión católica. Por otra parte, personas mayores han expresado que antes, si una persona se sentía triste, iba al río a echar flores de color rojo, para que el agua se llevara esas pesadumbres. Tampoco esa práctica la mencionaron las niñas y los niños. Estas prácticas rituales se pueden transmitir como saberes intergeneracionales, que en este caso no están siendo reconocidos por las niñas ni por las madres entrevistadas.

Figura 14

Invitación a la misa de rogación para la petición de lluvia



Nota. Fuente: El Árbol del Tule (Costumbres y Tradiciones, 2023).

Figura 15

Ilustración sobre el ritual de echar flores al río¹⁴



Nota. Fuente: Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, A.C. (2022).

Esta ilustración forma parte del proyecto “Memorias del Agua”, desarrollado por Investigación y Diálogo para la Autogestión Social. La ilustración es de mi autoría, la realicé a partir de los relatos de los abuelos, sobre “el ritual” de echar flores rojas al río para curarse la tiricia, una especie de tristeza profunda que debilita el espíritu.

Al preguntarles a las madres sobre los rituales, mitos, historias o leyendas relacionadas al agua, manifestaron no conocer ninguna, solo una madre nombró una práctica relacionada con el río.

...con personas así más grandes tal vez, pero que yo este... así que me contaron, no no, no, no. Para lavar la ropa y te vas al río [a lavar] en una piedra. (Madre de familia, marzo 2024).

...pues yo crecí más... me han dicho mis padres fueron de San Sebastián Río Hondo, de la sierra igual, pero no... (Madre de familia, marzo 2024).

Una de las madres hizo referencia a una práctica relacionada con el agua y la religión católica:

[En Tlalixtac] pues es costumbre de la gente, ahora en la Samaritana, todos tienen que adornar su pozo, prender una veladora, adornar su pozo, ponerle una luz (Madre de familia, marzo 2024).

Hubo mucho silencio, solo pocas madres participaron en responder esta pregunta que no logró ahondar en los saberes relacionados con el agua. Tanto en El Tule como en la Sierra Sur (Pluma Hidalgo y San Sebastián Río Hondo) hay historias y tradiciones relacionadas con el agua que no fueron expresadas por las mujeres madres de familia participantes, ya sea porque no las conocen tal como expresaron, o porque no sintieron la confianza plena para comentarlo, pues desde una mirada colonizadora y racista, estos saberes, que se pueden relacionar incluso con prácticas religiosas y espirituales, los grupos racializados, como los pueblos indígenas “enfrentan desafíos persistentes para expresar sus tradiciones sagradas, ancestrales y culturales [al] enfrentar restricciones, estigma, repudio o violencia... a través de estereotipos y prejuicios que denigran las creencias y prácticas de estas personas, perpetuando así su exclusión y marginación” (Instituto sobre Raza, Igualdad y Derechos Humanos, 2024, párr. 2).

3.3. El agua en la comunidad

En una sesión más, leímos el cuento “El señor del agua”, que trata sobre un guardián del agua que le cumple un deseo a un niño, abordando porque cada vez llueve menos y hay poca agua (ver apéndice). Al terminar de leerlo, pregunté si había una situación así en su comunidad, sobre todo lo vinculado con la situación del agua. Mencionaron que saben que en algunos lugares el agua llega a las casas una vez por semana, algunas, algunos dijeron que en sus viviendas no tienen problemas con el agua porque cuenta con pozos o con agua almacenada en tinacos o cisternas. Alguien mencionó que había escuchado en las noticias que en la ciudad de Oaxaca no hay agua y que ésta llega una vez al mes por muy pocas horas, alguien más dijo que una prima suya que vive en la ciudad le contó que el agua tarda semanas en llegar y es muy poquita. También hablaron del deseo del niño del cuento, el cual se refería a que el niño pudiera nadar, deseo que fue concedido por el señor del agua. Revisamos también como se dice montaña, río y agua en algunas lenguas originarias de México. Ninguna niña, ningún niño habla algún idioma originario, aunque algunas y algunos provienen de familias de los pueblos zapoteco, chatino y mixe.

Les compartí algunas adivinanzas relacionadas con el agua, fueron participativos y las adivinaron fácilmente. Me preguntaron si podían decir algunos chistes, dije que sí, siempre y cuando se relacionaran con el tema. Los chistes eran sobre africanos, desafortunadamente resultaron con un contenido racista, lo dialogamos brevemente, acordando que no podíamos compartir chistes que ofendieran o les faltaran el respeto a otras personas. Al final del diálogo, algunos resolvieron una sopa de letras y otros más realizaron una ilustración relacionada con el cuento. En las ilustraciones sobre el cuento, los elementos que aparecen con mayor frecuencia son los árboles, las nubes, el sol, también el agua en forma de lago o río, así como “el señor del agua”.

Figura 16

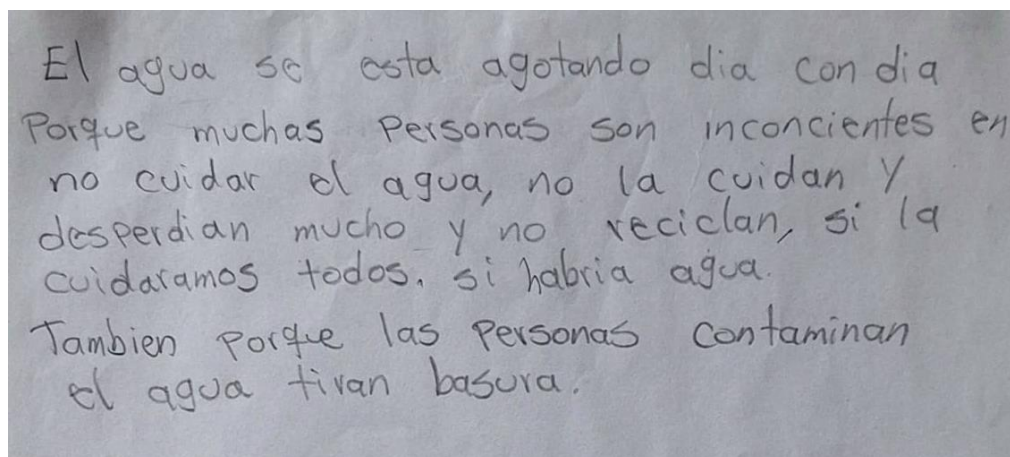
Dibujos sobre el cuento “El señor del Agua”



En un encuentro posterior, continuamos hablando sobre las causas de la contaminación del agua, sobre las maneras en las que el agua se desperdicia, mencionaron algunas prácticas que reconocen como una forma en la que el agua se desperdicia, por ejemplo, dejar la llave abierta mientras se cepillan los dientes o se lavan las manos. Emergió también el tema de las enfermedades, cómo surgió el COVID, el dengue y su relación con los insectos y el agua, hablaron sobre la generación de la basura.

Figura 17

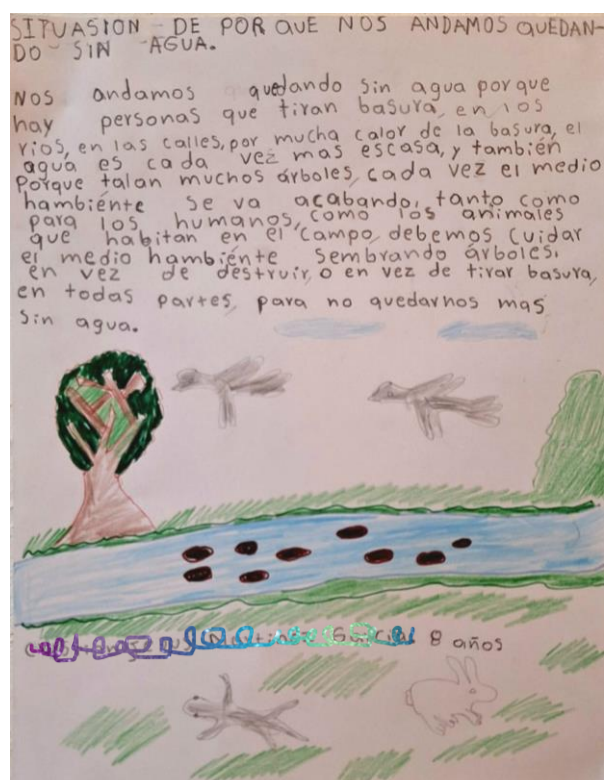
Causas de la escasez del agua. Trabajo realizado por niño participante



Nota. En la imagen se lee el siguiente texto: El agua se está agotando día con día porque muchas personas son inconscientes en no cuidar el agua, no la cuidan y desperdician mucho y no reciclan, si la cuidáramos todos, sí habría agua. También porque las personas contaminan el agua, tiran basura.

Figura 18

Situación de por qué nos andamos quedando sin agua. Trabajo realizado por niño participante



Nota. En el texto con dibujo se lee: Nos andamos quedando sin agua porque hay personas que tiran basura en los ríos, en las calles, por mucho calor de la basura el agua es cada vez más escasa y también porque talan muchos árboles, cada vez el medio ambiente se va acabando, tanto para los humanos como para los animales que habitan en el campo, debemos cuidar el medio ambiente, sembrando árboles, en vez de destruir o en vez de tirar basura, en todas partes, para no quedarnos más sin agua.

En la siguiente sesión, jugamos la lotería del agua, comentamos algunas fichas, la mayoría mencionó que sí llevan a cabo acciones de cuidado del agua, vinculadas con hábitos individuales en las tareas en sus hogares, como cerrarle a la llave mientras se lavan los dientes. Después jugamos al “serpiente y escaleras del agua”, se juega como dicho juego de mesa, le agregué unas tarjetas sobre datos relacionados al agua, que las coloqué en diferentes casillas, quien cayera en esas casillas leía la tarjeta y comentábamos de manera breve lo que opinaban de esa información. Noté que algunos conceptos resultaban nuevos para las y los participantes, conceptos como “agua superficial” por ejemplo, por lo que lo expliqué brevemente. Ante la pregunta ¿qué pasaría si desaparecieran los ríos? expresaron que el agua desaparecería, morirían los peces y los cangrejos, ya no habría agua para beber, para lavarse. Los niños más pequeños expresan con claridad los usos adecuados del agua, enfocándose a las prácticas individuales que realiza cada quien (sobre todo de higiene personal), en su vida cotidiana, sobre todo en sus casas, aunque también en la escuela. Hábitos como lavarse las manos y cerrar la llave mientras lo hacen, son nombrados por la mayoría, reiterando la narrativa de las prácticas de higiene individuales que realizan y de cuidado del agua.

Tanto en el juego de la lotería, como en el de serpientes y escaleras, las acciones de cuidado del agua se relacionan con las prácticas de cuidado del agua en el hogar, por lo que este tipo de mensajes está muy presente y por ello es más fácil que niñas y niños aprendan que el cuidado del agua solo se relaciona con aspectos como evitar tirar la basura (más no sobre dejar de generarla) o cerrarle a la llave de agua (dando por hecho que en todas las cosas se cuenta con este servicio). En tal sentido, los imaginarios en torno al cuidado del agua, se relacionan con los hábitos individuales sobre su “uso adecuado”, evitando desperdiciarla o fomentando su reuso, en una narrativa que da cuenta de las maneras hegemónicas en las que se ha abordado el cuidado del agua en diferentes espacios, tanto en las escuelas, en las comunidades y en los medios de comunicación, en los libros de texto o en otros materiales pedagógicos, es lo predominante, incluso en la misma lotería del agua y en el juego de

serpientes y escaleras del agua; a este último, a pesar que le hice algunas adaptaciones, observo que muchos de los mensajes que tiene, hacen hincapié en las prácticas individuales del uso del agua, frases como “Hay que poner atención a las fugas, recuerda que ¡gota a gota el agua se agota!”, “No dejes la llave abierta mientras te lavas los dientes”, perpetúan la consigna de la responsabilidad individual y en los hogares, lo que en sí mismo puede representar un problema, pues no se están compartiendo y reflexionando con las niñeces las causas estructurales de las problemáticas ambientales.

Figura 19

Juego “Serpientes y escaleras del agua”



Figura 20

Cartel sobre el cuidado del agua y de la naturaleza colocado en un árbol de la escuela primaria, elaborado por alumnado del turno matutino

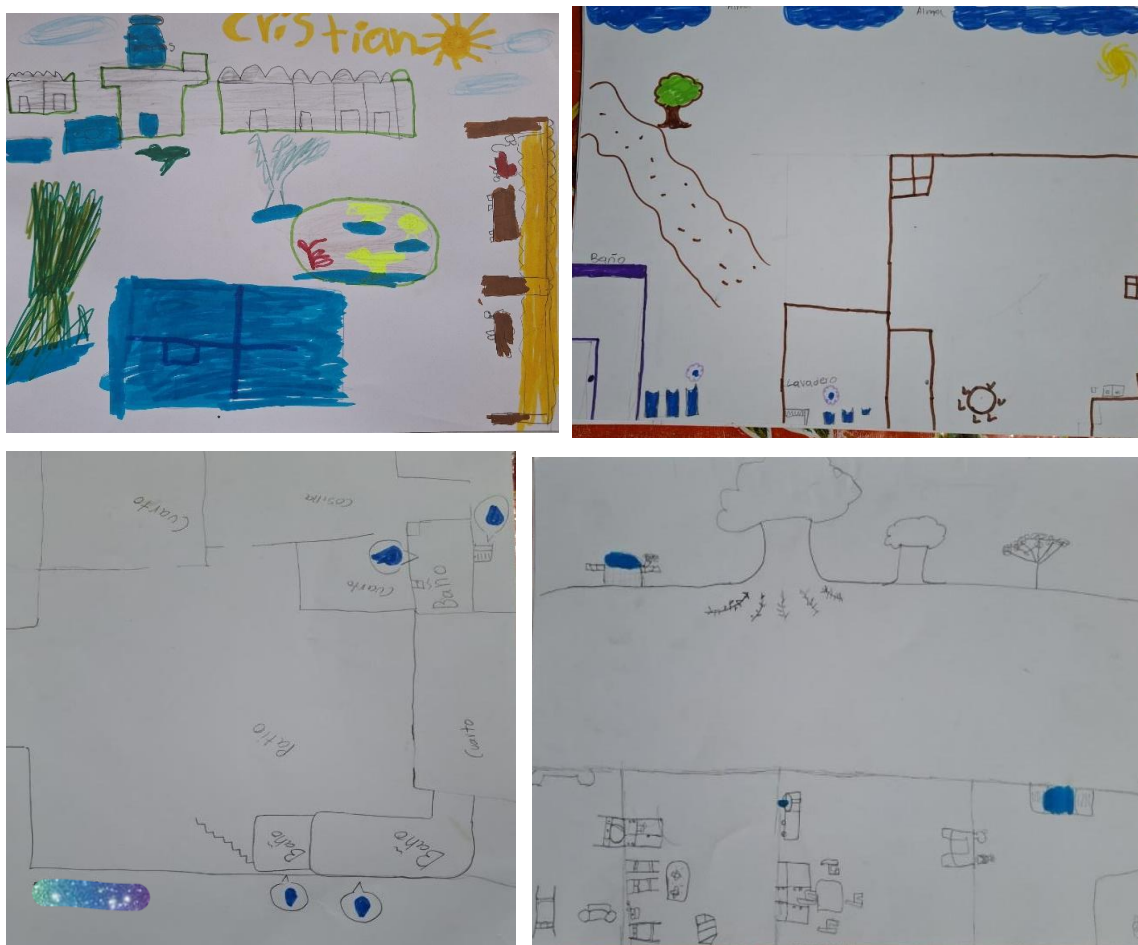


Nota: En los mensajes del cartel se puede leer “No es mi basura, pero es mi planeta”, con una imagen de un niño recogiendo basura; “una gota de agua es una gota de vida, yo cuido el agua”, “si no reúsa, reduce, pero haz algo”, “enseñar a cuidar la naturaleza es enseñar a cuidar la vida”, “se parte de la solución, no parte de la contaminación”.

Por otra parte, en una sesión más, retomamos las cartografías, en esa ocasión, la consigna fue realizar un mapa de su casa y ubicar en ésta los lugares dónde hay y se usa el agua. En estos mapas, sobresalen los tinacos como espacio de almacenamiento de agua, el baño, tanto el wáter como la regadera, los lavaderos o lavadoras y los fregaderos en la zona de la cocina como los lugares donde más se usa, así como los garrafones de agua para beber. Algunos representaron el riego de las plantas.

Figura 21

Mapas de los espacios y lugares donde hay agua en los hogares



En estos mapas, lo que se observa es que la mayoría de niñas y niños ubica los lugares de almacenamiento, donde se puede encontrar el agua, así como los usos, que, por estar en el ámbito del hogar, se relacionan con el uso doméstico. Al preguntarles si contaban con agua disponible todo el tiempo, la respuesta fue afirmativa por parte de todas y todos, por lo que no identifican una problemática de escasez o limitación con relación al agua. Sin embargo, al entrevistar a las madres de familia, algunas de ellas si reconocen problemáticas de acceso al agua, como se evidencia en estos testimonios:

...pues yo de hecho, yo compro agua y tengo que cuidarla para no gastar bastante... (Madre de familia, marzo de 2024).

...en el Retiro no ha habido agua, apenas pasó una temporada que se tuvo que comprar agua, va por etapas, acá llega cada dos días (Madre de familia, marzo de 2024).

En tal sentido, probablemente niñas y niños no tienen como responsabilidad almacenar el agua o estar al pendiente cuando los depósitos se vacían, o incluso desconocen si ésta se tiene que comprar, por ello solo es fácil ubicar donde pueden encontrar agua, pero como se observa con el testimonio de las madres de familia, las niñas y niños pueden desconocer la situación específica del acceso al agua en sus hogares.

En entrevista, autoridades municipales mencionaron que en El Tule no hay problema de escasez de agua

No hay escasez, pero sabemos que en otros lugares sí, tenemos que hacer algo no porque nos haga falta. Se están limpiando los pozos, nuestra red ha crecido desordenadamente, no se ha sectorizado. No conocemos la red, queremos adecuarla, que tenga más presión, pero menos uso, que descansen los pozos. Podríamos usar baños secos, como vamos a seguir usando agua limpia para nuestros desechos. (Autoridad municipal, 7 de noviembre de 2023).

Posteriormente realizamos un recorrido por la escuela para identificar varios aspectos relacionados con el “territorio” escolar, como las plantas que hay, los lugares donde hay agua y ubicar dónde hay más basura y realizamos una recolecta de ésta. Cada participante colectó hojas y flores que más le llamaron la atención, reconociendo la diversidad de flora en el

territorio de la escuela. Previo a la colecta, pregunté cómo tendríamos que hacerla, para no generar daños a las plantas, un par de niños mencionaron que hay que pedirles permiso a las plantitas antes de cortarlas: “Plantita, te voy a cortar un pedacito, dame permiso” (Niño participante, 6 años). Le dije al resto que tenían que pedir ese permiso. Identificaron los lugares donde hay agua y dónde se usa, el lugar más obvio fueron los baños, los cuáles se encontraban limpios y con agua en los lavamanos. Debido a algunos daños en la infraestructura, es visible el agua en la cisterna, también señalaron el medidor y dos llaves de agua localizadas en la jardinera, con un bote de plástico semilleno que usan para tomar agua para el aseo. Encontramos varios lugares con basura en el patio, detuvimos la recolección de basura porque la maestra indicó que esa basura era producida por el alumnado del turno matutino y que no podían hacerse cargo de ella, porque, además, cada turno se tiene que hacer responsable de la basura que generan y en el turno vespertino tienen ciertas normas relacionadas con la producción de desechos, pues fomentan una alimentación sin comida chatarra y sin el uso de plásticos, el número de estudiantes es menor y puede suponerse que la producción de desechos también.

Seguidamente, mediante participaciones libres (que se documentaron en grabaciones de voz), niñas y niños expresaron como les pareció el recorrido que hicimos en la escuela:

A mí me gustaron las plantas y los árboles... una parte fue triste porque los árboles no tienen agua... se están secando... y, por otra parte, había basura tirada que dejan los de la mañana. (A. niña participante, 14 años).

Lo que me gustó a mí es de que, las que estaban en el árbol, las flores tan bonitas que están, las que estaban abajo, casi no me gustaron porque estaban tiradas y está contaminado, hay que echarles agua a esas plantas, lo que no me gustó es que en la mañana dejan mucha basura y dejan alimentos (M. niña participante, 11 años).

Lo que no me gustó es que las plantas no tenían agua y estaban secas y casi todas las hojas estaban secas, el agua estaba en un bote gris y nos fuimos a hacer un recorrido en mi escuela y había muchas hojas bonitas y si me gustaron, pero estaban hasta arriba y yo no las alcanzaba y pues las dejé porque si no me iba yo a caer, y no me gustó que no las riegan (E. niño participante, 6 años).

Me gustó que había hojas bonitas... lo que no me gustó es que había basura, mucha basura, me gustó que hicimos el recorrido (I. niña participante, 11 años).

Me gustó mucho el recorrido porque aprendimos muchas cosas nuevas, aprendimos algunos nombres de las plantas, así como también dónde había agua, algo que algunos no conocían y también lo que no me gustó a mí es que había basura de los de la mañana y a veces le echan la culpa a los de la tarde, que tiramos basura nosotros y ni siquiera, nosotros tratamos de mantener la escuela limpia (J. niño participante, 12 años).

Me gustó la naturaleza acá en la escuela porque unas plantas están muy bonitas y aunque esté sucia todavía me gusta la escuela porque a mí me gustan los árboles y las plantas (Al. niña participante, 10 años).

Figura 22

Observación del “territorio escuela” y colecta de plantas



En esta actividad emergieron de forma más explícita los imaginarios sobre el cuidado de la naturaleza, que dan cuenta de una sensibilidad ambiental reflejada en actitudes trenzadas con una expresión de saber ritual, con la práctica de pedirle permiso a una planta cuando se va a tomar una parte de ella. Desde mi niñez, ésta es una práctica transmitida por mi madre, pues cada que tenía que cortar algunas hojas o flores para infusionarlas o usarlas como condimentos en la comida, se le tenía que pedir permiso para que la planta no “se sintiera” y con ello evitar que la planta se secara. En esta ocasión, esa práctica la aportó un niño muy pequeño, al preguntarle si alguien le había dicho o le había enseñado a hacer eso, respondió que nadie, que él pensaba que se le tenía que pedir permiso a las plantitas. En el momento, surgió el cuestionamiento de si las plantas pueden hablar o de si incluso podrían decir que no daban el permiso, yo mencioné que las plantas tienen sus propias maneras de “hablar” y de comunicarse, pero no ahondamos más en el tema; le pregunté al niño pequeño si creía que algunas plantas podrían no dar el permiso, y conversando, concluimos que si costaba mucho trabajo quitar una hoja o una flor, eso significaba que la planta no estaba dando permiso, por lo que tendríamos que mantenernos atentas y atentos a como se estaba sintiendo la planta. La petición de permiso a las plantas se vincula con los rituales relacionados directamente con los símbolos o entes sagrados y la etnoterritorialidad (Barabás, 2010).

Por otra parte, una cuestión muy evidente dentro de la escuela es la presencia de basura, que, aunque no es en abundancia, si se encontraba en los pasillos, en las jardineras y en los espacios donde están sembrados los árboles o dónde hay macetas. La escuela no cuenta con depósitos para basura clasificada, por lo que también encontramos varios desperdicios de comida tirados. La manera en cómo disponen de la basura, es que la persona responsable del aseo de la escuela (no cuentan con un conserje asignado) se la lleva y ella es responsable de esos desechos. La basura en la escuela fue referida por las niñas y niños en sus intervenciones después del recorrido.

Asimismo, las personas adultas refieren que el asunto de la basura es de los principales problemas en El Tule, tanto en las escuelas como en la comunidad, así lo expresaron tanto las madres como las autoridades

...hay personas que bonito recogen su basura, la entregan al carro y hay personas cuando ven un lugarcito... que hay mucha hierba y ahí se van con los costales de basura, o sea, pues entonces qué caso tiene que unos hacen bien y otros pues están haciendo mal. (Madre de familia, marzo de 2024).

...ahí donde yo vivo... animales muertos hay un montón, se pone el tope de pañales, van a tirar carne, entonces si todos cuidaran no [se] contamina. (Madre de familia, marzo de 2024).

...en las escuelas, [el] Comité... va concientizando a los niños que ya no tiren tanta basura, incluso, ya no había botes de basura, porque decían: es tu basura, llévatela a tu casa, selecciónala, que sea orgánica o que no es inorgánica, ¿eh? Entonces yo creo que esa cultura desde ahí, desde los niños del kínder, primaria secundaria, pues sembrar un árbol, que es vida, no desperdiciar tanto el agua, ¿no? (Autoridad comunal, octubre de 2023).

Lo importante es empezar, nos obligaron a separar la basura y ya lo hacemos. Hay que fomentar hábitos. (Autoridad municipal, noviembre de 2023).

Niñas, niños, madres y autoridades hablan del tema de la basura, sin embargo, no se profundiza sobre las causas que la originan, relacionadas principalmente con los hábitos de consumo en una sociedad capitalista, que promueve la adquisición de comida industrializada y de otros productos innecesarios, con empaques de un solo uso; que discursivamente promueve reducir, reusar y reciclar, pero que no forma en ello, que no presenta alternativas sustentables o ecológicas más asequibles para las personas y que, además, no cuestiona de fondo las ideas sobre la producción de mercancías y sus desechos y su destino final. Es innegable que la basura contamina todo el entorno; Barreda (2017) explica sobre la “contaminación total, visible e invisible, que por la calidad nociva y la cantidad ilimitada con que se atacan todos los frágiles ecosistemas de nuestro planeta ya se ha logrado convertir en un problema cada vez más complejamente irreversible” (p. 95). El autor menciona que, bajo la lógica capitalista, se ha considerado que los vertederos, los escusados y el sistema de drenaje, han sido una (falsa) solución a todo lo que nos resulta desagradable, y que nos conduce a “una manera de no sentir, ...de no asumir ni tener en cuenta la vida real de los demás, ni el tiempo colectivo, los ciclos de reproducción social y natural, una manera de no reconocer a la naturaleza como lo otro” (Barreda, 2017, p. 99).

Al respecto, el Comisariado de Bienes Comunales señala

... la tecnología o la modernidad nos trae cosas buenas y malas, yo lo veo de esa manera, ¿no? es el caso del drenaje, por ejemplo, en el río Salado [antes] siempre

tenía agua y uno nomás escarbaba, había pescados, esos charalitos, había mucha vegetación. Ahorita, por ejemplo ¿Cuánta agua se desperdicia? O sea, en parte nos beneficia, pero también nos perjudica. (Autoridad Comunal, octubre de 2023).

En cuanto al uso y cuidado del agua en la escuela, observé que las instalaciones de las llaves de los lavabos se encontraban en buenas condiciones, no había fugas evidentes y los sanitarios estaban limpios, es decir, hay agua disponible para el uso en prácticas de higiene dentro de la escuela, como lo es el lavado de manos, la descarga de desechos y el aseo. Sin embargo, niñas y niños en diversas ocasiones me solicitaron si podíamos organizar juegos relacionados con el agua, refiriendo que en ocasiones pasadas si habían tenido juegos con agua, como “guerra de globos”, pero que ahora ya no lo hacían. Ante esto, una de las maestras manifestó que suspendieron este tipo de juegos por la escasez de agua. Uno de los usos del agua en la etapa de la niñez es el lúdico, ya sea desde propuestas pedagógicas formales o como parte de la curiosidad de niñas y niños, no obstante, debido a la situación de escasez en las escuelas (o la narrativa imperante de la escasez), el uso para el juego ha sido limitado, también para el uso en cuestiones de arte o manualidades, es decir, para cuestiones que representan goce y ocio. A pesar de ello, en la celebración del 30 de abril, día de la niña y del niño, se permitieron incluir un juego con globos rellenos de agua, momento en que las niñas y niños disfrutaron del agua. Al respecto, las maestras precisan:

...si hay agua porque hasta se riega de la cisterna y habíamos tenido fugas, entonces sí había que estarla cuidando ...pero cuando vino lo del apoyo a nivel federal, pues ya se arregló esa parte. Ya no han llamado por fugas ...generalmente pues no, no usamos para otra cosa ¿no? El agua es para el sanitario, ¿no?... (Maestra Ana, 19 de marzo de 2023).

Cuando tenemos eventos de juegos con niños hemos evitado ya desde hace varios años los juegos con agua, es algo que les encanta a los niños y la verdad que a mí también, más por el calor, ¿no?, pero hemos sido cuidadosos de no estarla jugando mucho, puede ser que este año ya toque, pero de verdad que no, ya creo que desde que llegué a la escuela, no, no se han trabajado eso de globos con agua o cubetazos y por lo mismo que creo que aquí en El Retiro, en El Tule ya hay una norma de que no se puede estar jugando con el agua. (Maestra Rosa, 19 de marzo de 2023).

Las maestras expresan que fomentan una cultura del cuidado del agua en la escuela, al procurar la utilización de poca agua en las actividades escolares, por ejemplo, si utilizan pintura, “un tambito” tiene que alcanzar para lavar todos los materiales, para la realización de experimentos como la germinación de semillas en algodón, usan muy poquita agua, incluso, se han enfrentado con algunas prácticas relacionadas con el uso del baño, “que luego a veces no le bajan porque ya traen esa costumbre de casa de que si es solo orina no le bajen [al excusado] para cuidar el agua” (Maestra Rosa, 2023), lo que pone en contradicción el tema de “cuidado” del agua, pues se tiene que utilizar agua limpia para los desechos en la escuela, ya que por cuestiones de higiene, los sanitarios tienen que permanecer limpios.

En el caso del cuidado del agua en los hogares, las madres manifestaron que las niñas y los niños hacen lo que ven de las personas adultas, es decir, toman su ejemplo.

Utilizamos poquita agua [cuando] nos lavamos las manos o el agua que sale del mismo lavado de las manos se puede utilizar para otra cosa... (Madre de familia, marzo 2024).

Pues igual a cómo ven que yo voy, pues así igual, porque pues, así como dicen ellos, pues que se reúse el agua de la lavadora, pero nosotros no, porque tenemos plantas a un lado y tenemos zanja, pues a cada planta se le va el agua. (Madre de familia, marzo 2024).

Por otra parte, las autoridades municipales consideran la importancia de cuidar el agua.

Concientizar a la gente, los antepasados pensaron en nosotros, hay que cuidar el agua, el tema del agua es miles de cosas, reforestación, cosecha de lluvia... (Autoridad municipal, noviembre de 2023).

Hay muchas cosas que podemos empezar, hay que tomarlo con seriedad, por ejemplo, los empresarios del refresco acaparan el agua, porque les dan permiso en los pueblos y luego se las venden en forma de refresco. Hay que concientizar sobre toda el agua que [usan para] el refresco, el jugo, la cerveza, bueno esa no porque igual se van a molestar, pero si se puede dejar el mensaje a la población. (Autoridad municipal, noviembre de 2023).

En la microrregión, se encuentra una refresquera, en el municipio vecino al Tule, en Tlaxiactac de Cabrera, que extrae 100 mil metros cúbicos al año en territorio de dicho municipio (Zavala, 2022). Una de las familias de la escuelita, vive en Tlaxiactac, al respecto, la madre comenta

[las autoridades] no pueden decir, ¿sabes qué? vas a prepararme menos refrescos, o sea porque cada festividad se les pide apoyo,... Gugar y la gasera están trabajando con Tlaxiactac, porque de ahí sacan recursos, no se puede porque pues de ahí está el presidente sacando apoyo... es lo que le está dando beneficio más grande, pues ahí no pueden decir que no, eso es lo que pasa, ...que dan dinero, recursos... (Madre de familia, marzo de 2024).

Al respecto, observamos por una parte las contradicciones existentes entre el fenómeno de sobreexplotación de acuíferos en una comunidad por parte de una empresa, y los “beneficios” que obtiene dicha comunidad por ello. De acuerdo con Pedrozo Acuña (2020) la sobreexplotación es una de las causas que origina disputas por el agua en los territorios, la mayoría de veces en condiciones asimétricas de poder, a menudo generando dependencias económicas de las comunidades hacia las empresas y aunque eventualmente puedan existir procesos de reflexión crítica por parte de algunos actores sociales sobre la situación, no siempre es sencillo afrontarla, ya sea por desconocimiento de los impactos o por factores económicos. Esta situación es relevante, dado que, si bien la refresquera no se encuentra específicamente en El Tule, la explotación del acuífero del municipio vecino tiene consecuencias en muchos sentidos en el mismo Tule, desde las repercusiones ecosistémicas, como todo lo relacionado con los procesos de organización social para la defensa de los territorios.

Esto se relaciona con lo que Rojas Rosales (2020) llama dinámicas biopolíticas y de hidropoder¹⁵, en donde, en un escenario de suma desigualdad estructural y un sistema político y económico capitalista neoliberal, el agua se configura como una mercancía, se gesta una gobernanza corporativista y privada del agua y se realizan prácticas extractivistas que dañan no solo los ecosistemas, sino todo el tejido social. Asimismo, considerando el ciclo hidrosocial

¹⁵ El hidropoder es “la capacidad que tienen ciertos actores y/o instituciones de incidir en la configuración y manipulación de los territorios hidrosociales, por medio de una serie de mecanismos propios del poder como: la propiedad del agua, capacidad económica, acceso y utilización de tecnologías, redes y relaciones de poder, leyes, discursos, instituciones, financiamiento, etc. (Jofré, 2020 citado por Skewes et al., 2023, p. 215).

del agua, aunque administrativamente sean dos municipios diferentes, no existe como tal un límite del territorio hidrosocial, dado que “el sistema es global y no sectorial: lo que ocurre en un espacio afecta a lo que acontece en otros” (Simón Ruiz & Aravena Rodríguez, 2021, p. 43), por ello sería relevante tener una perspectiva de gestión de territorios hidrosociales en la microrregión, lo que implicaría tener mecanismos de articulación, diálogo y organización sumamente efectivos para enfrentar estos embates que por ahora no se ven como peligrosos y que traen beneficios económicos, pero que a corto plazo, las consecuencias serán más evidentes y negativas.

Posteriormente, en otra sesión de taller, con las niñas y niños realizamos un recuento sobre los usos del agua, primero a escala muy local y relacionado con lo que ellos y ellas ubican como actividades para las que se usa el agua, principalmente en sus contextos inmediatos, como su casa y la escuela. Se generó una lista de las actividades en las que se usa el agua:

- Lavar ropa, los uniformes, los tenis
- Para el baño
- Para que beban los animales
- Regar árboles y plantas
- Lavarse los dientes
- Lavarse las manos
- Para beber
- Para bañarse
- Trapear
- Lavar los salones
- Para hacer la comida
- Para elaborar tortillas
- Para el taller de escultura en barro
- Para mantener el acuario

También mencionaron al paraje conocido como “El Regulín” (conocido localmente de esta manera y cuyo nombre en zapoteco es Guegolin) dónde hay agua, así como algunas actividades y lugares donde el agua es notoriamente indispensable, reiterando su uso para cuestiones de higiene en la casa y la escuela. En seguida, armaron un rompecabezas para descubrir cuántos litros de agua se usan para producir algunos alimentos, lo que se conoce como “agua virtual”. De esta manera, compartimos los datos sobre la cantidad de agua para producir leche, huevo, arroz, pan, entre otros. Algunos datos les causaron sorpresa, pues no

sabían cuántos litros se utilizan para producir ciertos alimentos. La conversación devino en por qué era importante contar con esta información, a lo que mencionaron que cada vez hay menos agua, debido al cambio climático, que los glaciares se están derritiendo y que en algunos lugares hay sequía, porque cada vez llueve menos.

Ante el escenario que estaban relatando, pregunté qué podíamos hacer, para poder tener agua todavía y que nos permitiera seguir con las labores necesarias para la vida y que a su vez pensaran como sería para las nuevas generaciones. Varios niños y niñas empezaron a decir que no querían tener hijos, que la realidad es que el mundo se va a acabar muy pronto y todos nos vamos a morir. Solo una niña mencionó que ella pensaba que sí se podía hacer algo por el planeta y para que el agua no se acabara. Para mí fue muy impactante escucharles, no me esperaba que tuvieran este imaginario y este discurso con relación al ambiente y el destino del planeta. La pregunta que quedó suspendida fue ¿Por qué ya no tienen esperanza de que se pueda hacer algo por salvar al planeta? La sesión del día concluyó y yo me quedé tratando de procesar todo lo que habían dicho.

Figura 23

Armado del rompecabezas ¿Cuánta agua se usa para...?



Por lo sucedido en esa sesión, cambié la continuidad de los tópicos a abordar en los talleres, pues para mí fue muy impresionante encontrarme con esas narrativas desesperanzadoras. Por ello, la siguiente sesión la diseñé para que pudieran explorar un poco más sobre ese futuro distópico del cual empezaron a hablar en la sesión anterior. Así, la consigna para trabajar fue que ampliaran su discurso con relación a este futuro catastrófico y que se imaginaran cómo será el mundo en algunos años. Un niño se me acercó para decirme que él tenía mucho miedo,

que, si bien creía que el mundo se va a acabar pronto, le llena de preocupación por la vida de sus seres queridos y piensa mucho en su mamá. El futuro distópico lo representaron en dos sentidos, por una parte, aquellos que dibujaron el fin del mundo, principalmente por las guerras, incremento de la violencia, muertes y la referencia de un meteorito destruyendo lo existente. Por otra parte, un mundo habitado por animales y vegetales mutantes (animales de varios cabezas, muchas bocas, depredadores letales de humanos, vegetales con boca y dientes) con pocos humanos, atmósferas enrarecidas, soles y lunas de diversos colores y vistos en el cielo al mismo tiempo.

Figura 24

Futuros distópicos. La destrucción del planeta. Dibujos realizados por los niños

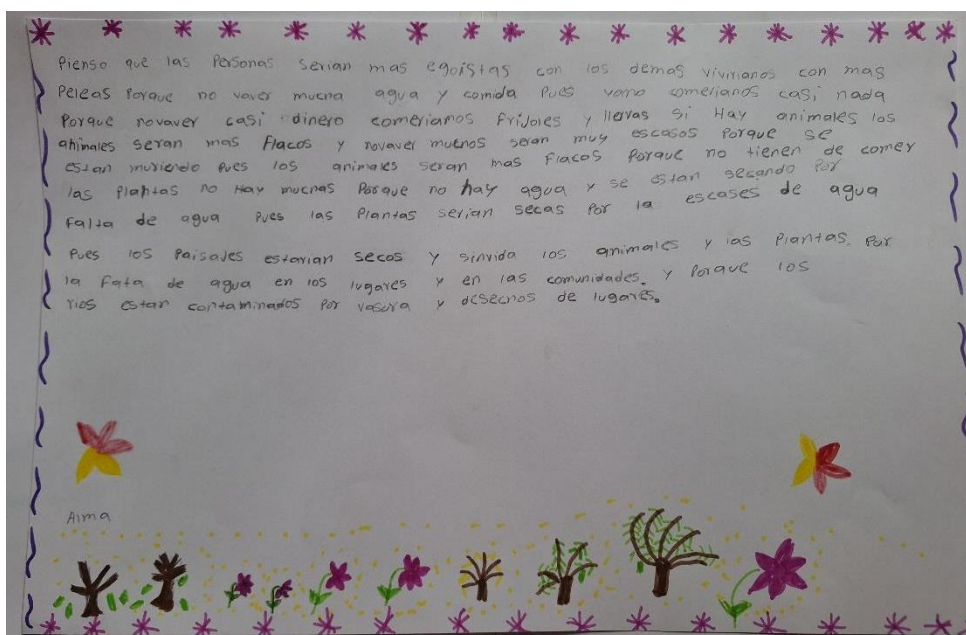


Figura 25

Futuros distópicos. Escenarios de guerra. Dibujos realizados por los niños

**Figura 26**

Texto creado por una niña participante sobre el futuro distópico



Nota. La transcripción del texto se encuentra líneas abajo

Una de las niñas optó por la escritura y manifestó lo siguiente¹⁶:

Pienso que las personas serán más egoístas con los demás, viviríamos con más peleas porque no va a haber mucha agua y comida, pues como comeríamos casi nada porque no va a haber casi dinero, comeríamos frijoles y yerbas. Si hay animales, los animales serán más flacos y no va a haber muchos, serán muy escasos porque se están muriendo, pues los animales serán más flacos porque no tienen de comer; las plantas no hay muchas porque no hay agua y se están secando por la falta de agua, pues las plantas serían secas por la escasez de agua, pues los paisajes estarían secos y sin vida, los animales y las plantas por la falta de agua en los lugares y en las comunidades y porque los ríos están contaminados por basura y desechos de lugares. (A., niña participante, 11 de diciembre de 2023).

En este relato, sobresalen varios elementos, referidos a las conductas humanas, al nombrar que habrá más egoísmo y peleas; es interesante que considere que habrá frijoles, aunque no haya agua para cultivarlos; predomina la narrativa de la escasez y los paisajes desolados por la falta de agua y los ríos contaminados. Si observamos este texto, más que una distopía, lo que narra es una realidad, aunque claro, en una noción de futuro, esto se exacerba.

En la construcción de comunidades sustentables, subvertir las prácticas referidas en este futuro distópico es fundamental, pues implica no solo atender las cuestiones ambientales, sino también las relaciones humanas y las relaciones de las personas con el entorno y otros seres vivos, lo que a su vez se vincula con los preceptos de la ecología política, en tanto el abordaje de los conflictos sociales y sus posibles resoluciones, analizar las relaciones de poder, poner de manifiesto las diversas maneras de entender el mundo, el diálogo de saberes, los derechos humanos y cultivar una racionalidad socioambiental como una manera de imaginar “mundos de vida sustentables” (Leff, 2013).

Para transitar de la distopía a lo posible, continué las siguientes sesiones con la propuesta de pasar de ese futuro distópico, a un futuro dónde las niñas y los niños se pudieran reconocer como sujetos que pueden llevar a cabo acciones para la conservación de la naturaleza. Por ello, el siguiente ejercicio consistió en imaginar un futuro utópico, es decir, un

¹⁶ Se colocaron signos de puntuación al texto original y se corrigieron faltas de ortografía para una mejor comprensión. El contenido no se corrigió.

futuro donde la situación del mundo sea ideal, donde la premisa es la armonía entre la naturaleza y los seres humanos.

Figura 27

Futuros utópicos creados por las niñas y niños



Nota. El dibujo con texto de la parte superior derecha dice: “Pienso estar con la naturaleza y estando con las flores y hacer una comida y estar con los pajaritos y con toda la naturaleza y estar siempre con la naturaleza. En el dibujo de la parte inferior derecha, el texto dice: “Pienso que las personas van a ser más buenas con las demás, y que van a apoyar a los demás, va a haber muchas personas amorosas y felices, y que la familia cambie, que ya no sean amargados y desagradables con uno, eso pienso, también van a ser amables con las personas mayores, y que ya no haya violencia contra las niñas y los niños y contra la mujer, eso pienso...”.

Desde la especulación feminista, se propone “el derecho a la imaginación como diseño político para reclamar horizontes posibles” (Misseri, 2017, citado por Reina-Rozo, 2023), creando “espacios para el re-descubrimiento, la re-definición, la re-inención y la re-vindicación de los futuros” que sean pluriversales e incluso emancipatorios (Reina-Rozo, 2023), por ello la relevancia de continuar imaginando otros futuros-futuros otros.

En estos escenarios utópicos las narrativas sobre la guerra continuaban, uno de los niños dibujó aviones y helicópteros arrojando ‘fuego’, en su explicación, mencionaba que “eran los buenos, acabando con todos los narcotraficantes” (M, 11 a.). También aparecen narrativas que dan cuenta del fin de la violencia contra las mujeres y contra las niñas y niños, por lo que podemos observar en estos futuros utópicos, la imaginación no se concreta solo en las problemáticas vinculadas con el ambiente o específicamente sobre el agua, sino que parte de deseos de cambio ante realidades complejas que implican otros ámbitos de la existencia cotidiana de estas niñeces, como lo son las violencias.

Una de las niñas, dibujó una flor del mismo tamaño de una representación de ella, en su texto menciona “pienso estar con la naturaleza y estando con las flores y hacer una comida y estar con los pajaritos y ver toda la naturaleza y estar siempre con la naturaleza”. Dicho relato da cuenta de la posibilidad de relación con los seres naturales, de la convivencia, de la contemplación y de un aspecto que representa no “estar en”, sino “con”, que es un viraje frente a las formas hegemónicas sobre cómo se concibe la relación con la naturaleza.

En un tercer momento, el planteamiento fue que realizaran dibujos de lo que podría ser más viable que sucediera en el futuro inmediato, y qué, cómo niñas y niños, estaba en sus posibilidades realizar para el cuidado de la naturaleza, es decir, imaginar futuros futuribles¹⁷. Así, aparecieron en los dibujos, animales como el jaguar, mensajes escritos con posibles soluciones (viables).

¹⁷ En prospectiva, los escenarios de futuros posibles se conocen como futuribles... resultan tener algún nivel de probabilidad, puesto que tienen en cuenta el peso de los acontecimientos del pasado y la capacidad de los actores involucrados para que sucedan (Peña Camacho & Arango Alzate, 2011, p. 4).

Figura 28

Dibujos y textos creados sobre el futuro futurible

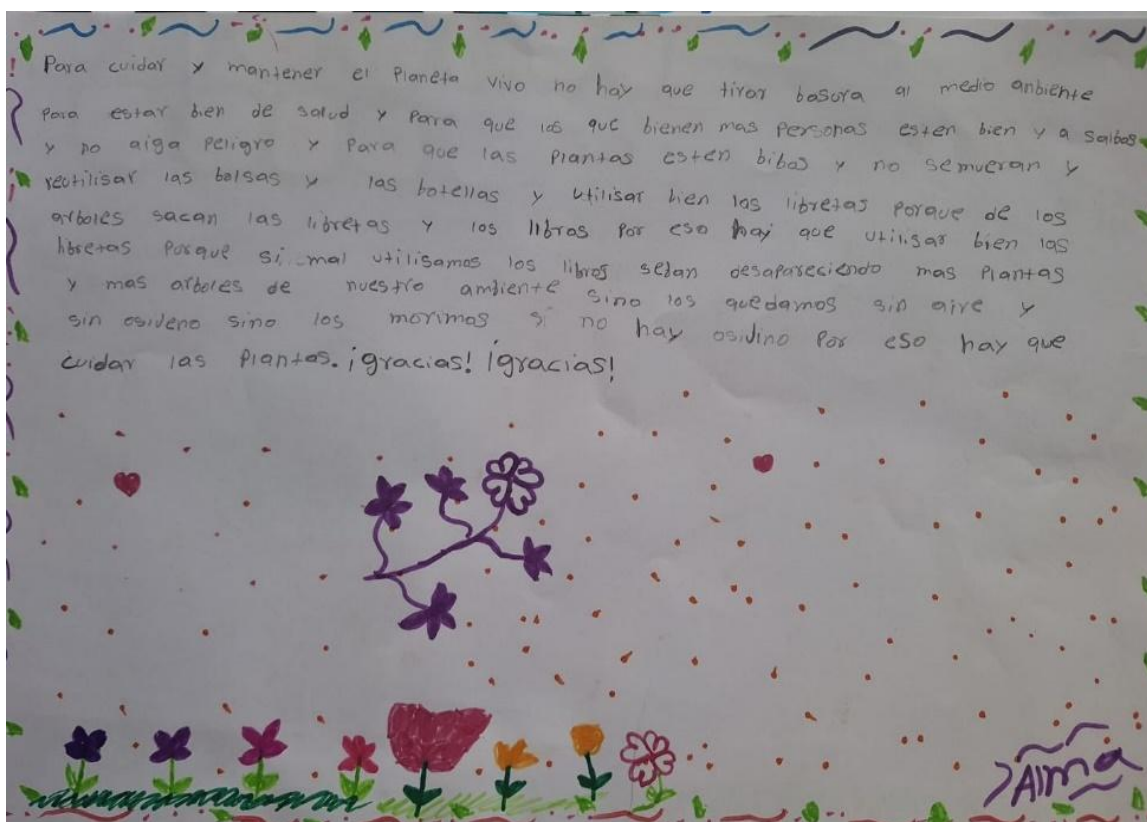


Que haya reservas naturales
 intentar salvarlos a todos
 No contaminar
 No matar a los animales

Nota. La imagen inferior dice "Que haya reservas naturales. Intentar salvarlos a todos. No contaminar. No matar a los animales".

Figura 29

Texto creado por niña participante. Futuro futurible



Nota: El texto en la imagen dice: "Para cuidar el planeta vivo, no hay que tirar basura en el medio ambiente, para estar bien de salud y para que las que vienen más personas estén bien y a salvo y no haya peligro y para que las plantas estén vivas y no se mueran ...[de los]... árboles sacan las libretas y los libros por eso hay que utilizar bien las libretas porque si las mal utilizamos los libros [estarán] desapareciendo más plantas y más árboles de nuestro ambiente sino nos quedamos sin aire y sin oxígeno sino nos morimos si no hay oxígeno por eso hay que cuidar las plantas. ¡Gracias! ¡gracias!".

Figura 30*Niñas y niños creando futuros*

En estas exploraciones de futuros (im)posibles tuvieron un papel fundamental las emociones, pues para el caso de los futuros distópicos estuvo presente lo que se ha conceptualizado como ecopesimismo, llamado también pesimismo ambiental, pesimismo climático o catastrofismo ecológico.

En entrevista, con las docentes conversamos sobre esta situación en particular e indagamos en las razones por las cuales niñas y niños expresaban este ecopesimismo, a lo que mencionaron

...podría decir que en los medios hay un ecopesimismo ...las redes sociales y los medios de comunicación es de que “el mundo ya se va a acabar, que la tormenta solar del 2024 va a estar increíble, que tenemos tanto tiempo” y entonces es un ambiente ...muy pesimista también. Entonces creo que también eso influye en mí, pues no tanto porque pues ya soy adulto, ¿no? Y sí, sí siento el calor, pero pues tampoco voy a decir ya, que se acabe el mundo... (Maestra Rosa, 19 de marzo de 2023).

Otro de los motivos que inquirimos, se relacionan con las propias historias de vida de las niñas y niños, pues, por otra parte, la maestra Ana señala que “para ellos existe mucho desamor ¿no?, pero que viene desde la familia y pues como no lo encuentran, pues como que no tiene[n] así como el sentido no solamente sobre el agua, sino sobre todo” (Maestra Ana, 19 de marzo de 2023).

Esto, por una parte, se relaciona con las historias de vida que tienen estas niñas en particular, por otra, con las narrativas con las cuales se ha construido el imaginario sobre el fin del mundo y sobre la gravedad de la crisis ambiental, que efectivamente se repite en los medios de comunicación, a través de los noticieros, de los portales web. Si bien es cierto que estamos frente a una crisis ambiental global y una crisis hídrica, como lo menciona Poma (2022) “la información que recibimos sobre la crisis genera emociones. El catastrofismo, por ejemplo, puede alimentar la impotencia y la resignación frente a los problemas...” (p.16).

Con relación a este tema, las madres de familia expresan que

...hay veces que los chamacos veo que aprenden del celular y vienen esos temas y por eso parece que de ahí lo aprenden los niños, o sea, pues ahí lo están viendo, ¿no? (Madre de familia, 13 de marzo de 2024).

Lo cual se relaciona con lo que una de las maestras expresaba, la influencia de los medios de comunicación, incluidas las redes sociales en la permanencia de narrativas catastróficas sobre el fin del mundo. Otra madre, menciona:

...2030 dicen que se va a acabar el mundo, ahí ven los niños y como que se asustan y se preocupan, pero yo les digo, no se preocupen. Si llega ese día, pues nos llegó... (Madre de familia, 13 de marzo de 2024).

Ante estas narrativas, niñas y niños no permanecen indiferentes, aunque también en las madres puede notarse cierto pesar y poca esperanza de que el mundo pueda tener un mejor destino que no sea la catástrofe ambiental, como se puede apreciar en esta breve frase “si llega ese día, pues nos llegó”, que muestra una forma de aceptación ante la realidad mostrada por estas narrativas.

Las eco-emociones son un aspecto relativamente reciente en los estudios socioambientales en México, pero que cada vez tienen más espacio, sobre todo para intentar comprender de manera holística los efectos ante la crisis climática. En este sentido, las niñas y niños expresaron en sus dibujos y verbalmente, emociones y actitudes anímicas como la desesperanza, el pesimismo, el miedo, el desánimo, al expresar que ante el cambio climático la destrucción del planeta es eminente. Poma (2022) menciona que “las emociones pueden ser elemento clave para entender muchos problemas a los que se les está dando una atención superficial, y que requieren una comprensión más profunda para poder ser enfrentados, como

es el caso de la emergencia climática” (p. 27) a lo que añadiría la conducta que toman tanto niñas, niños, personas adultas frente a la narrativa del agua como una problemática de escasez o de poca o nula disponibilidad. Emociones emergentes ante la crisis socioambiental como eco-ansiedad, eco-enojo, dolor climático, solastalgia¹⁸, son determinantes para configurar las posibilidades de respuesta y de comportamientos hacia el ambiente y los territorios, que van desde adoptar prácticas ecocidas hasta considerar praxes biofílicas, en donde cada uno de estos polos determina las acciones a favor o en contra de la naturaleza y de la vida.

En tanto su carácter subjetivo e intersubjetivo, las emociones se relacionan estrechamente con el atributo estructurante de los imaginarios, dado que “las emociones no son solo un asunto privado, que va desde “dentro” hacia “fuera” (afectamos), sino que también actúan de afuera hacia dentro (nos afectan)” (San Cornelio et al., 2021, p. 221).

Las emociones forman parte de los imaginarios, y en el ámbito del agua, las autoridades municipales también expresan su importancia a través de la memoria:

En una reunión ... la mayoría compartimos como en nuestras infancias y juventudes teníamos experiencias vinculadas con el agua y esos ya no son referentes para los niños de hoy. (Asesora de autoridad municipal, 7 de noviembre de 2023).

Nosotras tuvimos al Regulín que es el único que se conserva. Nosotras tenemos que llevarlos [a los niños], tenemos que empezar... (Autoridad municipal, 7 de noviembre de 2023).

Rodríguez Aguilera (2023) nombra geografías en duelo a “los espacios de pérdida colectiva compleja debido a formas interconectadas de violencia donde las muertes de humanos y no-humanos colisionan, creando sentimientos de dolor y tristeza”, procesos donde, además del duelo, convergen emociones como la rabia y la nostalgia (pp. 5-6), ante el “lento” ecocidio de las Lagunas de Chacahua en la costa de Oaxaca. La autora señala que el duelo se convirtió en un propulsor para la movilización social organizada por la defensa de las lagunas, una expresión del nexo entre lo humano y no humano, desde un lenguaje íntimo y poético. Las memorias sobre los cuerpos de agua en El Tule, eventualmente pueden ser el motor que mueva las acciones por su recuperación y por la transmisión de estas memorias a

¹⁸ Dolor por la pérdida de un lugar (Poma, 2022, p. 24).

otras generaciones, mientras se viven los procesos emocionales por la pérdida de lugares de agua en la comunidad, a la vez que se intenta mantener viva la historia de la comunidad.

3.4. Derecho de las niñas y los niños al territorio, a un ambiente sano y al agua. Realidades y utopías en sus garantías

Como se ha mencionado anteriormente, el Comité de Derechos de Niñas y Niños de Naciones Unidas, a través de la Observación General No. 26 (OG No. 26) reconoció el derecho de niñas, niños y adolescentes a un medio ambiente sano, saludable y sostenible, señalando de manera particular el cambio climático. La OG No. 26 “aborda explícitamente la emergencia climática, el colapso de la biodiversidad y la contaminación generalizada, proponiendo medidas para proteger la vida y las perspectivas vitales de los niños” (UNICEF, 2023, párr. 3), además, señala que las opiniones de las niñas deben considerarse para la toma de decisiones en cualquier asunto relacionado con el ambiente y resalta la importancia de la educación ambiental. Asimismo, son diversos los instrumentos internacionales y nacionales donde se expresan los derechos de niñas y niños a un ambiente sano y al agua, en los que se incluyen la propia Convención de los Derechos del Niño, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA).

A pesar de la normatividad, debido a que prevalece un paradigma de las niñas y niños como objeto de protección, no son un sujeto que se considere como prioritario en la atención de las necesidades básicas como el agua potable de calidad, sobre todo en las escuelas, pues se suma a este paradigma, el rezago que se tiene en Oaxaca en cuanto a una infraestructura de calidad en las escuelas y los escasos presupuestos que se brindan para mejorarla, lo cual tendría que incluir el tema del agua, no sólo para el uso en los sanitarios, sino para otras actividades a favor del bienestar y desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes.

Es innegable que en Oaxaca el acceso y la disponibilidad de agua es un problema público, por lo que es relevante que se reconozca de manera particular que la insuficiente disponibilidad de agua de calidad en las escuelas de nivel básico también lo es, pues en la región de los Valles Centrales afecta a alrededor de 200 mil niñas, niños y adolescentes que cursan algún grado en la educación básica (Gobierno del Estado de Oaxaca & Secretaría de Educación, 2023).

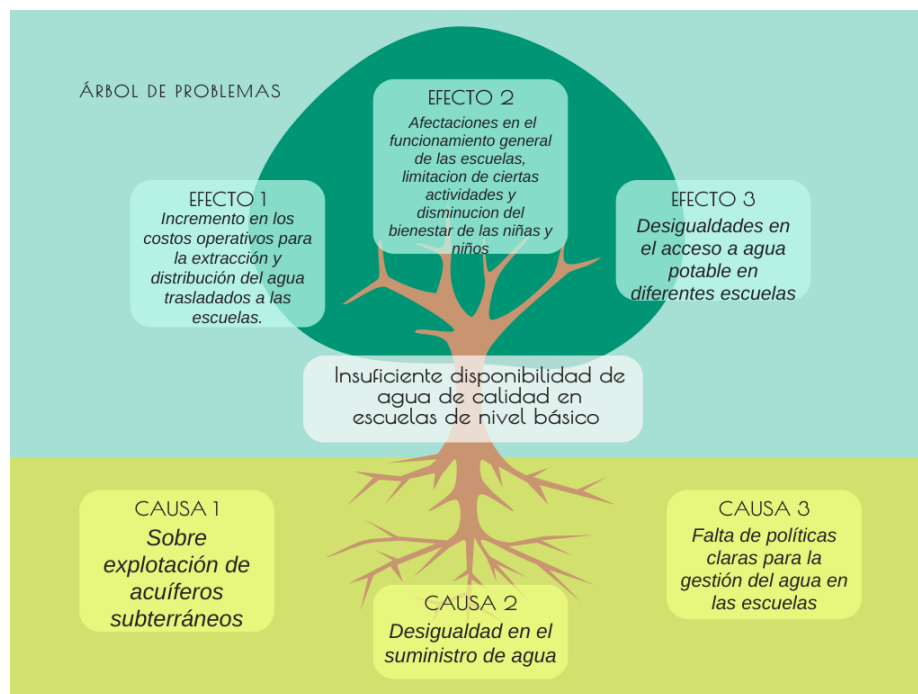
El uso del agua se limita a cuestiones básicas de higiene, como es su uso en sanitarios y para el aseo general. La disposición del agua residual se hace regularmente a través del

drenaje, siendo que pocas localidades cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales. En la Zona del Río Salado se encuentran 10 plantas de tratamiento de aguas residuales, de las cuales solo 6 funcionan de manera regular (SEMAEDES, 2021). Ante la disponibilidad limitada del agua, las escuelas no pueden mantener áreas verdes o implementar proyectos sustentables como podría ser el establecimiento de huertos escolares, lo que va en detrimento de, por una parte, el desarrollo de una educación ambiental y el respeto por el ambiente de manera vivencial desde el contexto escolar y por otra, algunas afectaciones a la salud, pues el agua disponible en las escuelas también se utiliza para el funcionamiento de cooperativas donde se expenden alimentos o incluso limitan las labores de higiene por ejemplo de niñas y adolescentes en el tema de la salud y gestión menstrual, lo que trae como consecuencia que el bienestar de las niñas, niños y adolescentes se vea mermado, lo que incluso conlleva a la vulneración de otros derechos como el derecho a vivir en un ambiente sano, a disfrutar de un pleno desarrollo y a disfrutar del juego y el ocio.

Por lo anterior, se considera que el problema social se centra en la insuficiente disponibilidad de agua de calidad en las escuelas de nivel básico, del cual se derivan efectos que se ejemplifican en el siguiente árbol de problemas:

Figura 31

Árbol de problemas sobre el agua en las escuelas



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4*Análisis de la situación desde el Enfoque Basado en Derechos Humanos¹⁹*

Aspecto	Narrativa analítica
Situación de los derechos humanos	El derecho vulnerado es el derecho al agua potable de calidad y saneamiento. Como está prescrito en la norma, al vulnerarse un derecho, se vulneran todos los demás, además que particularmente, la violación de este derecho tiene consecuencias diferenciadas en las niñas, niños y adolescentes, pues se ha documentado a nivel mundial las afectaciones que tienen en sus vidas la falta de acceso, en términos de salud, de mortalidad infantil y de tiempo asignado a conseguir agua que no siempre es de buena calidad. En México, más de 12 millones de niños experimentan algún nivel de vulnerabilidad de agua, ya sea por vivir en zonas con riesgo de escasez o por los bajos servicios de agua potable para consumo humano (Agua en México, 2021). A pesar de estas premisas, no se cuenta con información confiable sobre las afectaciones que implica que niñas, niños y adolescentes no cuenten con disponibilidad de agua en las escuelas, de acuerdo al contexto donde viven (urbano, periurbanos, rurales o rurubanos) y a la pertenencia étnico-racial (pueblos y comunidades indígenas).
Principio de igualdad y no discriminación	En la región de los Valles Centrales habita el pueblo zapoteco, además de otras personas provenientes de comunidades originarias, por lo que es necesario garantizar que la información generada o compartida sea accesible en los idiomas originarios presentes, independientemente de si las personas son bilingües en zapoteco y español, pues de esta manera se garantizan también sus derechos lingüísticos. Asimismo, deberá garantizar que se considere a aquellas infancias o adolescencias con alguna condición de discapacidad, o cualquier condición o situación que implique diversidad.

¹⁹ Matriz basada en la propuesta de Red EnDerechos. (2011). El enfoque basado en Derechos Humanos: Evaluación e Indicadores. Disponible en https://aularedim.net/wp-content/uploads/evaluacion_indicadores.pdf

Aspecto	Narrativa analítica
Participación	Se recomienda que las y los titulares de derechos, en este caso, niñas, niños y adolescentes generen y presenten propuestas de solución ante el problema público, en donde titulares de obligaciones y responsabilidades brinden los espacios y recursos necesarios para hacerlo posible, en donde se incluyan métodos y herramientas acorde a la edad de las y los participantes, así como se garanticen los mecanismos para que sus opiniones sean consideradas en la toma de decisiones en la resolución del problema y el diseño de la acción de intervención pública.
Rendición de cuentas	Los titulares de obligaciones deberán de habilitar los mecanismos necesarios para que la información concerniente a la etapa de diagnóstico y diseño del proyecto, programa o política pública esté a disposición de todas las personas sin distinción alguna, además de garantizar su accesibilidad.
Carácter de indivisibilidad e interdependencia	De acuerdo con el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, las niñas y los niños deben tener acceso al derecho, sin que esto les impida dejar de disfrutar de otros derechos humanos a causa de la carencia de agua en sus escuelas y hogares.

Nota. Fuente: Elaboración propia.

En comunicación personal, la directora de la escolita ha mencionado la necesidad de contar con sistemas de captación de agua de lluvia, que les permitan contar con un mayor volumen de agua, por ejemplo, para dar mantenimiento al arbolado y plantas de ornato, tener agua suficiente para el desarrollo de actividades lúdicas, creativas y artísticas, además de abrir la posibilidad de contar con agua para el establecimiento de un huerto para la siembra de hortalizas. Esta alternativa ha sido implementada en 140 escuelas rurales de Chiapas, Oaxaca, Morelos, Puebla, Tabasco y Veracruz, a través del modelo de Agua Segura, un programa de la organización civil Cántaro Azul desde 2015 (Cántaro Azul, s. f.), por mencionar un ejemplo.

En febrero de 2024, se implementó en una escuela de la ciudad de Oaxaca el programa “Escuelas de lluvia”, programa consistente en la instalación de un sistema de captación de agua de lluvia y filtración para el aprovechamiento del agua pluvial. Este programa puede resultar bastante loable y ser realmente una solución al problema público planteado desde el

EBDH, sin embargo, para el caso de Oaxaca, la aparición del Estado corporativista resulta cuestionable si lo revisamos a la luz de los derechos humanos. En redes sociales oficiales, el presidente municipal refirió: “En coordinación con Fundación Coca Cola, impulsamos la cultura de la cosecha de agua de lluvia. Se colocarán en diversas escuelas de toda la ciudad sistemas integrales de captación de agua pluvial” (Municipio de Oaxaca de Juárez, 2024).

Si bien desde un Enfoque Basado en Derechos Humanos se apela por la participación de diferentes actores sociales, de la ciudadanía, e incluso de otros garantes corresponsables, como lo son las empresas, en el caso de Fundación FEMSA y Coca-Cola son una evidencia clara de la vulneración sistemática de los derechos en muchos ámbitos, que van desde la venta de productos nocivos para la salud, como el despojo que realizan del agua en diversos territorios, por lo que los gobiernos tendrían que buscar otras fuentes de financiamiento y las y los sujetos de derecho tendríamos que activar mecanismos de observancia, exigibilidad y justiciabilidad.

Por otro lado, en el taller donde abordamos el tema de derechos, cuando a las niñas y niños les pregunté quiénes eran los responsables de garantizar el derecho al agua, mencionaron “el presidente”, “el presidente de Oaxaca” (refiriéndose al gobernador). Niñas y niños identifican parcialmente quienes son los sujetos responsables de garantizar sus derechos.

Figura 32

Material didáctico utilizado para abordar el tema del derecho al agua



Nota. La imagen forma parte del Cuadernillo de actividades “Agua, higiene y saneamiento”, editado por Cántaro Azul, A.C. (Robles Ramírez & Valdés Sánchez, 2018, p. 10).

En estas sesiones, niñas y niños elaboraron carteles sobre el derecho al agua. Los mensajes y las ilustraciones las definieron por equipos que fueron formados libremente. Cabe señalar que algunas niñas y niños cuentan con teléfonos celulares, ante invitaciones como ésta de crear contenidos, si bien no era una instrucción, ellas y ellos consultaban en internet algunas propuestas para inspirarse.

Figura 33

Equipo elaborando su cartel



Nota: En el cartel se lee el mensaje: “Todas y todos tenemos derecho al agua potable”.

Figura 34

Carteles sobre el derecho al agua elaborados por las niñas y niños



Nota: El cartel de la izquierda menciona “Niñas, niños, adolescentes y adultos tienen derecho a tener lagos, ríos y mares limpios, sanos y disfrutables”. El cartel de la derecha expresa “Tenemos derecho al agua potable y a un ambiente sano”.

Con relación a quien le corresponde la tarea de conservación del agua, un integrante de la autoridad comunal menciona

Es de todos, y más de nuestras autoridades, ¿no?, nos representan, porque esos son los que son como un papá para nosotros... (Autoridad comunal, 10 de octubre de 2023).

En el mismo sentido, las docentes de la escuela, consideran que parte de la responsabilidad de garantizar el derecho al agua y al ambiente sano, se gesta en los hogares y se extiende a la sociedad, que las personas adultas somos las responsables de garantizar y de “vigilar” que los derechos si se cumplan

... la gente requiere primero tener un cierto tipo de conciencia y luego organizarse y estar en revisión de que se cumpla lo que se ha organizado, primero, antes que nada, hay que tener esa conciencia de que el agua potable debe estar bien, que tienen que tener un buen proceso de saneamiento, [que] implica varias cosas, o sea que se ponga una planta, por ejemplo, de saneamiento cerca de la comunidad o

de la localidad y que eso implica también que, si viene el recurso de gobierno, uno tiene que estar velando porque ese recurso sea real y después, estar velando que si funcione... (Maestra Rosa, marzo de 2024).

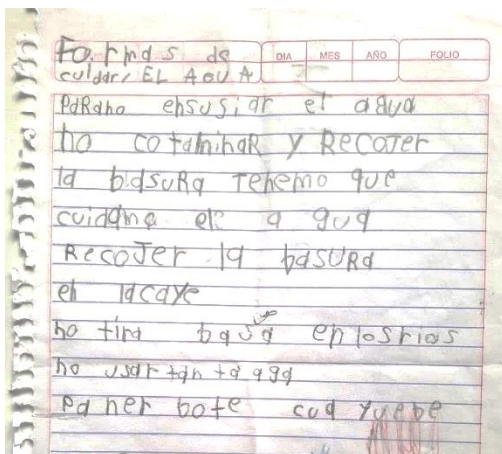
Los adultos somos los que tenemos que velar, ¿no? para que los niños puedan obtener ese tipo de agua y a los niños educarlos ¿no?, no solamente en la escuela, sino en los hogares también, ¿no? O sea que desde la casa empecemos a valorar el agua. (Maestra Ana, marzo de 2024).

Dado que en el municipio no se reconoce un problema de escasez del agua y la escuela cuenta con el servicio de agua potable para las prácticas esenciales de higiene, no se ha visto como una necesidad implementar ecotecnologías que permitan desde lo local un mejor aprovechamiento del agua de lluvia y de las aguas residuales, incluso de la posibilidad de implementar proyectos sustentables a nivel escolar, donde el agua es un elemento indispensable, por ejemplo, para el establecimiento de huertas educativas.

3.5. Propuestas locales de conservación del agua desde las niñas

Reitero que la voz y opiniones de las niñas es fundamental para la búsqueda de soluciones colectivas a las problemáticas socioambientales actuales, es en tal sentido que, aunado a la exploración de los imaginarios y saberes en torno al agua, las mismas niñas podrían expresar las ideas que tienen con relación a la conservación del agua desde sus propias realidades. Es innegable que los saberes escolares, así como los mensajes dados por los medios de comunicación y lo que aprenden desde sus hogares, configuran lo que niñas y niños idean sobre las formas en cómo se puede cuidar y conservar el agua.

Para abordar las posibilidades de generación de propuestas de conservación del agua realicé un taller referente a la creación de contenidos de audio para emitir mensajes sobre este tema. Asimismo, a lo largo de los talleres, niñas y niños expresaron las diferentes formas en las que pueden tomar acciones que conlleven a la conservación del agua.

Figura 35*Propuesta de cuidado del agua*

Nota: "Formas de cuidar el agua/para no ensuciar el agua/no contaminar y recoger la basura/ tenemos que cuidar el agua/ recoger la basura en la calle/ no tirar basura en los ríos/ no usar tanta agua/ poner bote cuando llueve".

En el taller de creación de contenidos, niñas y niños eligieron sus equipos de trabajo; como primer punto realizamos una actividad para fomentar el trabajo en equipo, que consistió en caminar en fila sosteniendo globos, para que observaran que es importante el trabajo individual para sostener el trabajo colectivo.

Figura 36*Dinámica de fomento de trabajo colectivo en los equipos*

Posteriormente, cada equipo eligió una modalidad para la elaboración de los contenidos, las cuales fueron spot, sondeo y noticiero, modalidades que previamente expliqué en que consistían. Para la actividad, tuvimos diversas noticias y notas relacionadas con el agua, publicadas en los últimos meses para que observaran algunos tópicos sobre los cuales podrían inspirarse o retomar para la elaboración de los contenidos. La selección de las noticias no fue exhaustiva ni con criterios específicos, solo que fueran breves, cercanas a nuestro contexto, es decir, que fueran noticias del país o de Latinoamérica. Varias de esas notas comunicativas, en una revisión posterior, observé que utilizaban la narrativa de catástrofe en torno al agua. El equipo de los niños hizo un guion radiofónico para la realización del spot, el cual revisamos brevemente sus componentes para que lo elaboraran, al igual que el equipo que eligió el sondeo de opinión, construyó las preguntas para realizar el sondeo en la escuela.

El equipo de los niños más pequeños, eligió el noticiero y junto con su maestra de grupo, revisaron los componentes de un noticiero televisivo, se aprendieron la noticia y la ensayaron, pues este “noticiero” sería grabado, posibilidad que surgió en conversación con la docente. En principio, en este equipo cada integrante tenía una noticia de las que había llevado en la primera sesión, pero después, solo estaban trabajando con una, relacionada con la niñez en Perú y como tienen que conseguir el agua caminando miles de kilómetros, además de mencionar el número de muertes generados por la falta de acceso a agua limpia. Este taller duró siete sesiones, ya que en algunos días no fue posible trabajar con todas y todos por cuestiones escolares, se llevaron tiempo en la construcción de los guiones y grabamos varias veces hasta que les gustó como se escuchaban sus opiniones y sus voces en los audios.

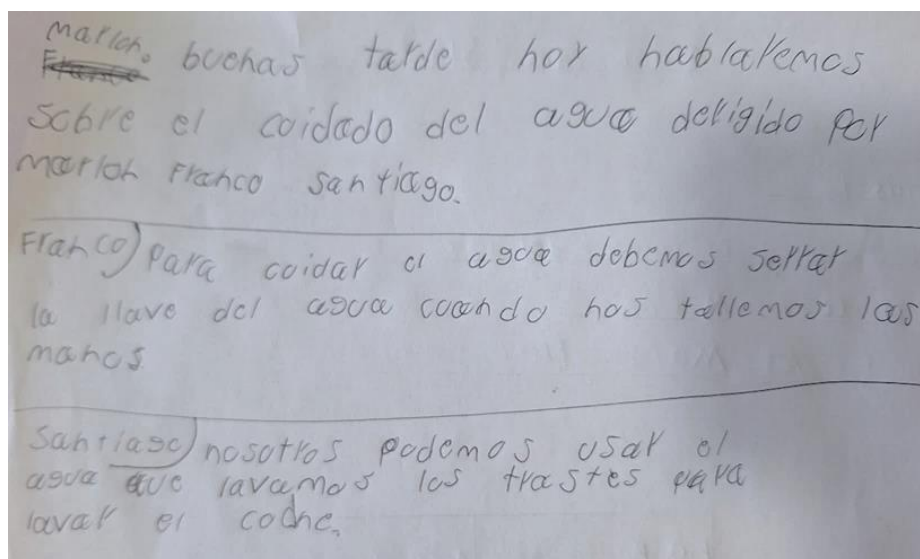
Figura 37

Ejemplo de noticias compartidas como base para la creación de contenidos



Figura 38

Guion de spot de radio elaborado por los niños



Nota. El guion dice lo siguiente: Buenas tardes, hoy hablaremos sobre el cuidado del agua.../para cuidar el agua debemos cerrar la llave del agua cuando nos tallamos las manos/ Nosotros podemos usar el agua que lavamos los trastes para lavar el coche.

En la construcción de este guion se reiteran los mensajes dominantes en torno al cuidado del agua, que colocan la responsabilidad a nivel de los hogares, asumiendo además, que los contextos son homogéneos, cuando muchas veces el agua no se tiene entubada o bien, no se cuenta con automóvil: “debemos cerrar la llave del agua cuando nos tallamos las manos”, “nosotros podemos usar el agua que lavamos los trastes para lavar el coche”, “no regar las plantas en exceso”, dice el guion.

Para el caso del sondeo, la pregunta central fue ¿qué podemos hacer para cuidar el agua?, titularon a esa intervención “Por nuestro planeta”. Inician su grabación con una introducción sobre el agua: “El agua es vida, es esencial para los ecosistemas, tiene un rol en las prácticas culturales, religiosas, es parte de nuestro paisaje, genera desarrollo socioeconómico, es necesaria para la salud”. Este equipo tuvo acceso a internet dado que dos de sus integrantes cuentan con teléfono celular y lo usaron para buscar información y desarrollar su programa. Con esta introducción, dan paso al sondeo, donde entrevistan a un niño y dos niñas, cuyas respuestas se muestran a continuación:

El agua se contamina por fierro oxidado y porque tiramos mucha basura, bueno, algunos tiran mucha basura, y es importante para las plantas como [para] los humanos y si tiramos basura y tomamos de esa agua nos podemos enfermar de gripa, tos y diarrea... y para que no suceda, hay que cuidar el agua porque es pieza [fundamental] para las plantas, los árboles, las personas y los animales. (C., niño participante).

Igual, no tirar basura en el agua donde la necesitamos, no hay que ensuciarla, y tenemos que ocuparla en algo qué si la ocupemos, no como en otras cosas... en algo que no sea importante. (A. niña participante).

No contaminar, no desperdiciar agua... no ocuparla diario porque la gastaría, cuidar los árboles. (S. niña participante).

En estas opiniones, también hablan de la contaminación, sobre todo que la basura es la que contamina el agua y que el consumo del agua contaminada puede provocar enfermedades, hay un reconocimiento de que el agua es esencial para la vida y se nombra al cuidado de los árboles como una acción que contribuye al cuidado del agua.

Es común encontrar en los medios de comunicación que una de las causas por las cuales ya no hay agua, es por la contaminación, tal como lo expresan niñas y niños; sin embargo, aunque en ocasiones se habla de las industrias como las causantes de esta contaminación, se generaliza la responsabilidad y no se muestra información clara y precisa sobre estas problemáticas, sus orígenes, sus causas y las formas en cómo se puede remediar o detenerla.

Algo similar sucede con el tema del desperdicio del agua, que, si bien es importante enseñarles a las niñas un uso adecuado para no generar pérdidas o derroches²⁰, poco se abordan las causas mayores de desperdicio como lo son las infraestructuras defectuosas o ineficaces, que generan fugas de agua, por mencionar un ejemplo.

²⁰ Incluso en campañas gubernamentales, se menciona que “en Oaxaca hay una creciente falta de agua y gran parte de esta problemática se debe a nuestros malos hábitos” (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2024), mostrando la reproducción del carácter individualizante del cuidado del agua, sin abordar las causas estructurales de la desigualdad hídrica.

Figura 39

Equipo de las niñas elaborando el guion de preguntas para el sondeo

**Figura 40**

Niños grabando el spot sobre el cuidado del agua



En tal sentido, es importante considerar que las acciones individuales sobre el cuidado del agua son útiles, pues se relacionan con una ética ambiental, además de evidenciar de alguna manera la eficacia de este tipo de mensajes que son comunes en la radio y en la televisión, incluso en las redes sociales. Sin embargo, las acciones individuales no son suficientes, además que no visibilizan las responsabilidades de otros actores que son quienes tendrían que, por una parte, regular su consumo de agua y evitar su contaminación, y, por otro lado, actuar como garantes del derecho al agua y al saneamiento, qué, en este caso, son las autoridades de todos los niveles de gobierno.

No es común encontrar en medios masivos de comunicación, como los canales de televisión abierta o las estaciones de radio comerciales, que se hable del cuidado y defensa del territorio; los sitios donde se puede encontrar información y campañas radicales en el tema de la defensa del agua y de los territorios son los medios digitales; algunos portales de noticias o periódicos, redes sociales de organizaciones y movimientos sociales principalmente, pues ni los centros de investigación ni las universidades públicas de este país generan materiales didácticos y de difusión que sean más críticos con el tema del agua y muestren las problemáticas y a los responsables de esto, que en su mayoría, no recae en el individuo de a pie, como nos lo quieren hacer creer las campañas dominantes, sino en grandes consorcios nacionales e internacionales de la industria refresquera, cervecera, minera, entre otras.

Figura 41

Ejemplo de mensajes de campañas en RRSS para el cuidado del agua



Nota. Post del sitio en Facebook de la organización sin fines de lucro Fan del Agua. Fuente: Fan del Agua. [@fandelagua]. (4 de octubre de 2024). *¡Reto Fan del Agua! Todas las acciones suman. Cuéntanos, ¿cómo las has aplicado en tu vida diaria? ¡Únete al reto!* [El post muestra una imagen dividida en tres con diferentes tonos de azul, en la parte de arriba, hay una regadera y el emoji del dedo pulgar arriba, en la parte media una regadera con agua regando una maceta con un emoji de corazón y en la parte de abajo, tres tipos de botellas reutilizables con un emoji de una carita con un corazón entre las manos]. Facebook. <https://www.facebook.com/photo/?fbid=861951202694060&set=a.595988245957025>

Figura 42

Cromo adquirido como material didáctico para los talleres participativos



Nota. En este cromo se pueden observar los mensajes individualizantes con relación al cuidado del agua y concatenados en el ámbito de lo privado.

Figura 43

Imagen de la campaña “Por un México con Agua” difundida por la Comisión Nacional del Agua (Conagua) en 2016



Nota. El mensaje en este cartel confuso, pues parece que se promueve el ahorro del agua a costa de la higiene personal, usando además imágenes estigmatizantes.

Fuente: <https://www.gob.mx/conagua/articulos/por-un-mexico-con-agua-18498>

Figura 44

Imagen en RRSS del Gobierno del Estado de Oaxaca con relación al cuidado del agua



Nota. Post del sitio de Facebook del Gobierno del Estado de Oaxaca. Fuente: Gobierno del Estado de Oaxaca [@GobOax]. (7 de marzo de 2024). En el post de RRSS (Facebook) se lee

“En Oaxaca hay una creciente falta de agua y gran parte de esta problemática se debe a nuestros malos hábitos. Evitemos el desperdicio del vital líquido siguiendo estas recomendaciones. ¡Aguas, la estás regando!”.

<https://www.facebook.com/photo?fbid=813107794177431&set=p.813107794177431>

Por último, como parte del cierre del proceso de investigación-acción, organizamos el *Festivalito del agua*, que se realizó el 22 de marzo de 2024 en el marco del Día Mundial del Agua. Como parte de la organización, tuvimos una sesión de *planeatorio* donde las niñas y los niños expresaron lo que les gustaría que hubiera en dicho festivalito. Surgieron muchas ideas, mencionaron que podría haber juegos, hacer dibujos, que hubiera gotitas para escribirles algo, que se hicieran experimentos con agua, que hubiera la demostración de un filtro casero para aguas jabonosas, por mencionar algunas actividades sugeridas. Previamente, realicé una convocatoria para el anticoncurso de dibujo y literatura “Agüita de mi corazón: niñas y niños por el agua”, con el propósito de motivar la creación a través del arte con mensajes relacionados con el agua. La idea del anticoncurso era fundamentalmente recibir sus creaciones y darles un pequeño regalo por participar²¹, que en realidad sería para todas y todos, aunque no presentaran trabajos.

Los trabajos se compartieron en el Festivalito, hubo varios dibujos, un cuento y poemas.

²¹ Quienes investigamos con niñeces, hemos discutido la pertinencia de darles presentes, pues no se quiere fomentar ni el asistencialismo ni la recompensa; en tal sentido, otorgar un obsequio, formó parte de una manera de agradecimiento por la conclusión de una etapa del proyecto de investigación.

Figura 45

Cartel de la convocatoria del Anticoncurso de dibujo y literatura

CONVOCA
A NIÑAS Y NIÑOS DE LA ESCUELA
PRIMARIA GUILLERMO PRIETO A
PARTICIPAR EN EL
ANTICONCURSO
DE DIBUJO Y LITERATURA

Agüita de mi corazón: niñas y niños por el agua

BASES

- Podrán participar todas las niñas y niños que formen parte de la escuela Guillermo Prieto.
- Quienes participen tendrán un **premio sorpresa**, siempre y cuando cumplan con las características de las modalidades y temáticas del anticoncurso.

TEMÁTICAS

- Los dibujos y los escritos tienen que estar relacionados con el **agua**, bajo las siguientes temáticas:

1. Que significa el agua para mí/Sentires sobre el agua
2. Que podemos hacer individual y comunitariamente para cuidar y conservar el agua
3. La importancia del agua en mi comunidad
4. El agua como un derecho para la niñez
5. Rituales y saberes antiguos de mi comunidad sobre el agua

MODALIDAD 1. DIBUJO

- La técnica, las dimensiones y el soporte son en formato libre.
- Pueden participar con uno o más dibujos, de acuerdo con la temática
- Cada dibujo deberá traer una ficha técnica que indique: TÍTULO, NOMBRE DE LA AUTORA O AUTOR, EDAD, GRADO ESCOLAR Y TÉCNICA USADA.

MODALIDAD 2. LITERATURA

- El género es libre, pueden presentar rimas, leyendas, cuentos, poesía, relatos breves, ficción, coplas, canciones, cualquier expresión literaria de **CREACIÓN PROPIA**.
- Pueden participar con uno o más escritos, de acuerdo con la temática
- Cada texto deberá traer los siguientes datos: TÍTULO, AUTORA O AUTOR, EDAD, GRADO ESCOLAR.

FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE TRABAJOS:
18 DE MARZO DE 2024

Todos los trabajos se compartirán en el Festival "Agüita de mi corazón" a realizarse el 22 de marzo de 2024 en la escuela, en un horario de 4 a 6 de la tarde.

La agenda del Festivalito del agua consistió en la inauguración del festival, con palabras de bienvenida por parte de la directora de la escuela, colocamos una ofrenda al agua con plantas medicinales, semillas y algunas macetas, posteriormente realizamos un ritual al agua donde dos niñas encendieron el fuego y le dedicaron unas palabras al agua; establecimos algunas “estaciones” en las cuales podían dibujar, pintar deidades mesoamericanas del agua, jugar memoramas relacionados con la naturaleza, leer y moldear con plastilina. La mayoría de niñas y niños mostró disposición y apertura para realizar las actividades, sobre todo las niñas y niños más pequeños tenían mucho entusiasmo por pintar. La única estación que no se ocupó fue la de lectura, solo un niño se acercó a hojear los libros, las demás permanecieron ocupadas por las niñas y los niños por aproximadamente una hora. Teníamos unas capitas negras adornadas con peces de colores que usamos en una obra de teatro de otro proyecto y las llevamos ese día, las niñas y los niños eligieron usarlas desde el inicio del festival, asimismo, les entregué un distintivo consistente en una gotita de agua kawaii elaborada con fieltro. La maestra del grupo dio unas palabras de cierre.

Figura 46

Poema ilustrado, realizado por alumno de la escuela como parte del anticoncurso



Nota. El poema dice: Olor a la tierra mojada, / las raíces beben su agua, / un ramillete de plantas/ que se nutren con el agua. / Pura ella se desparrama/ por los surcos del terreno, / que, con las lluvias y el viento, / hacen florecer el suelo. / Resurgen de las cenizas/ todos los brotes tan tiernos, / que estuvieron esperando lentamente en el invierno.

Figura 47

Ofrenda y ritual al agua



Nota: Del lado izquierdo se observa la ofrenda al agua y del lado derecho, a las niñas encendiendo el fuego/luz en la ofrenda como parte del ritual.

Figura 48*Ritual al agua*

La propuesta de la ofrenda y el ritual al agua fue realizada por mí, considerando por una parte mi propia construcción socio-cultural con relación a los ritos de agradecimiento y las formas de conexión con otros seres, que no se relacionan propiamente con la religión y que, en todo caso, si alguien no se sentía con la intención de participar, podría no hacerlo. En este ritual mencioné brevemente porqué se colocó la ofrenda con los elementos que evocan a la naturaleza (plantas medicinales, plantas vivas, fuego y luz, incienso, semillas y agua). El ritual fue bien recibido por las niñas y los niños, mostraron atención, receptividad, incluso una actitud solemne. Dos niñas fueron las encargadas de encender la luz/fuego de la ofrenda y dar un breve mensaje de agradecimiento al agua: “Gracias agua por caer en esta tierra... haces que llueva y que la tierra se haga más verde”, “Gracias tierra por hidratarnos siempre, a las plantas, a los animales, a los humanos”, fueron algunas de las frases dichas por las niñas y los niños.

Figura 49

Niñas y niños realizando las actividades del Festivalito



Poemas compartidos durante el festivalito del agua:

Una gotita que cayó en mi cabecita, sentí como una hormiguita que bajaba por mi carita, después vi una gotita que bajaba de una nubecita, que hidrataba las florecitas. (Poema leído por una niña participante).

Yo soy como un río claro, sano y cuidado, pero no soy un mar negro y contaminado/ yo soy como un sol, sonriente y feliz, pero no soy una luna triste y dormida/ yo soy como un árbol grande y frondoso, pero no soy un arbusto espinoso y sediento/yo soy como el agua, buena y dulce, pero no soy la flor marchita y mala. (Poema leído por una niña participante).

Yo soy como el agua dulce/y tierna como el amor/pero más dulce es el agua/porque me da su amor. (Poema leído por una niña participante).

Agüita de mi corazón/tú me iluminas cuando sale el sol. (Poema leído por una niña participante).

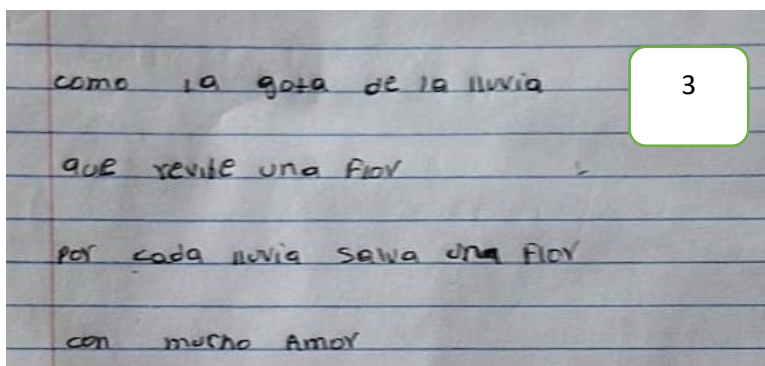
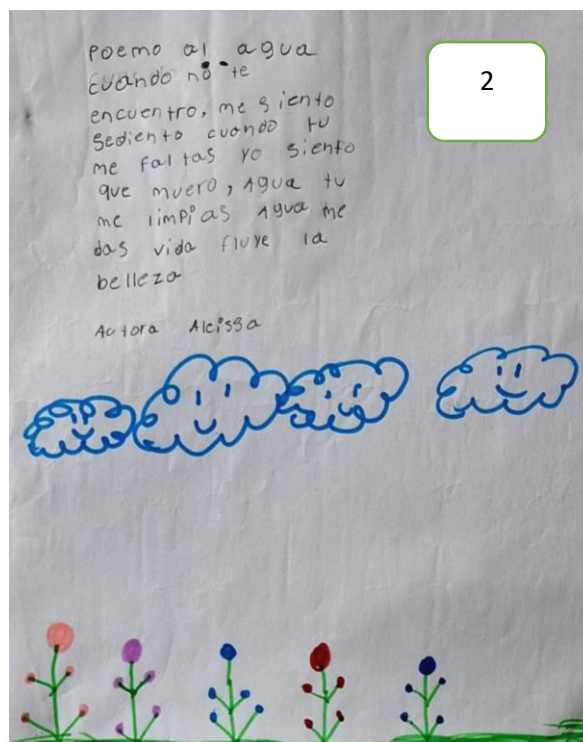
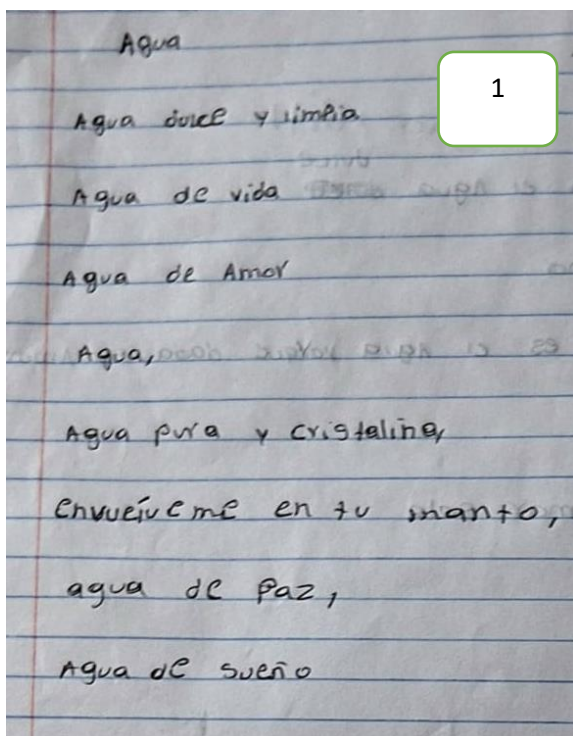
Figura 50

Dibujo participante en el anticoncurso



Figura 51

Poemas que formaron parte del anticoncurso



Nota: Poema 1. Agua/agua dulce y limpia/agua de vida/agua de amor/agua/ agua pura y cristalina/envuélveme en tu manto/agua de paz/agua de sueño

Poema 2. Poema al agua/cuando no te encuentro/me siento sediento/cuando tú me faltas/yo siento que muero/agua tú me limpias/agua tú me das vida/fluye la belleza

Poema 3. Como la gota de lluvia/que revive una flor/por cada lluvia salva una flor/con mucho amor

Uno de los estudiantes, presentó un cuento, que se muestra a continuación.

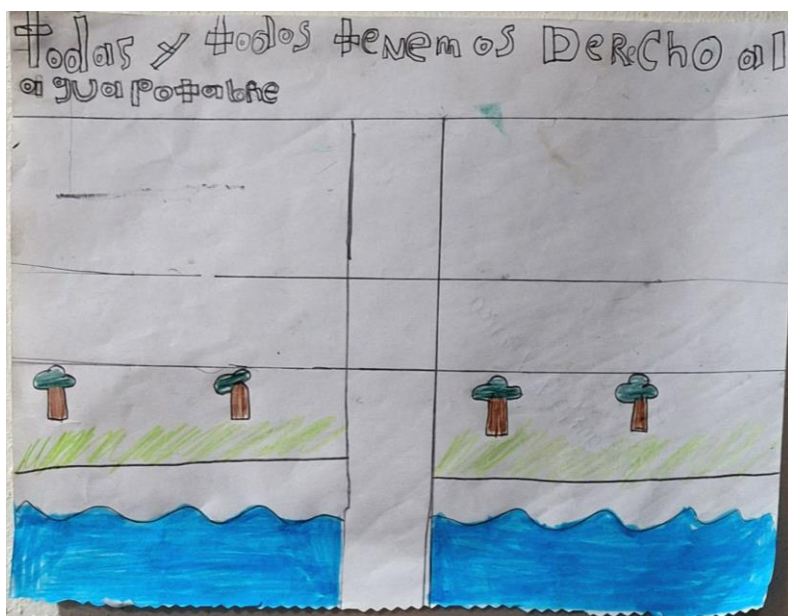
El agua zombie

En la ciudad de Nueva York había un chico llamado Ángel que vivía con su madre y su hermanita de 3 años. Ángel tenía el vicio de tomar mucho refresco, en cambio su madre y su hermanita ellas tomaban agua. Un día Ángel estaba en la sala viendo su programa favorito cuándo lo interrumpen las noticias, anunciaron que el agua estaba contaminada, lo bueno es que Ángel estaba bebiendo coca-cola, pero su mamá estaba sirviendo agua, su hermana no estaba bebiendo agua sino leche. Después su mamá se convirtió en un zombie; rápidamente, Ángel encerró a su mamá en el baño, después vio afuera montones de personas convertidas en zombies. Rápidamente Ángel agarró a su hermanita, después se metió a su cuarto con su hermanita, después cerró con seguro y agarró un bate para protegerse de los zombies. Tres semanas después Ángel tenía que salir por comida y agua porque se habían agotado, tuvo que esperar a que se durmiera su hermanita; después de que su hermanita se durmiera se fue al supermercado, tuvo que tener cuidado por los zombies, después llegó al supermercado, logró llevarse un carrito lleno de comida y agua embotellada que no estaba contaminada. Cuando iba a su casa se encontró a un científico que estaba con su perrito, ellos estaban acorralados por zombies. Ángel los ayudó logrando matar a todos los zombies, después fueron a la casa de Ángel, llegaron y el científico le dijo a Ángel que él tenía la cura para los zombies y el agua podía ser limpiada y curada, después la probaron en la madre de Ángel y funcionó. Después fueron a la planta de agua y echaron el antídoto. (Cuento elaborado por F. para el anticoncurso, marzo de 2024).

Los textos presentados como parte del anticoncurso fueron creados mayoritariamente por las niñas, principalmente los poemas. En éstos se expresan sentimientos de gratitud y amor por el agua y percepciones de paz y belleza. El poema presentado por el niño, aborda el papel del agua en la germinación de semillas y la importancia de éstas para la tierra y el crecimiento de las plantas. Por otra parte, el cuento, más apegado a la ciencia ficción distópica, narra una historia sobre el envenenamiento del agua y el protagonismo de un chico para proteger a su familia y salvar a la ciudad.

Figura 52

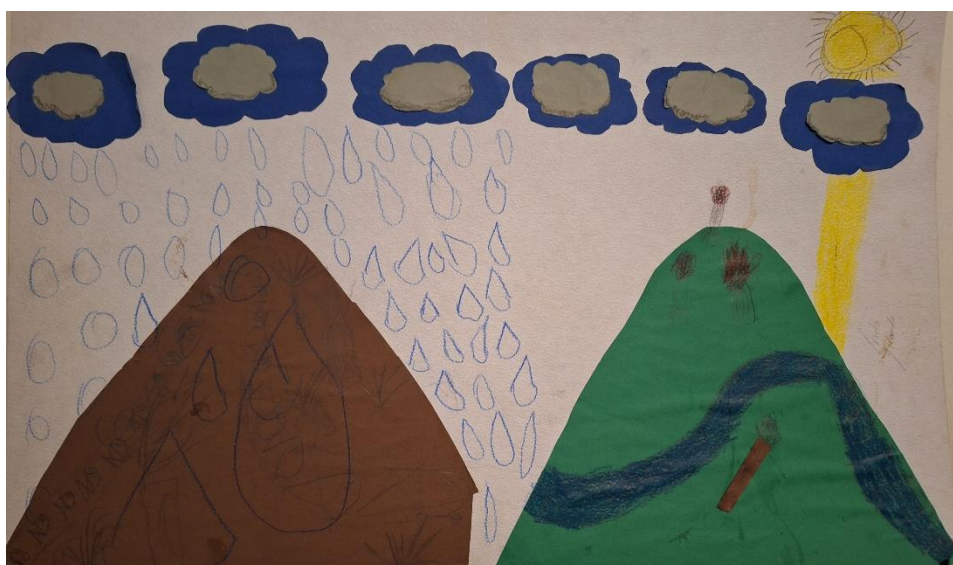
Cartelito participante en el anticoncurso



Nota. En el cartelito se lee “Todas y todos tenemos derecho al agua potable”.

Figura 53

Dibujo participante



Nota. El dibujo muestra dos montañas, una “seca” donde está lloviendo y otra verde con un río que la atraviesa.

Figura 54

Dibujos realizados durante el Festivalito del agua, 22 de marzo de 2024



Nota. En los dibujos se observan cuerpos de agua

3.6. Ética ambiental comunitaria en torno a la naturaleza y al agua. Apuntes etnográficos

Los imaginarios y saberes de niñas y niños con relación al cuidado de la naturaleza y del agua no están libres de contradicciones. Por una parte, niñas y niños muestran una sensibilidad ambiental reflejada en sus discursos y en sus acciones; reiteran que se tiene que cuidar el agua en las actividades cotidianas, reconocen el lado lúdico del agua pues les gusta jugar con ella, a pesar que esa agua (contenida en globos, por ejemplo) no puede aprovecharse de ninguna otra manera, en tal sentido, la experiencia del juego cumple una función vinculada al disfrute, que desde la óptica adulta puede considerarse como un desperdicio, incluso como una relación hedonista y/o utilitaria, contraponiéndose a la ética ambiental (Andrade Torres et al., 2017; Castro Cuéllar et al., 2009). La contradicción es

habitada cuando las acciones no corresponden al discurso del cuidado del ambiente, por ejemplo, cuando dejan la llave del baño abierta, aunque sea por descuido; algunas veces tiran la basura en el salón de clases o desperdician alimentos que arrojan en cualquier lugar; en contraparte, les conmueve abrazar al árbol del Tule y descubrir su potencia sanadora, pedirle permiso a una planta para quitarle una hoja, cuidar a sus animales, nombrar la sensación cuando un insecto camina sobre su mano, ofrecerle un sepulcro a un escarabajo, escuchar el canto de los pájaros, imaginar paisajes verdes y acuáticos, ir al encuentro con la naturaleza, visitar esos lugares donde hay ríos, cascadas y mares. Muestran una sensibilidad ambiental en actos pequeños, como sentir la lluvia en una tarde de primavera, hacerle una ofrenda al agua y agradecerle por la vida.

Para el caso de las personas adultas con las que tuve oportunidad de conversar, específicamente con las madres, está muy presente la idea del cuidado de la naturaleza evitando la contaminación, sobre todo aquella derivada de la basura. Las autoridades comunitarias consideran que las niñas y niños tienen un rol importante en la conservación de la naturaleza y de manera específica del agua, principalmente a partir de acciones que eviten su desperdicio, esto en el ámbito de los hogares y de las escuelas. Además, existe un prejuicio sobre los sujetos de ciertas edades, donde aquellas niñas y niños de menor edad, pueden ser más moldeables en cuanto a ciertos hábitos, pero quienes asisten a la secundaria o al bachillerato “ya están echados a perder”, por tanto, la educación ambiental, por poner un ejemplo, representa otro tipo de retos para su implementación en términos de sensibilización ambiental. Integrantes de la autoridad municipal y del personal docente mencionan

Antes se hablaba de valores, ahora se habla de principios éticos. Cuidar el agua es una forma de cultura. Es un proceso, pero no es imposible. En el jardín de niños empezamos, quitamos la comida chatarra en poco más de diez años. No se admiten los juguitos, pero luego se va perdiendo... (Autoridad municipal, noviembre de 2023).

Tenemos compromiso de ser formadores, involucrar a los directivos. Ellos no se quieren poner en el ojo del huracán. Hay que exigirles más a las escuelas. (Autoridad municipal, noviembre de 2023).

En el caso de mi grupo creo que los padres de familia, no sé si por necesidad o por qué, pero han tenido que cuidar el agua, hay casos de niños que sí desde ahorita

les han apoyado en eso de decirles que el agua no se desperdicia y que hay que estarla cuidando. (Maestra Rosa, marzo de 2024).

Se ahondó poco en la responsabilidad de otros actores en el uso desmedido del agua en la región (caso de la refresquera) pues esto trastoca intereses de diversa índole y cuestiona las prácticas sobre la gestión comunitaria del agua. Sin embargo, esto se relaciona con enfrentar las narrativas de la escasez del agua, pues, desde una perspectiva de la ecología política del agua, la escasez responde a orígenes tanto físicos como sociales, enfatizando la escasez en las causas antrópicas vinculadas con “las relaciones sociales que determinan quiénes, cómo y por qué utilizan el agua condicionando su distribución y la construcción de su escasez” (Oppliger, et al., 2019, p. 14).

3.7. Hacia la construcción de estrategias comunitarias para la conservación del agua desde una visión intergeneracional, comunitaria y sustentable

Es relevante mencionar que las estrategias de conservación del agua tienen que construirse de forma participativa, colectiva e integral, que, a nivel local, es una tarea de las autoridades municipales como los principales garantes de derechos, pero que, a su vez, tendrían que desprenderse de los discursos hegemónicos sobre el cuidado del agua que recae en las acciones individuales del “no desperdicio” o del reuso. La realidad de Santa María del Tule en torno al agua es compleja, como en muchos lugares del estado, este municipio cuenta con sus propios pozos profundos para el abastecimiento del agua potable en los hogares, aunque el racionamiento ha ido cambiando a lo largo de los años, incluso, de un año a otro, pasaron de abastecer el agua todos los días a toda hora, a tener días y horarios específicos de suministro. La distribución en tal sentido no es igual para todos los sectores.

Asimismo, las problemáticas socioambientales pareciera que solo pueden ser resueltas por las autoridades, excluyendo a la ciudadanía de la construcción de soluciones. Menos evidente es el rol de los sujetos que históricamente han sido invisibilizados, como lo son las niñas, las juventudes y las mujeres. Esta situación no significa que se exima de responsabilidad a las autoridades, sino que posibilita la existencia de procesos que puedan ser co-construidos con toda la población, porque todas las personas somos afectadas por las problemáticas socioambientales, pero no todas las vivimos de la misma manera ni nos afectan por igual.

Una propuesta intergeneracional tiene que incluir el diálogo constructivo entre personas de diferentes edades, escuchando la opinión de las niñas y niños, y considerar sus voces en las estrategias que se diseñen. Tenemos que ser conscientes que, como personas adultas, a las niñas, al mismo tiempo que se les exige ser parte de la solución, se les critica por su aparente desinterés, además que se les responsabiliza por acciones en las que no contribuyeron más que con su propia existencia y los colocamos en ese permanente estado de futuridad que reitera su posición como *no sujetos del ahora*.

De igual forma, es importante recordar que se entiende como comunidad sustentable en el marco de esta investigación. Una comunidad sustentable es aquella que integra una ética ambiental biocéntrica, que determina en su práctica cotidiana y en sus instrumentos de gestión y política pública el cuidado del ambiente, de la vida y de los territorios, que lleva a cabo acciones de preservación y restauración de la biodiversidad, que preserva su patrimonio biocultural y se compromete con la transmisión intergeneracional de saberes como parte de su memoria viva e histórica, que atiende los límites ecológicos en sus prácticas productivas y utiliza insumos no dañinos ni contaminantes para las personas y la naturaleza; que procura equidad, inclusión, igualdad y justicia social e intergeneracional, y promueve formas profundamente anticapitalistas para sostener la vida. Más allá de un checklist, es una posibilidad de revisar el desafío que tenemos enfrente para construirla y derruir todos los paradigmas y las prácticas que han permitido la situación socioambiental que vivimos, crear y fortalecer la organización y el movimiento social para denunciar las injusticias y para cocrear otros modos de vida.

A partir del trabajo investigativo con las niñas y con las personas adultas, en la escuela y en el municipio, con base en la observación y análisis de los hallazgos, propongo una serie de acciones y estrategias que podrían implementarse en Santa María del Tule para la conservación del agua.

De esta manera, en los ámbitos de la escuela y la comunidad, las estrategias tendrían que considerar lo siguiente:

A nivel escolar

- Formación y praxis ecociudadana como eje transversal. No solo conlleva la realización de talleres de educación ambiental, por lo que no solo se trata de “ambientalizar el currículo” ²², sino la “ecologización” de las instituciones educativas, esto considera

²² Se refiere a la introducción de “la dimensión ambiental en los planes y programas, incluir, temas o asignaturas sobre el medio ambiente en el currículum”. (Delgadillo Dávila et al., 2023, p. 1760).

mejorar la gestión de los recursos naturales que se utilizan, como la energía, el agua y los residuos generados (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2018), así como otros aspectos relacionados a la alimentación, la salud menstrual, las actividades escolares, los juegos, por ejemplo, que promuevan la responsabilidad ambiental. Todo ello implica procesos formativos y transformativos, dirigidos a la plantilla docente, así como a las familias involucradas y por supuesto a todo el alumnado.

- Recuperación de saberes desde la genealogía de las familias. Este ítem traspasa hacia el ámbito familiar, pero es importante que desde las escuelas se puedan promover los saberes situados, no solo privilegiar el conocimiento científico occidental que caracteriza los diseños curriculares, sino la posibilidad de investigar, documentar y revitalizar los saberes relacionados con el entorno, incluyendo los mitos, leyendas, rituales, prácticas antiguas y presentes que dan cuenta de las cosmogonías y los cosmovivires de los pueblos.
- Crear clases vivas: menos aulas y más naturaleza. Una posibilidad es la implementación de huertos escolares, pues se ha demostrado que la participación en el huerto escolar aumenta los conocimientos del alumnado acerca del cuidado del ambiente, al fungir como herramienta educativa efectiva para la sustentabilidad (Díaz et al., 2021). Caminatas apreciativas o excursiones con propósitos definidos son otra de las actividades que se podría realizar con más frecuencia, donde se motive al alumnado a la curiosidad investigativa sobre el entorno y su relación con la naturaleza de una manera más consciente.
- Implementación de sistemas de captación de agua de lluvia en las escuelas. Ya existen algunas experiencias en el país y se podría revisar la posibilidad de replicar estos modelos (con sus respectivas adecuaciones si fuera el caso) con la finalidad de disponer de agua para otras actividades, como el cuidado de áreas verdes y otras actividades ecoeducativas.
- Establecimiento de sistemas de recuperación o reutilización de agua de los lavamanos de los sanitarios para su uso en el riego de jardines. La implementación de biofiltros escolares se convierte en una opción posible para este fin.
- Campaña permanente “Agüita de mi corazón. Niñas y niños por el agua”, que incluya actividades lúdicas y artísticas que promuevan el cuidado al agua, su reconocimiento e importancia en la vida y los territorios y fomente una ética del cuidado de la naturaleza.

- Creación de materiales de difusión culturalmente pertinentes sobre las tradiciones y saberes locales en torno al agua, así como sobre los cuerpos y memorias del agua de la región.

A nivel comunitario

- Comprender, recuperar y resguardar el patrimonio biocultural del Tule, incluyendo las memorias del agua. Es importante también discutir la problemática de la turistificación en el municipio y los impactos que este fenómeno tiene con relación a la preservación de la bioculturalidad.
- Realización de diálogos intergeneracionales para el (re)conocimiento de la comunidad, en donde diversos integrantes de las diferentes generaciones (niñas, niños, jóvenes, personas adultas mayores) convivan y aprendan mutuamente, a partir de los elementos culturales que dan sentido a la existencia del Tule (los ahuehuetes, la gastronomía, las prácticas agrícolas). Los centros educativos y los espacios culturales pueden ser buenos lugares para la invocación a estos diálogos, que pueden ser promovidos por niñas y niños.
- Incentivar procesos de fortalecimiento de la identidad zapoteca y de otros pueblos originarios asentados en El Tule, que permitan las diferentes expresiones de entendimiento y el habitar en el mundo, libres de discriminación. Los encuentros de culturas pueden ser un buen ejercicio para el reconocimiento de la diversidad étnica y cultural presente en el municipio, aunado a la promoción y revitalización de la lengua zapoteca, con acciones que provengan desde las mismas autoridades municipales y comunitarias.
- Restauración de ecosistemas donde hay cuerpos de agua, como el caso del Paraje Guegolin (Regulín). Implica la realización de estudios técnicos sobre biodiversidad en la zona, además de diagnósticos en términos socioculturales y políticos, para determinar el plan de acción más factible con base a la realidad local.
- Campañas de sensibilización ambiental donde se trascienda el carácter individual del cuidado del agua, que muestre las problemáticas de desigualdad estructural, el racismo ambiental, el extractivismo y el despojo, con el reto de crear presentes desde la esperanza activa.
- Planeación participativa y asignación de presupuestos para conocer la biodiversidad de la comunidad e implementar acciones de difusión para su conservación, que involucre a niñeces y juventudes.

- Fortalecer la propuesta del área voluntaria destinada a la conservación del cerro “La Mina”, no solo como una responsabilidad que queda en el conocimiento de los comuneros, sino que involucre acciones de divulgación de la bioculturalidad para toda la población.
- Implementación de ecotecnologías en los hogares, para el uso eficiente de recursos y manejo de desechos, tales como captación de agua de lluvia, tratamiento de aguas jabonosas, elaboración de compostas con residuos orgánicos caseros, uso de baños secos, por mencionar algunas.
- Promover la modificación de hábitos de consumo, evitar los utensilios de un solo uso para disminuir la cantidad de residuos que se convierten fácilmente en basura. Hay comunidades en los Valles Centrales donde se promueven estas acciones, por ejemplo, en sus mercados, donde se ha promovido el uso de canastos o de envolturas vegetales para los productos, en vez de bolsas de plástico o recipientes de unicel.
- Vinculación intra-comunitaria fortalecida, si bien cada autoridad tiene sus propósitos y sus responsabilidades, es importante la realización de trabajos colegiados, tanto en la conservación del agua como un bien natural, como en la mejora de la infraestructura del agua como un servicio, por mencionar un ejemplo.
- Establecimiento de relaciones intercomunitarias para la gestión integral del agua, que además de requerir de voluntad política, demanda presupuestos suficientes para contar con el conocimiento técnico y social de la cuenca hidrológica e hidrográfica, así como de un conocimiento profundo del ciclo hidrosocial en la región que permita enfrentar el hidropoder y tomar mejores decisiones sobre los cuerpos de agua.
- Realizar procesos de biorremediación y salvamento del Río Salado. Aunque la recuperación de ríos contaminados es un reto inmenso, se pueden implementar acciones poco a poco, prácticas integrales que incluyan tanto procesos ecológicos como sociales, que van desde acciones de reforestación (con especies nativas), hasta el rescate de la memoria del río desde una perspectiva intergeneracional como una manera de mantener vivos a esos cuerpos de agua y evidenciar su importancia en los territorios, donde la presencia de los ahuehuetes son testigos de ese pasado lleno de agua.

Estas estrategias se vislumbran como posibilidad de acción local y comunitaria, que si bien requieren de recursos materiales, técnicos y financieros, la reflexión, diálogo y toma de acuerdos se vincula más a una cuestión social y organizativa que requiere fortalecerse.

Capítulo IV. Entre imaginarios, ecoemociones y la potencia de posturas ecocéntricas. Una discusión de los principales hallazgos

4.1. Imaginarios del agua desde la diversidad

Hablar de imaginarios implica necesariamente nombrar y analizar las dinámicas socioculturales que ocurren en el lugar de estudio, por tanto, presupone el papel central que tiene la cultura. Para Gilbert Durand (citado por Herrera & Torres-Carrillo, 2023) el imaginario es “un conjunto de imágenes mentales y visuales con el cual un individuo o una sociedad organizan y expresan simbólicamente sus valores existenciales y su interpretación del mundo” (p.206). Esta definición, si observamos, es muy cercana al concepto de cultura. De manera particular, niñas y niños conocen conceptualmente lo que es el agua, la importancia que tiene para el desarrollo de todas las formas de vida; los imaginarios sobre el cuidado se concentran en el ámbito del hogar y a partir de hábitos que ahorren el vital líquido. Esto último es un ejemplo de cómo también los medios de comunicación masivos influyen en la construcción de los imaginarios sociales y su innegable papel en la configuración de la cultura.

En el reconocimiento de la singularidad de las niñas y niños, es posible observar que aquellas y aquellos que provienen de entornos cercanos a los pueblos originarios y de contextos de comunidades rurales, tienden a mostrar de manera más evidente una mayor sensibilidad y vinculación con la naturaleza, a diferencia de aquellos cuyo habitus se desarrolla más en un ámbito de lo urbano, incluso influye el tipo de prácticas que llevan a cabo como parte de sus momentos de ocio y diversión, por ejemplo, quienes juegan ciertos videojuegos, sus imaginarios están permeados por esos contenidos, con narrativas y comportamientos que suelen ser de índole bélico, en contraparte con aquellos que tienen una mayor cercanía con actividades relacionadas con el campo, como la siembra o la cría de animales, cuyos referentes aparecen con mayor facilidad en la creación de historias dibujadas y narradas.

Frases expresadas por las niñas y los niños, tales como “un ramillete de plantas/que se nutren con el agua/ pura ella se desparrama/por los surcos del terreno” y “las palomas que vuelan en el campo, en el lugar donde vivo, son de color gris... se alimentan de semillas de maíz”, nos habla del conocimiento cercano a la vida campesina y al campo; “el aire es para respirar, el agua para tomar, las plantas para la salud” o “agua tú me limpias, agua me das vida”, indica que hay un reconocimiento de nuestras funciones vitales y hábitos cotidianos y que éstas no serían posibles sin el agua, aunado a la noción de relacionar las plantas con la salud; “mi elemento favorito de la naturaleza son los árboles, sus hojas verdes, su tronco

grande café y grueso, está cerca de mi casa y sí existe, está donde vivo”, el árbol referido es un guamúchil, cuya descripción permite distinguir el reconocimiento que tienen de su entorno y la apreciación hacia otros seres naturales. No quiero ser simplista en estas afirmaciones ni perpetuar la construcción dicotómica entre los territorios urbanos y rurales que manifiesta “extremos totalizantes: la ciudad como civilización y polis, símbolo de progreso y modernidad; lo rural como lo puro y bucólico, habitado por comunidades que viven una vida sencilla, pero feliz y en armonía con la naturaleza” (Marin & Sepúlveda, 2023, p. 1), sin embargo, en esta realidad concreta es lo que percibí.

El antropólogo francés Phillippe Décolá menciona que los pueblos indígenas no separan la naturaleza de la cultura, ya que esta dicotomía es profundamente occidental (González, 2016). Reconocer que esta separación es artificial y no es inherente a todas las culturas, nos permite indagar y sentipensar otras maneras de relacionarnos con lo natural. Al respecto, Donna Haraway refiere el concepto de naturcultura, en el cual se “mapea la naturaleza y la cultura como un continuo de microinteracciones, ya sea que se trate de relaciones con otros animales o, en términos más amplios, de políticas y ontologías habitables en los actuales mundos de la vida” (Parikka, 2022, p. 2), por lo que es importante recordar que la naturaleza también se construye culturalmente, y son, de alguna manera, inseparables, no puede existir una sin la otra.

Las niñas y niños que se relacionan de manera más íntima y sensible con la naturaleza y el agua, provienen de familias rurales y de pueblos originarios de las Sierras, que migraron una o dos generaciones atrás y se asentaron en el Valle, o bien, tienen un arraigo a la cultura zapoteca, mostrando una relación con “los seres naturales” que no es imaginada, es una experiencia vital en su cotidiano, lo que a su vez les permite “estar más cerca de la naturaleza” y genera posibilidades de crear futuros futuribles. Para las niñas y niños cuyo origen es Santa María del Tule, en las cartografías realizadas, el ahuehuete siempre fue representado, ocupaba un lugar importante en sus mapas y era referencia para la ubicación de otros elementos. El árbol del Tule, como ya lo he mencionado, es un símbolo de identidad cultural que da cuenta del pasado abundante en agua de la comunidad. Los imaginarios del agua no pueden desligarse de los imaginarios del territorio, en tal sentido, el ahuehuete permite articular la resistencia territorial desde un carácter sagrado (Calixto Rojas, 2024), por tal motivo, es importante que niñas y niños se involucren en su conocimiento y preservación como una manera de anclarse a su territorio, más allá de fungir como guías turísticos solo si alcanzan ciertos méritos.

Las geógrafas feministas decoloniales y las feministas comunitarias territoriales proponen una descolonización de los territorios, que nombre el racismo y el neocolonialismo, que visibilice las resistencias y las luchas por la defensa de la vida, desde la significación del territorio-cuerpo-tierra. Por ello la relevancia de co-crear con las niñas otras maneras de relacionarse entre pares e intergeneracionalmente, de reflexionar sobre el hidropoder, de dar cuenta de quienes son los verdaderos responsables de la crisis socioambiental y trascender el carácter utilitario que se le ha dado al agua, recuperando su carácter espiritual y sagrado; esto último, particularmente a través de los símbolos, peticiones y rituales, que, aunque estén cubiertos por un halo de significantes de la religión católica, son la pervivencia de las “entidades sagradas, en su calidad de culebras o santos patronos, ...protectoras o guardianas de las comunidades” (González Pérez, 2013, p. 38).

Recordemos que los imaginarios en torno al agua no son aislados de otros elementos vinculados con la naturaleza, o que solo son cuestiones que las niñas y niños “imaginan”, sino que estos imaginarios se materializan en prácticas, como elementos tangibles sobre las concepciones y significados de su propia realidad; además, también se expresan en otros aspectos inmateriales, pero visibles, como lo son las emociones. Esta imbricación entre el ethos cultural, la creatividad y la libertad individual y colectiva de imaginar “tienen un papel fundamental para ampliar los horizontes de posibilidad y transformar la sociedad” (San Cornelio, et. al., p. 199), de ahí la importancia de indagar con las niñas y niños sus imaginarios y explorar las posibilidades de futuros.

4.2. Saberes sobre el agua: entre lo ancestral, las prácticas cotidianas y la intergeneracionalidad

Con relación a los saberes, recordemos que éstos son “sistemas de conocimiento holísticos, acumulativos, dinámicos y abiertos, que se construyen con base en las experiencias locales transgeneracionales y, por lo tanto, en constante adaptación a las dinámicas tecnológicas y socioeconómicas” (Toledo & Barrera-Bassols, 2008, p. 108), por lo que, hablar de conocimientos y experiencias forma parte del entramado cultural y social, aunque también esto se ve afectado por ámbitos como lo político y lo económico. Los procesos identitarios en Santa María del Tule, como comunidad de origen zapoteca, están permeados por un fuerte embate colonial y racista, es así que la identidad, no sólo dada por una condición étnico-racial sino atravesada por una condición etaria, al trabajar con un sujeto colectivo como lo son las

niñeces, resulta primordial considerarla sustancial a la luz del entramado cultural y las relaciones que de éste emergen.

En la sociedad contemporánea y en presencia de los pueblos originarios, es común encontrarse con prácticas de resistencias entre lo que fue y lo que será, creando tensiones entre las diversas generaciones por la preservación o descarte de ciertas creencias, costumbres, discursos, imaginarios, incluso prácticas, como es el caso de la “cultura” del agua, pues es un hecho contundente que el entorno ha cambiado, que ya no existen los cuerpos de agua como los conocían los abuelos, pero existe la posibilidad de preservar la memoria colectiva. El mismo sistema racista y colonial, ha hecho que exista un desplazamiento lingüístico del zapoteco (y de otros idiomas originarios), conformando una comunidad casi monolingüe en español. Con la pérdida de un idioma, no solo se pierde el idioma en sí, sino todo un sistema de cosmovisiones que ponen en riesgo los saberes y las prácticas de los pueblos originarios; sin embargo, justo estas comunidades son clave para el sostenimiento de dinámicas ambientales en pro de la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad, aunque a la vez sean fuertemente amenazadas por las problemáticas socioambientales de la región (IDAS, 2022).

El legado ancestral de la cultura zapoteca pervive en algunas palabras, en tradiciones, en costumbres, en prácticas agrícolas, en peticiones a deidades mesoamericanas —ahora encubiertas por la nomenclatura de las santidades católicas como una manera de seguir resistiendo—, por mencionar varios ejemplos. A partir de la investigación con niñas y niños, he podido observar que algo de esto es reproducido por las generaciones jóvenes, empero, algunos conocimientos ya se han perdido y la parte de la ritualidad y lo sagrado tiene menos lugar; algunos jóvenes hablan aún el zapoteco, pero no es motivo de orgullo, por el contrario, es algo de lo que no quieren platicar.

La cultura influye en las distintas maneras de mirar el territorio, ya sea como un lugar o como un espacio en el cual se tejen relaciones, se construyen sentidos y significados sobre lo que nos rodea, incluso los territorios simbólicos y las interacciones con las otras y los otros, humanos o no humanos. En este tenor, es pertinente recuperar lo que plantea Laura Rita Segato con relación a la cultura, para pensarla como algo dinámico e histórico, no dada o determinada en sí misma, ya que “todos los pueblos, todas las sociedades, se encuentran en el fluir del tiempo, es decir, en un constante proceso de abandono, invención o préstamo de costumbres. Y ese movimiento se da por la práctica deliberativa” (Segato, 2018, p. 27), esto es pertinente señalarlo justo para no esencializar a los pueblos originarios o a los grupos con identidades indígenas o indigenodescendientes y enfatizar que el legado ancestral zapoteca

al que me refiero líneas arriba, no ha sido un proceso estático, sino que debe dimensionarse en su complejo entramado histórico.

En ese transcurrir del tiempo, se recrean también los saberes, cuya transmisión está a cargo de las familias principalmente, pero también se transmiten en cada espacio de socialización, como la escuela, la comunidad misma, en cada institución dentro del contexto comunitario, y fuera de él, como los medios de comunicación. Por ello resulta relevante fomentar relaciones intergeneracionales que permitan de manera más consciente y sistémica, ese diálogo e intercambio de saberes, que colectivice la responsabilidad de la transmisión a todos los sujetos por igual y no únicamente a las mujeres. Sabemos que es indispensable subvertir diversas opresiones: de género, de edad, de clase económica, de diversidad corporal, de pertenencia étnica, de religión, entre otras, para vincularnos entre generaciones, pero los beneficios de construir relaciones intergeneracionales que tengan como parte de sus motivaciones compartir saberes sobre la naturaleza, los territorios y el agua implica tener apertura para la escucha y la construcción conjunta, además que en términos de la construcción de comunidades sustentables contribuye a fortalecer el sentido de identidad y pertenencia, a mantener viva la cultura zapoteca, a construir redes de apoyo mutuo y retejer el sentido de lo social, germinando el poder social como lo llama Toledo y Ortiz Espejel (2014) “con capacidad de superar la crisis [civilizatoria] mediante la acción organizada y consciente, dirigida hacia una triple reparación: la regeneración del entramado social, la restauración del entorno natural y planetario..., y la recomposición y el rescate de las culturas dominadas” (p. 27).

Cuando un niño, una niña, expresa y vive la experiencia de dialogar con el agua, de sentir profundamente a un árbol o a un insecto, de “hablar” con una planta y pedirle permiso para tomar una parte de ella, estamos frente a esos saberes ancestrales; pero no son los únicos saberes que niñas y niños tienen, también que sepan que el agua contaminada hace daño y ya no sirve ni para los humanos ni para otros seres vivos, saber que la evaporación del agua forma las nubes, que éstas a su vez son las que generan la lluvia que caerá sobre los campos de cultivo y ayudará a crecer a las matitas, que necesitamos agua para vivir y para realizar todos nuestros quehaceres cotidianos, también son saberes que forman parte de ese sistema de conocimientos “abiertos, dinámicos y adaptados” que no solo son transmitidos en los hogares por las familias de manera intergeneracional, sino que se producen a partir de su relación con otros agentes socializadores, como la escuela.

4.3. Ecoemociones, biofilia, biocentrismo y la posibilidad de “seguir con el problema”

A pesar del pensamiento catastrófico sobre el futuro del planeta ante la crisis socioambiental, las niñas y niños se imaginan futuros utópicos y, sobre todo, futuros futuribles. La producción de alimentos locales, espacios donde puedan seguir jugando las niñas y el fin de la violencia contra las mujeres y las niñas, da cuenta de la posibilidad de “seguir con el problema” como lo menciona Donna Haraway, es decir “confrontar nuestro propio pesimismo... implica dejar de fantasear con nuevos comienzos en otros mundos, pero también con una suerte de reinicio civilizatorio que dará lugar a una sociedad donde todo estará bien...” (Guerrero Mc Manus, 2021). Estos futuros son cercanos a un futuro posible, pues parece que los deseos de las niñas no son cosas de otro planeta, son simples cosas: una vida digna, alegre, con mucho juego y sin violencias. Seguir con el problema entonces es resistir “las posiciones cínicas o desesperanzadoras” que predominan en las narrativas sobre el presente y el futuro del planeta (Haraway, 2019), es la posibilidad de “no tapar el sol con un dedo” y hacernos cargo de lo que individual y colectivamente hacemos en contra del ambiente; es también la potencia de crear otros vínculos interespecies a partir de la respons-habilidad, es decir, “implica estar plenamente presentes, no entre pasados idílicos o futuros salvíficos, sino como criaturas mortales entrelazadas en innumerables configuraciones inacabadas de lugares, tiempos, asuntos y significados” (Haraway, 2016, citada por Araiza Díaz, 2021). En esta respons-habilidad hay espacio para sentir, para reconocer que podemos “dolernos” y condolernos por la pérdida de lo que amamos, sea una persona, un animal o un río, como fue expresado por hombres adultos que forman parte del Cabildo municipal y comunal, sobre la memoria del río, de las prácticas que realizaban y que tenían un vínculo muy cercano con los cuerpos de agua “en el río Salado pues nomás uno escarbaba ...siempre tenía agua y uno nomás escarbaba, había pescados, esos charalitos, había mucha vegetación”, “ahorita el río Salado está seco, ya no hay agua y cada vez llueve menos”, “[en] el año 1940 el río seguía con agua, pues no se secaba, seguía continuo. Estaba el agua, ¿no? Ahora no, porque ahorita ya no más [tiene agua] en el tiempo del temporal”, “[a los niños] ya no les va a tocar vivir lo que nosotros vivimos”. En estos testimonios, se hace presente la memoria, “esta capacidad de recordar resulta crucial porque ayuda a comprender el presente y, en consecuencia, da elementos para la planeación del porvenir” (Toledo & Barrera-Bassols, 2008, p. 13), poniendo de manifiesto a su vez, la respons-habilidad.

Reconocer las ecoemociones, tales como la ecoansiedad y el ecopesimismo, la ecotristeza y la solastalgia, es relevante dado que son parte sustancial de la salud integral y

su reconocimiento permite saber que “se hace” con esas emociones. No es un problema menor tener emociones ligadas a la desesperanza y a la catástrofe climática, los medios de comunicación, las instituciones designadas para la conservación de la naturaleza, el discurso cotidiano alimenta de manera constante estos imaginarios y estas narrativas. ¿Cómo construir esperanza entonces si ya no hay ríos de aguas transparentes? Necesitamos de manera urgente creatividad imaginativa para soñar otros mundos, es aquí donde el planteamiento de la fabulación especulativa surgida desde las escritoras feministas de ciencia ficción adquiere una potencia creadora que permite precisamente (re)pensar esas realidades, desde la propuesta de Haraway que concibe a la especulación “como un acto de rebeldía creativa que combate la desesperanza política” y permite “imaginar otras formas de habitación posibles” (Fierro, 2022, párr. 1). Por ello es relevante explorar futuros utópicos y futuribles, para seguir con el problema y no solo llenarnos de eco-parálisis y eco-culpa²³.

Asumir actitudes biofílicas entraña reconocer que somos naturaleza, más allá del dato, significar que como seres humanos nuestros cuerpos son, básicamente, agua. Wilson (1999, citado por Sánchez Miranda, 2010) define a la biofilia como “la afiliación emocional que tenemos los seres humanos hacia otros organismos vivos... regida por el aprendizaje donde intervienen reglas que moldean los sentimientos que puede variar desde atracción a aversión, temor a indiferencia, etc.” (p. 43). Por supuesto que cultivar actitudes biofílicas nos tendría que llevar a asumir prácticas antipatriarcales, antirracistas y antiespecistas, modificar muchos hábitos de consumo y, sobre todo, destruir nuestros propios paradigmas sobre la naturaleza, lo natural, lo vivo, sin dejar de reconocer que vivimos bajo un sistema capitalista que configura nuestros imaginarios, deseos y sentidos sobre lo que somos y como nos relacionamos con el “entorno”.

Requerimos, además, posturas más ecocéntricas y menos antroppo-androcéntricas que nos permitan cambiar la mirada hacia la naturaleza no como un recurso que no importa que se acabe, sino como lo que sostiene y permite la vida, como un ser sagrado, pero también finito bajo el actual sistema hegemónico; ampliar y crear las experiencias que retoman la sustentabilidad como posibilidad de cuidado y respeto por todos los seres naturales y principalmente, tener una praxis que desafíe al industrialismo, a la tecnocracia, al consumismo y al utilitarismo. Al respecto, un integrante del Cabildo comunal menciona que es importante enseñarles a los niños desde el preescolar, a sembrar árboles, a no desperdiciar tanto el agua

²³ Son las manifestaciones más comunes que presentan las personas en la vida cotidiana debido a la crisis climática frente a “la abundancia de nueva información a veces paradójica y contradictoria, en que no hay sólo una vía de acción y la no acción es moralmente inaceptable, pero puede ser inútil y/o costosa”. (Hoffmann et al., 2022, p. 73).

“[enseñarlos a] no destruir, pues muchos quieren matar a los animalitos; antes se llevaban las orquetas y mataban a los pajaritos, ¿no? Entonces yo creo que todo eso, concientizarlos”. Algunos niños mostraban preocupación por la pérdida de animales y un mensaje muy claro sobre “no matar a los animales”, asimismo, manifestaron un interés particular por la contaminación del agua, que, aunque puede ser parte de un discurso dominante, si es una causa real de la pérdida de los cuerpos de agua y la subsecuente disponibilidad de ésta. “Cada vez, el medio ambiente se va acabando, tanto para los humanos, como para los animales... debemos cuidar el medio ambiente, en vez de destruir” dice un niño de 8 años.

Generar procesos (eco) formativos que involucren a diversos sectores y actores sociales, que se enfoquen en la reeducación de todas las personas, desde edades tempranas (niñeces) para crear una conciencia planetaria con la que se construya “un nuevo modelo de civilización sustentable desde el punto de vista ecológico” (Gadotti, 2003, p. 68), desde la ecopedagogía como movimiento social y político, la educación sustentable y ambiental, lo que conforma una Pedagogía de la Tierra, donde efectivamente la tierra sea concebida como nuestra comunidad, nuestra única casa. Para las docentes y las autoridades comunitarias esto es muy relevante, pues reiteran la importancia que tienen los contenidos curriculares en las escuelas, en ese reconocimiento de la escuela como espacio socializador y de aprendizaje, dentro de la cual se puedan compartir de manera integral y situada; primero, la revisión particular de la situación del agua en la comunidad, organizarse para participar activamente en la vigilancia ciudadana del derecho al agua, fortalecer en el currículo escolar las actividades relacionadas con las ciencias y el agua, establecer un huerto escolar, implementar ecotecnologías para la recuperación de agua de lluvia, instaurar un sistema de reciclaje, son de las propuestas dialogadas que podrían formar parte de dichos procesos ecopedagógicos.

4.4. La pedagogización en torno al cuidado del agua

Es importante revisar críticamente la pedagogización sobre el cuidado del agua, pues ni las universidades, ni los centros de investigación, mucho menos los gobiernos, colocan a los verdaderos responsables de la escasez y contaminación del agua, ni las causas de la desigualdad en su distribución y acceso; por el contrario, producen campañas de “concientización” centradas en las acciones individuales que terminan por generar culpabilización por no reutilizar el agua o por no bañarse en 5 minutos.

La imposición de narrativas individualizantes con relación al cuidado del agua trae como consecuencia que las acciones de conservación recaigan en sujetos específicos que

muchas veces, poco poder de actuación tenemos ante problemáticas estructurales que involucran procesos de hidropoder.

La llamada “Pedagogía del Agua”, se centra en la mayoría de ocasiones en una mirada reduccionista de la educación ambiental, que incluye la conceptualización de las formas de contaminación del agua y reitera la narrativa del ahorro y reuso del vital líquido. Para la propuesta de investigación participativa con las niñas, los materiales de apoyo con relación al agua fueron fundamentales. Sin embargo, fue muy complicado encontrar materiales dirigidos a infancias que mostraran un abordaje crítico de la situación del agua y que ampliaran las causas de las problemáticas de ésta, que trascendiera el ámbito individual. Materiales didácticos como la “Lotería del agua”, “Serpientes y escaleras del agua”, el cromó “Usos y cuidados del agua”, el cuadernillo de actividades “Agua, higiene y saneamiento” (editado por la asociación civil mexicana Cántaro Azul) los utilicé en algunas de las sesiones de los talleres participativos; todos abordan de manera sucinta algunas situaciones que afectan a los cuerpos de agua, pero no hay una profundización de las causas; los mensajes se orientan más a las acciones individuales sobre el cuidado del agua, sin abordar la responsabilidad de otros actores sociales sobre las problemáticas como la contaminación y la escasez, lo que reproduce la narrativa individualizante del agua. Al no encontrar en su momento otro tipo de materiales, son los que tuve que utilizar; sobre “serpientes y escaleras del agua”, pude hacer algunas adecuaciones, pues lo reproduje a gran escala para poder jugarlo. Tampoco tuve tiempo para elaborar mis propios materiales, pues esa labor representa otro tipo de trabajo que requiere de su propio proceso y que, dadas las circunstancias, no me fue posible realizar. Cabe señalar que la elección de materiales la realicé previo a cada taller, por lo que el factor tiempo también es determinante para la búsqueda o en su caso, elaboración de los materiales, por lo que se convierte en otro aspecto que hay que considerar en este tipo de investigaciones relacionadas con niñas con perspectiva crítica y participativa. No estoy afirmando que no existan materiales que sean críticos y pedagógicamente adecuados a las niñas, sino que, dadas las circunstancias de tiempo, no me fue posible realizar una búsqueda extenuante al respecto, pero también eso me hace pensar en la disponibilidad y accesibilidad de los materiales didácticos críticos sobre el agua.

Repensar una nueva pedagogía del agua conlleva a forjar un pensamiento crítico y reestructurar contenidos que profundicen la realidad del agua en la actualidad, pues incluso el ciclo hidrológico que conocimos hace 30 años ya no es el mismo (ahora se habla del ciclo hidrosocial) tanto en los contenidos curriculares como en las campañas mediáticas de los medios masivos de información y por supuesto, los materiales didácticos. En tal sentido, es

urgente compartir el impacto del modelo económico en la naturaleza y específicamente sobre el agua, en las prácticas de disponibilidad y acceso construidas a partir de las relaciones de poder en esta sociedad con desigualdades sociales tan inmensas. Es importante crear contenidos que muestren las acciones autogestivas de diversos colectivos y comunidades que han defendido su agua, sin recurrir a la criminalización ni victimización. Asimismo, crear materiales educativos diversos y con bajo impacto ambiental, que puedan difundirse ampliamente y que apoyen los procesos reflexivos y de sensibilización sobre el cuidado del agua. Para ello, se necesita el compromiso de los gobiernos, de las empresas y de las instituciones educativas, para desplazarse del lugar corporativista que, hasta ahora, han asumido.

4.5. Estrategias locales de conservación del agua desde la perspectiva de la “Ecología Política Feminista Niña” o una “Ecología Política de las Niñeces”

Si bien las reflexiones de las niñeces sobre el cuidado y conservación del agua se concentran en las acciones individuales, esto no es de importancia menor, pues está claro que los hábitos de cada persona abonan a la preservación de la naturaleza o a su destrucción, sin embargo, sabemos que las prácticas de cada individuo no son suficientes para frenar la crisis ambiental ni para imaginar presentes donde ya no hay cambio climático o capitalismo voraz. Merino Pérez (2019), menciona que “las responsabilidades de los distintos grupos sociales en la destrucción ambiental son desiguales... las actividades económicas de quienes concentran la riqueza, producen, en general, mayor deterioro de los ecosistemas y recursos naturales” (p. 267). La autora explica que, al menos en México, las políticas económicas y territoriales están diseñadas para favorecer a los grupos de poder y a las leyes del mercado, en el caso de la producción agrícola, por ejemplo, donde se ha priorizado la inversión y el subsidio a productores de cerveza, aguacate, tequila y moras; en Oaxaca, en la actualidad, es el establecimiento masivo de agave para la producción de mezcal; en contraparte, muchas personas viven en condiciones de pobreza, son despojadas de sus territorios, orilladas a cambiar sus modos de vida, incluso al desplazamiento por la contaminación de sus tierras o la instalación de proyectos extractivistas.

Sí nos corresponde accionar para minimizar nuestro propio impacto en la naturaleza, por una parte, es necesario reflexionar sobre el modo de vida que cada una tiene, para tomar decisiones conscientes, para revisar las posibilidades de tener actitudes y praxis anticapitalistas, de ser críticas ante este sistema que todo coapta y engulle. La solución ante

la crisis civilizatoria no puede venir de acciones individuales, pues ante el escenario mundial y nacional de corporativismo, extractivismo, despojo, necropolítica, patriarcado capitalista neoliberal dominante se requieren cambios profundos en el paradigma relacional en todos los sentidos, entre personas, con la naturaleza, ante y en los territorios.

Aunque parezca contradictorio, es importante reflexionar nuestro papel y contribución en esta realidad que suena por demás, devastadora y sin esperanzas. Es importante fortalecer la colectividad y los modos cooperativos de vida, darle reconocimiento y valor simbólico a la naturaleza, luchar por nuestros derechos, defender y cuidar los territorios de vida, preservar los saberes ancestrales y los cosmovivires de pueblos originarios, tener presente nuestra espiritualidad y ser profundamente anticapitalistas.

Asimismo, en los niveles de los tomadores de decisiones, es urgente invertir fondos públicos en proyectos que contribuyan a la preservación de ambiente, libres de “lavado verde” (green washing), es decir, que se comprometan a renunciar a la mafia del poder y del dinero, sin maquillar proyectos extractivistas en pro del desarrollo; generación de políticas públicas efectivas en temas ambientales, compromiso de los gobiernos para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y disminución de combustibles fósiles; no permitir los proyectos extractivistas y de despojo, no hacer leyes a modo, que se diseñan solamente a favor de las empresas; adoptar medidas de mitigación al cambio climático, disminuir la brecha de desigualdad social, ecopedagogizarlo todo.

Mientras, tejemos resistencias e imaginamos re-existencias que se desapeguen del capitalismo. Hablemos de la Ecología política, como una herramienta analítica y teórica que nos ayuda a comprender la realidad sobre los procesos entre los territorios y los movimientos sociales, como un faro que puede arrojar su luz a un horizonte que motive cambios de paradigma con relación a la problemática ambiental y las estructuras de desigualdad dentro de las sociedades. Necesitamos la ecología política con más apellidos, necesitamos una Ecología Política Feminista, que considere al género como una “variable” importante que determina el acceso y control de los recursos y a su vez, la intersección de dicha categoría con la clase, la pertenencia étnica-racial, la etnicidad, para evidenciar las desigualdades estructurales (Ulloa, 2020, p. 75). Necesitamos, aun así, pensar en una Ecología Política Feminista y Anticolonial, desde la cual se pueda poner de manifiesto la racialización de las geografías y de los problemas ambientales, mostrar que esto afecta de manera diferenciada a las niñas y a las mujeres de pueblos originarios, de pueblos afrodescendientes y afroindígenas, de las personas y comunidades racializadas, lo que aumenta la brecha de desigualdad y que desde teorías patriarcales y blancas no son nombradas. Es necesario también observar cómo

afecta la situación ambiental a los diferentes grupos etarios, pues las niñas son afectadas de forma diferenciada por la falta de agua (vulnerabilidad hídrica) por la etapa de desarrollo en la que se encuentran.

Que tal sentipensar desde una *ecología política feminista niña* las realidades socioambientales, que además de posibilitar el análisis interseccional, nos proponga resignificar los sentidos de lo que es ser niña, como lo propone Morales con la perspectiva niña, agregarle un lente antiadultista, pero no solo eso, sino abandonar la racionalidad adulta, horizontalizar las relaciones entre las generaciones, decirnos una y otra vez (y creerlo) que las niñas son sujetos políticos. La ecología política feminista niña nos propone entonces interpretar las realidades socioambientales con profunda curiosidad, alegría y deseos genuinos por construir otras posibilidades de habitar en este mundo, pero también imaginar, confiar y actuar para que estas realidades actuales se pueden transformar, pensando en clave de niñez, género y colectividad (Magistris & Morales, 2024).

No les pidamos a las niñas que nos salven, no les pongamos sobre sus hombros la enorme responsabilidad de remediar los daños que por generaciones ha causado cierta parte de la humanidad (con nombres y apellidos, de ciertas geografías, llamadas norte global), no les infundamos más terror porque nos estamos quedando sin bosques, sin diversidad de flora, fauna y funga, y por supuesto, sin agua; mejor, acompañémonos en la creación conjunta de formas de participación antiadultocéntricas, amorosas, comprensivas; asumamos el compromiso y la tarea que como personas adultas tenemos con las generaciones jóvenes, la de aprender mutuamente y re-imaginar colaborativamente un mundo dignamente habitable.

Las niñas y los niños sobreviven ya a múltiples formas de violencia, tienen miedo y desesperanza, pero también tienen imaginación, agencia, voz, opiniones, saberes, resistencia, sensibilidad, que pueden ponerse a disposición de un diálogo intergeneracional, como lo mostraron cada una de las veces que les proponía hablar sobre la naturaleza y el agua y había participación, ganas de platicar, temas sobre los cuales querían conversar. Las personas adultas tenemos que abrir los espacios para que las niñas sean escuchadas, pero no solo eso, tienen que existir espacios reales de participación y tenemos que co-aprender a que niñas y niños participen. Tanto las docentes, las madres y las autoridades, mencionaron que las personas adultas tenemos un papel central en la coeducación en temas ambientales y del cuidado del agua, “que no solamente quede como contenido, sino que impacte a nivel comunidad, a nivel de sus casas... los adultos son con los que luego [tenemos] más dificultades, porque aquí le decimos a los niños, pero si en casa no se sigue como una cultura

del cuidado...[de la naturaleza]", menciona una de las maestras, reiterando la importancia de la educación ecológica en los hogares, en la escuela y en la comunidad.

Insistiré en que la construcción de comunidades sustentables tiene que considerar la participación de las niñeces desde espacios intergeneracionales y antiadultocéntricos. Asimismo, no puede existir una comunidad sustentable sin una gestión del agua que sea incluyente, intra e intercomunitaria, crítica, que cuestione el actual sistema económico, que enfrente al hidropoder, que considere importante el tejido social y la organización colectiva. Niñas y niños no permanecen ajenos a las problemáticas socioambientales de sus territorios, por lo que es importante incluirlos en las discusiones sobre lo que sucede en ellos, considerando por supuesto, su desarrollo y autonomía progresiva para impulsar y acompañar su acción política.

Capítulo V. Reflexiones finales

En este capítulo nombro las valoraciones respecto al cumplimiento de los objetivos planteados inicialmente, así como los alcances y límites de la investigación. Asimismo, expongo las reflexiones al concluir la investigación presentadas en tres grandes ámbitos: la importancia de las niñeces, los retos para garantizar los derechos ambientales y las posibles líneas de investigación que se desprenden del presente proceso.

5.1. Cumplimiento de los objetivos, alcances y límites de la investigación

Considero que los objetivos planteados se cumplieron, dado que se logró indagar sobre los imaginarios y saberes de las niñeces que habitan en Santa María del Tule, específicamente en la escuela primaria vespertina en El Retiro, así como se identificaron las prácticas que tienen niñas y niños en torno al agua, particularmente en el contexto de la escuela y sus hogares. Los imaginarios de las niñeces en torno al agua parten de la realidad tangible y de las dimensiones simbólicas, culturales y emocionales (ecoemociones), los cuales son esenciales en la construcción de identidades colectivas y para la organización de la vida en comunidad (Castoriadis, 1997). La relación que establecen estas niñeces con el agua parte del reconocimiento del lugar que habitan y de donde provienen sus familias (territorios materiales y simbólicos); los niños reconocen el nacimiento de agua de la comunidad llamado “Guegolin” o “Regulín” como un cuerpo de agua fundamental, sobre todo desde una noción lúdica y recreativa. Niñas y niños reconocen los usos cotidianos del agua en las labores de higiene, en la casa y en la escuela, su importancia en el cuidado y preservación de la vida, tanto humana como de las plantas y los animales, para el riego, como forma de lluvia y para beber. Los saberes de niñas y niños en torno al agua se distinguen en diversos ámbitos con distintos orígenes, aquellos que derivan de las tradiciones familiares y los que han aprendido en otros espacios de socialización, específicamente en la escuela. Los saberes tradicionales tienen un arraigo en cosmovisiones y cosmovivires cercanos a las culturas originarias, en varios casos en tradiciones zapotecas y de otras culturas de origen mesoamericano, sobre todo los que pudimos observar y dialogar de manera más cercana, como los rituales a seres naturales, en este caso concreto el ritual al Árbol de El Tule, agradecimientos y permisos a las plantas y al agua y el respeto a seres míticos que fungen como guardianes de lo natural. Al respecto de los derechos humanos, específicamente de los derechos ambientales, a un ambiente sano y el derecho al agua, las niñas y los niños expresaron conocer sus derechos y

a los principales garantes, sin embargo, no manifestaron formas específicas sobre la exigibilidad de estos derechos. El resultado relacionado con la construcción de estrategias comunitarias de promoción de estos derechos lo plasmaron en carteles que reiteran el derecho al agua potable y a un ambiente sano, así como al derecho de disfrutar de cuerpos de agua sanos y limpios, integrando una perspectiva generacional, pues no solo aluden a que el disfrute tendría que ser solo para las niñas y niños, sino también para las personas adolescentes y adultas.

Sobre el diseño colaborativo de propuestas comunitarias de conservación del agua, a lo largo del proceso se estuvieron recuperando algunas acciones dadas a partir de los diálogos en los talleres con las niñas, la observación participante y las entrevistas con las personas adultas, no obstante, no fue posible tener un espacio o momento específico destinado para la co-elaboración de las propuestas, por lo que éstas las construí a partir de los hallazgos, con base a lo expresado por las mismas niñas y los sujetos adultos.

El diálogo con las madres de familia con relación a los saberes intergeneracionales fue complicado y solo se atisbaron algunos saberes tradicionales, esto se considera que se debió a condiciones de escasa confianza para la conversación, marcadas por una jerarquía relacionada con la escolarización y como una respuesta al racismo estructural que históricamente se ha tenido sobre las filosofías indígenas. En tal sentido, lo recomendable metodológicamente es que puedan realizarse otro tipo de prácticas investigativas que permitan el acercamiento con estas sujetas y se articulen espacios de confianza a lo largo del tiempo, para tener la oportunidad de indagar de manera más abierta sobre estos temas.

La exploración con las autoridades comunitarias, tanto las municipales como las comunales fue breve, en este caso concreto, debido a los múltiples compromisos y responsabilidades que tienen, fue difícil programar más de un encuentro dialógico, lo que limitó la indagación en otros temas emergentes. El compromiso con las autoridades es compartir los resultados de la presente investigación para los fines que a ésta le convengan, con la expectativa de que algunos resultados puedan ser útiles para su planeación municipal.

De la misma manera, con base a sus aportes, construí las estrategias de conservación local del agua. Los hallazgos se consideran conocimientos situados que pueden ser útiles a la escuela primaria para planear diversos procesos de formación, investigación e intervención en la ecologización de la institución, inclusive de otras escuelas de la zona. De la misma forma, las propuestas de conservación del agua pueden ser operativizables en el ámbito municipal, previa aprobación y asignación de presupuestos.

Por otra parte, la investigación tuvo sus límites en cuanto a que se exploró con una población infantil muy concreta, que no necesariamente es representativa de toda la comunidad de El Tule. Asimismo, la participación de las niñas en la parte de construcción de estrategias locales fue escasa, pero se consideraron los hallazgos para su elaboración.

Además, se reconoce el aporte metodológico en el trabajo investigativo con niñas, a partir de los planteamientos de la Etnografía Crítica de Acción Participativa y la flexibilidad de ésta al incorporar diversas herramientas e instrumentos que posibilitaron la participación prioritaria de niñas y niños, como lo son los talleres participativos basados en las Ecopedagogías críticas, cuyos contenidos y técnicas se fueron adaptando a lo largo del proceso; asimismo, una breve sistematización de las lecciones aprendidas y los desafíos en procesos de investigación participativa con niñas, provee de claves importantes desde la experiencia situada para el abordaje pedagógico y político en la discusión de problemáticas socioambientales. La incorporación de una perspectiva de género, antidiscriminatoria, antiadultocéntrica, basada en los derechos humanos, prácticas que atiendan la diversidad, medidas afirmativas que garanticen la equidad y la inclusión, la construcción de espacios seguros, la implementación de una “perspectiva niña” y la desadultización de la investigación, forman parte de los desafíos cuando trabajamos con niñas, por lo que se convierten en elementos indispensables a considerar en la labor investigativa.

5.2. *Somos gotitas de agua.* La importancia de las niñas, sus imaginarios y saberes en la conservación del agua y la promoción de la ética ambiental comunitaria

La construcción de comunidades sustentables tiene que ser inclusiva, esto significa que la participación activa de toda la población es indefectible. Ello incluye por supuesto a las niñas. Es indispensable crear espacios para que niñas y niños puedan participar en la comunidad y hablar de las situaciones que les preocupan, es necesario trascender el paradigma adultocéntrico que coloca a las niñas en el futuro y no en el presente. Reconocer a las niñas en sus miedos, pero también en “su apatía”, en sus preguntas y en las soluciones concretas que nombran. Es importante difundir sus mensajes, establecer cada vez más diálogos entre generaciones desde una sensibilidad que permita la escucha verdadera, que fomente el protagonismo y la participación infantil. No se puede seguir ignorando a una parte importante de la población cuando la crisis socioambiental nos está dejando sin esperanzas.

No más planeación sin mirada niña, las niñas tienen que ser parte irrefutable de la toma de decisiones comunitarias, porque viven un mismo tiempo que nosotras como personas

adultas, pero tienen necesidades y anhelos diferentes. ¿Sabemos lo que les preocupa, las/los escuchamos, ponemos atención a su presencia? Morales y Magistris (2024) insisten en que toda niñez es política, y lo es. Las niñeces son políticas. Urge sentipensar la vida en común en lo cotidiano, sin exclusión, en lo público y en lo privado, pues la transformación social nos convoca a todas y todos.

Como parte de la presente investigación, encontré que las niñas y niños conocen su territorio, el que habitan, pero también el que forma parte de sus familias y que son parte de sus imaginarios y sus memorias; es importante reconocer que niñas y niños muestran una sensibilidad ambiental que la expresan en sus poemas, en sus dibujos, en los rituales pequeños que tienen cuando “dialogan” con otros seres vivos, esta sensibilidad hay que continuar cultivándola, a partir de fomentar una ética ambiental comunitaria, ecopedagogizando la escuela y cada uno de los espacios comunitarios; a las niñas y los niños les interesa la dimensión lúdica del agua y aunque existe tensión en este sentido desde la mirada adulta, tendríamos que encontrar las formas para que el derecho al juego sea una realidad, sin que ello menoscabe otros derechos. Los imaginarios de niñas y niños sobre el cuidado del agua se enmarcan en la tarea individualizante de los cuidados, esto no significa que esté mal o que sea algo negativo, solo indica que es importante complejizar la educación ambiental y la pedagogía del agua en las aulas y la comunidad, implementar procesos ecoformativos desde una perspectiva crítica que posibiliten comprender las desigualdades estructurales que permiten la vulnerabilidad hídrica y como se construyen las narrativas de la escasez del agua.

Además, las ecoemociones son un ámbito de la salud integral de las niñeces que también habría que atender, pues ante tanta infodemia relacionada con la crisis ambiental, es difícil construir alternativas de solución que modifiquen la forma de vida capitalista actual y que coloquen a la naturaleza no como una mercancía, sino como un bien común del que dependemos y que, además, somos parte. Por ello la importancia de la imaginación y de la creatividad para “seguir con el problema”, para crear futuros libres de violencia, con soberanía alimentaria, con la conservación de animales, montañas verdes, bosques, mares, plantas y cuerpos de agua, tal cual como lo imaginan las niñas y los niños.

Dentro de los hallazgos con las personas adultas, específicamente en el caso de las autoridades comunitarias, señalan que la tala de árboles, la basura, la pavimentación de las calles, la caza de animales por diversión, la erosión del suelo y el cambio climático son las causas de la escasez del agua. Por otro lado, identifican que la transformación cultural, incluida la pérdida del idioma materno (el zapoteco), los procesos escolarizados y las nuevas

tecnologías han traído como consecuencia el poco respeto a la naturaleza y el consecuente desperdicio del agua; en contraparte, también mencionan que las niñas pequeñas y los niños pequeños, en las escuelas aprenden buenos hábitos para el cuidado del ambiente, lo que reitera la relevancia de la ecoformación crítica en las escuelas y la toma de acciones desde la comunidad para la concientización de la población y la restauración de los ecosistemas.

5.3. *¡El agua no se vende, se cuida y se defiende!* Derecho al agua, al territorio y a un ambiente sano. Retos y compromisos.

Los derechos humanos son una herramienta que permite visibilizar las injusticias, promover luchas en “un marco de legalidad internacional” y exigirles a los gobiernos que hagan su trabajo. Los garantes (gobiernos, empresas, familias, comunidad) requieren afianzar el compromiso de fortalecer su promoción, respeto, protección y garantía desde lo local con una perspectiva intergeneracional, de niñeces y protagonismo infantil, ello requiere una educación en derechos humanos, conocer el enfoque basado en los derechos humanos de la niñez, considerar a los derechos humanos como esa herramienta que contribuye a luchar por lo que humanamente le corresponde a todas las personas, pero también forjar un paradigma donde la naturaleza sea un sujeto de derechos, un sujeto político, como lo han hecho en los marcos constitucionales de Ecuador, Bolivia y Colombia²⁴.

El reto parece simple, los gobiernos tienen que ser verdaderos garantes de derechos, tendrían que dejar las prácticas que criminalizan a las personas defensoras del ambiente y los territorios, a los movimientos y a las comunidades que resguardan sus tierras ancestrales, tendrían que decirles ¡no! a los proyectos extractivistas y de despojo, hay que cambiar pues, de forma radical. Tendrían que comprometerse con conocer sobre los derechos humanos, asumir perspectivas progresistas que reconozcan a niñas y niños como sujetos políticos, en la práctica y no en el discurso. Requiere que se comprometan a gestionar y aplicar medidas afirmativas para una distribución más equitativa del agua, poniéndole freno al uso desenfrenado que hacen las empresas y obligándoles a reducir la materia contaminante de sus procesos.

²⁴ “En 2008, Ecuador se convirtió en el primer país en reconocer, expresa y constitucionalmente, que los entes de la naturaleza son sujetos o titulares de derechos, bajo la premisa de que Pacha Mama, como elemento vital para la existencia de todas las especies en su conjunto, debía ser protegida a través de una Constitución ecológica. [Posteriormente] países como Bolivia y Colombia iniciaron procesos de cambio constitucional mediante los cuales no solamente dieron reconocimiento a los derechos de la naturaleza, sino que establecieron, como garantía para su protección, la posibilidad de que toda persona y autoridad pública pueda exigir su cumplimiento. (Moreno, et. al., 2022, párr. 14).

La participación de las niñas y los niños en las acciones colectivas y los movimientos socioambientales es fundamental para la defensa y conservación de los territorios, y particularmente, del agua, a partir de sus propias experiencias y significaciones, pues “ni son receptores inactivos ni están despreocupados por lo que pasa... Las visiones de los niños, de la misma forma que la de los jóvenes y adultos, tienen una influencia importante en las interacciones humanas con el entorno ecológico...” (Durán, 2012, pp. 37, 38), por lo que impulsar su participación y protagonismo tendría que ser un compromiso tanto de las autoridades escolares como de las comunitarias, no solo considerándolos sujetos pasivos, sino como sujetos proactivos que investigan, opinan, proponen, se organizan, pero para ello es importante también que las personas adultas se formen, aprendan, conozcan los derechos de las niñas, niñas y adolescentes, que cambien sus paradigmas en torno a quiénes son y cuál es el papel de las niñeces; es indispensable que se abran espacios de escucha y colaboración intergeneracional antiadultocéntrica, como una posibilidad de generar diálogos y construcción colectiva del conocimiento y sobre todo, de soluciones locales a la crisis sociohidroambiental.

No es necesario estar en riesgo ante un conflicto socioambiental para accionar hacia la defensa de los territorios, es importante conocer las luchas de los movimientos socioambientales en la región para saber que la organización intercomunitaria es posible y en estos momentos, indispensable. Necesitamos ejemplos tangibles, creativos y esperanzadores, porque en el mundo ya hay mucho dolor e injusticias. Aprendamos de las resistencias de colectivos, pueblos y comunidades que han decidido hacerles frente a los proyectos de destrucción y a las necropolíticas gubernamentales. La Coordinadora de Pueblos Unidos para el Cuidado y la Defensa del Agua de los Valles Centrales de Oaxaca, la Coordinadora de los Pueblos Unidos del Valle de Ocotlán, el Consejo de los Pueblos Unidos por la defensa del Río Verde, son experiencias cercanas que podrían ser inspiración para crear y fortalecer prontamente las estrategias que permitan cuidar y defender el agua.

5.4. *Riveras y cauces.* Líneas de trabajo en torno al agua para seguir investigando-accionando en la comunidad de Santa María del Tule, Oaxaca

La presente investigación abre otras líneas sobre las cuáles se puede continuar investigando y tomando acción. Por una parte, es posible a) profundizar en la transmisión de saberes intergeneracionales desde la cultura zapoteca, b) sobre la influencia de los medios de comunicación en las percepciones sobre el cuidado de la naturaleza y del agua en diferentes generaciones, c) indagar sobre las ecoemociones relacionadas a los cuerpos de agua, d) sobre

las prácticas rituales y religiosas relacionadas con el agua, e) continuar con los procesos investigativos sobre el patrimonio biocultural y las memorias del agua desde una perspectiva intergeneracional.

Por otro lado, hay diversas líneas sobre las cuáles intervenir y desarrollar procesos de investigación-formación-acción, relacionados con 1) el involucramiento de las generaciones jóvenes en el cuidado, difusión y defensa de la bioculturalidad de la comunidad, 2) sobre la articulación intermunicipal para la gestión hidrosocial, 3) la formación de docentes para la ecociudadanía desde la educación popular ambiental crítica, 4) la implementación de ecotecnologías en los contextos escolares y comunitarios, así como 5) la transformación de los contenidos en las pedagogías del agua, su difusión y apropiación desde una perspectiva crítica.

La temática del agua es sumamente amplia y compleja, sobre todo en este escenario de catástrofe ambiental que no resulta esperanzador, por lo que es vital continuar con investigaciones que permitan no solo la búsqueda de soluciones a los problemas de acceso y provisión del agua para uso humano, sino que muestren las diferentes formas de continuar con los intentos de conservación del agua desde geografías específicas y con sujetos concretos, desde procesos cosmovivientes, reflexivos, sintientes y comprometidos.



Referencias

- Acosta, Eliana, & Vera-Herrera, Ramón. (2022, septiembre). Primera Asamblea Nacional por el Agua y la Vida. «El agua es nuestra memoria y nuestro legado». *Ojarasca en La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2022/09/09/ojarasca305.pdf>
- Agua en México. (2021, abril 21). Niños, los más afectados por la crisis de agua en México [Página Web]. *Agua en México*. <https://aguaenmexico.com/ninos-los-mas-afectados-por-la-crisis-de-agua-en-mexico/>
- Andrade Torres, Priscila, Vargas Valencia, María Alejandra, Avendaño Mora, Gloria Stefany, & Mejía Valencia, Mario. (2017). Ética ambiental como objeto central de la educación. *Plumilla educativa*, 9-29.
- Angeles Mercado, Yuri. (2019). La ecopedagogía como derecho emergente. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas • UNSAAC*, 4(11), 293-306.
- Araiza Díaz, Verónica. (2021). Reinventar la naturaleza para hacernos cargo del Capitaloceno: La propuesta de Donna Haraway. *Andamios, Revista de Investigación Social*, 18(46), 413-441. <https://doi.org/10.29092/uacm.v18i46.851>
- Ayora Vázquez, Gialuanna Enkra (2020). Aprendizajes colectivos para la participación infantil en la defensa del territorio. *SOCIOGÉNESIS. Revista Digital de Divulgación Científica*, 3(3). <https://www.uv.mx/sociogenesis/debate-interdisciplinario/aprendizajes-colectivos-para-la-participacion-infantil-en-la-defensa-del-territorio/>
- Barabás, Alicia. (2004). La construcción de etnoterritorios en las culturas indígenas de Oaxaca. *Desacatos*, 14, 145-168.
- Barabás, Alicia. (2010). El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México. *Avá. Revista de Antropología*, 17. <https://www.redalyc.org/pdf/1690/169020996001.pdf>

- Barlow, Maude. (2008). *El agua. Nuestro bien común*. Consejo de los Canadienses.
https://mx.boell.org/sites/default/files/water_commons-es-2.pdf
- Barreda, Andrés. (2017). *Economía Política de la actual basura neoliberal* (pp. 93-118).
<https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/LIBRO-ECOLOGIA-POLITICA-DE-LA-BASURA-2017.pdf>
- Boege Schmidt, Eckart. (2017). El patrimonio biocultural y los derechos culturales de los pueblos indígenas, comunidades locales y equiparables. *Diario de Campo. Derechos culturales*, 1, 39-69.
- Boelens, Rutgerd. (2021). Una Introducción a la Justicia Hídrica. En A. Guzmán León & Centro de Estudios Regionales Andinos «Bartolomé de Las Casas.» (Eds.), *Justicia hídrica: Una mirada desde América Latina: Homenaje a Mourik Bueno de Mesquita* (Primera edición). Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas.
- Bonilla Castillo, Sergio Esteban. (2017). Imaginarios sobre naturaleza: Una experiencia con niños y niñas del barrio Londres. *Infancias Imágenes*, 16(2), 216-227.
<https://doi.org/10.14483/16579089.10459>
- Borda, Pablo, Dabenigno, Valeria, Freidin, Betina, & Güelman, Martín. (2017). *Estrategias para el análisis de datos cualitativos*. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.
<https://iigg.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/22/2019/11/DHIS2.pdf>
- Briones, Claudia. (2020). La horizontalidad como horizonte de trabajo. De la violencia epistémica a la co-labor. En *Horizontalidad: Hacia una crítica de la metodología* (1a. edición, p. 321). CLACSO México; Centro de Estudios Latinoamericanos Avanzados - CALAS. <https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/11/Horizontalidad.pdf>
- Calixto Flores, Raúl. (2010). Educación popular ambiental. *Trayectorias*, 12(30), 24-39.
- Calixto Rojas, Aitza Miroslava. (2023, noviembre 14). *Mujer-culebra: La última protectora del agua de Santa María del Tule, Oaxaca*. [Ponencia]. V Congreso Internacional de

etnohistoria. «Miradas etnohistóricas del Agua». Mesa: Explotación y comercialización I., Ciudad de México.

<https://www.youtube.com/watch?v=wPIYrupAudg>

Calixto Rojas, Aitza Miroslava. (2024). La etnoterritorialidad como praxis de resistencia: El caso de Santa María del Tule, Oaxaca. *Cuicuilco Revista De Ciencias Antropológicas*, 31(90), 163-188.

Campo Aráuz, Ana Lorena (2008). *Diccionario básico de antropología* (Primera edición). Ediciones Abya-Yala.

<https://dspace.upse.edu.ec/bitstream/123456789/5692/1/Diccionario%20basico%20de%20antropologia.pdf>

Cántaro Azul. (s. f.). Agua segura en las escuelas [Página Web]. *Cántaro Azul*. Recuperado 15 de agosto de 2024, de <https://www.cantaroazul.org/agua-segura-en-escuelas>

Castoriadis, Cornelius. (1997). El Imaginario Social Instituyente. *Zona Erógena*, 35.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37303304/Castoriadis_Cornelius_-_El_Imaginario_Social_Instituyente-libre.pdf?1429018949=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEL_IMAGINARIO_SOCIAL_INSTITUYENTE.pdf&Expires=1680810823&Signature=UyzX9Rb8AFXVLMrNZIA80Dxib3RuT27Smy7nly414~-7cfn0fKVmzIVglQfq-4k0y8gB8DN1jEy1jSjKPFQ4AqhyQF13Sx33xD0rCKBQYFwKazESYJF~-etrNaqDleVL8ICTBtd5tJ8TWrIF-JUtz9vUmiQWPsQOdmSpRNJbVKgtY~zm-OARyYtzy6dH7~paMX5xR6~PNGmhAlikxUrtrFI5FJ8Bu4CI3e9VTVj0KFIIIQqWI~KGgJL-mAx1sskYs5SE2YzIMJGOCUnL-TFj1RxdxRzZI7S64tgRK6ksSZ4X7QQz4tZ3hvyCnLnIZphUI2EXI8OIWrkpMEL2pxP6rA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Castro Cuéllar, Adriana, Cruz Burguete, Jorge Luis, & Ruiz-Montoya, Lorena. (2009). Educar con ética y valores ambientales para conservar la naturaleza. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 16(50), 353-382.
- Castro Méndez, Minor Enrique. (2020). *Taller: Juego del agua*. Museo Nacional de Costa Rica. <https://www.museocostarica.go.cr/wp-content/uploads/material-educativo/taller-juego-agua/taller-juego-del-agua-mncr.pdf>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2014). *El derecho humano al agua potable y saneamiento*. <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-08/Derecho-Humano-Agua-PS.pdf>
- Crespo i Torres, Ferran. (2022). Educación ambiental y participación infantil. Una oportunidad para la construcción colectiva de la ecociudadanía. *Sociedad e Infancias*, 6(1), 15-27.
- da Costa Pereira, Nélide, Poggi, María Cecilia & Molina, Paula. (2015). Los talleres de participación y la observación participante. El muestreo por campus y habitus para la justipreciación de valores ambientales. *Mesa 16*, 16. <https://cdsa.aacademica.org/000-061/229.pdf>
- Davidson-Harden, Adam. (2009). *Control y manejo local de nuestras aguas como bien común. Luchas ejemplares y desafíos*. Consejo de los Canadienses. <https://mx.boell.org/sites/default/files/watercommons-spanishlr.pdf>
- Delgadillo Dávila, Angélica, Castellanos Suárez, José Alfredo, Victorino Ramírez, Liberio, & Gómez Lozoya, Armando Enrique. (2023). Ambientalización Curricular: El Concepto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 1760-1781. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7842
- Díaz, María Daniela, Sandoval-Castro, Engelberto, Macías-López, Antonio, Ocampo-Fletes, Ignacio, Hernández-Hernández, Brenda Natalia, Tornero-Campante, Mario Alberto, & Castañeda-Hidalgo, Ernesto. (2021). Huertos escolares como herramientas de

- educación ambiental en escuelas públicas. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*, 8(1), 68-78,.
- Dimas Sánchez, Piedad, Peña Moscoso, Alber Oswaldo, & Herrán Bocanegra, Carmen Esther. (2017). Ecopedagogía y buen vivir: Los caminos de la sustentabilidad. *Praxis*, 84. <https://doi.org/10.21676/23897856.2065>
- Durán, Luis Armando. (2012). Necesaria participación de niñas y niños en la gestión socioambiental. *Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental*, 228, 35-40.
- Eizaguirre, Marlen, & Zabala, Néstor. (2005). Investigación-acción participativa (IAP). En *Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. <https://www.dicc.hegoa.ehu.eus/listar/mostrar/132>
- Ellis, Carolyn, E. Adams, Tony, P. Bochner, Arthur, Richardson, Laurel, Adams St. Pierre, Elizabeth, Preissle, Judith, DeMarrais, Kathleen, Ronai, Carol Rambo, Tullis, Jillian A., Burns, Micheal R., & Jerz, Dennis G. (2019). *Autoetnografía. Una metodología cualitativa* (S. M. Bénard Calva, Trad.; 1a.). <https://editorial.uaa.mx/docs/autoetnografia2.pdf>
- EPVGP. (2021). *Diagnóstico escolar*. Escuela Primaria Vespertina Guillermo Prieto.
- Fernández Camacho, Marcela. (2020). Una metodología militante: “Parar para pensar”. *LiminaR Estudios Sociales y Humanísticos*, 19(1), 17-29. <https://doi.org/10.29043/liminar.v19i1.790>
- Fernández Droguett, Francisca. (2009). Discusiones de metodología. La observación en la investigación social: La observación participante como construcción analítica. *Revista Temas Sociológicos*, 13, 49-66.
- Fierro, Alfonso. (2022, enero 18). Especulaciones y especuladores: Revueltas en la vecindad [Blog]. *Arquine*. <https://arquine.com/especulaciones-y-especuladores-revueltas-en-la-vecindad/>

- Figueroa Díaz, María Elena. (2023). Los imaginarios del futuro y su función como dispositivo. Algunas reflexiones. *Andamios, Revista de Investigación Social*, 20(51).
<https://doi.org/10.29092/uacm.v20i51.970>
- FLACSO México (Director). (2022, junio 29). *¿Qué elementos considerar en la redacción de textos etnográficos?* [Video de YouTube].
<https://www.youtube.com/watch?v=sKsFWgH0gSc&list=LL&index=5&t=608s>
- Fleisner, Paula, Lucero, Guadalupe, Galazzi, Laura, & Billi, Noelia. (2023). La teoría de Haraway del conocimiento situado y su vínculo con la ontología relacional de Barad y el análisis de prácticas académicas en Stengers y Despret. *Nuevo Itinerario*, 19(1), 76. <https://doi.org/10.30972/nvt.1916712>
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2022). *El enfoque basado en los derechos humanos* [Página Web]. <https://www.unfpa.org/es/el-enfoque-basado-en-los-derechos-humanos>
- Front Line Defenders. (s. f.). #Derechos medio-ambientales [Página Web]. *Derechos*.
<https://www.frontlinedefenders.org/es/right/environmental-rights>
- Gaceta Sanitaria. (2010). Imaginario colectivo. *Gaceta Sanitaria*, 24(5).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112010000500015
- Gadotti, Moacir. (2003). Pedagogía de la tierra y cultura de la sustentabilidad. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, 2, 61-76.
- Garcés, Marina. (2012). Renovar el compromiso. *Espai en blanc*, 9.
http://espaienblanc.net/?page_id=621
- García Barrios, José Raúl, & Mozka Estrada, Sayani. (Eds.). (2022). *Problemas del agua en México: ¿cómo abordarlos?* (Primera edición). CONACYT, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología : Fondo de Cultura Económica.
- García Dávila, Alejandrina, & Vázquez García, Verónica. (2017). Derecho humano al agua y desigualdad social en San Jerónimo Tecóatl, Oaxaca. *Cuicuilco. Revista de ciencias*

antropológicas, 24(68).

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-84882017000100157

García Palacios, Mariana, & Hecht, Ana Carolina. (2009). Los niños como interlocutores en la investigación antropológica. Consideraciones a partir de un taller de memorias con niños y niñas indígenas. *Tellus*, 9(17), 163-186.

García-Rodríguez, Gustavo Octavio. (2019). Aproximaciones al concepto de imaginario social. *Civilizar*, 19(37), 31-42. <https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2019.2/a08>

Gestión del Conocimiento Organizacional (Director). (2024, julio 26). *Cómo Documentar y Utilizar Lecciones Aprendidas* [Video recording].

<https://www.youtube.com/watch?v=6VFJXOCvnl4>

Gobierno del Estado de Oaxaca. (2017). Oaxaca celebra la majestuosidad del milenario Árbol del Tule [Portal del Gobierno del Estado de Oaxaca]. *Coordinación de Comunicación Social del Gobierno del Estado*.

<https://www.oaxaca.gob.mx/comunicacion/oaxaca-celebra-la-majestuosidad-del-milenario-arbol-del-tule/>

Gobierno del Estado de Oaxaca. (2024, marzo 7). En Oaxaca hay una creciente falta de agua y gran parte de esta problemática se debe a nuestros malos hábitos.

[Facebook]. *Gobierno del Estado de Oaxaca*.

<https://www.facebook.com/photo?fbid=813107794177431&set=p.813107794177431>

Gobierno del Estado de Oaxaca & Secretaría de Educación. (2023). *Diagnóstico en Educación. Valles Centrales*.

http://www.ped.oaxaca.gob.mx/ped/Archivos/vallescentrales/_educacion/presentaciones/DR_Valles%20Centrales_Educaci%C3%B3n.pdf

González, M. Cecilia. (2016). La revolución antinatural [Blog]. *QP Qué pasa*.

<http://www.quepasa.cl/articulo/ciencia/2016/12/la-revolucion-antinatural.shtml/>

- González Pérez, Damián. (2013). De nagueles y culebras. Entidades sobrenaturales y “guardianes de los pueblos” en el sur de Oaxaca. *Anales de Antropología*, 47(1), 31-55. [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(13\)71005-1](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(13)71005-1)
- González Ulloa Aguirre, Pablo. (2003). Ética ambiental como instrumento hacia una nueva conciencia ambiental universal. *Estudios Políticos*, 34.
file:///C:/Users/ideas/Downloads/2003_Etica_ambiental_como_instrumento_h.pdf
- Graham, A., Powell, M., Taylor, N., Anderson, D., & Fitzgerald, R. (2013). . *Investigación ética con niños*. UNICEF, Centro de Investigaciones, Unidad de Comunicación.
https://childethics.com/wp-content/uploads/2022/04/ERIC-compendium-ES_LR.pdf
- Grau, Olga. (2022, enero 20). *Tal vez no deberíamos hablar de niñez, sino de niñeces, para nunca olvidar el carácter plural y múltiple que tiene la infancia* [Blog universitario].
<https://uchile.cl/noticias/183766/olga-grau-tal-vez-no-deberiamos-hablar-de-ninez-sino-de-nineces#:~:text=%22Tal%20vez%20no%20deber%C3%ADamos%20hablar,m%C3%BAltiple%20que%20tiene%20la%20infancia%22>
- Gudynas, Eduardo. (2021). Justicia Hídrica: Explorando las variedades de Justicia y los Derechos de la Naturaleza. En A. Guzmán León & Centro de Estudios Regionales Andinos «Bartolomé de Las Casas.» (Eds.), *Justicia hídrica: Una mirada desde América Latina* (Primera edición). Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas.
- Guerrero Mc Manus, Siobhan. (2021, mayo 24). Reseña de «Seguir con el Problema. Generar parentesco en el Chthuluceno» de Donna Haraway [Blog]. *REVISTA COMÚN*. <https://revistacomun.com/blog/resena-de-seguir-con-el-problema-generar-parentesco-en-el-chthuluceno-de-donna-haraway/>
- Guzmán León, Alicia. (2021). Justicia hídrica: Una mirada desde América Latina. Introducción. En *Justicia hídrica: Una mirada desde América Latina* (Primera edición,

pp. 15-31). Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas – CBC.
https://www.researchgate.net/publication/354853940_JUSTICIA_HIDRICA_UNA_MIRADA_DESDE_AMERICA_LATINA

Haraway, Donna. (2019). *Seguir con el problema. Generar parentesco en el Chthuluceno*. Edición Consonni. https://www.consonni.org/sites/default/files/2020-12/seguir-con-el-problema_haraway_capi1.pdf

Hernández Corrales, Luis Armando, & Hernández Fregoso, Araceli. (2013). *Propuesta de mejoramiento de los servicios hidráulicos de la localidad de Santa María El Tule, Edo. De Oaxaca*. [Tesis para obtener el grado de Ingeniero Civil, Instituto Politécnico Nacional].
<https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/23466/37Propuesta%20de%20mejora%20de%20los%20servicioshidraulicos%20de%20la%20localidad%20de%20santa%20maria%20el%20tule%20edo%20de%20oaxaca%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, F. (2017, octubre 2). El Tule cierra la puerta a basura de la metrópoli [Portal de noticias]. *Real Politik Análisis político de la vida nacional*. <http://realpolitik.com.mx/el-tule-cierra-la-puerta-a-basura-de-la-metropoli/>

Hernández Hernández, Miguel. (2019). Desigualdad hídrica en la región hidropolitana de Oaxaca de Juárez, México. *L'Ordinaire des Amériques*, 225.
<https://doi.org/10.4000/orda.5246>

Herrera, Martha Cecilia, & Torres-Carrillo, Alfonso. (2023). El imaginario cultural en la obra de Gilbert Durand. *Folios*, 58. <https://doi.org/10.17227/folios.58-14682>

Herz Sáenz, Carlos. (2021). Presentación. En A. Guzmán León & Centro de Estudios Regionales Andinos «Bartolomé de Las Casas.» (Eds.), *Justicia hídrica: Una mirada desde América Latina* (Primera edición). Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas.

- Hoffmann, Tamara, Valdebenito, Rosario, Silva, Claudia A., Langer, Álvaro I., Püschel, Nicole, Muñoz-Kortmann, Valentina, & Martínez, Vania. (2022). Cambio climático y salud mental: Conceptos, aproximaciones teóricas y propuestas. *Revista chilena de psiquiatría y neurología de la infancia y adolescencia*, 33(3).
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/05/1428422/rev-sopnia-2022-3-corregida-70-78.pdf>
- Ibarra Casals, Darío & Píriz Bonilla, Patricia. (2021). *Niñeces, Sexualidades y Masculinidades. Miradas Interseccionales*. Centro de Estudios sobre Masculinidades y Género OSC. <https://uruguay.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/nineces-sexualidades-y-masculinidades.pdf>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) (Director). (2021). *Qué son las buenas prácticas y lecciones aprendidas y como se identifican, documentan y difunden* [Video recording].
https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/video_como_identificar_documentar_y_difundir_buenas_practicas.mp4
- Instituto de la Mujer. (2008). *Guía de Coeducación. Síntesis sobre la Educación para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres*. Instituto de la Mujer (Ministerio de Igualdad).
<https://www.inmujeres.gob.es/observatorios/observIguadad/estudiosInformes/docs/009-guia.pdf>
- Instituto sobre Raza, Igualdad y Derechos Humanos. (2024, marzo 21). En el Día Internacional de la Eliminación de la Discriminación Racial, hacemos un llamado urgente a combatir la discriminación y racismo religiosos en las Américas [Blog]. *Raza & Igualdad*. <https://raceandequality.org/es/resources/llamado-urgente-racismo-religioso/>

- Jara Holliday, Óscar. (s. f.). *Orientaciones teórico-prácticas para la sistematización de experiencias*. http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0788/6_JAR_ORI.pdf
- Juárez Becerril, Alicia María. (Ed.). (2022). *Los animales del agua en la cosmovisión indígena: Una perspectiva histórica y antropológica* (Primera edición). Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social; El Colegio de Michoacán.
- La Jornada. (2022, septiembre). Aguas y lenguas. *Ojarasca en La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2022/09/09/ojarasca305.pdf>
- LATFEM. (2018). Marlene Wayar: Pasar la teoría por el cuerpo. *LATFEM*. <https://latfem.org/marlene-wayar-pasar-la-teoria-cuerpo/>
- Leff, Enrique. (1998). *Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder* (1a. edición). Siglo Veintiuno Editores. https://enriquedussel.com/txt/Textos_200_Obras/Filosofia_ambiental/Saber_ambiental-Enrique_Leff.pdf
- Leff, Enrique. (2010). Imaginarios Sociales y Sustentabilidad. *Cultura y representaciones sociales*, 5(9), 42-121.
- Leff, Enrique. (2019). *Ecología política: De la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida* (Primera edición). Siglo XXI Editores. <https://jimdo-storage.global.ssl.fastly.net/file/download/bb3f71d5-dade-40cb-95f8-33b1b460b5b7/Leff.pdf>
- Liebel, Manfred. (2019). *Infancias dignas, o cómo descolonizarse*. Instituto de Formación para Educadores de Jóvenes, Adolescentes y Niños Trabajadores de América Latina y el Caribe (IFEJANT). <https://enclavedeevaluacion.com/pronatsesp/wp-content/uploads/2020/11/Infancias-Dignas-Manfred-Liebel.pdf>
- Liebel, Manfred. (2022). Contrarrestar el adultocentrismo. Sobre niñez, participación política y justicia intergeneracional. *Última década*, 30(58), 4-36.

- López Abril, Marta, Vega, Mario & Loren, Lucía. (2017). El arte como herramienta para la educación ambiental. *Centro Nacional de Educación Ambiental*. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2017-07-08-abril-vegaloren_tcm30-419306.pdf
- Magistris, Gabriela & Morales, Santiago. (2024). *Reinventar el mundo con las muñecas. Del adultocentrismo a las perspectivas niñas* (Primera edición). Almacigo Ediciones.
- Marin, Juliette & Sepúlveda, Francesco. (2023). Antes que sea demasiado tarde. Imaginarios de territorios rurales y urbanos en (las) crisis. *Territorios*, 48. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.11345>
- Martínez, Jessica. (2021, abril 1). Niños, los más afectados por la crisis de agua en México [Portal de noticias]. *24 horas El diario sin límites*. <https://www.24-horas.mx/2021/04/01/ninos-los-mas-afectados-por-la-crisis-de-agua-enmexico/#:~:text=En%20M%C3%A9xico%2C%20m%C3%A1s%20de%202012,crisis%20del%20agua%2C%20de%20acuerdo>
- Martínez Ruiz, José Luis & Murillo Licea, Daniel. (2016). *Agua en la Cosmovisión de los Pueblos Indígenas en México*. https://backend.aprende.sep.gob.mx/media/uploads/proedit/resources/agua_en_la_cosmovisi_3e9b6b90.pdf
- Mejorado Velazco, Nazly A., Romo Lozano, José Luis, Villanueva Morales, Antonio & Borja De La Rosa, Amparo M. (2020). Evaluación de la monumentalidad de árboles urbanos en México. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 11(60). <https://doi.org/10.29298/rmcf.v11i60.719>
- Mendoza Zuany, Rosa Guadalupe, Dietz, Gunther, & Alatorre Frenk, Gerardo. (2018). Etnografía e investigación acción en la investigación educativa: Convergencias, límites y retos. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 40(1), 152-169.

- Mendoza-Zapata, Rossana. (2022). Ser joven andino quechua cerca y lejos de sus comunidades de origen. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 20(2), 1-30. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.20.2.4697>
- Merino-Pérez, Leticia. (Ed.). (2019). *Crisis ambiental en México: Ruta para el cambio* (Primera edición). Universidad Nacional Autónoma de México. <https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2021/01/Crisis-Ambiental.pdf>
- Milesi, Andrea. (2013). Naturaleza y cultura: Una dicotomía de límites difusos. *De Prácticas y Discursos. Cuadernos de Ciencias Sociales*, 2, 15 pp.
- Moctezuma Barragán, Pedro. (2020). La iniciativa ciudadana de Ley General de Aguas. Hacia un cambio de paradigma. *Argumentos. Estudios críticos de la sociedad*, 33(93), 109-130.
- Morales, Santiago. (2021, diciembre 28). “Notas apuradas sobre discriminación contra niñas y adolescencias en razón de la edad” [Instagram]. @Soysantimorales. <https://www.instagram.com/p/CYCwzUsvp-Z/>
- Morales, Santiago. (2022, septiembre 26). «Mirar el mundo desde una perspectiva niña como forma de batallar el adultismo que nos constituye». [Instagram]. @soysantimorales. <https://www.instagram.com/p/Ci8fSySuh-v/>
- Morales, Santiago. (2023). Por una perspectiva niña. Paulo Freire y la necesidad de provocar pensamientos emancipatorios de y desde las infancias latinoamericanas. *Organización de Estados Americanos. Instituto Interamericano del Niño, la Niña y Adolescentes; Boletín IINfancia*, 75-87.
- Mota Díaz, Laura & Sandoval Forero, Eduardo Andrés. (2016). *La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría decolonial*. 4(6), 89-104.
- Mujeres Activando. (s. f.). La Otredad. En *Mujeres Activando*. <https://www.mujeresactivando.org/concepto/la->

otredad/#:~:text=La%20otredad%20es%20percibir%20a,el%20crecimiento%20da%20cada%20persona.

Municipio de Oaxaca de Juárez. (2024). ¡Arrancamos un extraordinario proyecto: Escuelas de Lluvia! [X]. @MunicipioOaxaca.

<https://x.com/MunicipioOaxaca/status/1763260129166647628>

Nacional Monte de Piedad & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015).

Módulo IV. Enfoque basado en Derechos Humanos con impacto efectivo.

<http://assets.ctfassets.net/82uofupzj0ti/3B114rcqDPiBnyWqwHL4je/ba47f92f16e061ec89cfc9b338e55b2f/modulo-iv.pdf>

Nava Ruiz, Viridiana Margarita, López Tamayo, Alejandro, Castillo Badillo, Juanis Itzel, Alba Murillo, Mónica, González Vergara, Juan Carlos & Santos González, Patricia. (2021).

El acuífero que nos une. De la Cuenca al Arrecife, una Visión Ecosistémica.

<https://agua.org.mx/biblioteca/manual-de-ecopedagogia-el-acuifero-que-nos-une-de-la-cuenca-al-arrecife-una-vision-ecosistemica-centinelas-del-agua-a-c/>

Novella Cámara, Ana María, Sabariego Puig, Marta, & Crespo i Torres, Ferran. (2021).

Talleres participativos. Oportunidad para repensar la participación de la infancia en los municipios. (p. 995030 Bytes).

<https://doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.18714668.V2>

Oppliger, Astrid, Höhl, Johanna, & Fragkou, María. (2019). Escasez de agua: Develando sus orígenes híbridos en la cuenca del Río Bueno, Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, 73, 9-27.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008).

Agua y diversidad cultural en México (I. Sandre Osorio & D. Murillo, Eds.). UNESCO.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000159211.locale=es>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2018).

Ecologizar la educación y formación técnica y profesional. Guía práctica para centros

e instituciones. Centro Internacional UNESCO-UNEVOC para la Educación y Formación Técnica y Profesional.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265493>

Ortega Ríos, Guillermo & Portillo, Ana. (2015). *El agua: ¿bien común o mercancía?* BASE Investigaciones Sociales [u.a.]. https://biblioteca.clacso.edu.ar/Paraguay/base-is/20170331044501/pdf_1236.pdf

Paño Yáñez, Pablo. (2022). Etnografías críticas de acción participativa. Propuesta por la confluencia de la etnografía y las metodologías de investigación acción participativa. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 12(2), e114. <https://doi.org/10.24215/18537863e114>

Parikka, Jussi. (2022). Sobre tiempo, materialidad y futuros planetarios. *laFuga*, 26, 4.

Pavez Soto, Iskra (2012). Sociología de la Infancia: Las niñas y los niños como actores sociales. *Revista de Sociología*, 27, 81-102. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2012.27479>

Pedrozo Acuña, Adrián. (2020). La génesis de los conflictos hídricos. *Perspectivas IMTA*, 1(10). <https://doi.org/10.24850/b-imta-perspectivas-2020-10>

Peña Camacho, Andrea Carolina, & Arango Alzate, Bibiana. (2011). Prospectivos: Estrategia, los beneficios y herramientas para construir el futuro. *Revista Tecnología e Sociedade*, 7(12), 1-11.

Pérez Domínguez, Josué Federico. (2024, enero 11). Capitalismo y naturaleza en el Antropoceno: De la crisis climática al programa eco/socialista/feminista. *Revista Tlatelolco. Democracia democratizante y cambio social*, 1(2). https://puedjs.unam.mx/revista_tlatelolco/capitalismo-y-naturaleza-en-el-antropoceno-de-la-crisis-climatica-al-programa-eco-socialista-feminista/

Poma, Alice. (2022). Incorporar las emociones en los análisis socioambientales. En *Emociones y medio ambiente: Un enfoque interdisciplinario* (Primera edición, p. 177).

: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

https://ru.ceiich.unam.mx/bitstream/123456789/3940/1/Emociones_y_medio_ambiente_un_enfoque_interdisciplinario.pdf

Porto Gonçalves, Carlos Walter. (2004). *El desafío ambiental* (1a. ed.). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2006). *Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2006. Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua* (p. 200). <https://www.undp.org/es/el-salvador/publications/informe-mundial-sobre-desarrollo-humano-2006-m%C3%A1s-all%C3%A1-de-la-escasez-poder-pobreza-y-la-crisis-mundial-del-agua>

Quiroga Martínez, Rayén. (2003). *Naturaleza, culturas y necesidades humanas. Ensayos de Transformación*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA - Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

<https://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2207.pdf>

Randazzo Eisemann, Francesca. (2012). *Los imaginarios sociales como herramienta*. 77-96.

Red EnDerechos. (2011). *El enfoque basado en Derechos Humanos: [Evaluación e Indicadores]*. https://aularedim.net/wp-content/uploads/evaluacion_indicadores.pdf

Restrepo, Eduardo. (2016). *Etnografía: Alcances, técnicas y éticas* (1a. edición). Envión editores.

Reyes Domínguez, María Guadalupe. (2022). *Etnografía e investigación con niños. Debates contemporáneos* (Primera edición). Pergamino Editora.

<https://antropica.com.mx/infografias/Etnograf%C3%ADa%20e%20investigaci%C3%B3n%20con%20ni%C3%B1os.%20Debates%20contempor%C3%A1neos%20e-book.pdf>

- Risler, Julia & Ares, Pablo. (2013). *Manual de mapeo colectivo: Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa* (2a. ed.). Tinta Limón.
- Robles Ramírez, Saúl Kenji Pio & Valdés Sánchez, Alejandra. (2018). *Agua, higiene y saneamiento. Cuadernillo de actividades*. Fundación Cántaro Azul, A.C.
[https://www.unicef.org/colombia/media/3261/file/Cartilla%20WASH%20para%20color ear.pdf](https://www.unicef.org/colombia/media/3261/file/Cartilla%20WASH%20para%20color%20ear.pdf)
- Roca-Servat, Denisse & Botero-Mesa, María. (2020). La justicia hídrica y el desarrollo: Más allá de los discursos de la economía verde, los derechos humanos neoliberales y los bienes comunes rentables. *Revista nuestraAmérica*, 8(16).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551964326007>
- Rodriguez Aguilera, Meztli Yoalli. (2023). Geografías en duelo: Cuerpos de agua, emociones y otras concepciones de tiempo en la Costa de Oaxaca, México. *LiminaR Estudios Sociales y Humanísticos*, XXI(2). <http://10.0.113.115/liminar.v21i2.1024>
- Rodríguez, Isabel & Govea, Héctor. (2006). El discurso del desarrollo sustentable en América Latina. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 12(2), 37-63.
- Rodríguez Vargas, Vanessa Fernanda. (2021). *Saberes ambientales de Cerro Seco: La construcción de una comunidad socialmente justa y ecológicamente sustentable. Sistematización de experiencia*. [Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/26592/RodriguezVargasVanessaFernanda2021.Saberes%20ambientales%20de%20Cerro%20Seco%3A%20la%20construcci%C3%B3n%20de%20una%20comunidad%20socialmente%20justa%20y%20ecol%C3%B3gicamente%20sustentable.%20Sistematizaci%C3%B3n%20de%20experiencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas Rosales, Carlos Arturo. (2020). Biopolítica e hidropoder del agua potable en América Latina: Recursos conceptuales para comprender la hidrohegemonía en América

- Latina. *Relaciones Internacionales*, 45, 107-136.
<https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2020.45.005>
- Romero, Jaime. (2021). La entrevista como una forma de narrar el mundo. *Ciencias Sociales Revista Multidisciplinaria*, 3(1), 182-204.
- San Cornelio, Gemma, Martorell, Sandra, & Ardèvol, Elisenda. (2021). Imaginarios sociales ante la crisis climática: Análisis de los eco-influencers en instagram. *Revista científica de información y comunicación*, 18, 197-224. <https://doi.org/10.12795/IC.2021.118.11>
- Sánchez Guevara, Alejandro. (2022). Imaginando un entorno para la vida: Las niñas, niños y jóvenes territorializan la sustentabilidad. *Sociedad e Infancias*, 6(1), 29-41.
<https://doi.org/10.5209/soci.80578>
- Sánchez Miranda, Martha Patricia. (2010). *Una aproximación a la biofilia a través de estudios de asociación implícitas, explícitas y representaciones semánticas en estudiantes de biología y psicología* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Nuevo León].
<http://eprints.uanl.mx/2263/1/1080175986.pdf>
- Santamaría Valero, Flor Alba. (2011). *Los saberes de los niños acerca de los recursos hídricos: Una aproximación al análisis de sus narrativas e interacciones* (1a. ed.). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Ciencias y Educación.
<https://docer.com.ar/doc/snx1ee1>
- Sauvé, Lucie. (2005). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. En *Educação ambiental—Pesquisa e desafios* (pp. 17-46).
https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_3/1/2.Sauve.pdf
- Segato, Rita Laura. (2018). *Contra-pedagogías de la crueldad*. Prometeo Libros.
- SEMAEDES. (2021). *Diagnóstico* (p. 126). Secretaría de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable. <https://www.oaxaca.gob.mx/semaedes/wp-content/uploads/sites/59/2021/10/v.-Diagnostico.pdf>

- Simón Ruiz, Inmaculada, & Aravena Rodríguez, Brandon. (2021). *El ciclo hidrosocial. Una propuesta didáctica desde la historia, la geografía, las ciencias sociales y la educación para la ciudadanía*.
<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/atma/article/view/6147>
- Skewes, Juan Carlos, Guerra, Debbie, Jofré, Gaspar & Mora, Isidora. (2023). COVID-19, HIDROPODER Y PAISAJE: UN SIGLO DE TRANSFORMACIONES ESTRUCTURALES EN LA PRECORDILLERA ANDINA DEL MAULE SUR EN CHILE CENTRAL. *Diálogo Andino*, 70, 214-231. <https://doi.org/10.4067/S0719-26812023000100214>
- Toledo, Víctor Manuel. (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos de sustentabilidad? Una propuesta ecológico política. *Interdisciplina*, 3(7), 35-55.
<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2015.7.52383>
- Toledo, Víctor Manuel & Barrera-Bassols, Narciso. (2008). *La memoria biocultural: La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial.
- Toledo, V. M., & Ortiz Espejel, Benjamín (with Universidad Iberoamericana Puebla). (2014). *México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad: Una geopolítica de las resistencias bioculturales* (Primera edición). Universidad Iberoamericana Puebla.
<https://patrimoniobiocultural.com/archivos/publicaciones/libros/Regiones-que-caminan-hacia-la-sustentabilidad.pdf>
- Trujillo Vanegas, Catalina. (2022). *El territorio para los niños y las niñas. Entramado vincular para la comprensión, construcción y cuidado de la vida* (1.^a ed.). Fondo Editorial Remington. <https://doi.org/10.22209/9786289538243>
- Ulloa, Astrid. (2020). Ecología política feminista latinoamericana. En *Feminismo socioambiental. Revitalizando el debate desde América Latina* (1a. edición, p. 344). Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.

Unceta Satrústegui, Koldo (2009). Desarrollo, subdesarrollo, maldesarrollo y postdesarrollo.

Una mirada transdisciplinar sobre el debate y sus implicaciones. *Carta*

Latinoamericana, 7, 1-34.

UNICEF. (2023). El Comité de los Derechos del Niño llama a los Estados a tomar medidas contra el cambio climático en su primera Observación general sobre los derechos de los niños y el medioambiente [Página Web]. *UNICEF*.

<https://www.unicef.org/lac/comite-derechos-nino-llama-estados-medidas-cambio-climatico-observacion-general-26-ninos-medioambiente>

UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2022). *El Enfoque Basado en los Derechos de la Niñez*.

<https://www.unicef.org/chile/media/7021/file/mod%201%20enfoque%20de%20derechos.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2023, mayo 14). Enfrenta México crisis hídrica [Página Web UNAM]. *Boletín UNAM-DGCS-370*.

https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2023_370.html#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20es%20indudable%20que,perdido%20su%20cobertura%20vegetal%20original.

Vásquez Luis, Cristian Neftalí & Cortés Estillado, Xicotencatl. (2021, agosto). Proyecto para la preservación de la arquitectura vernácula de Santa María del Tule, Oaxaca.

Inpacultural, 16(38), 4-14.

VB, Ana Paula. (2023). ¿Qué es la “ternura radical” y por qué se convirtió en parte de la lucha antipatriacal? [Página Web]. *La Cadera de Eva*.

<https://lacaderadeeva.com/actualidad/que-es-la-ternura-radical-y-por-que-se-convirtio-en-parte-de-la-luc/6646>

Vilar Peyrí, Eugenia. (2019). *La entrevista grupal. Instrumento para la*

investigación/intervención en psicología social. Universidad Autónoma Metropolitana.

<https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Entre-vista-grupal.pdf>

Yang, Tongjin (2010). Hacia una ética ambiental global igualitaria. En *Ética ambiental y políticas internacionales* (p. 233). a Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000148676_spa

Zavala, Juan Carlos. (2022, septiembre 4). Industria de Oaxaca “bebe” 60 mil millones de litros de agua al año; Gugar, con 6 concesiones de explotación [Portal de noticias]. *El Universal*. <https://oaxaca.eluniversal.com.mx/estatal/industria-de-oaxaca-bebe-60-mil-millones-de-litros-de-agua-al-ano-gugar-con-6-concesiones-de>

Zegada Osuna, María Daniela. (2019). Metodología combinada: etnografía e investigación acción con técnicas participativas y dialógicas. *Cuadernos de Investigación. Universidad Católica Boliviana*, 11, 15.

Zulaica Carpio, Indhira Sol. (2015). *El mito guíí deal (la serpiente de agua) de los zapotecos de San Vicente Coatlán, Oaxaca: Aportaciones al reconocimiento de la educación comunitaria*. [Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo, Universidad Pedagógica Nacional]. <http://200.23.113.51/pdf/31054.pdf>

Apéndice



Taller piloto “Pintando paisajes” en el parque central del Fraccionamiento El Retiro



Dibujo elaborado por una niña en el “taller piloto” que muestra como paisaje los cerros comunales de El Tule, con la mina de cal



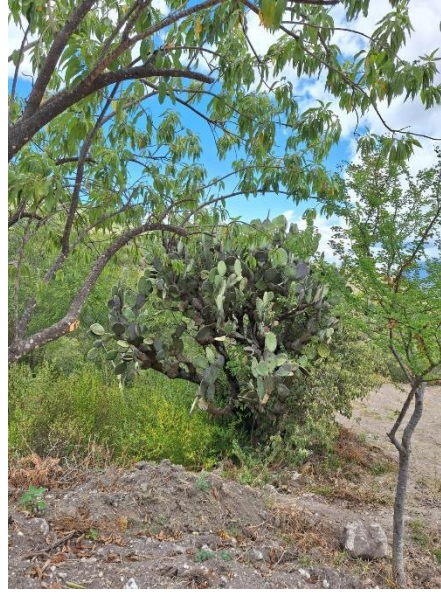
Señalética en zapoteco, ubicada en el centro del municipio de Santa María de El Tule



Recorrido al Paraje Guegolin



Nacimiento de agua Paraje Guegolin



Vegetación de los cerros comunales



Vestigios del Río Salado



Cauce del Río Salado



Mina de cal en territorio comunal, sin operaciones



Monocultivo de agave mezcalero



Maíz de temporal dentro de la zona conurbada

Cuento del Señor del agua (Autor: Anónimo)

El pueblo donde vivía un niño llamado Héctor estaba en problemas, no había llovido, los ríos cercanos ya comenzaban a secarse, los terrenos de cultivo estaban secos y la cosecha no podía crecer. Héctor y su mamá tenían que caminar demasiado para conseguir agua en el pueblo cercano donde pasaba un río, cuando llegaron al río había mucha gente, los hombres acarreaban agua para beber y los niños nadaban en el río.

Mientras su madre llenaba los cántaros de agua, Héctor entró al río para bañarse, sólo a bañarse porque él no sabía nadar, por eso sólo miraba a los niños como flotaban sobre las aguas, él pensaba: "Parecen peces y no tienen miedo de ahogarse, mmm... lástima que yo no sé nadar" Cuando Héctor y su madre regresaron a casa, se puso a jugar en el patio, dibujó en el suelo un río y prometió que un día aprendería a nadar. Esa noche Héctor durmió profundamente y en sus sueños escuchó la voz de un hombre que surgía del agua y le decía: "Yo sé que tu corazón está triste".

Héctor contestó: "No, no es verdad" y así estuvo insistiendo la voz hasta que Héctor abrió los ojos y vio que quien le hablaba era el señor del agua y le preguntó: "¿Tú eres el señor del agua?", le contestó: "Sí, yo soy el señor del agua, de hecho, el agua es mi casa, mi morada, ven platiquemos".

Héctor le dijo: "Mis padres me han hablado de ti, nosotros te hemos cuidado y respetado ¿Por qué ya casi no llegas a mi pueblo?", a lo que el señor del agua le contestó: "En tu pueblo había agua en abundancia, pero la gente dejó de respetarme y por eso me alejé, pensé nunca volver, pero ahora sé que hay personas como tú que me respetan y me cuidan".

El señor del agua sonrió y le dijo: "Mmm creo que voy a volver a tu pueblo... ah, por cierto, tú quieres nadar ¿Verdad? No es difícil si realmente te lo propones, lo lograrás". Héctor respondió: "Quisiera, pero... ¿Puedo lograrlo? ¡Siempre me da miedo!"

"Toma estos tres pescaditos, son mágicos, si los comes aprenderás a nadar, regresa al río a la mañana... eh solo te pido que me ayudes a que las personas respeten a mi casa", respondió el señor del agua.

Héctor prometió que siempre sería respetuosos y trataría de que todos cuidaran el agua, después de esto se comió los pescaditos.

A la mañana siguiente su mamá lo despertó para ir de nuevo al río porque el agua que tenían no era suficiente. Llegando al río su perro se echó al río. Al ver como nadaba, Héctor se animó a nadar, su madre le ayudó a flotar y pronto Héctor pudo mantenerse solo.

A partir de ese día las lluvias comenzaron de nuevo y toda la gente empezó a respetar y cuidar el agua.

Fuente: https://agua.org.mx/seccion_ninos/cuento-senor-agua/

Talleres participativos										SCL / No:0	
Estrategia metodológica para la recopilación de datos con niñas y niños											
Número de taller	Nombre del taller/sesión de trabajo	Categoría analítica	Tema abordado	Actividad	Fecha de realización	Herramienta metodológica de abordaje	Producto generado del taller	Fotográfico	Video	Audio	
0	Explorando la naturaleza en la escuela Pintando paisajes	Naturaleza y territorio	Naturaleza Qué es un paisaje	Caminate en la escuela y colecta de naturaleza Elaboración de dibujos de los paisajes inmediatos que reconocen en su comunidad	10/07/2023 30/07/2023	Caminata apreciativa, colecta y exposición Fotografías de paisajes/dibujos	Exposición efímera de las colectas Dibujos	0	1	0	0
1	Somos montañas	Naturaleza y territorio	Imaginarlos sobre el territorio	Elaboración de mapas corporales colectivos en torno a los elementos del territorio	04/10/2023	Cartografías corporales	Mapas colectivos en papel kraft	1	0	0	0
2	Las historias del agua	Saberes locales en torno al agua	El agua en la cultura: los cuentos	Lectura del cuento "El señor del agua"	11/10/2023	Mediación lectora	Dibujos sobre el cuento	1	0	0	0
3	El agua de mi comunidad	Imaginarlos en torno al agua	Usos de agua en la comunidad	Conversación en plenaria	18/10/2023	Participación en plenaria	Ninguno	0	0	0	0
4	Cómo cuidamos el agua I	Prácticas actuales sobre el agua	Hábitos en torno al agua	Juguemos la lotería del agua y conversamos en plenaria con ayuda de las tarjetas de la misma lotería	23/10/2023	Juegos de mesa	Ninguno	0	0	0	0
5	Cómo cuidamos el agua II	Prácticas actuales sobre el agua	Hábitos en torno al agua	Juguemos las "serpientes y escaleras" del agua y revisamos unas tarjetas con datos sobre el agua para propiciar la reflexión grupal	25/10/2023	Juegos de mesa	Ninguno	1	0	0	0
6	¿Dónde está el agua en mi casa?	Imaginarlos en torno al agua/territorio	Reconocimiento de espacios y usos del agua	Elaboración de mapas de los hogares donde ubicarón los espacios donde hay agua	06/11/2023	Maperos participativos	Mapas de los hogares	1	0	0	0
7	¿Dónde está el agua en mi escuela?	Imaginarlos en torno al agua/territorio	Reconocimiento de espacios y usos del agua	Caminata apreciativa en la escuela	20/11/2023	Maperos participativos	Colecta de plantas	1	0	1	0
8	Como es mi comunidad	Territorio	Imaginarlos sobre el territorio	Elaboración de mapas comunitarios	22/11/2023	Maperos participativos	Mapas comunitarios	1	0	0	0
9	El agua virtual	Prácticas actuales sobre el agua	Uso del agua en las diferentes actividades productivas	Armado de compenachas sobre datos ¿cuánta agua se utiliza para...?	27/11/2023	Juegos de mesa	Ninguno	1	0	0	0
10	Imaginando fueros sobre la naturaleza I	Imaginarlos en torno a la naturaleza	Fueros distópicos	Niñas y niños imaginan como será el mundo en un futuro donde todo va mal	11/12/2023	Dibujo	Dibujos del futuro distópico	1	0	0	0
11	Imaginando fueros sobre la naturaleza II	Imaginarlos en torno a la naturaleza	Fueros utópicos	Niñas y niños imaginan como será el mundo en un futuro donde todo va bien	08/01/2024	Dibujo	Dibujos del futuro utópico	1	0	0	0
12	Imaginando fueros sobre la naturaleza III	Imaginarlos en torno a la naturaleza	Fueros futuribles	Niñas y niños imaginan como será el mundo en un futuro donde es posible preservar la vida y la naturaleza	10/01/2024	Dibujo	Dibujos del futuro futurible	1	0	0	0
13	Los guardianes del agua I	Saberes locales en torno al agua	Los seres míticos en la protección de los cuerpos de agua	Elaboración una especie de tótem o guardianes del agua desde sus propias concepciones	15/01/2024	Arte plástico/escultórico en papel del agua	Esculturas de papel (Guardianes del agua)	1	0	0	0
14	Los guardianes del agua II	Saberes locales en torno al agua	Los seres míticos en la protección de los cuerpos de agua	Con sus guardianes, recrearon una historia de protección de los cuerpos de agua	17/01/2024	Teatro de títeres	Historia de protección del agua	1	1	1	1
15	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Tipos de producciones de audio y trabajo en equipo	Realizamos actividades lúdicas para fortalecer el trabajo en equipos	22/01/2024	Juegos cooperativos	(Equipos de trabajo para las producciones de audio y spots)	1	1	0	0
	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Elementos de una escalata para producciones radiofónicas	Abordamos los elementos para la elaboración de una escalata o guion de radio, cada equipo empezó con dicha elaboración	24/01/2024	Plenaria, trabajo colaborativo	Guion para los spots (Equipo spots)	1	0	0	0
	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Formatos de producciones de audio y guiones	Elaboración de guiones para cada uno de los formatos y grabación de los guiones ya listos	29/01/2024	Trabajo en equipos	Grabaciones de los formatos de audio	0	0	1	1
	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Formatos de producciones de audio y guiones	Elaboración de guiones para cada uno de los formatos y grabación de los guiones ya listos	31/01/2024	Trabajo en equipos	Grabaciones de los formatos de audio	0	0	1	1
	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Formatos de producciones de audio y guiones	Elaboración de guiones para cada uno de los formatos y grabación de los guiones ya listos	14/02/2024	Trabajo en equipos	Grabaciones de los formatos de audio	1	0	1	1
	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Formatos de producciones de audio y guiones	Elaboración de guiones para cada uno de los formatos y grabación de los guiones ya listos	19/02/2024	Trabajo en equipos	Grabaciones de los formatos de audio	1	1	0	0
	Mensajes sobre el agua	Propuestas de conservación del agua	Sentires y pensarlos sobre los mensajes del agua	Ronda de sentires y pensarlos sobre los contenidos que abordaron con relación al agua en los formatos de audio	21/02/2024	Plenaria	Ninguno	0	0	0	0
16	Derecho al agua	Derechos ambientales y derecho al agua	Niñas y niños tenemos derecho al agua	Elaboración de carteles con mensajes sobre derechos ambientales y derecho al agua	12/03/2024	Trabajo en equipos	Boletos de los carteles	1	0	0	0
	Derecho al agua	Derechos ambientales y derecho al agua	Niñas y niños tenemos derecho al agua	Elaboración de carteles con mensajes sobre derechos ambientales y derecho al agua	19/03/2024	Trabajo en equipos	Carteles	1	0	0	0
17	Planeatorio del Festivalito del agua	Imaginarlos en torno al agua	Propuestas para conmemorar el día mundial del agua	Conversación grupal sobre actividades para desarrollar en el marco del día mundial del agua	20/03/2024	Trabajo por grupos	Ideas para el Festivalito del agua	1	0	0	0
18	Festivalito del agua	Imaginarlos en torno al agua	Expresiones artísticas por el día mundial del agua	Actividades rituales y artísticas para conmemorar el día mundial del agua	22/03/2024	Trabajo colaborativo artístico	Dibujos, poemas, maquetas	1	0	0	0

Registro de talleres participativos con niñas y niños



Juego sobre el cual reelaboré “Serpientes y escaleras” del agua. Fuente: Castro Méndez, 2020. Recuperado de <https://www.museocostarica.go.cr/divulgacion/materiales-educativos/taller-juego-del-agua/>

**Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco
Maestría en Sociedades Sustentables**

***Proyecto de investigación: Imaginarios, saberes y propuestas de conservación
del agua desde las niñas del municipio de Santa María del Tule, Valles
Centrales de Oaxaca, México.***

Lugar:

Fecha:

Participantes:

1. Bienvenida y presentación/Firma de consentimiento
2. Marco de la investigación y propósito de la conversación
3. Agradecimientos

Guía para la conversación dialógica con autoridades locales

1. ¿Cuáles considera que son las principales problemáticas con relación al agua en la comunidad?
2. ¿Existe en Santa María del Tule algún proyecto o iniciativa que se relacione con el cuidado del agua o que atienda directamente las problemáticas mencionadas anteriormente? ¿Cuáles?
3. ¿Hay algún saber tradicional o ancestral, alguna costumbre o tradición sobre el agua que considere importante compartir con las nuevas generaciones?
4. ¿Cuál cree que es el papel de las niñas y los niños en el cuidado del ambiente, del territorio y del agua?
5. ¿Qué mensaje le daría a las niñas y a los niños sobre el cuidado del agua?

Instrumento de entrevista 1

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

Maestría en Sociedades Sustentables

Proyecto de investigación: Imaginarios, saberes y propuestas de conservación del agua desde las niñas del municipio de Santa María del Tule, Valles Centrales de Oaxaca, México

Lugar:

Fecha:

Horario:

Participantes:

1. Bienvenida y presentación/Firma de consentimiento
2. Marco de la investigación y propósito de la conversación
3. Agradecimientos

Guía para la conversación dialógica con madres, cuidadorxs, tutorxs

Imaginarios

1. Desde su perspectiva ¿Qué es el territorio? ¿Qué significa el agua en su territorio?
2. ¿Qué es la naturaleza y cómo se cuida/daña?
3. ¿Qué es una comunidad sustentable?
4. ¿Cómo usa usted el agua en su hogar, en las labores cotidianas?
5. ¿Qué prácticas sobre el cuidado del agua llevan a cabo dentro de casa? ¿en la comunidad? ¿Qué hace para cuidarla?
6. ¿De qué manera usan el agua las niñas o niños de su familia?
7. ¿Cómo involucran a las niñas y a los niños en estas prácticas de cuidado del agua?
8. ¿Qué consejos sobre el cuidado del agua le ha dado o les daría a las niñas y niños/hijos, hijas?
9. Los niños y algunas niñas tienen pensamientos catastróficos sobre el futuro del planeta, mencionan que el mundo se acabará pronto y que todas las personas morirán ¿a qué creen que se deba esto?
10. ¿Quiénes son las personas que tendrían que ser responsables de que niñas y niños tuvieran una conciencia ambiental en torno al cuidado del agua? ¿Cómo?
11. ¿Qué se tendría que hacer para fomentar el cuidado de los territorios, la naturaleza y el agua?
12. ¿Cómo se podrían garantizar los derechos ambientales y particularmente el derecho al agua y al saneamiento para las niñas, niños y adolescentes?

Saberes

13. ¿Existe alguna leyenda, mito o historia tradicional relacionada con el agua en su comunidad?
14. ¿Qué significado le otorgaban sus antepasados al agua?
15. ¿Hay alguna información que haya recibido que hable sobre el agua actualmente?
16. ¿Conoce o sabe de alguna práctica que hayan realizado sus abuelos con relación al agua? Por ejemplo, algún ritual de respeto o petición...
17. ¿Qué papel tiene el agua en su comunidad?
18. En la actualidad ¿cómo es su relación con el agua?

19. ¿Cómo era el uso y la distribución del agua en su comunidad? ¿De dónde se obtenía?
20. ¿Eso ha cambiado? ¿Cómo es ahora?
21. ¿Reconoce alguna problemática en el pasado con relación al agua en la comunidad?
¿Cómo se resolvió?
22. En el presente ¿existe alguna problemática relacionada al agua en la comunidad?
¿Tienen alguna propuesta de solución?

Instrumento de entrevista 2

**Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco
Maestría en Sociedades Sustentables**

***Proyecto de investigación: Imaginarios, saberes y propuestas de conservación
del agua desde las niñas del municipio de Santa María del Tule, Valles
Centrales de Oaxaca, México.***

Lugar:

Fecha:

Participantes:

1. Bienvenida y presentación/Firma de consentimiento
2. Marco de la investigación y propósito de la conversación
3. Agradecimientos

Guía para la conversación dialógica con docentes

1. Desde su perspectiva ¿Qué es el territorio? ¿Qué significa el agua en su territorio?
2. ¿Qué es la naturaleza y cómo se cuida/daña?
3. ¿Qué es una comunidad sustentable?
4. ¿Cómo se podrían garantizar los derechos ambientales y particularmente el derecho al agua y al saneamiento para las niñas, niños y adolescentes?
5. Dentro de las materias pasadas y presentes ¿qué contenidos en torno a la naturaleza y sobre el tema del agua han abordado? ¿Qué temas ha impartido a las niñas y niños sobre el agua?
6. ¿Cómo reciben estos contenidos las niñas y niños?
7. ¿Cuál es la situación del agua dentro de la escuela?
8. ¿Qué prácticas sobre el cuidado del agua llevan a cabo dentro de la escuela?
9. ¿Cómo involucran a las niñas y a los niños en estas prácticas de cuidado del agua?
10. Los niños y algunas niñas tienen pensamientos catastróficos sobre el futuro del planeta ¿a qué creen que se deba esto?
11. ¿Quiénes son las personas que tendrían que ser responsables de que niñas y niños tuvieran una conciencia ambiental en torno al cuidado del agua? ¿Cómo?
12. ¿Qué contenidos y que prácticas consideran indispensables para fomentar el cuidado de los territorios, la naturaleza y el agua?
13. ¿Cómo podría posibilitarse esto desde la escuela?

Instrumento de entrevista 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO
MADRES, PADRES, TUTORAS, TUTORES, CUIDADORAS, CUIDADORES DE INFANCIAS

Usted ha sido invitada(o) a participar en el proyecto de investigación-acción *Imaginarlos, saberes y propuestas de conservación del agua desde los niños del municipio de Santa María del Tule, Valles Centrales de Oaxaca, México*, llevada a cabo por Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, bajo la coordinación de la Biol. Laura Escobar Colmenares, integrante de dicha organización y estudiante de la Maestría en Sociedades Sustentables de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

El propósito de este proyecto es conocer los significados sobre el territorio, la naturaleza y el agua, así como las acciones de preservación en torno a estos elementos y la transmisión de saberes a las generaciones más jóvenes (niñas y niños).

Si acepta participar en este proyecto y ser entrevistada(o) es nuestra responsabilidad informarle lo siguiente:

CONFIDENCIALIDAD:

Todos los datos ofrecidos para este trabajo serán utilizados sin fines de lucro, en tanto su finalidad es la realización de una tesis de grado. Todos los datos serán confidenciales, y en todo momento se mantendrá el anonimato, garantizándose tu derecho a la intimidad y a la propia imagen (Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, 27 de abril de 2010).

1. De aquí en adelante puede utilizar el seudónimo de su preferencia, mismo que acompañará las referencias textuales que se desprendan de su entrevista o participación en algún taller o actividad vinculada a la investigación.
2. De preferencia solicitamos su permiso para grabar la entrevista, pero en todo momento puede solicitar que todas o alguna(s) de sus respuestas no sean grabadas y/o incluidas en trabajo de investigación.
3. Sus datos de contacto sólo serán de conocimiento de la investigadora responsable del proyecto y sólo se utilizarán para mantenerla(o) al tanto de los resultados del estudio o bien para invitarle a realizar alguna entrevista posterior.

DERECHOS:

1. Participar voluntariamente en este proyecto, lo que implica que puede abstenerse de participar o retirarse del proyecto en cualquier momento, sin ninguna penalidad.
2. De considerarlo pertinente puede solicitar a la investigadora copia de la grabación de su(s) entrevista(s).
3. Recibir una copia electrónica del trabajo antes de su publicación.

4. Realizar los comentarios que considere pertinentes en un periodo no mayor a 20 días hábiles a la recepción de dicha copia.
5. Recibir una copia de este documento y remitirse a él en cualquier momento de la investigación.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, los datos de contacto de la responsable de la investigación, Laura Escobar Colmenares, son los siguientes: Teléfono celular: 951 110 0863/ Correo electrónico: lauraescobarcolmenares@gmail.com

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre de la o el participante _____ Firma _____

Fecha: _____

Seudónimo: _____ Comentarios: _____

Ejemplo de Carta de consentimiento informado

ASENTIMIENTO INFORMADO

Has sido invitada(o) a participar en el proyecto de investigación-acción *Imaginarlos, saberes y propuestas de conservación del agua desde las niñas del municipio de Santa María del Tule, Valles Centrales de Oaxaca, México*, llevada a cabo por Investigación y Diálogo para la Autogestión Social, bajo la coordinación de la Biol. Laura Escobar Colmenares, integrante de dicha organización y estudiante de la Maestría en Sociedades Sustentables de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

El propósito de este proyecto es conocer los significados sobre el territorio, la naturaleza y el agua, así como las acciones de preservación en torno a estos elementos y como aprenden las niñas y los niños sobre el cuidado del ambiente.

Si aceptas participar en este proyecto a través de talleres de educación ambiental en la escuela primaria vespertina Guillermo Prieto es nuestra responsabilidad informarte lo siguiente:

CONFIDENCIALIDAD:

Todos los datos ofrecidos para este trabajo serán utilizados sin fines de lucro, en tanto su finalidad es la realización de una tesis de grado. Todos los datos serán confidenciales, y en todo momento se mantendrá el anonimato, garantizándote tu derecho a la intimidad y a la propia imagen (Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, 27 de abril de 2010).

1. De aquí en adelante, puedes utilizar el seudónimo de su preferencia, mismo que acompañará las referencias textuales que se desprendan de tu participación en algún taller o actividad vinculada a la investigación.
2. De preferencia solicitamos tu permiso para grabar los talleres, pero en todo momento puede solicitar que todas o alguna(s) de sus respuestas no sean grabadas y/o incluidas en trabajo de investigación. Asimismo, se realizará registro fotográfico, principalmente de los productos de los talleres, eventualmente de las niñas y niños participantes, asegurando que, en caso de compartirlo, los rostros no se mostrarán.
3. Tus datos de contacto sólo serán de conocimiento de la investigadora responsable del proyecto y sólo se utilizarán para mantener al tanto de los resultados del estudio o bien para invitarte a realizar alguna actividad posterior.

DERECHOS:

1. Participar voluntariamente en este proyecto, lo que implica que puedes decidir no seguir participando.
2. De considerarlo pertinente puede solicitar a la investigadora copia de los registros de las actividades en las que participes.

3. Saber el contenido del trabajo antes de su publicación.
4. Realizar los comentarios que consideres pertinentes sobre los contenidos del trabajo escrito, en las fechas acordadas en su momento.
5. Recibir en tu escuela, una copia del trabajo final de investigación.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, los datos de contacto de la responsable de la investigación, Laura Escobar Colmenares, son los siguientes: Teléfono celular: 951 110 0863/Correo electrónico: lauraesobarcolmenares@gmail.com

Tu nombre autógrafa (o firma) en este documento significa que has decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de asentimiento.


Tu nombre completo

Fecha: Jueves 5 de Octubre de 2023.


Seudónimo

Comentarios

Ejemplo de Carta de asentimiento informado