



Universidad Veracruzana
Instituto de Investigaciones en Educación

Doctorado en Investigación Educativa

Tesis

**Pertinencia cultural y socioecológica para el cuidado del
entorno y de nosotras mismas: construyendo procesos de
enseñanza-aprendizaje situados y ecofeministas con
maestras de primarias indígenas de Veracruz, México**

Presenta

Mtra. Fabiola Itzel Cabrera García

Directores de tesis

Dra. Rosa Guadalupe Mendoza Zuany
Dr. Juan Carlos A. Sandoval Rivera

22 de noviembre de 2023

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

A Clementina, mi madre; a Vali y Elizabeth, mis hermanos; a Violeta y a Nube:
por ustedes es que creo en un mundo más amoroso y justo.

Para ustedes, esta tesis.

Agradecimientos

Agradezco todas las muestras de apoyo, cariño y solidaridad que recibí durante mi andar por el Doctorado en Investigación Educativa. Mi gratitud sincera a mi admirada directora de tesis, quién que en el camino se convirtió en mi amiga, Lupita Mendoza Zuany, por su maravilloso, sensible y crítico acompañamiento; por todo lo aprendido y la amistad construida. A Juan Carlos Sandoval, mi director de tesis, y amigo también; por todo el apoyo recibido, por la paciencia y la confianza depositadas en mí. A ambas, gracias por compartir conmigo su pasión por un mundo más justo y por una escuela que transforme la opresión en esperanza.

Gracias a las maestras colaboradoras y a las estudiantes, que me abrieron las puertas de sus escuelas para juntas, construir una educación diferente; gracias por dejarme aprender de ustedes y también por hacerme parte de sus familias durante mi trabajo de campo.

Agradezco hondamente al Instituto de Investigaciones en Educación, especialmente al Cuerpo Académico Educación Ambiental para la Sustentabilidad, por cobijarme todos estos años.

Asimismo, agradezco a mis colegas y amigas del Proyecto CARE – México.

Por último, pero no menos importante, gracias a los miembros del jurado por su generosa lectura, por compartir sus reflexiones y sentires y con ello, contribuir a la mejora de la tesis: Dr. Edgar Javier González Gaudiano, Dra. Alicia Helda Puleo García, Dra. Georgina Aimé Tapia González, Dra. Cristina Perales Franco, Dra. Rebeca Barriga Villanueva, Dra. Gloria Elena Cruz Sánchez, Dra. María del Socorro Ocampo Castillo.

Un agradecimiento especial a la Dra. Sylvia Irene Schmelkes del Valle por su atenta lectura y contribuir a la mejora de la investigación.



Esta tesis se realizó con el apoyo del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) a través del programa de becas para posgrado

Contenido

1. Resumen	6
2. Situación de investigación	9
2.1. Objetivo general	17
2.2. Objetivos específicos	18
2.3. Justificación: la urgencia de una nueva noción de pertinencia para el cuidado humano y no humano	19
3. Proyecto CARE-México	31
4. Posicionamiento teórico	37
4. 1. Ecofeminismos y feminismos comunitarios para comprender la crisis	37
4.1.1. Propuesta educativa ecofeminista: cuidado y despatriarcalización	59
4.2. Aprendizaje situado y en conexión: la experiencia como inicio de una educación liberadora	67
4.3. Pertinencia cultural y socioecológica para el cuidado de seres humanas y de seres no humanas	73
5. Entre bosques, arena y aguas cristalinas: contextos regionales y educativos	81
5.1. Subsistema de educación indígena	81
5.2. Región de las Altas Montañas	86
5.2.1 Rafael Delgado	88
5.2.2. Texhuacan	91
5.2.3. Tlaquilpa	92
5.3. Región de la Huasteca Baja: Chicontepec	94
6. Ruta y estrategias metodológicas	97
6.1. Mi lugar de enunciación	97
6.2. Investigación cualitativa desde una perspectiva crítica e indígena	100
6.2.1. Investigación cualitativa no convencional	102
6.2.2. Enfoques constructivista, crítico y participativo	109
6.3. Estudio de caso	110
6. 4. Métodos para la construcción y análisis del material empírico	111
6.5. Colaboradoras	115
7.6. Diálogos para compartir historias	124
7. Conocimientos y preocupaciones socioecológicas: semillas para las progresiones de aprendizaje	127
7.1. Experiencias de los maestros de Rafael Delgado	127
7.2. Experiencias de la maestra Carolina de Huasteca	142
7.3. Experiencias de la maestra Elvira de la Sierra de Zongolica	162
7.4. Reflexiones del capítulo: semillas para una educación liberadora	179

8. Diálogo epistémico sobre la tinta: germinación de progresiones de aprendizaje	187
8.1. Progresiones realizadas con los maestros de Rafael Delgado	188
8.1.1. Progresión de aprendizaje sobre quelites y agrobiodiversidad	188
8.1.2. Progresión de aprendizaje sobre cuidado del suelo en el proceso de cultivar flores	208
8.1.3. Reflexiones en conjunto	217
8.2. Progresiones realizadas respectivamente con las maestras Carolina y Elvira	223
8.2.1. Progresiones sobre autoconsumo alimentario	223
8.2.2. Progresiones sobre violencia machista y salud	238
8.2.3. Reflexiones en conjunto	255
8.3 Reflexiones del capítulo: retos y descubrimientos del proceso	261
9. Nacen las flores: implementación de las progresiones de aprendizaje	270
9.1 Organización del trabajo	274
9.2. Mi estancia en el campo	280
9.3. Momentos significativos en la Sierra de Zongolica	285
9.3.1 Autoconsumo: siembra y ecosistemas	285
9.3.2. Revalorización crítica de lo local	300
9.3.2 Abordaje de la violencia machista	306
9.3.4. Cuidado físico y emocional diferenciado	314
9.3.4. Temáticas del currículo abordadas	316
9.3.5. La figura docente en las comunidades rurales	325
9.4. Momentos significativos en la Huasteca	329
9.4.1 Autoconsumo: siembra y agroquímicos	329
9.4.2. Visita a la milpa	341
9.4.3. Herramientas de aprendizaje: las “preguntas” y prácticas para abordar la progresión	349
9.4.4. Rituales de siembra y relación de ecosistemas	355
9.5. Conversaciones más con las estudiantes	359
9.6. Comunicación con las familias	362
Conclusiones	364
Una pertinencia cultural y socioecológica es posible	366
El papel de las progresiones de aprendizaje	373
La metodología y teoría de la investigación	376
Referencias	380

Nota

En español el genérico masculino es utilizado como género gramatical neutro para referirnos a todas y todos. Sin embargo, considero que el hecho de que el genérico sea masculino y no femenino es fruto (y también raíz) del patriarcado. Es parte de la misoginia que acompaña nuestra cultura. Por ello, por ejemplo, si en una reunión somos treinta mujeres y un solo hombre, nosotras dejamos de nombrarnos y pasamos a decir “todos nosotros”. No usamos el femenino puesto que hay un hombre. Nosotras nos invisibilizamos e incluso nos parece natural y los más apropiado. Si bien para algunas personas no existe fundamento alguno de que el lenguaje es sexista, para mí es una realidad que las mujeres no somos nombradas en ningún género gramatical neutro. Poco se ha cambiado el lenguaje para nosotrAs, por nosotrAs: para nombrarnos. Ahora que cada vez más se hace eco de la importancia de nombrar a las personas para reconocer su existencia pienso en la necesidad de nombrarnos a nosotras las mujeres, a la mitad o más de la población del mundo. Por eso escribo esta tesis utilizando el genérico femenino para referirme a hombres y mujeres, para referirme a la colectividad. Por supuesto, cuando es necesario hablar de particularidades lo hago. Abogo en todo momento que los lectores hombres se sientan incluidos porque esta tesis es para toda la sociedad, no es sólo para mujeres. Mi intención es construir un diálogo para todas y todos, pero desde el genérico femenino, que en todo caso (me parece crucial que esto quede claro) incluye también a los hombres.

Este esfuerzo que ahora propongo constituye para mí un paso hacia la justicia social, hacia reparar, desde el lenguaje, y de alguna forma, las heridas que la opresión ha causado en las mujeres. Invito a la reflexión, no a la confrontación. Esta decisión me lleva a pensar también en la posibilidad pequeña, pero esperanzadora, de que las mujeres por fin existamos y de que nuestras conversaciones se construyan en otra forma de hablar alejada de la masculinización capitalista y colonialista. Quizá esto parece poco o inútil, pero para mí como mujer es una vibrante y esperanzadora manera de sentir que otro lenguaje es posible, lejos del patriarcado, del capitalismo y de todas las máquinas de opresión que día a día, hasta en nuestras maneras más íntimas de sentir y sanar, están presentes. Este esfuerzo es la esperanza de que algún día la lucha para la despatriarcalización y la descolonización sea el sueño y el accionar de todas y todos.

Dicho esto, bienvenidas queridas lectoras.

1. Resumen

Mi investigación partió de la preocupación de que en las primarias del subsistema de educación indígena escasamente se aborda la crisis socioecológica que experimentamos como planeta y tampoco los conocimientos indígenas locales que contribuyen al cuidado del entorno socioecológico. Inspirada por las ideas de bell hooks y Alicia Puleo, principalmente, y como parte de mi participación en el Proyecto Educativo CARE-México, mi investigación buscó generar una propuesta de articulación entre los conocimientos legitimados en el currículum y aquellos conocimientos locales que contribuyen al cuidado y al mantenimiento de la vida, mientras en este proceso se reflexionó sobre la soberanía alimentaria y la violencia machista. Mi objetivo general fue analizar dicha articulación y contribuir a procesos de aprendizaje ecofeminista y situado para transitar hacia una pertinencia educativa orientada al cuidado.

Fueron tres mis aproximaciones teóricas: A) Ecofeminismos y feminismos comunitarios del sur. Retomé a Puleo, Shiva, Paredes, Cabnal, entre otras, para exponer cómo la actual crisis ambiental tiene su raíz en el sistema de dominación patriarcal; asimismo me ayudaron a comprender las conexiones entre las opresiones capitalista, patriarcal e imperialista y sobre todo, la necesidad de revalorizar los conocimientos y sentimientos históricamente considerados femeninos como el cuidado. B) Aprendizaje situado y en conexión para una educación liberadora. A partir de la lectura de Lotz-Sisitka y Lupele, Freire y hooks consideré relevante vincular el aprendizaje escolar con las prácticas socioculturales y socioecológicas de las comunidades para detonar un diálogo epistémico que aportara a una educación liberadora. Las categorías de experiencia y pensamiento crítico fueron categorías valiosas para lograrlo. C) Por último, retomé el criterio de pertinencia educativa, como una dimensión de la calidad educativa que refiere a la contextualización de los contenidos escolares, pero desde elementos locales, y lo reformulé a partir de los planteamientos de Lotz-Sisitka y Lupele; y también de Mendoza y Sandoval. La pertinencia tendría que conectarse aspectos globales y abarcar no sólo la dimensión sociocultural, sino ecológica. Propuse hablar de una pertinencia cultural y socioecológica desde una filosofía ecofeminista y un enfoque de aprendizaje situado, con el fin de superar la folklorización de los conocimientos indígenas y rurales y poder darle a la educación una dirección liberadora.

La investigación fue de corte cualitativo. Me situé en los paradigmas constructivista, crítico y participativo y me basé en las metodologías indígenas y la

corriente crítica para resignificar lo cualitativo y darle a la investigación una orientación colaborativa y para la justicia socioecológica. Los métodos usados para la construcción y análisis de material empírico fueron diálogos-entrevistas, conversaciones informales, observación y las mismas progresiones de aprendizaje como un método que me permitió en sí mismo construir material empírico. Utilicé un enfoque de estudio de casos para después sistematizar y apoyada de un modelo de interpretación enfática busqué ordenar las características y cualidades del material empírico, mediante conexiones entre estos y notando patrones y relaciones, con la finalidad de comprender con mayor claridad los aspectos complejos.

Colaboraron principalmente en la investigación docentes del subsistema de educación indígena de nivel primaria, originarias de dos regiones del estado de Veracruz: la Sierra de Zongolica y la Huasteca Veracruzana. Las maestras participantes se asumen como indígenas nahuas pertenecientes a comunidades rurales. En colaboración con ellas llevé a cabo la propuesta educativa de articulación. Para su realización tomé como base la metodología didáctica del proyecto CARE-México: el diseño e implementación de progresiones de aprendizaje. El proceso de creación de dichas progresiones enmarcó el trabajo de campo, por lo que se dividió en tres momentos, mismos que se corresponden con los tres capítulos empíricos. La primera fase fue la documentación de las experiencias de las maestras pues partimos de su pertenencia a comunidades indígenas rurales para explorar historias propias que se convirtieron en insumos para las progresiones de aprendizaje. La segunda fase fue el diseño colaborativo de las progresiones a partir de las temáticas significativas y la articulación con contenidos escolares. La última fase fue la implementación de las mismas en las escuelas unitarias en las que trabajan las maestras; aquí se suman a la investigación las estudiantes y sus tutoras.

El material empírico se comparte en tres capítulos. En el primero de ellos, 7. *Conocimientos y preocupaciones socioecológicas: semillas para las progresiones de aprendizaje*, muestro la documentación de los conocimientos y preocupaciones socioecológicas de las maestras colaboradoras puesto que constituyen los insumos para las progresiones. El capítulo se subdivide en tres partes. En la primera parte aludo a la documentación de las experiencias del colectivo de maestros del municipio de Rafael Delgado. Posteriormente cómo fue el proceso con la maestra Carolina de la Huasteca. Y, por último, las experiencias de la maestra Elvira del municipio de Texhuacan. Estos dos últimos procesos se llevaron a cabo de manera simultánea, pero dada la centralidad que tuvo la experiencia personal en el trabajo con ellas y porque pertenecen a distintos

contextos socioecológicos y culturales, comparto sus historias en diferentes apartados. Se desprendieron dos temáticas centrales: la soberanía alimentaria y la violencia machista.

En el capítulo 8. *Diálogo epistémico sobre la tinta: germinación de progresiones de aprendizaje*, muestro cómo fue el diseño de las progresiones de aprendizaje. El capítulo se divide en dos apartados. En el primero, comparto el diseño de las progresiones de aprendizaje que realicé con los maestros y en el segundo las progresiones que realicé con las maestras. Para el diseño conecté las experiencias de las docentes con temáticas escolares y con elementos de la dimensión global como la información sobre los agroquímicos o los roles de género. Utilicé principalmente las categorías de conexión y aprendizaje situado. Fueron tres tipos de conexiones: 1) conexión por afinidad temática; 2) conexión para contextualizar; 3) conexión confrontativa. Los tres tipos en mayor o menor medida están presentes a lo largo de todas las progresiones. Cabe mencionar que el diseño de las progresiones estuvo en su mayoría realizado por mí, mientras que la implementación fue la parte en la que más colaboraron activamente las docentes.

El último capítulo 9. *Nacen las flores: implementación de progresiones*, comparto cómo ocurrió la implementación de tres progresiones de aprendizaje, que fueron el número de progresiones que se pudieron implementar durante el periodo en que realicé el trabajo de campo. Se implementaron las progresiones *Alimentación: cultivo de la milpa y cuidado de animales para autoconsumo* y *Plantas medicinales y cuidado de mujeres y hombres* en la primaria ubicada en la Sierra de Zongolica y *Rituales de siembra y prácticas de autoconsumo* en la primaria situada en la Huasteca. El análisis de la fase de implementación inicio con una sistematización en la que compartimos cada maestra participante y yo nuestras impresiones sobre el “abordaje del currículo”, “abordaje de la dimensión local” y “abordaje de la dimensión global”. Las tres dimensiones fueron cruciales para valorar el trabajo de implementación puesto que se corresponden al ejercicio de diseño en el que privilegiamos temas curriculares, sabiduría local y aquellos conocimientos y prácticas que derivan de una “dimensión global” más relacionada con el conocimiento científico de la crisis ambiental. Además de esto, realicé una interpretación analítica con base en las categorías surgidas del marco teórico: cuidado de una misma (autocuidado), cuidado de las demás especies (humanas y no humanas) y cuidado de los ecosistemas; pensamiento crítico, creación de comunidad y recuperación de la experiencia. Comparto el material empírico a través de “momentos significativos” en los que se pueden apreciar dichas categorías.

2. Situación de investigación

En la actualidad vivimos una crisis ambiental y civilizatoria (Gutiérrez, 2018) de carácter planetario que es producto de un modelo patriarcal neocolonialista. La contaminación del aire, del agua, del suelo, el desgaste de los ecosistemas, la destrucción de la biodiversidad, así como de la diversidad cultural, la explotación de mujeres, niñas, de comunidades enteras y que históricamente han sido marginalizadas, son expresiones biofísicas y sociales concretas de dicha crisis y del ejercicio de dominación. Dicha situación amenaza con mayor fuerza a las mujeres, a las poblaciones indígenas y rurales y a la naturaleza (Puleo, 2019). Miles de animales no humanos están siendo desplazadas de sus hábitats naturales o bien están desapareciendo sin la posibilidad de adaptarse o detener esta crisis. Los grupos humanos más vulnerables en términos socioeconómicos, como los grupos indígenas o rurales, son también afectados y la situación se agudiza para las mujeres pertenecientes a estos grupos, que soportan las desigualdades más violentas, tanto afuera como adentro de su grupo social (Puleo, 2019).

Las distintas interpretaciones de la crisis socioecológica arrojan también formas variadas de comprender cómo podemos actuar para afrontarla. Yo coincido con diversas ecofeministas y feministas comunitarias del Sur, en que el modelo de consumo capitalista, con sus paradigmas de la tecnología y el desarrollo, que ha sido señalado como la raíz del problema ambiental, en realidad emana y se sostiene de una estructura de dominación patriarcal. Es decir, que tiene origen en un relato masculino que con el tiempo se volvió blanco e imperialista y que impone su visión mediante la globalización mercantil e informática (Shiva, 2006; Puleo, 2002). La explotación en contra de la naturaleza que promueve el capitalismo y que ha provocado múltiples crisis socioecológicas es una dominación similar a la opresión hacia las mujeres en todo el mundo y hacia los territorios colonizados por parte de los países imperialistas (Puleo, 2019).

La primera dominación ejercida por el ser humano, hasta ahora conocida, es el patriarcado (Facio y Fries, 2005). Su lógica de opresión dualista y jerarquizada que colocó a un cuerpo como superior a otro cuerpo debido a su sexo, es decir a los hombres por encima de las mujeres, se extendió después a la dominación por clase, por raza y a la naturaleza (Lerner, 2003); no obstante, hay autores que sostiene que la primera dominación ejercida fue hacia los animales (Adams, 2016). Sin embargo, hay un consenso en señalar que la opresión ejercida por el hombre hacia a la mujer fue la primera opresión en la relación entre humanas y que posterior a esta, se instauró una clase social como

superior a otra clase, un grupo humano llamado civilizado como superior a otro grupo que se denominó salvaje, un color de piel superior a otro color de piel. Esta lógica de opresión también se construyó una idea de naturaleza concebida como inferior a la cultura, pues todo aquello creado por mano humana y la humanidad misma se consideró superior a la naturaleza. Sin embargo, dicho antropocentrismo no reconoce como valiosos los cuerpos humanos femeninos y/o racializados; únicamente aquellos que son masculinos, blancos y de preferencia de origen europeo. De fondo a ese colonialismo, clasismo y racismo subyace la ideología patriarcal dualista, que como he dicho ya, es la primera estructura social de dominación (Guzmán, 2014; Puleo, 2019; Paredes, 2015).

La ideología patriarcal posicionó también los rasgos sociales atribuidos a los hombres como superiores; estos rasgos denominados masculinos constituyen los valores sobre los que se asienta el capitalismo y el colonialismo y que se expresan como la necesidad de competir, de explotar a otra inferior y la aspiración de una racionalidad que desprecia lo afectivo. Como lo menciona Puleo (2002), la “cultura masculina, obsesionada por el poder, nos ha conducido a guerras suicidas y al envenenamiento de la tierra, el agua y el aire” (p. 37). Shiva (2006) a su vez menciona que “los patriarcados han creado un modelo de lo que significa «ser humanos» caracterizado, en realidad, por unos rasgos inhumanos, violentos, codiciosos, explotadores y destructivos” (p. 169), refiriéndose a la existencia de diversos patriarcados, culturalmente diferenciados, pero cuya raíz es la misma: la lógica de dominación dualista y jerarquizada. Las ideas de expansión y colonización nutren la noción del crecimiento, del progreso y del desarrollo que enarbola el capitalismo como única forma de ser y estar en el mundo; dicho sistema de dominación retoma como estructura de opresión la lógica patriarcal para perpetuar la hegemonía de ciertos grupos, que en combinación con el colonialismo y la colonialidad (Maldonado, 2007) genera un planeta de profundas desigualdades e injusticias tanto para humanas como para la naturaleza.

Puleo (2019) menciona que, si bien es necesario explicitar las causas económicas de la crisis socioecológica, resulta urgente un ejercicio más profundo que nos conduzca a la verdadera raíz, que es el patriarcado. Esta misma autora señala que la tecnología y la ciencia patriarcales han generado una maquinaria que actúa de forma opresiva para conseguir sus fines sin mostrar compasión por las vidas que arrasa. La competitividad, la producción, la interrupción de los ciclos naturales de los diferentes ecosistemas para conseguir y aumentar ganancias económicas es una visión muy propia de la masculinidad en el marco del patriarcado: el hombre figura como un conquistador, que es guiado por

una razón instrumentalista (Puleo, 2019). La no compasión es quizá todavía más clara cuando se muestran las consecuencias de la tecnología y el desarrollo en los territorios colonizados como América Latina y en las mujeres que los habitamos.

Para afrontar la crisis socioecológica se requiere un posicionamiento que intente escapar a la mirada hegemónica, puesto que las propuestas que circulan en las instituciones con mayor poder como el Banco Mundial se encaminan hacia un “desarrollo sustentable”; una propuesta que no desestabiliza las dinámicas neoliberales ni las estructuras de opresión puesto que consideran compatible el crecimiento económico y la explotación de la vida con el cuidado de la naturaleza. Es además una propuesta que se centra en lo económico y con respecto a eso, comparto con González-Gaudiano y Meira-Carteá (2018) que requerimos “cuestionar en términos pedagógicos, los supuestos beneficios del crecimiento perpetuo y la comodidad” ofrecidas en el modelo de consumo vigente, desde una perspectiva crítica de la educación (de educación no sólo ambiental, sino en general).

Difícilmente desde el paradigma capitalista patriarcal construiremos soluciones justas, liberadoras y efectivas a la crisis socioecológica y civilizatoria. Por el contrario, como nos dicen los mismos González-Gaudiano y Meira-Carteá (2018) necesitamos una educación orientada hacia el decrecimiento y la recuperación de un horizonte de significado en nuestras vidas. En este sentido, encuentro en los ecofeminismos una nueva forma de concebirnos como comunidades socioecológicamente sustentables. Esta aproximación me anima a “entender la tierra, no como propiedad física situada en el espacio cartesiano o como factor de producción, sino como un hogar ecológico y espiritual” (Mies y Shiva, 1997, p. 30). La tierra es un ser vivo que “garantiza su propia supervivencia y la de sus semejantes” (Mies y Shiva, 1997, pp. 34-35). En la búsqueda de nuevas significaciones, Puleo (2019) manifiesta la necesidad de una ciencia que nos ayude a “comprender y tratar adecuadamente la complejidad ecosistémica sin desdeñar a priori los conocimientos tradicionales” y una educación ambiental que proporcione una educación emocional socioecológica que logre despertar “el amor a la naturaleza y a los seres vivos que forman parte de ella” (p. 83). Esto en contraposición a una educación que no proporciona conciencia crítica ni

favorece el surgimiento de los sentimientos empáticos con respecto al mundo natural. Se imparte desde el dualismo razón/emoción, propio de la historia patriarcal, reduciendo a puras estadísticas y acumulación de datos incapaces de generar interés a una enseñanza que hoy debería ser clave de nuestra existencia individual y colectiva. (p. 83)

Tal como menciona Puleo, es así como se observa a la educación ambiental dominante en los planes y programas de estudio a nivel mundial. Pero, en general, tenemos un modelo educativo actual que se basa principalmente en la ciencia patriarcal como epistemología y sistema de conocimiento dominante, en el que se rechaza lo afectivo y se excluyen otros conocimientos, como aquellos de los indígenas y los de las mujeres.

Debido a la configuración del mundo moderno a partir de una “racionalidad” masculina instaurada en Europa y que luego se diseminó en los sistemas escolares a causa de los procesos coloniales y de una globalización en general, diversos sistemas de conocimiento fueron excluidos y considerados no valiosos. Yo destaco la marginación de los conocimientos de los grupos indígenas y de aquellos construidos por las mujeres, puesto que los postulados que emanan de dicha racionalidad masculina han considerado históricamente que estos no tienen relevancia en los pilares del progreso y desarrollo, entendido como el binomio que caracteriza la aspiración occidental de “civilización”. Los procesos de legitimación devienen de la forma científica de comprender la construcción y transmisión de conocimiento (González-Gaudiano, 2000; Puleo, 2019; Smith, 1999).

Ante dicho escenario de exclusión se hace necesario, por un lado, la revalorización de la sabiduría indígena y rural. Diversas investigaciones (Shiva, 2006; Toledo y Ortiz-Espejel, 2014; Boege, 2008) han mostrado que los grupos campesinos e indígenas poseen un amplio conocimiento socioecológico de sus entornos. El conocimiento de las formas de vida de la naturaleza en cada región es parte de la vida social y cultural de los pueblos originarios, aunque no de la escuela. Por otra parte, tal como lo señalan las ecofeministas Puleo (2019) y Shiva (2006), es necesaria una revalorización de las tareas de cuidado asignadas históricamente a las mujeres a causa de los roles de género, así como de sus experiencias. Si bien han resultado una imposición para las mujeres, las autoras observan en estas prácticas, conocimientos y actitudes que favorecen el cuidado y mantenimiento de la vida, no son vistas como valiosas precisamente por la opresión, exclusión y subordinación de las mujeres en las sociedades patriarcales. Tanto Shiva, como Puleo, abogan por un principio de cuidado y mantenimiento de la vida en los distintos espacios socioecológicos, que logre centrar al cuidado como una actitud y actividad que surge de la empatía y el amor. Dicho principio debe trascender el sexo y ser enseñado también a los hombres y “aplicado a los demás seres vivos y a los ecosistemas” puesto que las “actitudes y conductas de la empatía y del cuidado atento” son hondamente relevantes ante el exterminio y la opresión (Puleo, 2019).

Mi investigación parte precisamente de la preocupación de que, en las primarias del Subsistema de educación indígena, el área especializada de la Secretaría de Educación Pública para proveer de educación pertinente a las comunidades indígenas en México, son escasamente abordadas las preocupaciones y conocimientos sobre el cuidado del entorno socioecológico, y menos aún se abordan desde una mirada para la descolonización y la despatriarcalización (Paredes, 2015). Esto me resulta apremiante debido a que el Subsistema de educación indígena opera principalmente en territorios rurales o semirurales, en los cuales los grupos indígenas campesinos han convivido con los elementos naturales durante siglos y se ven seriamente amenazados por la crisis climática, cuyos efectos se agudizan en las mujeres. Parto de la premisa de que dichos grupos, con énfasis en las mujeres, han desarrollado conocimiento particular en torno a lo socioecológico que considero crucial como una sabiduría que nos ayude a reflexionar estrategias de sustentabilidad.

Me propongo comprender otros significados socioculturales de la naturaleza y construir otras formas de habitar este mundo, distintas de la explotación y la dominación. Para ello, me propongo detonar entre los conocimientos indígenas sobre el cuidado y el currículum escolar, mientras señalo cómo hombres y mujeres contribuimos de manera diferenciada al cuidado de nuestro entorno. La dimensión socioecológica que propongo está ligada a la construcción de prácticas de cuidado liberadoras, situadas en los márgenes, que pueden revelarse o incentivarse desde el plano familiar, en el ámbito doméstico, en la escuela, en la alimentación sana o en el uso local de los elementos naturales en las actividades agrícolas, entre otras dimensiones (Toledo y Ortiz-Espejel, 2014, p. 30). Los conocimientos de las comunidades campesinas e indígenas sobre el mantenimiento y cuidado de la vida pueden ser la base para prácticas sustentables que logren descolocar los paradigmas de opresión, puesto que no es posible una sustentabilidad compatible con el crecimiento económico o la violencia machista (Shiva, 1998).

He advertido preocupaciones socioecológicas concretas en las comunidades indígenas desde mi trabajo de campo en mi investigación de la maestría, así como durante mi participación y acompañamiento en iniciativas para desarrollar un proyecto educativo propio por parte de la Dirección de Educación Indígena de Veracruz. Sin embargo, escasamente se considera que esta dimensión pueda ser abordada prioritariamente por las escuelas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto se debe, por un lado, a que, en México, como en muchos otros países, la educación diferenciada ha tenido siempre un énfasis en los aspectos lingüísticos y culturales, pero frecuentemente desde un enfoque

reduccionista y folclórico. El discurso intercultural en la educación que constituye la base para la perspectiva actual en educación indígena tiene variados significados, pero es constante la atención a este sector desde sus expresiones culturales como las festividades, rituales de siembra, etc. Asimismo, desde la educación intercultural bilingüe (EIB) ha sido central buscar un “diálogo de saberes”, aunque éste suele limitarse solamente a lo que ocurre en la asignatura de Lengua indígena y de una forma que no reconoce la dimensión local como una fuente para la enseñanza-aprendizaje. Existe un énfasis en la importancia de la ritualidad, la dimensión simbólica de las prácticas, como el cultivo, así como las prácticas del lenguaje derivadas de éstas y su traslado al aula como un contenido escolar enseñado a través de la lengua indígena de la región (DGEI, 2008). No obstante, se despojan las preocupaciones y problemáticas que inciden en las comunidades como la contaminación de los suelos, el acceso al agua, las semillas transgénicas y sus repercusiones en la alimentación, las manifestaciones locales del cambio climático, entre muchas otras. No se expresa una intención explícita de articular lo socioecológico a la dimensión cultural, ni se alude a formas de afrontar dichas preocupaciones y/o construir soluciones (Mendoza-Zuany, 2019).

Uno de los criterios de la calidad educativa en México que encierra cuestiones relacionadas a la educación de los pueblos indígenas y que se engarza teóricamente con la propuesta de la EIB es el de pertinencia, pues alude a los aspectos y preocupaciones locales y a la diversidad presente de cada uno de los contextos en los que operan las escuelas. Aquí suele mencionarse la capacidad de las docentes por contextualizar contenidos y planes de estudios, homogéneos para todo un país o región (Unesco, 2007). Dicha dimensión se establece como complementaria a la de relevancia, la cual alude a todos aquellos proyectos compartidos a nivel nacional o internacional. Es decir, que mientras lo pertinente refiere a lo que particularmente ocurre en las regiones, la relevancia apunta hacia qué educación se plantea para que las estudiantes puedan responder a los desafíos internacionales, por lo que interpela a la educación desde un modelo de desarrollo y proyecto político-ideológico nacional y global e integra una definición de la educación y de sus fines (UNESCO, 2007). Es en esta dimensión en la que se generan los planes y programas de estudio y se plantea qué aprendizajes son los prioritarios. Suele ser definida por instituciones como el Banco Mundial. Ante lo avasallador que puede resultar la relevancia porque su contenido es demandado por el mercado global, revalorizar la sabiduría local y nuevas formas de estar y ser el mundo resulta apremiante.

Si bien la educación para los pueblos indígenas se piensa como exclusivamente cultural-lingüística, la pertinencia puede ser crucial por la oportunidad que abre para hacer conciliar dos espacios históricamente separados y hasta en conflicto, como lo son la escuela y la comunidad (como espacio social). La pertinencia abre la posibilidad de que la escuela deje de ser una institución reproductora de opresiones y que ayude a generar soluciones a las problemáticas derivadas de las opresiones ya mencionadas, que nos han conducido a la crisis socioecológica. También considero trascendente ampliar su definición para incorporar el cuidado de seres humanas y no humanas.

Las dimensiones culturales y socioecológicas se entretajan en distintas formas y grados y por ello es que la pertinencia educativa no es suficiente si sólo es cultural y lingüística. No se trata de prescindir de la ritualidad de las prácticas culturales, o restarles importancia, sino de también considerar preocupaciones biofísicas y cómo el conocimiento local indígena, dinámico, y especialmente el de las mujeres, se moviliza, para comprender que “el cuidado del hábitat planetario es el cuidado de la existencia misma de la humanidad y de la vida” (Toledo y Ortiz-Espejel, 2014, p. 11). No podemos existir sin un espacio biofísico; para vivir y simbolizar nuestra vida necesitamos un entorno sano y justo. El abordaje de una dimensión no excluye a la otra. Considero que en su articulación y desde una perspectiva situada, constituyen una fuente poderosa de aprendizaje para la transformación social. En este sentido, la escuela no puede tampoco seguir reproduciendo esquemas de opresión, tanto en sus procesos de aprendizaje, como en sus fines. En cambio, debería ayudarnos a plantear cómo podemos enfrentarnos a la crisis socioecológica planetaria y a los nuevos escenarios cada vez más cambiantes y desiguales como, por ejemplo, la actual contingencia debido al surgimiento de la COVID 19.

Una nueva noción de pertinencia también es urgente ante la neocolonización que vivimos los territorios que alguna vez fuimos colonias y más aún las poblaciones que le resisten. Sin embargo, mi intención no es concebir el conocimiento científico occidental a priori como colonizante, pues como señala Smith (1999) “la descolonización no significa ni ha querido significar un rechazo social de toda la teoría, o la investigación, o del conocimiento occidental” (p. 69), sino que se busca que las preocupaciones y visiones del mundo de los pueblos indígenas estén al centro; y de utilizar el conocimiento occidental para beneficio de las comunidades. Por ello, con el diálogo epistémico que propongo, busco enriquecer ambos sistemas de conocimiento en torno a la crisis socioecológica y civilizatoria y para la transformación social. De esta forma, en la escuela percibir la riqueza

de la multiplicidad de historias que conforman una sociedad (Adichie, 2018), que se convierta además en un espacio crítico para construir soluciones sustentables de manera colectiva, así como una relación con la naturaleza y con nosotras mismas desde la perspectiva del cuidado.

En esta “multiplicidad de historias” considero que se abren posibilidades para ampliar las narrativas en torno a los conocimientos indígenas ya que, con frecuencia, son destacadas únicamente aquellas que refieren a los relatos ancestrales, la palabra antigua o a las leyendas metabolizadas desde una mirada antropológica occidental. Se requiere descentrar los relatos hegemónicos y cuestionarnos las relaciones de poder que los sostienen. Como se apuntala desde el ecofeminismo los relatos patriarcales sostienen gran parte de nuestra comprensión de la naturaleza y de lo que entendemos por “lo indígena”. Por ello, “los textos, mitos y significados de nuestra cultura (así como) nuestras relaciones con la naturaleza necesitan deconstruirse” (Gough, 2003, p. 18) y reconstruirse.

En la EIB no se alude al rol de la mujer como un elemento diferenciador en la construcción de narrativas. Hombres y mujeres (contribuimos) “de diferente manera al mantenimiento de la sustentabilidad ambiental, económica, social” (Gough, 2003, p. 8); por lo que, las preocupaciones y los conocimientos sobre el cuidado del entorno socioecológico también varían en función de la diferencia de género/sexo. Hombres y mujeres construimos relatos y conocimientos distintos sobre nuestro entorno. Esto ha generado visiones del mundo construidas por otro tipo de diferencia encarnada, incluso, en nuestro propio cuerpo: el sexo. Pero no es sólo una diversidad más, es también una opresión, que además busca ser invisibilizada por la narrativa hegemónica del modelo capitalista neocolonial y patriarcal y que se disemina en los programas de estudio, pues siempre se habla desde sujetos universalizados, masculinizados y homogéneos. En este sentido, resulta fundamental no sólo mencionar la exclusión de la voz de las mujeres en las narrativas dominantes, sino de lo necesaria que es su sabiduría.

Mi investigación se desarrolla en el marco del proyecto educativo CARE-México, cuyo objetivo principal es coadyuvar a generar respuestas locales a las problemáticas socioecológicas para que las comunidades encuentren formas de bienestar, a través de vincular las especificidades de cada contexto sociocultural con los procesos de enseñanza-aprendizaje. Pertenecer a este proyecto me ha permitido complejizar mi aproximación a las prácticas de conocimiento indígenas y comprenderlas como un cuerpo vivo de conocimiento (Kincheloe y Steinberg, 2008). El proyecto CARE-México también se interesa por construir un balance de historias, como nos aconseja Adichie (2018). Esta

autora feminista nigeriana señala que las historias únicas son peligrosas porque solo nos muestran una versión de un pueblo, de una comunidad, de una nación. La versión única es escrita y dicha por quienes tienen el poder de contarla. Lo que requerimos ahora es un balance más justo: no hablar (o contar) solamente la marginación que viven los pueblos indígenas, sino también celebrar y promover, como nos sugiere a su vez Linda Smith (1999), sus conocimientos y prácticas como valiosos para los procesos de enseñanza-aprendizaje y para una transformación social. Smith nos dice que la resistencia que los pueblos indígenas han desplegado durante siglos ante la expansión imperialista y ahora ante la globalización, nos demanda un cambio en nuestra mirada: son sobrevivientes de una historia violenta de opresión y poseen la sabiduría de “sobrevivir en los márgenes” (Smith, 2011, p. 192).

El diálogo epistémico no sólo fue para las aulas del subsistema, fue extensivo a mi investigación y a repensar lo que entiendo por un proceso de investigación y desde dónde y cómo lo llevo a cabo y para qué o quién. Esto significó que la investigación se convirtió en un espacio que en sí mismo se abrió al diálogo intercultural; procuré escuchar a quienes han vivido en los márgenes y sabedores mejor que nadie, de sus propias estrategias de cuidado, usadas a lo largo del tiempo. Busqué superar “la naturaleza extractiva de la investigación académica convencional” (López, 2009, p. 203), pues considero que es difícil terminar con la colonialidad en la educación si la propia investigación reproduce esquemas de extractivismo del conocimiento. Por ello no reduzco a las participantes a meras informantes, sino que las asumo como colaboradoras que generan conocimiento para enfrentar múltiples crisis. Mi investigación no sólo buscó construir conocimiento útil al debate teórico, aspiré a que la puesta en marcha, así como el análisis de la propuesta de articulación entre los sistemas de conocimiento mencionados, beneficiara (principalmente) a las alumnas y docentes participantes en la investigación. Mi objetivo fue detonar y acompañar dicho proceso, en un formato colaborativo, desde una investigación cualitativa y desde el enfoque crítico y las metodologías indígenas (Smith, 2011).

2.1. Objetivo general

Analizar la articulación de prácticas y conocimientos indígenas en torno a las preocupaciones socioecológicas con el currículo de las primarias del subsistema de

educación indígena, para contribuir a procesos de aprendizaje ecofeminista situado y transitar hacia una pertinencia educativa orientada al cuidado.

2.2. Objetivos específicos

- Explorar prácticas y conocimientos indígenas relacionados con preocupaciones locales y el cuidado del entorno socioecológico
- Generar una propuesta de articulación entre dichas prácticas y conocimientos con el currículo escolar de forma situada y colaborativa con docentes desde un enfoque ecofeminista
- Proponer una nueva pertinencia educativa de la educación indígena a partir de la articulación de las dimensiones cultural y socioecológica y orientada al cuidado

2.3. Justificación: la urgencia de una nueva noción de pertinencia para el cuidado humano y no humano

No somos los únicos seres arrojados a la cruel vorágine del devenir,
poseemos el privilegio de conceptualizarlo, pero no la exclusividad de vivirlo
(Puleo, 2011, p. 433)

Mi interés por la reconceptualización de la pertinencia educativa a partir de las dimensiones socioecológica y cultural y orientada a un cuidado de seres humanas y no humanas, surge desde mi proceso de investigación en la maestría y se ha transformado profunda y principalmente a raíz de mi contacto con los ecofeminismos y las feministas del sur. Me permito primero evocar mi investigación de maestría en este espacio. Ésta se llevó a cabo en investigación educativa y estuvo orientada a la pertinencia cultural y las prácticas de literacidad náhuatl. Realicé trabajo de campo durante los años 2017 y 2018 en el municipio de Tequila en la Sierra de Zongolica. Desde entonces me he acercado tanto a las problemáticas escolares, como a las comunitarias de las regiones indígenas en Veracruz. Uno de los ejes que abordé en ese momento fueron las demandas y expectativas de las alumnas con respecto a la escuela. Fue aquí que descubrí que gran parte de éstas se relaciona con las preocupaciones de su entorno: la siembra, el acceso a alimentos, la interacción con los ríos, con la tierra, etc. Fue significativa para mí la elocuencia con la que las niñas planteaban sus preocupaciones desde una comprensión de la naturaleza como un espacio esencial por el conocimiento que aporta, por su importancia sagrada o por el valor de sus actividades productivas. Las estudiantes coincidían en que hay un deterioro de su entorno que no es abordado en la escuela, en ninguna de las asignaturas. Esta ausencia les resultaba apremiante. El espacio natural que las rodeaba y que ellas mostraron conocer profundamente estaba cambiando y perdía su vitalidad. Demandaban entonces que la escuela pudiese abordar esta situación de algún modo.

La importancia de lo socioecológico desde la voz de la niñez indígena fue un hallazgo que no pude profundizar debido a las interrogantes que en ese momento me planteé. No obstante, llamó poderosamente mi atención la solidez de los argumentos de las estudiantes, generados por sus propias experiencias en combinación con las vivencias de sus madres, abuelas, tías, que solían contarles cómo era antes Tequila. Estas historias provocaban una preocupación local y para mí sorpresa, mucho más sentida que el uso del náhuatl en el aula (que por aquellos días era mi inquietud principal). No es que el uso o la

alfabetización en náhuatl no figurara como una demanda, sino que la demanda era que sus preocupaciones del entorno natural no figuraban como un tema escolar.

Otra cuestión que llamó mi atención es que aludían a la naturaleza no sólo como un espacio de meras actividades productivas, sino que allí los árboles, los granos de maíz, los animales, el mismo suelo, tenían espíritu propio, sentimientos y reacciones ante los cambios. Esta narrativa de la naturaleza supuso para mí una forma inédita de percibir mi entorno, aunque para las alumnas constituía una filosofía ancestral local, que si bien cada vez menos significativa para otras niñas de su comunidad, estaba aún viva. Me dejaron ver que otras narrativas de la naturaleza son posibles. Sin embargo, pese a la vitalidad que podrían significar sus demandas, no eran retomadas por la escuela. Las razones para que esto no sucediera son variadas. Quiero destacar en este momento especialmente dos: la que tiene que ver con la comprensión de la pertinencia cultural por parte de las docentes y el peso del currículo escolar de ciertos aprendizajes.

Con frecuencia se comprende a la pertinencia cultural como una dimensión de la educación exclusiva a una herencia cultural inflexiva y aislada de los flujos globales. Gran parte de las estrategias de la que antiguamente era la Dirección General de Educación Indígena (DGEI), área especializada de la SEP para la atención de la niñez y adolescencia indígena en México, se centró en preservar, especialmente, las lenguas indígenas. Actualmente dicha Dirección se ha fusionado con la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe, la cual se creó en 2006 con la finalidad de transversalizar la educación intercultural en todo el Sistema Educativo Nacional. En el 2020 surgió la Dirección General de Educación Indígena Intercultural y Bilingüe (DGEIIB) que combina los propósitos de la DGEI y de la Coordinación, siendo actualmente la instancia de la Secretaría de Educación Pública (SEP) (Gobierno de México, 2023) encargada de

...normar la atención educativa dirigida a la población indígena, afromexicana, migrante y jornaleros agrícolas, con pertinencia cultural y lingüística a fin de coadyuvar equitativa e inclusivamente en el reconocimiento, valoración, apropiación y reivindicación de su cosmovisión y lenguas indígenas, así como, en la transversalización del enfoque intercultural en todos los niveles y modalidades de la educación básica del Sistema Educativo Nacional. (párr. 1)

A pesar de su aparición, poco ha impactado en transformar la práctica la educación indígena y se continúa pensando a la pertinencia como una dimensión que fortalece una identidad folklorizada. Sin embargo, dada la amplitud de los conceptos y las múltiples formas de entenderlos, resulta comprensible que en la práctica la operacionalización de

pertinencia puede quedar reducida al abordaje de unos cuantos aspectos locales. Esto es especialmente complejo cuando la pertinencia cultural se sigue definiendo como el “apego” de la escuela a la cultura de las estudiantes (INEE, 2017).

En la praxis, la mayoría de las actoras (desde las institucionales, hasta las docentes), suelen reducir la pertinencia a la enseñanza de la lengua indígena. Esta forma de entender la pertinencia es uno de los resultados de la asociación histórica de la diversidad vista solamente como diferencia lingüística. Sin embargo, ni se ha garantizado un abordaje apropiado de la enseñanza-aprendizaje de la lengua ni tampoco una comprensión o aprecio de la propia cultura indígena a partir de lo lingüístico (López, 2009; Muñoz, 2004). En algunos casos, la manera en que es enseñada la lengua no logra conectar con las preocupaciones, necesidades o aspiraciones de las estudiantes e incluso se percibe separada de su matriz cultural, lo que no genera aprendizajes significativos y situados que puedan poner en marcha en sus contextos cotidianos. Esta forma de enseñanza de las lenguas indígenas termina por no ofrecer una educación culturalmente pertinente, ya que no ofrece pistas sobre la posibilidad de transformar sus comunidades, habida cuenta que las alumnas no ven reflejados sus propios saberes o preocupaciones (Cabrera, 2019).

La dimensión socioecológica no cabe desde dicha concepción de la pertinencia cultural y, en general, en un marco educativo rígido y antropocéntrico. Esto último es lo que considero como otra razón que explica la ausencia de lo socioecológico en las primarias del subsistema indígena: la cultura escolar que se inscribe sobre la lógica evaluativa, cuya base continúa siendo una estructura educativa centrada en convertir a las personas en funcionales para el mercado capitalista neoliberal, neocolonialista y patriarcal.

Las docentes, aunque aspiren al abordaje de otros conocimientos se ven obligadas a concentrarse sólo en Matemáticas o Español y el resto de las asignaturas pasa a un segundo nivel de prioridad, dado que no son evaluadas en pruebas estandarizadas. Los ritmos y la lógica que establece la evaluación, en combinación con el peso que posee el currículum, suelen convertirse en los ejes que orientan las decisiones de las docentes. Esto tiende a reducir y a definir los conocimientos que son considerados esenciales, los cuales están fijos en el currículum y se les destina una gran cantidad de tiempo. Al establecer una “educación para todas”, las formas de descontextualización también se acentúan: la brecha entre escuela y comunidad se profundiza, pues la epistemología científica es la privilegiada en la escuela, por no decir que es la única aceptable, mientras que las otras epistemologías y conocimientos quedan excluidas.

Las niñas que participaron en mi investigación de maestría daban cuenta en sus discursos de una educación que finalmente no era pertinente al presentar una descontextualización grave (desde los contenidos escolares, hasta los métodos de enseñanza), y en general, la vinculación entre escuela y comunidad se limitaba sólo a la organización de las clausuras escolares, las faenas, o la administración de los recursos. Esto no es particular de las primarias en Tequila. Como señala Schmelkes (2018) ofrecer algún tipo de apoyo, ya sea económico o aportando trabajo para el mantenimiento de las escuelas es una forma de actuar de los padres y madres en casi todo el subsistema de educación indígena. Esto nos lleva al tema de la separación de escuela y las comunidades indígenas en múltiples grados y formas y, por ende, a la dificultad de operacionalizar la pertinencia si las escuelas no se abren a la comunidad y si las docentes desconocen los contextos socioculturales y socioecológicos en los que laboran.

En la *Consulta Previa, Libre e Informada a Pueblos y Comunidades Indígenas sobre la Evaluación Educativa* (2015) se puede leer que una de las preocupaciones principales de las madres y los padres es la falta de articulación entre la escuela y la comunidad, lo que genera tensiones y vacíos en la formación de sus hijas estudiantes. Por una parte, la comunidad se inquieta por atender las problemáticas que surgen diariamente, mientras que la escuela tiene como preocupación únicamente el logro de aprendizajes esperados según los planes y programas de estudio. En este sentido, la escuela actúa como un espacio aislado y se convierte en un aparato más de la exclusión cuando, además, rechaza y margina los saberes locales. Los contenidos escolares, aunado a la forma en que se plantean, obedecen a una lógica distinta para las alumnas, quienes no logran apropiárselos y se crea una sensación de que no está aprendiendo ni “los contenidos escolares ni los comunitarios” (INEE, 2015, p. 33). Retomo una cita del documento, acerca de un padre de familia para ilustrar esta problemática:

Los niños aprenden que eso que dicen los libros es lo único bueno, y lo que la comunidad enseña lo dejan como si no fuera algo útil. Como resultado se da que no saben bien lo que dicen los libros y tampoco saben las cosas de la comunidad (Rejogochi: 10). (INEE, 2015, p. 33)

Su formación no logra ser completa en ninguno de los escenarios: ni para aquello que demanda la escuela, ni para atender los problemas de la comunidad. Esto acarrea problemáticas graves como la deserción escolar o el daño a la autoestima de las alumnas.

Las heridas que provoca la separación de la escuela con la comunidad se vuelven más dolorosas cuando, una vez que las estudiantes se apropian de los conocimientos

escolares, también aspiran a un estilo de vida diferente al de sus comunidades y rechazan las formas de vida de sus madres y padres. Aquí, la revalorización, la comprensión y el aprecio de otros estilos y modos de vida resulta esencial. Estas problemáticas han sido denunciadas desde hace décadas y hasta el día de hoy, escasas han sido las formas de atenderse.

Es llamativo también que las poblaciones indígenas abordadas por la *Consulta*, aboguen por una escuela que logre enriquecer la educación de las niñas, tanto en un sentido comunitario, como en el escolar. Es decir que abogan por una escuela que no ignore o elimine los conocimientos locales que las niñas aprenden fuera de la escuela, sino que:

...según las comunidades, una buena escuela promueve los valores comunitarios, conserva la lengua propia y enseña en ella, incorpora conocimientos y saberes locales, y se adapta a los intereses de los estudiantes indígenas, sin detrimento de la enseñanza de contenidos escolares básicos como el español, las matemáticas y las nuevas tecnologías. (INEE, 2015, p. 27)

Una expectativa compartida es que durante el tránsito por la escuela ésta logre proporcionar al estudiantado herramientas que les permitan abordar problemáticas de su entorno comunitario y que, a la vez, les sirvan cuando se desplacen fuera de éste (INEE, 2015, p. 27). No abogan por la exclusión de un sistema de conocimiento, sino por su integración. Existe una necesidad de que la frontera histórica entre escuela y comunidad se trascienda. Constituye una urgencia educativa y social. Es, por lo tanto, fundamental abordar a la diversidad cultural en la escuela sin reducirla a una folklorización, construyendo una educación relevante y pertinente para las niñas indígenas y sus familias, para poder responder a la cuestión: ¿De qué forma la escuela puede contribuir a las comunidades, de manera que no solo responda al cumplimiento de estándares educativos definidos externamente? ¿De qué forma encontrar soluciones a las crisis presentes desde el diálogo con otras epistemologías, además de la ciencia occidental? Estas interrogantes dieron pie a mi investigación. Pero detonar procesos que respondan a ello, requerí también de amplios procesos de reflexión y crítica propia.

Uno de los retos principales fue comenzar a visualizar que las dimensiones socioecológicas y culturales no están separadas, coexisten, se entrelazan y conforman nuestra vida. Como también se señala en la misma *Consulta*, para las comunidades indígenas ambas son esenciales y priorizan aprendizajes relacionados a ellas: “sería bueno que enseñaran de cómo trabajar en el campo... pues la tierra se está erosionando” o que “la escuela incorpore temas como la siembra del maíz para mejorar su rendimiento o para

recuperar la milpa tradicional (Yozondacua, 47)” (INEE, 2015, p. 31). La milpa, además de su valor simbólico es vista como un cuerpo vivo de conocimientos. Existen preocupaciones socioecológicas y culturales que de ninguna manera se desvinculan o se abordan por separado desde una mirada indígena, campesina o rural. Esto es especialmente significativo por la crisis socioecológica y civilizatoria que experimentamos y que las comunidades observan día a día. Dicha crisis en sí misma tendría que ser un tema relevante para los sistemas educativos de todo el mundo “como parte de cualquier acción que emprenda la humanidad en los próximos años” (Alba, 1998, p. 12), puesto que se trata de nuestro presente y futuro. Este fue otro motivo que impulsó mi investigación y que se relaciona y con la necesidad de comprender que 1) la biosfera es finita, 2) no únicamente la humanidad se encuentra amenazada y 3) existe un profundo vínculo entre la diversidad ecológica y cultural.

La salud de la biosfera se puede ver reflejada en la diversidad biológica como en la diversidad cultural: ambas están colapsando (Riechmann, 2012). En las últimas décadas, al menos unas 120,000 especies han desaparecido:

Aproximadamente una cuarta parte de las especies de aves del planeta ya ha sido extinguida por la acción humana. Alrededor del 12% de las especies de mamíferos y el 11% de aves fueron clasificados como especies en peligro en 1990 (...) la situación ha seguido empeorando, de forma que en 2010 el 21% de las especies de mamíferos y el 12% de las aves están amenazadas de extinción. Y las perspectivas - si atendemos sobre todo a lo que se ve venir de lado del calentamiento climático - son todavía más sombrías. (Riechmann, 2012, p. 241)

Por un lado, el hábitat natural de una gran cantidad de animales y plantas está desapareciendo, mientras que aquellos espacios adecuados no son asequibles debido a las barreras impuestas por la humanidad (Riechmann, 2012, p. 242). Esto significa que la biodiversidad se encuentra seriamente lastimada y sus heridas son cada vez más profundas y mortales. La biodiversidad genera estabilidad entre las especies y su relevancia es vital para nosotras como una especie más en el planeta; constituye nuestra principal fuente de alimentación, de soporte vital e incluso de nuestras actividades productivas y económicas. En suma, sin ella, la vida en la tierra no sería posible.

Diversas investigaciones han señalado que existe una relación entre una mayor diversidad biológica y la diversidad cultural y lingüística. Incluso, Toledo y Barrera-Bassols, (2008) señalan que el vínculo entre la “diversidad biológica, genética, lingüística, cognitiva, agrícola y paisajística” (p. 25) ha hecho posible la diversificación de especies.

Esto da cuenta de la interacción milenaria entre las culturas y sus entornos naturales. En el caso específico de las regiones indígenas, además de preservar y mantener una amplia diversidad biológica, han favorecido “la creación de más de mil de nuevas especies (y decenas de miles de variedades y razas) mediante los procesos de domesticación” de plantas y animales, es decir han favorecido la agrobiodiversidad (Toledo y Barrera-Bassols, 2008, p. 36-37). En México, quizá la más destacada “invención” ha sido el maíz, del cual parte en gran medida nuestra cultura.

En esta correspondencia significativa entre la biodiversidad del planeta y la diversidad cultural, del mismo modo que los territorios indígenas albergan una gran diversidad biológica, ésta nutre las prácticas culturales y lingüísticas de los pueblos. Como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) enunciados por la UNESCO se hace mención de dicha relación en el programa *Local and Indigenous Knowledge Systems* (LINKS) (2017) traducido como los “Sistemas de conocimiento local e indígena”. LINKS destaca que los grupos indígenas son piezas importantes para la sustentabilidad por su amplio conocimiento de los territorios que habitan, pero su interés también se debe a que son los primeros grupos humanos amenazados por la crisis. En esto coinciden diversos autores al etiquetar a los pueblos indígenas particularmente “vulnerables” al cambio climático porque habitan espacios en los que se espera o, ya se manifiestan, los impactos del calentamiento global (Nakashima, 2010).

El objetivo del LINKS radica en “abogar por el reconocimiento y la movilización del conocimiento, el saber hacer y las prácticas de los pueblos locales e indígenas para fortalecer su capacidad de tomar sus propias decisiones informadas para un futuro sostenible” (UNESCO, 2017, párr. 4). Con esto, la UNESCO reconoce que los pueblos indígenas y rurales tienen “sus propios conocimientos, prácticas y representaciones del medio ambiente natural, así como sus propias concepciones sobre cómo deben gestionarse las interacciones humanas con la naturaleza” (párr. 3). Aboga por la construcción de un diálogo entre éste y el conocimiento científico. Desde mi perspectiva, el proyecto LINKS posee diversos aciertos en la forma en que concibe al conocimiento indígena. Muestro las que considero relevantes para mi proyecto.

Para el LINKS es sustancial fortalecer la transmisión de conocimiento intergeneracional, así como explorar un equilibrio entre dicho conocimiento y el conocimiento científico (Nakashima, 2010). Señala que los pueblos indígenas y rurales se han enfrentado a la “variabilidad ambiental, la imprevisibilidad y el cambio” y por ello “son sistemas dinámicos que se reestructuran y comparten de manera colectiva”. Esto

asegura proporciona de cierta manera, que “los pueblos indígenas (...) están bien posicionados para observar y comprender los ecosistemas locales”, pues “sus formas de vida y sistemas de conocimiento dependen de interacciones cercanas con la naturaleza y de observaciones de los animales y plantas de los que dependen” (Unesco, 2017, p. 25). Esto hace que los grupos indígenas y rurales y especialmente las mujeres, se encuentren mejor ubicados para proporcionar información detallada sobre la biodiversidad local. El mismo documento también reconoce que de los grupos indígenas podemos aprender a no desvincularnos con la naturaleza como es el pensamiento predominante en nuestra concepción occidental.

En el LINKS se reconoce que el conocimiento está diferenciado por el género/sexo. Al respecto se lee en su documento “las mujeres tienen sus propias áreas de experiencia y sus propios modos de transmisión del conocimiento. Su conocimiento es vital para mantener los medios de vida, los valores y el bienestar de la comunidad” (UNESCO, 2017, p. 21). Es también relevante que en el programa se mencione al dinamismo como una característica de este conocimiento: “el conocimiento local siempre se ha reevaluado, renovado y ampliado. Cada generación reinterpreta el conocimiento de sus antepasados para enfrentar los desafíos y oportunidades emergentes de un mundo cambiante” (p. 23). Precisamente esta capacidad de integrar elementos y habilidades nuevos es una característica que permite su vitalidad y permanencia. El dinamismo constituye una clave que ha asegurado la supervivencia del conocimiento ancestral.

Por todo lo anterior, considero que la perspectiva de la naturaleza de las poblaciones indígenas, especialmente de las mujeres, constituye una valiosa vía para la sustentabilidad. Esto se vuelve más importante cuando se plantea que la biodiversidad y la diversidad cultural se encuentran amenazadas y que existe en México una deuda histórica hacia los pueblos indígenas. Los procesos neocoloniales sitúan al conocimiento socioecológico indígena en un entramado de relaciones de poder y desigualdad. Durante el periodo de la Ilustración se configuró una visión del mundo basada en “una racionalidad materializada en la ciencia y la tecnología” (González-Gaudiano, 2000, p. 22) que sostenía como premisas el progreso y el desarrollo; elementos alcanzados a través de la racionalidad y de relatos sobre la construcción de conocimientos objetivos y universales, originados de Occidente y llevados al resto del mundo mediante procesos de colonización y globalización. Esto ha generado un marco de significados que legitima “las formas de producir dicho conocimiento y las instituciones que lo respaldan, tanto de su propia generación como de su transmisión” (González-Gaudiano, 2000, p. 23). De ahí que se

considera que el conocimiento y las prácticas que emanan de este marco denominado “científico”, al proclamarse universal, puede ser integrado en cualquier contexto. Esto provoca que dicho marco de significados niegue u otorgue validez y existencia a los conocimientos que están fuera de él (populares, indígenas, campesinos, etc.) En la educación suele presentarse a la ciencia “como un producto terminado” y no como un “proceso social” que debiera mostrar que la “construcción de conocimiento es obra de seres humanos específicos, viviendo su momento con todas sus incertidumbres e indefiniciones” (Foladori y González-Gaudiano, 2001, p. 31). La ciencia no es neutral. Responde a un marco de referencia sociocultural y a posiciones específicas de poder. El diálogo epistémico que pretendo, no busca excluir a la ciencia, sino encontrar puntos de articulación entre ésta y otras epistemologías.

El problema de la descontextualización abarca todas las asignaturas y áreas de conocimiento escolar, incluida la educación ambiental, que enseñada desde un paradigma hegemónico tecnocrata (Pérez, 2011) contribuye a la exclusión de otras epistemologías. Tal como mencionan (Foladori y González-Gaudiano (2001) “los problemas ambientales dentro del currículo escolar continúan siendo reducidos a problemas ecológicos, al mutilar su articulación con lo social” (p. 31). Esto refleja una interpretación específica sobre la crisis ambiental, que precisamente, responde a intereses económicos de ciertos sectores, como a posturas éticas y visiones del mundo (Pérez, 2011). Desde el planteamiento de una educación ambiental escolar así no suelen abordarse ni las raíces de la crisis desde las esferas socioeconómicas y políticas, ni el uso insostenible de elementos naturales en las sociedades industriales (Shiva, 1995), ni mucho menos qué soluciones se está construyendo desde las epistemologías de los márgenes. El peligro de la universalización de dichos discursos es que la interpretación de la naturaleza y de la crisis, como de sus soluciones, se piensan apropiadas para todos los contextos (Pérez, 2011). Diversas propuestas (Foladori y González-Gaudiano, 2001; Gough, 2003) ya han señalado la necesidad de una aproximación a la cuestión ambiental desde perspectivas teóricas y metodologías más amplias que tomen en cuenta los aspectos socioculturales que se enlazan con la crisis socioecológica. Esto resulta trascendental, porque una vez diseminados los discursos hegemónicos sobre cómo relacionarnos con la naturaleza, lo que se puede hacer para solucionar las problemáticas y cómo hacerlo, nos resulta confuso. Resulta un peligro peligroso además si reflexionamos de qué manera dichos discursos han limitado comprensiones y formas de actuar más benéficas en nuestra relación con la naturaleza en nuestros propios contextos.

No pueden universalizarse estrategias para el cuidado de la naturaleza como si fueran las únicas. Por ejemplo, si el consumo es desmedido principalmente en los países del Norte, ¿qué esperamos reducir en comunidades donde, por ejemplo, la sequía se extiende por años y no está garantizado el cumplimiento de los derechos más básicos para la vida? Por ende, la funcionalidad de las estrategias sustentables estará determinada por los contextos y los impactos que se viven en cada uno. Como nos sugiere González-Gaudiano (2000) es necesario “construir discursos educativos apropiados a los contextos donde (pretendemos) dar respuestas” (p. 21) Esto, en la medida en que logramos repensar “¿En qué la educación ambiental puede contribuir a deconstruir la herencia nefasta del colonialismo?” (Sauvé, 2005, p. 17).

La ciencia occidental en la educación es necesaria para aminorar o comprender muchos de los problemas que ahora enfrentamos como, por ejemplo, entender el impacto del uso de agroquímicos para todas las especies, incluyendo la humana. Estos herbicidas son usados por las campesinas, en muchos casos sin saber su composición y efectos. De igual forma, quienes consumimos los productos alimentarios que derivan de esos sistemas productivos, en gran medida, desconocemos cómo nos afectan. Desde la escuela, mediante los contenidos escolares, se podría alertar sobre estos riesgos y deliberar medidas alternativas de producción. Por eso, partí de la necesidad que observé por contextualizar la ciencia y sus aplicaciones mediante propuestas educativas situadas y afines a la transformación social.

Ahora bien, las perspectivas ecofeministas, como las experiencias propias y observadas en el marco del proyecto CARE, me han hecho reflexionar que el conocimiento indígena, como todas las demás epistemologías, tampoco es neutral y en el interior de las comunidades existen epistemologías diferenciadas en relación al cuerpo sexuado. Asimismo, existen condiciones de desigualdad e inequidad derivadas de una estructura patriarcal. Históricamente las mujeres han sido excluidas de los grandes relatos y su voz es asimilada en una sola voz masculina universalizante. Constituimos un grupo que ha sido oprimido y silenciado. Si las comunidades indígenas han sido históricamente marginadas, en su interior se extiende además una opresión derivada de la construcción social del género en función del sexo y esto ha provocado a su vez, una diversidad epistemológica en función también del género/sexo, ya no sólo de la diferencia cultural, pero dadas las condiciones de opresión, escasamente abordada o visibilizada. En este sentido, se tiende a no matizar quiénes son las poseedoras del conocimiento, ignorando que no es lo mismo habitar el mundo siendo un hombre o una mujer.

Pienso en algunas comparaciones con otros grupos también oprimidos y su reflexión sobre la opresión en función de nuestro sexo. bell hooks (1994,) menciona que, en el contexto africano, después del *apartheid*, el discurso de la exclusión de las supremacistas blancas hacia las negras no dejaba lugar a la discusión de cómo los hombres negros oprimían a las mujeres negras. En este escenario, el sexismo y el patriarcado institucionalizado proveían poder a los hombres negros. Mientras comenzaba la lucha por la liberación de la opresión racista, la reflexión en torno al género/sexo y la vida de las mujeres se encontraba bastante limitada (p. 123).

En el contexto mexicano, con sus propios matices, la cuestión es similar. Tradicionalmente, en las comunidades indígenas se ha privilegiado la voz adulta masculina (Acevedo, 1986) y los debates en torno a la diversidad cultural suele dejar la categoría sexo o mujer en el margen. Para mí es ineludible reflexionar acerca de los propios discursos al interior de los grupos oprimidos y revalorizar conocimientos específicos de las mujeres.

Distintas autoras han señalado a las mujeres como depositarias de una gran parte del conocimiento (Nakashima, 2010) de las comunidades indígenas y campesinas, al tener ellas un rol específico. Mejor dicho, ellas son “portadoras de conocimientos” (Unesco, 2017, p. 13) distintos a los que portan los hombres por su lugar diferenciado en el mundo. Por ejemplo, las mujeres inuk no participan directamente en la caza de focas al ser una actividad destinada a los hombres, pero se ocupan de tratar la carne y las pieles y a partir de ello, han desarrollado un conocimiento particular acerca de la salud de las focas (Unesco, 2017). Desde estos escenarios, explorar la diversidad de epistemologías y conocimientos implica reconocer que los “hombres y las mujeres pensamos de manera distinta sobre los asuntos ambientales” (Gough, 2003, p. 9). La diferencia social y cultural del género/sexo ha provocado otro tipo de diversidad. Se trata de reconocer que existen diferencias entre hombres y mujeres por el devenir de nuestra construcción histórica y sociocultural, por las posiciones de nuestros cuerpos como sujetos disímiles.

La investigación feminista post estructural en educación ambiental también ha señalado que “los discursos dominantes en la educación ambiental consideraron al sujeto de conocimiento como homogéneo y unitario” (Gough, 2003, p. 19). Entonces, matizar esta diferencia es hablar de “múltiples subjetividades” y no de “sujetos universalizados”; es reconocer que la diferencia de género/sexo nos permite comprender otra forma de manifestación de la diversidad epistémica y de los relatos de la naturaleza y porque, especialmente, escuchar a las mujeres se trata de justicia social. Las relaciones que

hombres y mujeres hemos construido con la naturaleza también se encuentran mediadas por relaciones de poder patriarcal colonialista.

Desde los distintos ecofeminismos se señala que la opresión de las mujeres y de la naturaleza está interconectada. El poder patriarcal está ligado al poder capitalista y al poder colonialista de la supremacía blanca. El patriarcado es una estructura que impera en todas las sociedades conocidas, incluyendo a las indígenas. La desigualdad, exclusión y violencia hacia las mujeres por razón de su sexo y hacia todo aquello que se considere femenino constituyen situaciones presentes a nivel mundial. Sin embargo, cada una de las opresiones se acentúa con mayor fuerza por razones de clase o de pertenencia étnica. En el caso de las mujeres indígenas, rurales o en condiciones de pobreza material se entrecruzan el sexo, la clase y el racismo, lo cual genera una opresión de múltiples raíces y efectos, que es señalada también por las feministas comunitarias de sur. Por eso, revalorizar lo que las mujeres saben y lo que históricamente se ha considerado femenino como el cuidado, la empatía, la compasión, se volvió un eje fundamental en mi investigación.

Por todo lo anterior, es que considero relevante destacar la dimensión socioecológica en el subsistema indígena y poder detonar con ello una propuesta educativa que logre la circulación de distintos saberes y epistemologías en la escuela. Esta aspiración coincide y a la vez se nutre de la naturaleza del proyecto CARE¹, pues tenemos en el equipo la convicción de que la investigación académica debe realizarse para contribuir a los procesos de aprendizaje y construir soluciones a las preocupaciones sentidas debido a las crisis ambiental y civilizatoria desde escenarios locales y específicos. Por ello, considero que el criterio de pertinencia también debe expandirse hacia un cuidado cultural y socioecológicamente situado de seres humanas y no humanas.

¹ Véase capítulo 3. Proyecto CARE.

3. Proyecto CARE-México

Mi investigación se enmarca en el proyecto educativo intercontinental CARE, por sus siglas en inglés. Pertenezco a este proyecto casi desde mi ingreso al doctorado y ha generado en mí diversos aprendizajes y experiencias que son importantes en términos educativos, pero también como herramientas teóricas, metodológicas y afectivas para mi investigación. Me nutro del espíritu del CARE y por ello, dedico un capítulo a presentarlo para que se pueda comprender gran parte de mis decisiones y cómo se inserta mi investigación en éste.

CARE es parte de una red internacional conformada por profesionales del ámbito educativo provenientes de cuatro países: India, Sudáfrica, México y Alemania. De esta iniciativa emanan propuestas pedagógicas, materiales y programas de capacitación para la implementación de acciones educativas. En México, Guadalupe Mendoza Zuany y Juan Carlos Sandoval Rivera, investigadores del Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana, coordinan la implementación del proyecto, que denominamos CARE-México; son, además, mis asesores de tesis. Asimismo, compañeras de maestría y doctorado del mismo instituto y conformamos el equipo. Nuestras investigaciones tienen puntos en común que nutrimos a partir de las experiencias de campo y de los procesos de investigación de todas.

En el marco de este proyecto he sido acompañante en talleres de formación a docentes en la región de la Huasteca Veracruzana y de la Sierra de Zongolica en Veracruz, de Yucatán, Chiapas y Ciudad de México, así como también a estudiantes de Escuelas Normales. De esta manera, mi propia formación se ha nutrido de estas actividades, como de las propias del posgrado.

El proyecto parte de la premisa de “aprender a cuidar de los demás para cuidarnos mejor a nosotros mismos y a nuestro entorno” y de ahí el significado de sus siglas: “Cuidado de los demás, el estar **A**tento a sus necesidades, mostrarles **R**espeto y comprometers**E** en acciones de aprendizaje orientadas al bien común”. Este principio del cuidado se retoma en gran medida de los postulados de autoras ecofeministas como Vandana Shiva y Alicia Puleo. El proyecto tiene como objetivo principal generar respuestas locales para contribuir al bienestar socioecológico y atender las preocupaciones relacionadas con la sustentabilidad en los países en los que se implementa. Es un proyecto que además busca vincularse con las especificidades de cada contexto sociocultural y

lingüístico. En el caso de México, el proyecto está muy ligada a las nociones de justicia social que exponen Paulo Freire y bell hooks.

El método principal que utiliza el CARE para lograr su objetivo se denomina progresiones de aprendizaje, las cuales constituyen una vía y una respuesta a cómo poder articular diferentes sistemas de conocimiento, como el occidental y el indígena. El punto de partida es el conocimiento que las alumnas, así como las comunidades, traen consigo en forma de historias, preocupaciones, experiencias, anécdotas, etc. Conocer aquello que les preocupa y valoran es fundamental. Por ello es relevante la participación del alumnado y de las actoras de la comunidad para explorar cómo el conocimiento se manifiesta en la vida cotidiana y después reflexionarlo y analizarlo en el aula, en una articulación con temas del currículo escolar. Para esta última fase es indispensable la participación de las docentes, puesto que sus propias preocupaciones educativas son también relevantes. El punto de llegada con las progresiones de aprendizaje es que estudiantes y docentes puedan aplicar lo aprendido en el aula en soluciones orientadas a resolver problemas socioecológicos inmediatos que se enfrentan en la comunidad, mientras que aprenden los conocimientos escolares del currículum. De esta manera, las progresiones de aprendizaje son una herramienta para generar procesos de aprendizaje situado y significativo en el aula.

Para diseñar y crear una progresión de aprendizaje se requieren de cuatro pasos, llamados en nuestro proyecto, cuadrantes. Los muestro en la siguiente tabla:

Figura 1

Modelo de cuatro cuadrantes para la progresión de aprendizaje



Nota. Tomado de Sandoval et al. 2020, p. 27

Antes de iniciar los cuadrantes sucede una fase de exploración que no es menos importante. Esta fase tiene como objetivo profundizar en las preocupaciones socioecológicas y aquello que las actoras comunitarias valoran desde su contexto local. Aquí se vuelve esencial conocer cómo han cambiado los contextos ecológicos, culturales y lingüísticos y lo que las personas valoran de éstos y las preocupaciones que se han derivado. Las estudiantes comienzan a preguntarse sobre el pasado experimentado por sus familias y lo que ahora viven. No solo es cuestión de explorar el pasado y el presente, sino explorar la interrelación de preocupaciones y valoraciones diversas, experimentadas en la vida cotidiana desde diferentes posiciones en la comunidad. Éste es también un ejercicio intergeneracional y de género. Este proceso provee de insumos para que se puedan generar narrativas contextualizadas, cuyo punto de partida sean las historias en torno al cuidado socioecológico. Para el proyecto CARE la categoría del cuidado es el eje principal: cómo me cuido yo, cómo cuido a las demás, cómo cuido nuestro entorno.

En el proyecto CARE diferenciamos tres momentos que anteceden al inicio del cuadrante 1. El primero es la detonación de historias y para ello hemos explorado dos rutas: a) la documentación de historias a partir de una exploración en el contexto comunitario para identificar temas de preocupación que pudieran integrarse más adelante, a la progresión de aprendizaje; b) partir de las experiencias y conocimientos propios que se convierten en temáticas que detonan progresiones de aprendizaje. El segundo momento es cuando se crea una narrativa que llamamos *narrativa semilla*. Cabe mencionar que hay una diferencia entre las historias y las narrativas: las historias remiten a personas y momentos determinados, remite a hechos o anécdotas que las personas nos comparten o que, en la segunda ruta, recuerdan haber vivido, por lo que las historias remiten a vivencias personales. Las narrativas, en cambio, son recreaciones de las historias, por lo que para su elaboración se requiere un ejercicio incluso de creación literaria. En las narrativas pueden combinarse diferentes historias, distintas preocupaciones sobre un tema de interés comunitario. Este ejercicio de recreación se debe a que la narrativa debe resultar familiar a las niñas, sin la necesidad de remitir a una persona o situación particular. Después de las historias se crea una narrativa semilla que contiene los elementos locales de las diferentes historias que retomamos. Posteriormente, en la tercera fase, elaboramos la narrativa definitiva, que es la misma narrativa semilla, pero ya revisada a luz de los aprendizajes esperados y demás elementos de los planes y programas de estudio. La narrativa a que la

que dará inicio a la progresión. Más allá de su creatividad u originalidad, dichas narrativas contienen ciertos aspectos:

- 1) Muestran elementos locales y vigentes desde la cotidianidad o de un pasado experimentado por las actoras comunitarias, por lo que no nos referimos a un pasado lejano que, con frecuencia, es poco significativo para el alumnado. El objetivo es que nos permita en los siguientes cuadrantes hacer una revalorización de dimensiones locales.
- 2) Que refieran a prácticas de cuidado locales, actuales o ancestrales.
- 3) Se expresan a través de una multiplicidad de voces. Nos parece que todos podemos contar una historia; todas las personas somos portadoras de una historia o de conocimiento que podemos compartir, de manera que no privilegiamos una voz en la comunidad: desde las más pequeñas, hasta las adultas mayores, hombres o mujeres, todas pueden ser las protagonistas de las narrativas.
- 4) Que contenga elementos escolares que de alguna forma se conecten con los elementos locales mencionados.

El primer cuadrante además de tener la narrativa contiene *Sabías que...* que son apartados que permiten introducir y articular conocimientos escolares y locales que se consideren relevantes o pertinentes, según los aprendizajes esperados y las características de los contextos socioecológicos y socioculturales. Cada *Sabías que...* introduce de alguna forma un tema curricular que permite conectar con los aprendizajes esperados y situarlos contextualmente. Una vez abordado éstos, pasamos al segundo cuadrante, consiste en trabajar fuera del aula (en una situación educativa convencional), pues se trata de que las niñas realicen exploraciones en su contexto familiar y/o comunitario para reconocer los conocimientos en su entorno. Aquí las estudiantes comienzan a establecer conexiones entre aquello que ya sabían, que han vivido y observado en su comunidad y aquellos conocimientos que se están abordando en los *Sabías que....* En estas actividades se detonan y se desarrollan además diversas prácticas del lenguaje, así como pensamiento matemático, reflexionar sobre estrategias para la investigación, el análisis de la misma y cómo presentar hallazgos o resultados a las demás compañeras en la escuela y a la comunidad. Justo esta última fase, de compartir hallazgos, es el inicio del Cuadrante 3.

El tercer cuadrante es el espacio para compartir los hallazgos de la exploración realizada en la comunidad, de manera que se enriquezca la información registrada por cada niña. Aquí se analiza y discute lo encontrado para trazar acciones que estén al alcance de

estudiantes y docentes, y que puedan ser desarrolladas en el contexto de la comunidad o familiar. En este cuadrante las docentes pueden reflexionar que la conexión de conocimientos escolares y comunitarios es un elemento que permite atender situaciones concretas en las que se necesita resolver alguna problemática. El Cuadrante 3 permite comenzar a trazar un *Reto para el cambio*, que constituye el Cuadrante 4. La planeación y desarrollo de una actividad que contribuya a resolver total o parcialmente un problema relevante en el contexto familiar o de la comunidad donde se puedan ver cómo los aportes del conocimiento escolar y de los conocimientos locales contribuyen es la esencia del Cuadrante 4. Dicha contribución a los problemas de la comunidad puede ser una manera de evaluar los aprendizajes, puesto que el alumnado expresa una apropiación y una aplicación de éstos. La finalidad de este cuadrante es también centrar la atención en el proceso de acompañar y apoyar el desarrollo del *Reto para el cambio*; comunicar avances y logros; animar su continuidad y seguimiento familiar y comunitario; y que se comprenda su importancia.

En suma, las progresiones de aprendizajes posibilitan que incluso las docentes conozcan mejor los contextos en los que trabajan. Posibilitan también que puedan visualizarse soluciones a problemáticas sentidas por la comunidad y favorecer la conexión escuela-comunidad. Esta herramienta es un poderoso ejemplo sobre el diálogo epistémico para contribuir a la mejora de las comunidades desde la escuela. Las progresiones de aprendizaje se posicionan como un elemento articulador entre los escenarios comunitario y escolar. Por ello, la ruta metodológica de mi investigación parte del diseño y la implementación de progresiones de aprendizaje. Del mismo modo, la mirada teórica que acompaña el CARE nutre en gran medida la mía.

A lo largo de cuatro años de trabajo aprendí en la experiencia tanto individual como colectiva con mis compañeras que el uso de progresiones de aprendizaje puede funcionar incluso, como un método para aproximarnos a los contextos en los que trabajamos. Su diseño e implementación requieren de distintas habilidades intelectuales y afectivas, de la aplicación de diversos métodos como la entrevista o el diálogo informal con las colaboradoras de la investigación, así como obliga la comprensión del mundo natural, también devastado por las estructuras capitalistas y neocolonialistas de extracción y explotación.

El proyecto CARE también está vinculado con las ideas de descolonización, por lo que un objetivo de realizar investigaciones en el marco del proyecto CARE ha sido, en menor o mayor grado, “desmantelar, deconstruir y descolonizar las epistemologías

occidentales desde adentro” de la academia (traducción libre de Denzin y Lincoln, 2008, p. IX). Para nosotras esto significa intentar descolonizar la investigación con respecto a las formas en que construimos y analizamos el material empírico. Las metodologías críticas e indígenas abonan a esto que queremos lograr como grupo, nos inspiran, así como a mi proyecto individual. Ha sido una senda que hemos y estamos transitando, de manera que las progresiones de aprendizaje pueden ser además una vía para comprender las epistemologías y conocimientos en los márgenes y descentrar además nuestra mirada antropocéntrica. Esto último ha sido un reto: cómo reflejar la agencia de la naturaleza en el diálogo epistémico.

Como parte de las actividades en el marco del proyecto, hemos también editado un libro-manual en el que compartimos la metodología y nuestra perspectiva educativa, tanto afectiva, como intelectual. Asimismo, escribimos un libro sobre nuestras experiencias y el camino que hemos avanzado desde la conformación del CARE en México. Estos ejercicios de escritura me han permitido pensar y repensar mi propia investigación.

Yo me inscribo en el proyecto CARE en la medida en que coincido con la necesidad de accionar para avanzar hacia sociedades más sustentables y justas desde una mirada contextualmente situada, ecofeminista y para la transformación social. Busco aportar al CARE desde la peculiaridad que constituyen las aulas del subsistema de educación indígena y porque encuentro ahí una demanda hacia la articulación de diferentes epistemologías y formas de comprender el mundo. Son también peculiares los espacios geográficos en los cuales trabajo, pues como describiré más adelante, son regiones ampliamente diversas. Enfatizo que las investigaciones que se desarrollan dentro del CARE tienen aspectos similares como el uso de las progresiones y de las premisas teóricas, sin embargo, en el periodo de tiempo en el que se desarrolló la investigación ninguna se llevó a cabo en primarias unitarias del subsistema de educación indígena. De ahí la singularidad de mi investigación para el proyecto CARE.

4. Posicionamiento teórico

En este capítulo muestro las nociones teóricas que guiaron mi aproximación intelectual y afectiva. Expongo inicialmente cómo la actual crisis ambiental y civilizatoria tiene su raíz en el sistema de dominación patriarcal capitalista. Para ello, retomo a diversas autoras ecofeministas y feministas comunitarias (Alicia Puleo, Vandana Shiva, Lorena Cabnal, Adriana Guzmán) que me ayudan a comprender las conexiones entre las opresiones capitalista, patriarcal e imperialista, que constituyen la base del actual modelo de producción y consumo. Reconozco que los postulados de las autoras coinciden en algunos aspectos, pero no en todos. Sin embargo, me interesó trazar una narrativa en la que tejí sus coincidencias y es lo que se puede leer en el siguiente apartado. Seguido de ello, presento el enfoque de aprendizaje situado y en conexión, que retomo de Lotz-Sisitka y Lupele, el cual me ayudó en la formulación del diálogo epistémico que busqué detonar en mi investigación. Este enfoque lo articulé a las ideas de pensamiento crítico y de una educación liberadora que propone bell hooks. Dicho tejido teórico también me permitió señalar el carácter colonial, capitalista y patriarcal de los sistemas de conocimiento legitimados y reproducidos por la institución escolar y la manera en que terminan excluyendo otros conocimientos y epistemologías; especialmente, me ayudan a concebir la importancia de retomar las sabidurías excluidas sin borrar sus especificidades socioculturales y de género/sexo. Hacia el final del capítulo reflexiono cómo todo lo expuesto me nutre para plantear una pertinencia cultural y socioecológica para el cuidado de seres humanas y no humanas.

4. 1. Ecofeminismos y feminismos comunitarios para comprender la crisis

Cuando nos oponemos a las violaciones de la naturaleza,
estamos oponiéndonos a la mentalidad patriarcal que permite la violación de las mujeres.
(Trapasso, 1993)

La educación ambiental constituye una “práctica pedagógica-política” que “tiende hacia un análisis crítico de la realidad socioambiental en el que prime su transformación en pro de un desarrollo humano responsable” (González-Gaudiano y Puente-Quintanilla, 2010, p. 92). Una parte del quehacer en mi investigación se centró en una crítica al modelo de producción y consumo, pero más aún a las estructuras de dominación que se constituyen como su base. Parto de considerar que, en efecto, el modelo de producción y consumo que

se planteó tras la revolución industrial en los países del Norte y que se considera la punta de desarrollo y extendido hacia el resto del mundo por los procesos de expansión imperialista (Shiva, 1995) nos ha conducido a un conflicto socioecológico sin precedentes. El planeta no da abasto a la incesante y creciente demanda de sus elementos naturales y energéticos concebidos como “recursos”. Esto nos habla de una incompreensión acerca de que la biosfera es finita y vulnerable (Riechmann, 2012, p. 18). Tanto el exceso de gases de efecto invernadero en la atmósfera, como la quema de combustibles fósiles, que es “la base de la matriz energética” de las sociedades industriales, han provocado uno de los fenómenos más amenazantes para el planeta: el cambio climático, el cual no es la raíz de la crisis socioecológica, sino un síntoma (Riechmann, 2012). No obstante, a partir de la lectura de autoras ecofeministas como Vandana Shiva (2006) y Alicia Puleo (2002) y de autoras feministas comunitarias como Cabnal (2010) y Paredes (2017) y de feministas como Annette Gough (2003), considero que el origen de la actual crisis va más allá del capitalismo y su modelo socioeconómico de producción y de consumo. Si bien, no se pueden negar las causas económicas, me parece necesario explicitar que el capitalismo toma como base la estructura de dominación patriarcal, que, a su vez, se engarza con procesos de colonización pasados y presentes. Por ello, para desmontar el capitalismo, se requiere reflexionar cómo es que el patriarcado es y ha sido su base; y para comprender esto, se necesita una reconceptualización del término “patriarcado”.

Respectivamente, Shiva (2006), Puleo (2002) y Gough (2003) sostienen que, si analizamos de manera detallada la forma en que el capitalismo explota la vida humana y la no humana y establece una estructura jerárquica de dominación, este resulta equiparable al sistema de dominación patriarcal, que es más antiguo que el capitalismo. Puleo (2019), desde un enfoque filosófico, menciona que en términos generales el patriarcado se puede pensar como “la organización social caracterizada por la dominación del conjunto de los hombres sobre el conjunto de las mujeres” (p. 48), pero como veremos más adelante, la dominación va más allá del conjunto de las mujeres y es más una lógica que subyace a los demás sistemas de dominación. Paredes (2017), feminista aymara boliviana, afirma que el patriarcado es más bien “el sistema de todas las opresiones, de todas las explotaciones, de todas las violencias y discriminaciones que vive la humanidad (mujeres, hombres y personas intersexuales) y la naturaleza”, aunque “históricamente construidas sobre los cuerpos sexuados de las mujeres” (s.p.). Desarrollaré esta idea más adelante, pero lo que menciono ahora es que yo entenderé al patriarcado desde dicha reconceptualización, que se comprende como una lógica de dominación que va más allá de la mera relación entre

hombres y mujeres. Sin embargo, la opresión se ha encarnado y se ha aprendido en el cuerpo de las mujeres; es la subordinación de las mujeres la primera opresión del sistema de dominación patriarcal (Guzmán, 2015).

Los orígenes del patriarcado resultan tan remotos, que Facio y Fries (2005) consideran que tiene al menos unos 5, 000 o 6, 000 años de vida (p. 259). Engels (2017) incluso mencionó que el sistema patriarcal constituye el sistema de dominación más antiguo. Y, pese a la diversidad cultural, no se tiene registro sobre sociedad alguna que no haya sido patriarcal:

en todas partes y en la mayoría abrumadora de las culturas conocidas, las mujeres somos consideradas de alguna manera o en algún grado, inferiores a los hombres. Cada cultura hace esta evaluación a su manera y en sus propios términos, a la vez que genera los mecanismos y las justificaciones necesarias para su mantenimiento y reproducción. (Facio y Fries, 2005, p. 259)

Incluso las sociedades indígenas que habitaron en los territorios previamente colonizados por los imperios europeos y que prevalecen hoy día tuvieron y tienen una base de dominación patriarcal, como han señalado diversas feministas comunitarias en los últimos años. Cabnal (2010), feminista comunitaria e indígena maya-xinka, habla de un “patriarcado originario ancestral” (p. 14) que constituye la raíz de todas las demás opresiones y lo define como

... un sistema milenario estructural de opresión contra las mujeres originarias o indígenas. Este sistema establece su base de opresión desde su filosofía que norma la heterorealidad cosmogónica como mandato, tanto para la vida de las mujeres y hombres y de estos en su relación con el cosmos. (p. 14)

Paredes (2017) menciona la existencia de un patriarcado ancestral precolonial que se enlazó con el patriarcado europeo colonial y dio pie a un “entronque patriarcal”, que refiere a “una nueva realidad planteada y no de la simple suma o la yuxtaposición de uno al lado del otro o de uno sobre el otro”. Más adelante profundizaré en cómo la conexión de ambos patriarcados resultó en una estructura social doblemente desfavorecedora para las mujeres y para la naturaleza; ahora me interesa subrayar lo que cada vez más se señala sobre el tema: el sistema patriarcal es una dominación global y no tiene como origen el colonialismo o el capitalismo, sino que les precede. En este sentido, algunas autoras mencionan que pese a la diversidad de formas en que se vive dicha dominación, es posible señalar algunos rasgos compartidos en las sociedades patriarcales. Facio y Fries (2005) recapitulan los siguientes a partir de la lectura de Janet Saltzman:

Primero, una ideología y su expresión en el lenguaje que explícitamente devalúa a las mujeres dándoles a ellas, a sus roles, sus labores, sus productos y su entorno social, menos prestigio y/o poder que el que se le da a los hombres; segundo, significados negativos atribuidos a las mujeres y sus actividades a través de hechos simbólicos o mitos; y tercero, estructuras que excluyen a las mujeres de la participación, o del contacto con los espacios de los más altos poderes. (pp. 259-260)

Estas características pueden ser observables tanto en las culturas occidentales como en las prehispánicas, como también explicaré más adelante. Facio y Fries (2005) agregan una cuarta característica:

el pensamiento dicotómico, jerarquizado y sexualizado, que lo divide todo en cosas o hechos de la naturaleza o de la cultura, y que al situar al hombre y lo masculino bajo la segunda categoría y a la mujer y lo femenino bajo la primera, erige al hombre en parámetro o paradigma de lo humano, al tiempo que justifica la subordinación de las mujeres en función de sus pretendidos “roles naturales”. (p. 260)

La ideología patriarcal ha construido la diferencia sexual como jerárquica y así a los demás elementos naturales. Desde este lente, mujeres y hombres se encuentran biológicamente determinadas o, mejor dicho, limitadas por las imposiciones de lo femenino y lo masculino, que a su vez pueden ser dimensiones comprendidas desde la conceptualización de “género”. En los años setenta, académicas feministas anglosajonas retomaron la propuesta intelectual de la filósofa francesa y la concretaron en el concepto género, que se comenzó a utilizar para hacer referencia a la construcción sociocultural de los comportamientos, actitudes y sentimientos de hombres y mujeres. Como bien señalan Álvarez y Sánchez (2001) “Con el concepto género se pretendía acabar con las omnipresentes teorías deterministas biológicas que interpretaban el lugar de hombres y mujeres en la estructura social como consecuencia de características biológicas” (p. 159) y con ello, dejar de naturalizar la supuesta inferioridad de las mujeres con respecto a los hombres. Así, dicha noción puede entenderse como

...el conjunto de creencias, rasgos personales, actitudes, sentimientos, valores, conductas y actividades que diferencian a hombres y mujeres a través de un proceso de construcción social que tiene varias características. En primer lugar, es un proceso histórico que se desarrolla a diferentes niveles tales como el Estado, el mercado de trabajo, las escuelas, los medios de comunicación, la ley, la familia y

a través de las relaciones interpersonales. En segundo lugar, este proceso supone la jerarquización de estos rasgos y actividades de tal modo que a los que se definen como masculino se les atribuye mayor valor. (Benería, 1987, p. 46)

Desde una perspectiva de las relaciones de género, todas las personas somos oprimidas pues estamos ante un “sistema de dominación masculina que dicta normas y conductas para mujeres y hombres” (Puleo, 2019, p. 24). Sin embargo, lo femenino es considerado (y así vivido y corporizado) como subordinado a lo masculino. Los géneros, femenino y masculino y su dualidad extrema, han supuesto por lo menos, dos formas humanas de existir y coexistir en la tierra. Históricamente la masculinidad es enseñada a los hombres y esto significa que de ellos se espera un comportamiento “racional”, agresivo y se les educa para desenvolverse en actividades fuera de lo doméstico y a no involucrarse en tareas de cuidado, a mostrar fuerza incluso en un sentido violento, y en general, a no expresar sentimientos porque es considerado femenino (Puleo, 2019). De manera contraria, las mujeres históricamente han sido socializadas en todas las actividades del ámbito doméstico y de los cuidados, por lo que se espera de ellas sentimientos empáticos, dulces, pacíficos. Estas últimas actividades se consideran con menor prestigio que las primeras. Todas las autoras citadas en este apartado coinciden en que dicha dualidad se ha difuminado un poco los últimos años, sin embargo, como bien señalan Facio y Fries (2005):

Esto no quiere decir que todos los hombres son fuertes, agresivos y racionales, ni que todas las mujeres son débiles, dulces e intuitivas, sino que esas son las características que conforman aún el ideal de lo masculino y femenino en la Latinoamérica (actual). (p. 270)

Las autoras mencionadas también coinciden en que en las sociedades patriarcales necesariamente existe androcentrismo (el hombre como medida de lo que tiene valor) y todo aquello relacionado con lo femenino se desvaloriza. Por un lado, se enaltecen y admiran “la conquista, el dominio y la competición ejercidos por los varones bajo sus diferentes formas: bélicas, económicas, científicas”, y por otro, existe marginación hacia “los sentimientos empáticos, de compasión y cuidado propios de las tareas femeninas” (Puleo, 2019, p. 70). Existe culturalmente un desprecio por lo femenino y una cultura misógina. Lo femenino refiere a todas aquellas actividades que sostienen la vida: las actividades domésticas, el cuidado de la salud, la crianza, la alimentación, etc.; actividades que no son consideradas de valor, aunque indispensables para el capitalismo patriarcal (Shiva, 1998).

En las sociedades prehispánicas indígenas también se encuentra esta dicotomía. Cabnal (2010) menciona que el patriarcado originario “configuró roles, usos y costumbres, principios y valores” desde una “dualidad opresiva” (p. 15), es decir, un género masculino para los hombres, que se enaltece, y uno femenino para las mujeres, que se oprime. Ejemplo de ello, es “la guerra entre los pueblos originarios, los cuales, en disputa por diferentes problemáticas territoriales, ejercían supremacía de vencedores contra vencidos” (p. 14 -15). Las grandes narraciones que conforman lo que hoy denominamos literatura prehispánica revelan “proezas y hazañas de grandes señores, gobernantes y guerreros” (Cabnal, 2010, p. 15). Ante esto, la misma Cabnal se pregunta “si los hombres eran guerreros e iban y hacían la guerra contra sus vecinos territoriales, ¿dónde quedaban las mujeres, cuál era su rol?” (sic) (Cabnal, 2010, p. 15). La guerra, la expansión militar, la competencia son considerados elementos centrales en las culturas prehispánicas. También se puede mencionar lo que refiere Aldunate (2010) sobre la participación de mujeres y hombres en las ceremonias indígenas: mientras que los hombres logran conectar con las deidades, las mujeres pueden llegar a profanar estos espacios por el simple hecho de ser mujeres.

Otro apunte sobre los géneros en la cosmogonía ancestral indígena recae sobre la manera de simbolizar los elementos naturales. Cabnal (2017) apunta que de manera reiterada se encuentra a la tierra como una madre, mientras que al sol como un “padre sol, el astro rey, el masculino fecundante” (p. 19). La tierra es simbolizada con la misma capacidad reproductora de las mujeres, pero es el sol el que posee una posición de poder y superioridad sobre de ella. Además, la masculinización y feminidad de los astros permite ver “un imaginario heterosexual cosmogónico y una sexualidad normada” (p. 19) en la que las mujeres parecieran pasivamente ser las depositarias de algo que alguien más coloca sobre ellas.

En el caso específico de México, diversas autoras han realizado estudios sobre las condiciones de género en el ámbito prehispánico (especialmente de la civilización mexica, una de las más predominantes de Mesoamérica). Por ejemplo, la antropóloga Nash (1978) menciona que cuando el pueblo mexica inicia su fase de expansión territorial mediante estrategias militares “el hombre se transformó en especialista de la guerra [y] las mujeres se convirtieron en el botín que era compartido por los vencedores” (p. 360). A propósito de esto, Delfín (2003) plantea que precisamente uno de los personajes más destacados durante el comienzo de la colonización fue la intérprete Malinche o *Malintzin*, una mujer

que fue dada como botín a Cortés, lo que demuestra el papel de subordinación de las mujeres.

Por su parte, Rodríguez-Shadow (2000) menciona que en el México antiguo la posición de la mujer “era de subordinación, de explotación económica intensa, de opresión sexual y marginación política” (p. 252-253). Esta autora señala que existe un paralelismo entre la expansión imperial mexicana y la agudización de la dominación hacia las mujeres. Mientras más estrategias militares se desarrollaron, más se controló el papel de las mujeres en esta sociedad nahua del centro, ya sea que fueran nobles o de la clase más baja. Durante este periodo, siglo XIV, las representaciones míticas y religiosas también se transformaron. Las deidades femeninas como Malinalxóchitl y Coyolxauhqui fueron ubicadas en una posición subordinada para darle mayor visibilidad a dioses masculinos como Tezcatlipoca y Huitzilopochtli; este último, el dios de la guerra. Lo simbólico representó lo que en la vida diaria acontecía: “las mujeres fueron sistemáticamente sustraídas de todas aquellas actividades que implicaban riqueza, poder o prestigio” (Rodríguez-Shadow, p. 79). A las mujeres se les atribuía las labores domésticas y de cuidado, por lo que muchas veces, se limitaban sus acciones al ámbito de lo privado. López Austin (1980), uno de los más reconocidos historiadores de la época prehispánica nahua, menciona al respecto:

La sociedad (mexica) enaltecía el valor de lo masculino. Debe pensarse que tanto en la amplia base popular campesina como en la cúspide de los grupos dominantes de fuerte tendencia militarista, se estimaba que la mujer tenía una importancia secundaria (pp. 229-230).

Poco se ha explorado sobre la resistencia femenina en la sociedad nahua prehispánica, pero la antropóloga Nash (1978) señala que, como ocurre en todas las partes del mundo, las mujeres en el México antiguo no aceptaban pasivamente dicha subordinación y se puede encontrar evidencia de “protestas femeninas por la devastación producida por la guerra” pues se oponían a la muerte de sus esposos e hijos y rechazaban “las festividades para matar guerreros” (p. 362). Con esto, quiero destacar que incluso antes de los procesos de colonización, se vivió una socialización sexista en nuestros territorios, o por lo menos, eso se ha rastreado en las civilizaciones estudiadas desde una perspectiva de género.

Para Rodríguez-Shadow (2000) “La supremacía masculina fue una de las primeras formas de opresión social y precede a la división clasista” en el antiguo México y como sucedió también en Europa y otros territorios, una vez que inició la dominación por clase,

continuó persistiendo la dominación hacia las mujeres (p. 60). Gerda Lerner (2003) también comparte dicha idea con respecto a las sociedades occidentales:

La sociedad de clases, en mi opinión, comenzó con la dominación masculina de las mujeres y evolucionó a la dominación de algunos hombres sobre los demás hombres y todas las mujeres. De este modo, el proceso de la formación de clases incorporaba una condición ya existente de dominio masculino sobre las mujeres. (p. 50)

Los procesos de colonización en América (y en el resto del mundo), continuaron reproduciendo el dualismo milenarista opresor-oprimido. En dicho momento histórico sucede lo que Paredes (2017), denomina “entronque patriarcal”. Este supone una nueva realidad en la que se conjugan diferentes opresiones que desembocan en un escenario de triple subordinación para las mujeres, puesto que aún con la opresión colonial y racial, los hombres continúan teniendo el privilegio de su sexo y de su género:

Para nosotras la categoría entronque patriarcal deja claras las combinaciones, las alianzas, las complicidades entre hombres invasores colonizadores y hombres indígenas originarios de nuestros pueblos. Una articulación desigual entre hombres, pero articulación cómplice contra las mujeres, que confabula una nueva realidad patriarcal que es la que vivimos hasta el día de hoy. Con dolor entendemos que nuestros abuelos traicionaron a nuestras abuelas. (Paredes, 2017, párr. 25)

Dado que el colonialismo y el capitalismo operan bajo la misma lógica opresiva, el patriarcado es, reconceptualizado así, “el sistema de todas las opresiones” (Paredes, 2017). Encuentro un paralelismo de dicho planteamiento con aquello que señalan Puleo (2019) y Gough (2003): la misma perspectiva que jerarquiza a la humanidad, jerarquiza a la biosfera y emana de un relato masculino, que con el tiempo se volvió blanco e imperialista. En un planeta así jerarquizado, las feministas han puesto de manifiesto que la naturaleza ocupa el lugar y el destino de las mujeres: el de la subordinación, explotación y marginación. Es sobre estas reflexiones que surge el ecofeminismo, aunque el feminismo comunitario también transita un camino similar.

De acuerdo con Puleo (2002), una de las más tempranas críticas que hace el feminismo es la percepción que equipara a la mujer como “naturaleza”, mientras que el hombre se percibe como “civilización”, es decir, como el fundador del mundo social. La naturaleza opuesta a la civilización refleja una de las definiciones clásicas de cultura, pues para definirla, desde la antropología se le contrapuso a la naturaleza. El dualismo naturaleza-cultura se planteó para distinguir “lo creado por el hombre y por todos los

hombres, de lo simplemente dado, de ‘lo natural’ que existe en el mundo” (Canclini, p. 2004, p. 31). Esta comprensión de la cultura nos separa de la naturaleza y orienta sobre el rol de hombres y mujeres (además de que se utiliza el término de “hombre” como sinónimo de ser humano). Se ubica a la mujer en una dimensión de inferioridad, similar a formas de vida animal o vegetal, pensadas también como inferiores desde la mirada patriarcal (Puleo, 2012). Desde una crítica al colonialismo se aprecia que, del mismo modo, los grupos indígenas o pertenecientes a las colonias eran vistos como cercanos a la naturaleza e inferiores (Shiva, 1998). La única forma de vida superior era la del hombre blanco europeo.

Puleo (2019) señala que, durante la década de los setenta del siglo pasado, una parte del feminismo occidental retoma el dualismo Naturaleza vs Cultura con el fin de reivindicar precisamente la “identificación patriarcal Mujer y Naturaleza” en un escenario de diversas preocupaciones socioecológicas como la Guerra fría y la contaminación ambiental (p. 31). Las feministas entonces señalan que

...la cultura masculina, obsesionada por el poder, había conducido a guerras suicidas y al envenenamiento de la tierra, el agua y el aire. (El hombre) Ya no era superior a la Naturaleza. En el Hombre vieron la agresividad; en la Mujer, la esperanza de conservación de la vida. (Puleo, 2019, p. 31)

La reconceptualización del sitio que ocupa la figura masculina emerge del nuevo sentido a la identificación femenina. Se comienza hablar entonces de una ética del cuidado femenino, opuesta a la agresividad masculina que ha colonizado y violentado en nombre de la civilización (Puleo, 2002).

La unificación entre elementos del feminismo y del ecologismo no es fortuita, pues como mencioné, surge durante los movimientos sociales en torno a las protestas feministas, pacifistas y ecologistas de los años 70 y 80 y la discusión sobre el feminismo, la sanación y la ecología (Mies y Shiva, 1993). Las feministas comienzan a señalar que la estructura de dominación de la naturaleza es de origen patriarcal, del mismo modo que se preguntan ¿qué papel se reserva a las mujeres en la futura sociedad sustentable? Esto surge con mayor fuerza al hacer visible que las mujeres empobrecidas del denominado Tercer Mundo constituyen las “primeras víctimas de la destrucción del medio natural llevada a cabo para producir objetos suntuarios que se vendan en el Primer Mundo” (Puleo, 2002, p. 37).

Si bien el ecofeminismo recibe este nombre de la feminista francesa Françoise d'Eaubonne en 1974, posteriormente, tal como señala Puleo (2019), surgieron “tantas

corrientes del ecofeminismo como teóricas ecofeministas” (p. 32). En todas las corrientes existen tanto puntos en común como discrepancias. No obstante, hay tres motivos que atraviesan todos los ecofeminismos. El primero responde al vínculo patriarcal, del que he hablado antes, establecido entre las mujeres y la naturaleza (p. 32). El segundo es que la contaminación daña más la salud de las mujeres que la de los hombres. Por último, que el mayor número de personas involucradas en el cuidado de la naturaleza son precisamente mujeres (p. 33). Con respecto a esto, la misma Puleo incluso sentencia que “las bases del movimiento ecologista mundial son mayoritariamente femeninas” (p. 33). En suma, las diversas ecofeministas tienen en común abordar y confrontar la relación existente entre la opresión de las mujeres y la destrucción de la naturaleza (Mellor, 1997).

Por su parte, las feministas comunitarias también señalan los motivos que arriba mencioné y posicionan al patriarcado como el sistema de dominación mayor, aunque convencionalmente se cree que constituye un subsistema menor en comparación al capitalismo y a la colonización. De acuerdo con Paredes (2015), el patriarcado no puede ni debe reducirse únicamente a la dominación de las mujeres por los hombres, pues la posición subalterna que el patriarcado le da a las mujeres se refleja en la forma en que el capitalismo y su modelo de producción y consumo explotan a la naturaleza y a las clases sociales empobrecidas. En este aspecto coincide en que con el colonialismo y capitalismo han “globalizado los patrones de género a nivel del planeta” (Paredes, 2015, p. 107) de maneras sumamente complejas. Si bien, las autoras ecofeministas a las que he aludido no mencionan al patriarcado de esta forma, sí comparten la idea de que la construcción dicotómica de género impacta en la crisis socioecológica que devasta a la biosfera y a las sociedades humanas.

Las feministas comunitarias señalan que, si bien dicha lógica de opresión impacta tanto a mujeres como hombres y a la naturaleza, es sobre el cuerpo de las mujeres que se aprende y se reproduce con mayor violencia. Las reflexiones que Adriana Guzmán (2015) hace sobre esto lo dejan claro:

...la explotación que genera el capitalismo ¿dónde se ha aprendido? ¿dónde la humanidad ha aprendido a explotar? ¿Dónde la humanidad aprende todos los días a que puede explotar a alguien? ¿Por qué se despierta un niño y una niña y sabe que puede explotar a alguien? ¿Dónde se aprende? ¿Dónde se reproduce? En el cuerpo de los de las mujeres. La humanidad aprende a explotar y a dejarse explotar porque en la casa hay una mujer que hace el trabajo de la casa, cocina, cría a los hijos y ni siquiera a eso se le llama trabajo y nunca se reconoce ese trabajo,

entonces estamos viviendo al lado de alguien que es permanentemente explotada y estamos explotando a alguien, que puede ser mi mamá, que puede ser mi abuelita. Ahí se sostiene el capitalismo, en todo el trabajo que hacemos las mujeres, que no es pagado y que le beneficia no a mi esposo, que es el que sale trabajar bien comido con su ropa limpia, después de que yo he cocinado y lavado, no le beneficia a él, le beneficia al patrón, al dueño de la fábrica, a las trasnacionales. ¿Dónde se reproduce el capitalismo? En el cuerpo de las mujeres. (s/p)

Guzmán (2015) señala que la dominación contra las mujeres en todos los ámbitos es la primera dominación que visualizan niños y niñas. Lo mismo ocurre con el racismo, pues la lógica patriarcal que desvalorizó inicialmente el cuerpo de la mujer, lo colocó en una posición secundaria, es la misma que subyace a la idea de que un cuerpo blanco tiene más valor que un cuerpo negro. Esta conceptualización le permite nombrar otras dominaciones, como la opresión de clase o el adultocentrismo. Guzmán reflexiona

¿Dónde aprende los jóvenes que solo los adultos pueden hablar, pueden decir su palabra y que siempre hay que estar callados, calladas? Que no es lo mismo que el respeto. Hablamos del adultocentrismo. Nosotras hemos discutido con nuestras hermanas y hermanos más jóvenes, que esto se aprende en la casa, porque en la casa solo mi papá habla y mi mamá se calla. Entonces ya he visto que alguien se queda callado y el otro habla y espero ser hombre mayor, jefe de la casa, el que puede hablar. (s/p)

Para diversas teóricas ecofeministas, la lógica de dominación patriarcal que denuncian las feministas comunitarias, se explica a partir de comprenderla como una lógica dualista, que desde su base binaria contrapone los opuestos y los jerarquiza. Su esencia radica en colocar unos elementos como superiores y a otros como inferiores en función del androcentrismo, que “hace del varón (*andros*) la medida de todo valor” (Puleo, 2019, p. 70) y del antropocentrismo que “nos lleva a creer que solo los seres humanos merecen nuestra consideración moral” (Puleo, 2019, p. 72). En este dualismo se ordenó así al mundo:

...en el lado inferior, quedaron las mujeres, los animales, lo doméstico, las tareas de cuidado necesarias para el mantenimiento de los cuerpos, la afectividad que consuela y repara, la Naturaleza; en el superior, la Cultura, el espíritu y los hombres, a los que se les exigió que reprimieran en su interior los sentimientos empáticos y compasivos (devaluados como femeninos) para desarrollar las características propias del mando, del dominio y de la guerra. (Puleo, 2019, p. 72)

Por ende, la crisis socioecológica más que ser solo de origen antropogénica es más bien androantropocéntrica, cuyo eje son los dualismos “Naturaleza/Cultura, razón/emoción, espíritu/materia, humano/animal” (Puleo, 2019, p. 72). Esta bipolarización ha provocado un mundo violento no sólo para las mujeres, sino para todo aquello considerado inferior. Desde una crítica al colonialismo, Mies (1998) advierte que durante la expansión colonial europea el dualismo jerarquizador se construyó también con base al color de la piel y aquí se colocó a las personas morenas y negras como más próximas a la naturaleza; es decir en la categoría de inferior. Vandana Shiva (1998) considera que el dualismo civilizado/salvaje propio del imperialismo y que distinguió a quiénes nacían en territorios colonizadores de aquellos nacidos en territorios colonizados, ha legitimado los dolorosos procesos de colonización y las nuevas formas de opresión colonial.

La ecofeminista Warren (2000) sostuvo que dichos dualismos constituyen un marco conceptual opresivo, que define como “un conjunto de creencias, valores, actitudes y suposiciones básicos que dan forma y reflejan cómo una se ve a sí misma y al mundo” (p. 46. Traducción libre). Para esta autora, existen cinco características comunes entre dichos marcos: 1) propician el pensamiento jerárquico, 2) fomentan los dualismos confrontativos, 3) el poder en las relaciones es percibido como algo necesario y positivo, 4) generan y mantienen el privilegio de los que están en la cima de la jerarquía y 5) contienen una lógica de dominación que justifica la subordinación de aquellos considerados inferiores (Harvester y Blenkinsopp, 2010, p. 124). Estos marcos permiten la lógica de todas las opresiones al legitimar y “naturalizar” la subordinación, que devienen de una lógica patriarcal.

Todo lo anterior dicho no significa no reconocer las causas económicas de la actual crisis socioecológica, sino reinterpretarlas. Considero, de la misma forma que Riechmann (2012) que la actual crisis se caracteriza por “transformaciones globales antropogénicas que estamos causando en la biosfera” (p. 19). Es decir, es un fenómeno causado por el ser humano, aunque como también señala el mismo autor existen “responsabilidades comunes pero diferenciadas” puesto que la crisis no ha sido causada por la humanidad en su totalidad al mismo nivel. Ha sido provocada principalmente por grupos de poder que explotan los elementos naturales y a grandes poblaciones humanas. En general, la forma de tratar y concebir a la naturaleza en el modelo económico capitalista (por ejemplo, la obtención de energía mediante los combustibles fósiles) y el interés principal de la economía por encima del cuidado a la vida, es el modo de actuar de las sociedades ubicadas principalmente en el Norte. Puleo (2019) señala que la ideología de fondo a ello es

precisamente las formas complejas en que el pensamiento dualista patriarcal se ha impuesto, mientras que las feministas comunitarias llaman a eso el sistema patriarcal. Considero que la similitud de ambos planteamientos nos invita a reconceptualizar el patriarcado en el mismo sentido: como un sistema de dominación que impone una lógica que de forma sumamente compleja habita en nuestras formas de relacionarnos con nuestros entornos y con nosotras mismas.

Las causas económicas de la crisis también son explicadas desde las propuestas mencionadas. Por ejemplo, Puleo (2019) se pregunta si el modelo capitalista, iniciado en la Modernidad, “¿... ha sido elaborado según el *anthropos* (ser humano) o de acuerdo a los mandatos de género para el *andros* (varón)?” (p. 77). El cuestionamiento me parece relevante porque se plantea que no sólo se necesita trascender la idea del ser humano como superior para lograr una sociedad en armonía con la naturaleza, sino también desaparecer los mandatos de género que colocan al hombre y a la masculinidad como superiores. Comparto con la misma Puleo, que “el antiguo guerrero implacable y el bróker de las crisis financieras tienen, en el fondo, un modelo similar de masculinidad hegemónica” (Puleo, 2019, p. 78). El mundo moderno capitalista se desarrolla bajo las mismas premisas que antiguamente movilizaban la guerra, la expansión territorial, la esclavitud: el “deseo del poder patriarcal” (Puleo, 2019, p. 79). Por eso, para cuestionar cómo el modelo socioeconómico capitalista nos ha conducido a la actual crisis es indispensable un análisis de la organización patriarcal y de los procesos de colonización y también cómo desde quienes dominan lanzan una propuesta para afrontar la crisis que no lleva a la raíz del problema: la del desarrollo.

El paradigma de desarrollo económico es fundamental para el modelo de consumo y para la agudización del patriarcado global y, en consecuencia, de los procesos colonialistas, y por ello dedicaré unas líneas a su análisis. En 1987 la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo lanza el concepto de desarrollo sostenible mediante el Informe Brundtland, idea originalmente formulada por el Banco Mundial (González-Gaudiano y Meira-Carteá, 2018). Dicho concepto tiene como objetivo la búsqueda de un “equilibrio” entre los sistemas económicos, sociales y el medio ambiente (Seghezzeo, 2009). Diversas autoras han criticado que este concepto, promocionado como clave para la solución de la crisis socioecológica a nivel mundial, no cuestiona las problemáticas de fondo que acarrea el mismo paradigma de desarrollo. Para empezar, continúa reproduciendo la dicotomía naturaleza/cultura y el antropocentrismo propio de las “sociedades occidentales y occidentalizadas”; idea que no contribuye a abordar las

problemáticas subyacentes (Seghezze, 2009). Asimismo, tampoco incluye ni un cuestionamiento al androcentrismo, ni a cómo es que para lograr desarrollo las mujeres, especialmente aquellas empobrecidas, son las principales afectadas (Paredes, 2015).

Shiva (1998) lo denominó un “mal desarrollo” porque su base para satisfacer las demandas (las del mundo industrializado) necesariamente implica la destrucción de la biodiversidad y la diversidad cultural. Esta ecofeminista señala que el desarrollo genera “pobreza material” en los países colonizados al “desatender necesidades de subsistencia mismas por desviar recursos hacia la producción de mercancías” (Shiva, 1998). En este sentido es que el modelo económico actual empobrece a las comunidades y las somete desde su voz universalizante y patriarcal a la lógica del mercado. Asimismo, se ha criticado la predominancia del factor económico en comparación con las dimensiones sociales y ambientales: la naturaleza se comprende como un recurso para la economía y las personas son vistas meramente como productoras y consumidoras llevadas a explotar a la naturaleza para lograr un desarrollo económico (Sauvé, 2006). Los ecosistemas sólo deben preservarse por su valor económico. La eficiencia económica como objetivo único crea un conflicto puesto que no hay una correspondencia entre el crecimiento económico y la sustentabilidad socioecológica (Seghezze, 2009). No obstante, para el neoliberalismo, el bienestar está directamente ligado al crecimiento económico y al poder de consumir de las personas (Riechmann, 2012), de ahí que la noción de desarrollo apunte a dicha dirección.

Pese a los señalamientos en contra del paradigma del desarrollo, es el dominante y en los programas educativos de educación ambiental predomina su discurso: la educación ambiental reflejada en los programas de estudio no se enfoca en las causas de la crisis socioecológica y presenta soluciones educativas que “no cuestionan los axiomas fundamentales del *statu quo* definido por el mercado y sus coberturas ideológicas liberales y neoliberales” (Caride y Meira, 2018, pp. 166 – 167). Esto termina por ser una educación ambiental cómplice de las estructuras de opresión. Las actividades educativas se centran en la gestión de los “recursos” y de éstos se derivan propuestas simplificadoras como las tres “R”: Reducción, Reutilización y Reciclado. Se limita la solución de los problemas ambientales a una perspectiva de conducta de las personas, sin tomar en cuenta las situaciones sociales que los originan o la comprensión de otras formas de vida no humanas. También se centra en “campanas de reforestación o de programas de escuelas verdes” (Calixto, 2013). Calixto (2013) además menciona que en este enfoque

permea una visión positivista en la construcción del conocimiento, establece que la apropiación del conocimiento se encuentra en el objeto (empírico), a través del

método científico, aspira a la obtención de un lenguaje científico unívoco. Es decir, la ciencia aplicada a la conservación del medio ambiente. (p. 102)

La ciencia y la tecnología occidental son consideradas como las únicas vías para afrontar la crisis socioecológica desde el paradigma del desarrollo y es así como se transmiten en la educación. En este sentido, cabe mencionar que la enseñanza acrítica y “universal” de la ciencia, así como la noción reduccionista de la tecnología como la única vía para transformar la realidad socioecológica, muestra arraigados patrones colonialistas.

Diversas autoras comparten la denuncia de que la tecnología y la ciencia patriarcales han generado una maquinaria que actúa de forma violenta para conseguir sus fines, sin tener compasión por las vidas humanas y no humanas que arrasa. La producción incesante, la aparición de los agroquímicos, la interrupción de los ciclos naturales, tanto de la flora como de la fauna, con el fin de conseguir y aumentar ganancias económicas, se ha logrado utilizando la ciencia y tecnología. La naturaleza es comprendida mediante la razón instrumentalista (Shiva, 1995). Ante esto, autoras ecofeministas instan a la mirada crítica ante la ciencia y la tecnología y la forma en que son empleadas para destruir o colonizar en nombre de las ganancias económicas: “cuando la ciencia y la tecnología crean problemas en vez de solucionarlos, cuando pretenden adueñarse de la naturaleza para convertirla en esclava y mero objeto de compra y venta, se convierten en arrogante desmesura irracional” (Puleo, 2015, p. 33). No significa rechazar la ciencia o la tecnología, sino buscar construir “una ciencia empática (...) reemplazando la voluntad de dominio por la actitud ética de cooperación y escucha atenta” (Puleo, 2019, p. 90). En suma, una ciencia que no sea cómplice de ninguna estructura de dominación.

La necesidad de la reconfiguración de la ciencia surge también por la historia colonial que le antecede. De acuerdo con Shiva (1998) los tiempos de la Ilustración, que se enseñan y se difunden como un periodo de avance y desarrollo social, significaron también un inicio de la jerarquización humana a nivel global:

El racismo, el sexismo y el fascismo no son fenómenos universales ahistóricos ni tampoco hechos recientes y singulares, sino que están asociados a la expansión colonial de Europa y a la ascensión de la ciencia moderna. La distinción entre la gente blanca, concebida como humana, y la morena y la negra, consideradas más próximas a la naturaleza, junto con la distinción paralela entre los hombres y las mujeres, tuvieron su expresión más nítida, no durante el periodo “oscuro” de la Edad Media, sino en tiempos de la Ilustración, en los siglos XVIII y XIX. (p. 33)

La ciencia moderna europea se funda, en gran medida, mediante la fuerza y la violencia ejercidas inicialmente hacia las mujeres y la naturaleza europeas y después proyectada hacia los territorios colonizados (Shiva, 1998, p. 31); es decir, la ciencia moderna es también patriarcal. Esto se puede observar cuando se recuerda que Francis Bacon, fundador del método científico occidental, concebía a la naturaleza del mismo modo que a la mujer: desde un espacio feminizado que sólo “revela sus secretos” cuando “es sometida a las pruebas y vejaciones del arte (artilugios mecánicos)” porque cuando “se le deja actuar libremente” no hay forma de comprenderla (Merchant, 1989 p. 169). Los principios de subordinación y violencia propios de los dualismos opresivos cobran vida en la ciencia y en la tecnología.

Me parece relevante destacar el hecho de que los procesos de colonización están ligados tanto al surgimiento del capitalismo como al desarrollo de la ciencia moderna. Al ser esclavizadas las personas y al ser arrebatados los bienes materiales de América, África y Asia, Europa acumuló una solvencia que le permitió cultivar sus conocimientos y expandir sus epistemologías, mientras que generaba un nuevo sistema socioeconómico global que le beneficiara. Los procesos de colonización favorecieron la apropiación (no el intercambio propiamente) de conocimientos y epistemologías de otras partes del mundo por parte de la ciencia europea. Esto la colocó como superior a todas las demás, aunque no fuera la más “avanzada” en términos del conocimiento profundo de la naturaleza (Shiva, 1998). Así, se configuró una ciencia extractivista cuyo fin primordial era servir de herramienta a la naturalización de las opresiones porque era, al fin y al cabo, estaba financiada por las élites colonizadoras (Smith, 1999). En este sentido, tampoco puede perderse de vista que el imperialismo exigía una ciencia para la guerra y destrucción.

Si bien en el capítulo metodológico desarrollo con mayor profundidad cómo las ciencias, tanto exactas como sociales, contribuyeron a legitimar la inferioridad de los grupos colonizados y, por lo tanto, su explotación, por ahora subrayo que este accionar se debe precisamente a la misma lógica que durante siglos marginalizó a las mujeres: el dualismo patriarcal opresivo. Del mismo modo que en Europa se había despojado a las mujeres y a la naturaleza de su espíritu y se les consideró solo materia-cuerpo explotable, se instauró en el siglo XV una visión idéntica sobre las personas colonizadas: sin espíritu, más próximas a la naturaleza y manipulables para el hombre blanco europeo (Shiva, 1998). Se les denominó “salvajes”. Esta visión fue compartida y reafirmada durante los siguientes siglos por una ciencia hegemónica, al tal punto que Shiva (1998) afirma que “los científicos europeos fueron los padres de la destrucción” (p. 32).

En la Ilustración se concretó la concepción cartesiana. De aquí se desprendieron cuatro dogmas que gradualmente se expandieron mediante los procesos de colonización: a) la aspiración al “progreso”, que se logra mediante la aplicación de la racionalidad y la razón; b) la idea del sujeto humano como autónomo y soberano (aplicado a quiénes eran consideradas como tales); c) pensar que el “orden” del mundo puede ser descifrado mediante la racionalidad; d) la afirmación de una verdad universal legítima para todo tiempo y lugar (González-Gaudiano, 2001, p. 23). Este pensamiento fue sostenido por la ciencia moderna y hasta nuestros días constituye un discurso hegemónico. Entre algunas consecuencias o efectos negativos de esta parte del iluminismo es que se establecieron significados muy precisos del conocimiento, de su producción y transmisión que se ven reflejados en la forma en que la ciencia es diseminada hoy día en las escuelas.

Se cree que la ciencia puede enseñarse de forma descontextualizada, que es una práctica neutral, ahistórica y atemporal (González-Gaudiano, 2001). Las instituciones que legitiman el conocimiento, entre estas los sistemas educativos en todos sus niveles y modalidades, no integran sistemas de conocimiento y filosóficos de los grupos marginados. Así, las epistemologías indígenas (y rurales) y los conocimientos de las mujeres han sido históricamente excluidos, desvalorizados y negados como un conocimiento valioso de abordarse en las escuelas. La ciencia y la tecnología, como el binomio que caracteriza la aspiración occidental de “civilización”, son parte del paradigma de desarrollo y de la educación ambiental dominante.

Ahora bien, el destacar que la ciencia moderna y la tecnología -capitalista- surgen en un marco patriarcal, no tiene como objetivo desestimar la contribución de la Ilustración a una filosofía ecofeminista contemporánea, tal como señala Puleo (2015). Las ideas de “igualdad” fueron la base para un movimiento que terminaría con la abolición de la monarquía y que abriría caminos para un pensamiento crítico y para el reconocimiento de las mujeres como personas con los mismos derechos que los hombres, aunque esto, por supuesto no sería (y aún no lo es) un camino sencillo. Mi intención recae en el hecho de que la historia de colonización de la ciencia también permite comprender aspectos actuales de la educación, especialmente, de la educación para los pueblos indígenas.

Linda Smith (1999), indígena maorí, señala que el “imperialismo enmarca la experiencia indígena” (p. 43), forma parte de la historia de los pueblos colonizados, por lo que no puede ignorarse cuando se habla de educación escolarizada, puesto que la estructura de opresión sigue vigente. Oficialmente el sistema colonial político-administrativo terminó, pero aún están presentes las relaciones coloniales; a esta condición

la han llamado colonialidad y no es sinónimo de colonialismo, como apunta Maldonado-Torres (2007):

El colonialismo denota una relación política y económica en la cual la soberanía de una nación o de un pueblo depende del poder de otra nación, que convierte a ésta en un imperio. La colonialidad, en cambio, se refiere a arraigados patrones de poder que surgieron como resultado del colonialismo, pero que definen la cultura, el trabajo, las relaciones intersubjetivas y la producción de conocimiento de una manera que va más allá de los límites estrictos de las administraciones coloniales. Así, la colonialidad sobrevive al colonialismo. Se mantiene viva en libros, en los criterios de rendimiento académico, en pautas culturales, en el sentido común, en la autoimagen de los pueblos, en las aspiraciones del yo, así como en muchos otros aspectos de nuestra experiencia moderna. En cierta forma, como sujetos modernos respiramos continua y diariamente la colonialidad. (p. 243)

El escenario de colonialidad provoca un menosprecio por todo aquello relacionado con lo indígena y sitúa a los pueblos en una grave desigualdad socioeconómica (Schmelkes, 2013). Gran parte de las situaciones que los han vulnerado son el resultado de relaciones neocoloniales y formas emergentes de ello como la globalización. En las aulas del subsistema de educación indígena escasamente es enseñada o abordada la lengua indígena, porque aún se considera como inferior al español y a otros idiomas de mayor estatus (Cabrera, 2019). De tal manera, una de las caras de la colonialidad se palpa en la exclusión de los sistemas de conocimiento indígena de los procesos escolares y la concepción de la diversidad cultural como un problema. Esta narrativa de la colonialidad es relevante para contextualizar la

importancia histórica de los procesos colonizadores en el continente y lo que estos procesos provocan: un nuevo universo de relaciones intersubjetivas, procesos identitarios culturales de dominación y explotación entre y dentro de las regiones. Además, podemos insertar el control de la naturaleza promovido por los procesos colonizadores. (Tristão y Vieiras, 2017)

La colonialidad también nos posibilita entender los dualismos creados por el pensamiento colonial moderno que ha impuesto un modelo disociativo en la educación, como la naturaleza y cultura como opuestos, o las emociones y el intelecto como aspectos separados. Otra consecuencia de esta colonialidad, como ya he mencionado, es el dogmatismo de la ciencia, la cual en su posición de epistemología hegemónica se presenta

como única vía legítima para construir conocimiento en la escuela. Esto reduce múltiples formas de conocer y producir conocimiento, y se tiende a la homogenización.

Para el sistema educativo actual la diversidad es considerada un problema, aunque de manera oficial no se menciona así. La aparición a nivel mundial de pruebas masivas aplicadas a gran escala no promueve la diversidad en ninguna de sus manifestaciones, puesto que impulsa la competencia, y “la uniformidad en el tratamiento de los contenidos”. Dicha uniformidad ya no sólo se aspira a nivel nacional, sino internacional. Se despliega cada vez más el “establecimiento de una serie de contenidos que globalmente deben ser trabajados en los distintos niveles del sistema educativo” (Díaz, 2005); contenidos definidos desde un discurso capitalista patriarcal. En este panorama, Díaz (2005) plantea la existencia, de por lo menos tres tensiones:

La presión para establecer contenidos homogéneos en los planes y programas de estudio, dejando el tema de la diversidad a una perspectiva de actitudes; la tensión entre sistemas nacionales de examinación y la diversidad que se busca promover en el campo del currículo y valores, y la reducción del tema de la diversidad cultural a un contenido folclórico. (s.p.)

A nivel global, las docentes tienen que dedicar una gran cantidad de tiempo “a enseñar cómo resolver las pruebas” (Gigante y Díaz, 2015, p. 95) y seguido de ello, se enfocan en los objetivos del currículo oficial. Esto no es exclusivo del subsistema, pero la homogeneidad de estos escenarios se acentúa con mayor gravedad en sus aulas. Sin embargo, las dificultades pedagógicas y sociales suelen atribuirse a dimensiones individuales y la voluntad de las docentes. La lucha que los grupos indígenas han llevado a cabo con el sistema educativo es prueba de ello. Su búsqueda por la presencia de sus culturas y lenguas en el currículo ha originado ciertos espacios como la asignatura de Lengua Indígena para las primarias del subsistema. Pero el apoyo institucional que reciben es mínimo y en muchos casos inexistentes (Cabrera, 2019). Ni hablar de alguna mención o abordaje a la diversidad epistemológica en función de la diferencia de género/sexo.

La ciencia patriarcal también contribuyó al surgimiento del racismo al jerarquizar la diversidad humana, colocando al hombre blanco europeo por encima de todo. Morales, Olmos y Guzmán (s.f.) se preguntan si “¿Es posible debatir sobre la diversidad escapando de la racionalidad occidental?” (p. 2). Una interrogante que desencadena múltiples reflexiones al respecto, pero lo que destaco es que, en muchos de los debates en torno a la diversidad cultural, cómo se concibe y, sobre todo, cómo se asume en la educación, se entremezclan con una “mirada colonial”. La clasificación de la diversidad humana es una

tendencia que ayuda a reducir la complejidad, aunque jerarquizarla es un asunto influenciado por la ciencia moderna positivista:

El proceso de construcción de las diferencias no es neutral ni azaroso. Está determinado por sus contextos concretos de producción y por las relaciones de poder que se ponen en juego. Podríamos decir que incluso la clasificación amplia que solemos utilizar cuando pensamos en la diversidad (diversidad biológica por un lado y diversidad social por otro, es decir, biodiversidad y sociodiversidad) es inseparable de la construcción de la modernidad y del desarrollo de la ciencia. (Morales, Olmos y Guzmán, s.f., p. 3)

De esta forma es comprensible que la biodiversidad sea también sometida al dualismo patriarcal y colonial.

En la sociedad mexicana el racismo se presenta de forma estructural pero también implícito porque hasta hace poco no se reconocía, pero “ha resultado muy conveniente para las relaciones de poder que sostienen el orden social existente” (Velasco y Baronnet, 2016, p. 1). Los racismos “se alimentan de procesos ideológicos y mentales que se sostienen en la creencia de que debiera existir una jerarquización racial de las culturas humanas” (Velasco y Baronnet, 2016, p. 4). No obstante, en México tiende a desplazarse esta discusión y se habla de discriminación, pero en gran parte, la opresión también se hace en función de prácticas racistas que se sostienen en cómo es percibido el color de la piel o en palabras de Wade (2011) de “la identidad racial” (p. 20). La ideología del mestizaje, adoptada por el gobierno mexicano a principios del siglo XX, pareció contraponerse a la aspiración de la pureza y al racismo segregacionista de otros países, lo que generó la idea de que fue un proyecto que realmente aspiró a lograr una sociedad incluyente. No obstante, para lograrlo suprimió la diferencia y en realidad aspiró a un blanqueamiento (Saldívar, 2012). En este sentido, “la categoría indio o indígena puede entenderse como una categoría racializada” (Wade, 2011, p. 18) puesto que se haya sujeta a una “dominación políticamente organizada basada en diferencias, reales o percibidas (físicas o culturales), que justifica la desigualdad y legitima el privilegio” (Saldívar, 2012, p.53). Al no ser objeto de discusión en México, las prácticas racistas no suelen ser consideradas cuando se habla de la descolonización.

Las diferencias culturales, como las diferencias con base en el sexo no son solo diversidades, sino que detrás existe una estructura que les construye y percibe de una forma tal que justifica “la exclusión y la dominación de un grupo de la población sobre otro” (Saldívar, 2012, p. 76). Así, nos damos cuenta que el corazón del problema no solo

está en el reconocimiento de la pluralidad del país, sino en la desigualdad social y en la dominación política y económica ejercidas sobre los grupos indígenas a causa de una estructura imperialista. Asimismo, la ciencia moderna, también contribuyó al manteamiento de estereotipos sexistas que aún perjudican a las mujeres; por ejemplo, los temas de la reproducción de la vida han sido teorizados desde sus inicios imperiales desde una mirada masculina (Puleo, 2019).

Ahora bien, en el caso de la educación ambiental, como ya he señalado, los planes y programas de estudio continúan caracterizando la crisis socioecológica 1) desde una mirada únicamente antropocentrista: se habla de una crisis sólo porque afecta a las sociedades humanas y se ignoran las demás formas de vida y 2) se habla de la crisis de forma descontextualizada, como si afectara o fuera provocada por todas las personas por igual manera. Dicha caracterización no puede reducirse a señalar las afectaciones humanas o, por el contrario, solo las afectaciones ecológicas (Puleo, 2019). El desgaste de la biosfera se presenta de múltiples formas en nuestro momento actual, por ejemplo, en “la diversidad genética de los cultivos del campo (que) está extinguiéndose a una tasa de alrededor del 2% anual”, o bien en la destrucción de los suelos que está ocurriendo “por lo menos 13 veces más rápido que el tiempo que tarda su creación” (Mooney, 2002), o la disminución a un ritmo vertiginoso de múltiples especies, animales y vegetales en las últimas décadas, a tal grado que se habla de una “crisis global de extinción de especies” (Naciones Unidas, 2002). Estas situaciones son igual de relevantes que el hecho de que

Cada año se extinguen el 2% de las lenguas del planeta. Para mediados del siglo XXI, casi todos los numerosos ecosistemas del mundo estarán ocupados por personas sin lenguas indígenas capaces de describir usar y conservar la biodiversidad que aún quede por entonces. (Mooney, 2002)

A medida que desaparezca la diversidad lingüística, parte de los conocimientos indígenas y sus epistemologías también, pues “cada lenguaje hablado representa un modo único de comprender la experiencia humana, el universo natural y el mundo entero” (Toledo y Barrera-Bassols 2008, p. 31). Las preocupaciones por la diversidad cultural y la crisis socio-ecológica van de la mano. En el sistema capitalista patriarcal, la diversidad se ve seriamente amenazada pues “conduce al desplazamiento y aniquilación de la diversidad en el mundo biológico” y apuesta por la creación de monocultivos, lo que impacta en el conocimiento ancestral de las comunidades del mundo (Shiva, 1998, p. 13). Asimismo, como señala Harris (2013), “a medida que las comunidades se alejan de sus tierras tradicionales, debido al aumento del nivel del mar y otros cambios climáticos muchos

aspectos de su patrimonio cultural están en peligro de desaparecer junto con sus tierras” (p. 321, traducción libre).² Esto supone un desafío para la forma en que las comunidades humanas se adaptan o no los fenómenos climáticos.

Es un hecho que la crisis ambiental agudiza las desigualdades e inequidades sociales de un sistema socioeconómico, que de por sí es incapaz de garantizarnos seguridad, puesto que “per se, es generador de despojo, marginación y pobreza” (Hernández, 2015, p. 141). Diversas autoras consideran que la gravedad de la situación es tal que solo prevén un futuro posible de “cientos de millones, incluso miles de millones, de desplazados hambrientos, sedientos, que intentarán escapar no sólo de los aumentos del nivel del mar sino de tierras de cultivo abrazadas y pozos secos” (Garvey, 2010, p. 40), tanto para humanas como para no humanas. Pienso en todas las especies no humanas que han vivido la desaparición de sus hábitats, sin la posibilidad de revertir estas situaciones. Por ello, en este escenario, tal como señala Puleo (2019), no basta pensar en las generaciones futuras, sino en hacer visible cómo desde ahora está impactando ya en las poblaciones más vulnerabilizadas. Ejemplo de esto, nos dice Puleo (2019), es que cuando se contaminan ríos y manantiales y el agua deja de ser potable, los animales y las personas empobrecidas son las primeras afectadas, pues tampoco cuentan con recursos que les permitan adquirir agua embotellada. De esta forma, “los más pobres del mundo serán los que más afectados negativamente se vean, así como los que menos recursos de adaptación tengan” (Garvey, 2010, p. 40) y con ello pienso no sólo en las personas, sino también en seres no humanas.

Tal como he caracterizado a la dominación patriarcal, cobra sentido la afirmación de Paredes (2017) que dice “El patriarcado así definido nos convoca a las mujeres a entender que nuestra liberación va a liberar a toda la humanidad” (s.p.). Si bien, matizaría esta afirmación para que no se comprenda que la carga de la liberación no es única o principalmente responsabilidad de las mujeres, sí me lleva a comprender que la liberación del patriarcado resulta una tarea global para la humanidad y que debería ser parte fundamental de la educación ambiental, o más bien, de la educación en general. Considero que el reconocimiento de que la ideología patriarcal constituye la principal causa de la actual crisis socioecológica, es uno de los aportes fundamentales para la educación ambiental, y para la educación en general. Asimismo, me lleva a pensar la difusa frontera

² Cita original en inglés: “As communities move away from their traditional lands, due to rising sea levels and other climatic changes, many aspects of their cultural heritage are in danger of disappearing along with their land”.

entre naturaleza y cultura. Puleo (2019) señala que “el feminismo supo mostrar que uno de los mecanismos de legitimación del patriarcado ha sido la naturalización de la Mujer” (p. 27). Entonces vale preguntarse ¿Qué es lo natural, si durante siglos se creyó que nuestra subordinación como mujeres lo era? ¿Cuáles aspectos de nosotras están sujetas a la cultura y cuáles a la naturaleza? Si bien no tengo una respuesta, estas reflexiones se hilan a los cuestionamientos que abrieron las autoras feministas desde un enfoque constructivista sobre la naturalización de lo femenino y lo masculino.

Toda la teorización sobre el género originó la comprensión de que tanto lo femenino como lo masculino son construcciones sociales e históricas, no únicamente biológicas. Esto posibilita pensar en la transformación y en que “una educación o contexto formativo diferente logre cambiarlas” (Puleo, 2019, p. 32). Tal como dice la misma Puleo (2019): “No conocemos exactamente el grado de influencia de lo biológico en la conducta humana, pero sí sabemos con certeza que la socialización modela el carácter en una proporción considerable” (p. 76). Así como la masculinidad ha generado el colonialismo y el capitalismo, los patrones de género propiciaron también el surgimiento de la empatía y la compasión femenina, valores altamente relevantes para el cuidado de la vida y que tendrían que ser la base de un nuevo paradigma social. En el siguiente apartado me concentro en las alternativas que tanto las ecofeministas como las feministas comunitarias proponen para construir un camino distinto a la opresión y que me parecen cruciales para los procesos educativos.

4.1.1. Propuesta educativa ecofeminista: cuidado y despatriarcalización

Una premisa central del ecofeminismo es que, si deseamos construir una relación armónica, horizontal, entre naturaleza y humanidad, así como una transformación onto-epistemológica, debemos superar el espíritu de dominación patriarcal, o el androantropocentrismo. Por este motivo, un primer paso recae en la crítica a las identidades de género, es decir, cuestionar “los moldes opresores patriarcales” (Puleo, 2019). El género constituye una “cárcel” para los cuerpos humanos pues limita nuestra existencia a un solo molde (Paredes, 2017). El género masculino ha reprimido que los hombres expresen compasión, ternura, cuidado, y que estos sentimientos, imprescindibles para el mantenimiento de la vida, sean marginalizados. Por ello, Paredes (2017) denomina al género como una “cárcel”:

El género, para el feminismo comunitario, es la cárcel que el patriarcado construye sobre los cuerpos de los hombres, sobre los cuerpos de las mujeres y de las personas intersexuales. La cárcel sobre el cuerpo del hombre se llama género masculino y la cárcel sobre el cuerpo de la mujer se llama género femenino, y a las personas intersexuales les asignan estas cárceles arbitrariamente. Lo más importante del concepto de género es que implica una relación de inferiorización de la mujer, pues, aunque ambas son cárceles, para el patriarcado la cárcel del hombre (masculino) vale más que la cárcel de la mujer (femenina).” (s.p.)

Como ya he mencionado, se ha enaltecido el género masculino y la forma en que los procesos capitalistas y colonialistas se llevan a cabo son de origen masculino también. Por ello, aunque observamos un mayor número de mujeres ocupando puestos de poder político y económico, el ejercicio de su poder es casi siempre masculino, porque no se desarticula el mecanismo ideológico que conduce dicho poder. Celebro que en las últimas décadas se ha sucedido una integración de mujeres en los espacios reservados exclusivamente a los hombres, pero tal como advierte Puleo esta integración no debe “reducirse a una simple mimetización, a una adopción acrítica de actitudes y valores patriarcales” (Puleo, 2019, p.73). De ser así, las mujeres estaríamos adoptando valores masculinos de destrucción y dominio, valores que no contribuyen a la transformación social. De lo que se trata es de cambiar lo que consideramos modelos valiosos a seguir en nuestra sociedad. Esta crítica también ha sido manifestada por Gough (2003) desde la investigación feminista postestructural, al mencionar que, por ejemplo, el feminismo liberal acentúa la individualidad humana y acepta los “valores masculinos como valores humanos” (p. 11). En este sentido, el propósito de un feminismo liberal radica en masculinizar a las personas, es decir, propiciar una perspectiva única de ser y generar las mismas oportunidades. Comparto con Gough que, si bien esta perspectiva ha logrado el acceso de las mujeres a las escuelas, no nos ha conducido a una transformación social que nos libere y libere a la naturaleza de las opresiones patriarcales, pues la medida de todo valor continúa siendo lo masculino.

En virtud de lo anterior, el feminismo comunitario aboga para que no “existan cárceles sobre los cuerpos”, es decir por la desaparición de los géneros. Tal como lo explica Paredes (2017) “el concepto de género es tan importante como el concepto de clase, tanto las relaciones de género como las relaciones de clase discriminan, explotan y oprimen a las personas” (s.p.), por ello es importante su desaparición y que hombres y mujeres puedan desarrollarse sin ningún mandato de género. Una parte del ecofeminismo

también aboga por la desaparición de los géneros y con ello, valorar sentimientos, actitudes y conocimientos femeninos que tienden a ser devaluados para favorecer dicha masculinidad universalizante.

Autoras como Puleo (2019) proponen que los atributos que configuran al género femenino, como el cuidado, la empatía, el amor, la expresión de emociones, históricamente enseñadas a las mujeres sean revalorizados tanto por hombres (especialmente por ellos), como por mujeres y aplicados a otras formas de vida. Se trata de reconocer como valiosas “las actitudes y conductas de la empatía y del cuidado atento, enseñarlas desde la infancia” (p. 72). Asimismo, animar una educación emocional socioecológica tanto a niños como a niñas “que despierte el amor a la naturaleza y a los seres vivos que forman parte de ella” (Puleo, 2019). La categoría de cuidado es fundamental para distintos ecofeminismos porque es una noción que se contrapone al paradigma de muerte y destrucción propio del capitalismo patriarcal. El cuidado es praxis y conocimiento, que además se “amplía” al cuidado de lo no humano, en la comprensión de que “el amor atento en la apertura epistemológica” se refiere a todo aquello que conforma nuestra red de vida planetaria. (Puleo, 2011, p. 63). Implica un esfuerzo amoroso para mejorar nuestro entorno e incluso “un profundo cambio en la definición de lo humano” (Puleo, 2011, p. 428), en el sentido de entender que no somos las únicas dignas de cuidado, atención y de protección. Los seres no humanos en todas sus manifestaciones no sólo merecen respeto, sino amor y entendimiento de nuestra parte de sus formas y ritmos de vida. Involucra ver más claramente nuestras conexiones lejos de la mirada capitalista patriarcal. La ética del cuidado sitúa en el centro la preocupación, la atención, la protección que desplegamos cuando amamos y debemos preservar la vida de algo o de alguien.

No obstante, para las mujeres los trabajos de cuidado se pueden convertir “en una cadena porque venimos de una larga historia de exclusión y subordinación” (Puleo, 2019, p. 69). Por ello, no se trata de relegarlo nuevamente a las mujeres, sino de que los hombres o sujetos masculinos también se involucren en el cuidado, de manera que se trascienda el sexo de las personas (Shiva, 1998). Resulta crucial que esta educación o nueva socialización logre extenderse hacia los hombres pues no se trata de perpetuar la idea de que las mujeres somos más “naturales” y/o cuidadoras *a priori* por nuestro género, pues el “cuidado no ha de ser esclavitud” (Puleo, 2019, p. 69). En el mismo sentido que observamos que el género es una construcción social e histórica, la “identidad” de género que se ha impuesto a las mujeres lo es también. Entonces, las mujeres no somos más

“naturales” que los varones, ni tampoco puede haber una exigencia hacia nosotras como las cuidadoras del ecosistema (Puleo, 2019). Sin embargo, un gran número de ecofeministas valoran y celebran la conexión entre las mujeres y la naturaleza como una forma explícita de oponerse al patriarcado “que ha propugnado la separación de la naturaleza y la especie humana” (Salgado, 2019, pp. 3-4). Asimismo, dado el desprecio histórico por lo femenino derivado de la estructura patriarcal, revalorizar la praxis del cuidado y los conocimientos construidos en estos espacios resulta también un accionar distinto al camino que nos condujo a la actual crisis socioecológica (Puleo, 2019).

Comparto con las autoras citadas, que la socialización y, por ende, la educación escolarizada, debe despojarse de su sesgo sexista y activamente confrontar el machismo y la misoginia. Asimismo, arrancar el cuerpo de dichas cárceles, puesto que “cómo se enseña a nuestros cuerpos y cómo se aprende a sentir la naturaleza sin duda hace una diferencia en la forma en que nos relacionamos con ella” (Fawcett, 2000, p. 139. Traducción libre). Las feministas comunitarias acuñaron el concepto de despatriarcalización para poder hablar precisamente de la necesidad de “desarmar al patriarcado” (Ñanculeo, 2008) y que retomo como una categoría a seguir durante mi investigación.

La despatriarcalización puede entenderse como “un proceso de transformación individual y social -de las comunidades, de las colectividades y de las instituciones y de las y los sujetos que interactúan en ellas- orientado a interpelar, trastocar, desordenar y desmontar las estructuras y relaciones de opresión” (Quiroz, 2012, s.p.). Hace referencia a una “estrategia emancipatoria” que a la vez denuncia la opresión colonial, racial y de clase; es la resistencia, situada en un territorio concreto, al poder masculino en todas sus manifestaciones (Quiroz, 2012). Las feministas comunitarias señalan que una cuestión imprescindible para ello es la descolonización y de hecho afirman que “no se puede descolonizar sin despatriarcalizar” puesto que “un proceso serio de descolonización ha de deshacer esos privilegios patriarcales como parte del colonialismo” (Galindo, 2013). En este sentido, diversas feministas comunitarias introducen la noción de territorio-cuerpo que refleja justamente el dualismo opresivo hacia la naturaleza y hacia las mujeres, pero también coloca como prioritaria la recuperación y la defensa del territorio-tierra y del cuerpo de las mujeres, tal como lo expresa Lorena Cabnal (2010):

No defiendo mi territorio tierra solo porque necesito de los bienes naturales para vivir y dejar vida digna a otras generaciones. En el planteamiento de recuperación y defensa histórica de mi territorio cuerpo tierra, asumo la recuperación de mi cuerpo expropiado, para generarle vida, alegría, vitalidad,

placeres y construcción de saberes liberadores para la toma de decisiones y esta potencia la junto con la defensa de mi territorio tierra, porque no concibo este cuerpo de mujer, sin un espacio en la tierra que dignifique mi existencia, y promueva mi vida en plenitud. Las violencias históricas y opresivas existen tanto para mi primer territorio cuerpo, como también para mi territorio histórico, la tierra. (p. 23)

Se refleja una idea de comunidad que va más allá de una comunidad humana: es el entrelazamiento entre los cuerpos humanos y el cuerpo de la tierra desde una visión biofísica pero también simbólica; el destino de la tierra es equiparable al destino de las mujeres. Esta idea tiene similitud a los planteamientos ecofeministas que he mencionado previamente. Paredes (2017) comprende, mediante esta metáfora, que la colonización es un acto de violencia hacia un cuerpo, de una penetración no deseada. Una vez empezada la penetración, o la invasión y la posterior dominación de un territorio ajeno, comienza la invasión al territorio del cuerpo:

Podemos decir que la penetración colonial nos puede evocar la penetración coital, como la imagen de violencia sexual, de la invasión colonial. No decimos con esto que toda penetración coital o penetración sexual en general, sea necesariamente violenta, no lo es cuando se la desea, pero la violación de nuestros cuerpos, ninguna mujer la deseamos y la invasión colonial ningún pueblo la quiere. (Paredes, 2017)

La violación no sólo ocurre al territorio y en ese sentido, lo que se introdujeron violentamente fueron también nociones, narrativas, perspectivas de las colonizadoras, imbricadas y amplificadas con el patriarcado nuevo y existente en el territorio cuerpo:

El colonialismo interno es un buen ejemplo que explica esto que queremos decir: que los invasores colonizadores se metieron en nuestros cuerpos, penetraron históricamente nuestros cuerpos y que desde entonces hasta ahora son los nuevos patrones gobernando, no solo con sus cuerpos desde el G-20, o el Banco Mundial, o el FMI, sino también desde nuestros cuerpos. Por eso la descolonización es una de las tareas de la despatriarcalización. (Paredes, 2017)

La colonización se disemina en todas las dimensiones, en los aspectos más íntimos de nuestro ser. La descolonización abarca un trabajo colectivo como individual; descolonizar nuestro espíritu, nuestros sueños y aspiraciones. Las feministas comunitarias proponen posicionar el cuerpo como acto político de rebeldía y visualizar en este las heridas

coloniales. El cuerpo se vuelve un discurso que en sí mismo transgrede. Revalorizan la sabiduría del cuerpo porque hacerlo es un “recordatorio importante de que los humanos son seres integrados orgánicamente cuyo futuro y bienestar están intrínsecamente entrelazados con el futuro y bienestar del planeta” (Phillips, 2016, p. 61). Se hace visible que “la naturaleza está entretejida con nuestra existencia corporal” (Phillips, 2016, p. 64). En este sentido, y en una reflexión más amplia, no es que los cuerpos estén determinados por una condición específica, sino que los “entornos y los cuerpos se co-constituyen de forma interactiva. Los cuerpos (“humanos”, “ambientales” o de otro tipo) son “partes” integrales y reconfiguraciones dinámicas” (Barad, 2007, p. 170). Las feministas del Sur abogan por un esfuerzo amoroso de reconstruir el cuerpo, nuestro cuerpo como mujeres y el cuerpo de la tierra, en una relación con los demás cuerpos vivientes: “Esta es la tarea del ecofeminismo. ¿Y el sueño del ecofeminismo? Anhelar el reconocimiento fundamental de que somos un solo Cuerpo Sagrado con todos sus matices y diversidad. Nada menos” (Ress, 2010, p. 124).

Traigo a colación la reflexión de Ress (2006), ecofeminista norteamericana que habita en diversos países de América Latina, sobre la espiritualidad porque comparto que el ecofeminismo “es, sobre todo, un movimiento que se enfoca en una espiritualidad basada en la Tierra. Se trataría de un nuevo término para una sabiduría antigua que comprende que todo está conectado y, por lo tanto, todo es sagrado” (s.p.). Esta espiritualidad “celebra la encarnación, el cuerpo como fuente de sabiduría” (Salgado, 2019, p. 4) pero no se restringe a un nivel individual, sino que “trasciende a la relación con las demás personas y seres y que, desde una visión crítica, cuestiona el androcentrismo y el antropocentrismo de las sociedades patriarcales en las que vivimos” (Salgado, 2019, p.1). Es un posicionamiento que busca traer los afectos, la solidaridad, la conexión hacia nuestro interior, pero también hacia las demás especies, en una comprensión del mundo como un cuerpo vivo que funciona y vive por su intra e interdependencia. Tiene muchas similitudes con los planteamientos de las feministas comunitarias sobre la importancia del cuerpo como categoría de resistencia al señalar que, mediante la concientización de nuestro cuerpo, logramos una espiritualidad que no nos aleje de nuestro cuerpo-tierra, sino que nos haga parte de este.

Abordar el imperialismo en cada contexto resulta trascendente porque ayuda “a explicar las distintas formas de lucha escogidas por diferentes pueblos indígenas por recuperar historias, tierras, lenguas y la dignidad humana como condición básica de todo ser humano” (Smith, 1999, p. 47). Reconocer las opresiones es también sanar las heridas

que causan. Este trabajo constituye un hacer cotidiano y en los detalles más mínimos de la existencia de cada persona. Lorena Cabnal (2016) propone la sanación como un “camino cósmico político”. Lo cósmico alude a una

conexión con la genealogía ancestral, toda esa memoria sanadora de las abuelas, de las madres, de las tías, de las hermanas, esa memoria sanadora en relación con la energía del agua, del fuego, de las plantas, de los ríos, de las montañas, ese reconocerse en las fases de los ciclos lunares, ese reconocer cómo la tristeza, los miedos, las culpas, las vergüenzas se manifiestan en nuestros cuerpos como efecto de las diversas opresiones. (Salgado, 2020, p. 6)

Esto implica sanar en interacción con nuestro entorno, sanar desde la emoción y el amor, siendo plenamente conscientes de las opresiones que nos destrazan. Es también “traer al cuerpo la memoria de las hierbas y las infusiones” (Salgado, 2020, p. 6). Lo político involucra la decisión y la conciencia de que sanar es recuperar nuestro cuerpo, nuestra espiritualidad, es otra forma de resistir y construir amor, esperanza y valentía ante las estructuras de opresión:

Sanarnos es un acto personal y político y aporta a tejer la red de la vida. Sanarnos pasa por la recuperación de mi territorio cuerpo con el territorio tierra como una hermosa posibilidad para la vida (...) Nosotros decimos, sanando tú sano yo y sanando yo sanas tú. Es la reciprocidad de la sanación.

Sanar puede llegar a ser un acto tan rebelde y emancipatorio que es parte necesaria de la despatriarcalización. Tal como dice la misma Cabnal (2016) “cuerpos sanados son cuerpos que también se emancipan” y en ese sentido, pueden construirse y construir para otras, caminos distintos a la dominación:

Creemos que cuerpos que tienen otra lógica de vida, otro camino de vida, en este ciclo que nos impuso el sistema patriarcal es también un acto de ternura con nosotras mismas ante la vida, pero también es un acto de emancipación, también es un acto de transgresión y de rebeldía al sistema patriarcal actual. (Cabnal, 2016, párr. 10)

Precisamente el sistema capitalista patriarcal (que solo ve en nuestros cuerpos a consumidoras y mano de obra), “no espera que nosotras dancemos con las fases lunares, que reconciliemos con nuestras menstruaciones que (...) nos reconozcamos, que nos nombremos y nos autoconvoquemos” (Salgado, 2020, p. 6). La sanación se vuelve un ejercicio no sólo hacia el interior de nuestros cuerpos, sino hacia el exterior, hacia la naturaleza, hacia las demás especies y formas de vida.

Diversas autoras invitan a la descolonización. Por ejemplo, para Enrique Dussel se hace necesario “repensar nuestra cultura, dignificarla” y hacerla partícipe de las dinámicas escolares (Dussel, 2018), de tal forma que en el diálogo epistémico no se haga una exotización de los conocimientos indígenas. Terminar con la aspiración eurocentrista que marca muchas de las pautas de nuestra sociedad. Por su parte, para Smith (1999) significa:

... contar nuestras propias historias, escribir nuestras propias versiones, a nuestra manera, para nuestros propios fines. No se trata simplemente de recuentos orales o de una genealogía del proceso de nombrar nuestros territorios y los eventos que desataron violencia a propósito de estos mismos, sino que responde más bien a una poderosa necesidad de dar testimonio y de restaurar el espíritu, para resucitar un mundo fragmentado y moribundo (p. 55)

La descolonización implica repensar las historias y los grupos que están siendo silenciados debido a la colonialidad. En este sentido, considero que la educación intercultural puede ser retomada desde un sentido crítico para abonar al proyecto de la descolonización. Como señala López (2009), la educación intercultural exige “el análisis de las relaciones de poder que determinan la validez o no del saber y del conocimiento, y nos sitúan por ende en un nuevo espacio de disputa epistemológica” (p. 196). La descolonización también es planteada “como un ejercicio de la autonomía de la memoria larga de los pueblos originarios (...) como un ejercicio de la autonomía de nuestros imaginarios, cuerpos, sexualidades, que nos constituyen, y la autonomía de las estéticas que nos conmueven” (Paredes, 2015, p. 109). En estos mismos esfuerzos, mencionan Tristão y Vieiras (2017), es necesaria una descolonización de la educación ambiental: escapar a la narrativa de colonización y mercantilización de la naturaleza e incluir otras historias que abran posibilidades de construir otras formas de relacionarnos con ella.

En suma, para una propuesta educativa que logre transformar los procesos educativos, retomé del ecofeminismo su consideración sobre los elementos femeninos que han sido marginados como el cuidado, el amor, la compasión. Las autoras ecofeministas citadas también están convencidas de que en la medida en que sea comprendida la estructura de dominación que explota a las mujeres, a la naturaleza y a los pueblos oprimidos por la colonialidad, ésta podrá desestabilizarse. Asimismo, recuperé la crítica a los géneros patriarcales, la noción de despatriarcalización y la sanación de las opresiones como un hacer necesario para lograr la transformación social.

4.2. Aprendizaje situado y en conexión: la experiencia como inicio de una educación liberadora

La noción de aprendizaje situado alude a vincular el aprendizaje escolar con las situaciones reales que las estudiantes enfrentan. El aprendizaje situado busca que el conocimiento generado resulte “mayormente aplicable a situaciones que son análogas a las originales o habituales” (Rigo, 2006, p. x-xi) del estudiantado. En este sentido, el conocimiento debe estar relacionado con el contexto que rodea a la escuela (Santrock, 2002, p. 349). Se trata de forjar conexiones entre la escuela y las comunidades mediante un proceso en el que se discute la relevancia y pertinencia de los conocimientos escolares, descontextualizados en su mayoría, y aquello que funciona o es necesario para la vida fuera de la escuela (Rigo, 2006, p. xv). Las autoras que postulan la perspectiva situada en el aprendizaje parten de la crítica de que en la escuela se enseña conocimiento “inerte, abstracto y descontextualizado” que termina por no promover una comprensión de su utilidad y, por lo tanto, genera escasa motivación (Díaz Barriga y Hernández, 2002, p. 20). Gigante y Díaz (2015) mencionan que “el aprendizaje situado ocurre mediante la participación intensa en prácticas socioculturales reales, que han sido construidas en la larga historia de un pueblo” (p. 97). Señalan, desde un debate sobre la educación intercultural en México, que esta noción es “la más propicia” para transitar de una educación castellanizante hacia una educación en la que se logre articular las diversas lenguas y culturas del país, desde sus propias cosmovisiones (p. 97). Como señalan Lave y Wenger (1991) “el aprendizaje es una dimensión integral e inseparable de la práctica social” (párr. 6). Otra de las posibilidades que abre el enfoque de aprendizaje situado es que permite tomar en cuanto diversos aspectos de las comunidades en las que se inserta la escuela que no se eligen de forma vertical. Esto es, partir de

las necesidades apremiantes de la vida cotidiana del pueblo o la comunidad, rescatando y apreciando las vivencias, conflictos y demandas como también las esperanzas e ideales de estos sectores subalternos, develando el ver-ser en la educación un acto de amor, de interiorización compartida, de liberación. (Páez, et al, 2018, p. 20)

Si bien el aprendizaje situado alude como tal a la articulación entre lo escolar y el conocimiento empírico, local y cotidiano, también se puede buscar su aparición desde una postura ética y política enfocada en la transformación social, como es el caso que recupero. Si la escuela reproduce conocimientos descontextualizados desde la premisa de la

neutralidad y objetividad se debe a la racionalidad (colonizante y patriarcal) antes mencionada. Para bell hooks (2021), la descontextualización tiene como fin que, mediante los contenidos y estrategias pedagógicas empleadas por docentes tradicionales, se legitimen únicamente los valores de las clases privilegiadas y de las identidades blancas masculinizadas. La escuela, como ya he dicho anteriormente, representa un espacio que da forma al racismo, al sexismo, al especismo y que refuerza la desigualdad de clases cuando se despliega en su sentido más convencional. Todo aquello que proviene de las clases bajas, de las personas rurales, racializadas, de las mujeres, etc., es objeto de exclusión y debe desaparecer si se aspira a avanzar escolarmente. Ejemplo de ello, es la violenta desaparición de las lenguas indígenas durante el siglo pasado (Schmelkes, 2008) a causa de la castellanización y de la cual, la escuela formó parte activa. Comparto con hooks (2021) que la institución escolar aspira a que todo el estudiantado adquiera los valores, comportamientos y ambiciones de la clase dominante, puesto que se enseña una forma particular de ser y estar en el mundo, ligada a los relatos masculinos e imperialistas. Esto, en primer lugar, constituye un reto para todas las personas cuyo origen es otro y, en segundo lugar, no conduce a una educación que libere de las opresiones.

En dicho escenario, la recuperación que hago de la noción de aprendizaje situado ocurre con dos intenciones. La primera se relaciona con lo mencionado por Freire (2009) y hooks (2021) acerca de que el papel de la educación tendría que vincularse profundamente con el objetivo de transformar la realidad social mediante la erradicación de los sistemas de opresión de manera situada. Partir del contexto de quién aprende ayuda no sólo a situar los conocimientos escolares, sino a darle al proceso la intensión explícita de que dichos conocimientos cobren un sentido transgresor. Por ende, el enfoque de aprendizaje situado que retomo no tiene como único fin la comprensión y apropiación de los aprendizajes esperados sólo porque son relevantes para el avance escolar, sino porque la apropiación de estos puede transformar la realidad social. En este sentido, tanto los aprendizajes escolares como los locales atraviesan la reflexión de qué tanto aportan a un pensamiento crítico y a la liberación social.

La segunda intención es la revalorización misma de las sabidurías marginadas. Me parece crucial visualizar que dichos conocimientos importan no sólo porque permiten la comprensión de un concepto escolar abstracto, sino porque nos hablan de otra forma de ver el mundo. El conocimiento local no se convierte en desechable una vez que se ha adquirido el escolar, sino que se convierte en una pieza igual de relevante (o más) que el escolar científicista. En este sentido, una de las cuestiones que retomo de hooks (2021) es

la observación que ella hace sobre la capacidad de acción de las estudiantes para transformar la escuela a partir de experiencias propias. hooks anima a las estudiantes, que sistemáticamente son excluidas, a que reconozcan y acepten su propio mundo y lo lleven al aula de manera activa y autónoma, que sean conscientes de que no únicamente deben ceder o aceptar pasivamente la imposición y el borrado de sus lenguas, de su cultura, de sus estilos de vida. Insiste en que un proceso educativo liberador debe incentivar en las estudiantes su capacidad para transformar prácticas pedagógicas opresivas. No obstante, todo aquello que las estudiantes consideran valioso de su mundo debe también pasar por el tamiz de la no violencia, puesto que precisamente se trata de reivindicar valores marginados que ayuden a lograr una transformación de las estructuras sociales de opresión, por lo que, por ejemplo, el machismo no puede ser considerado nunca como algo valioso.

Para hooks (2021) la experiencia constituye un eje fundamental para la educación como práctica de la libertad. Permitir que en el aula ingrese la experiencia de cada estudiante y de la docente misma es una de las formas más transgresoras para lograr un aprendizaje significativo: “compartir relatos personales, conectando a la par ese conocimiento con información académica, realmente mejora nuestra capacidad de conocer” (p. 165). En este proceso, la multiplicidad de voces resulta fundamental porque es parte de una estrategia liberadora: “Acceder a la voz no es la mera narración de la propia experiencia. Es emplear esa narración de manera estratégica, acceder a la voz para poder también hablar con libertad sobre otros temas” (p. 166). Ella apunta a la creación de un “contexto comunitario” en el aula como una forma en la cual “podamos escuchar la voz de cada persona, donde su presencia se reconozca y valore” (p. 200). Pensar el aula como una comunidad propia que se construye plantea mirar a la escuela como un lugar seguro, de cuidado, amoroso y exige que la docente conozca los hogares y familias de cada estudiante, que empatee con estos espacios, que se reconozca en ellos y que dialogue desde la experiencia. Para hooks han sido importantes las siguientes palabras de Jane Ellen Wilson:

Solo reconciliándome con mi propio pasado, con mi propio origen, y viéndolo en el contexto del mundo en general, empecé a encontrar mi verdadera voz y a entender que, como es mi propia voz, no hay un nicho preparado de antemano para ella; que parte del trabajo que hay que hacer es construir un lugar, con otros y otras, donde mi voz y nuestras voces puedan distinguirse con claridad del ruido de fondo y expresen nuestras inquietudes como parte de una canción más amplia. (hooks, 2021, p. 200)

Retomo, asimismo, el sentido de comunidad que plantea Mendoza (2022): la comunidad es un espacio que se construye por el deseo mismo de las personas de construirla. Es el resultado de un proceso activo, colaborativo y participativo. En este sentido, se requiere de una figura docente que esté dispuesta a valorar la comunidad donde labora “y a sus habitantes, a escuchar las historias nunca antes contadas o en espera de ser contadas (para) intentar una práctica docente situada, significativa y contextualizada” (Mendoza y Sandoval, 2021, p. XVIII). De esta forma, la comunidad que se construye en el aula no estará tampoco aislada de la comunidad socioecológica y cultural que le rodea.

En este sentido, una educación liberadora busca que en el espacio escolar todas las personas involucradas puedan hablar con libertad, sin miedo a la exclusión o la violencia y también implica la escucha atenta para que todas se sientan parte significativa de la comunidad. Dicho proceso permite que la figura docente no se convierta en el centro del saber, sino que la multiplicidad de experiencias cobre diversos sentidos para todas. La experiencia se convierte en un elemento central para los procesos de enseñanza aprendizaje, tal como señala hooks: “Compartir experiencias y confesiones en el aula ayuda a establecer un compromiso compartido con el aprendizaje” (p. 202). La experiencia personal y colectiva es central, así como también lo es la necesidad de escuchar todas las voces.

hooks (2003) conecta las ideas de Paulo Freire con la necesidad de una educación antirracista y feminista para terminar con todas las opresiones, invitando a concebir la enseñanza como acto político que transgrede. Es política la acción de educar porque tiene como fin la liberación de las opresiones. Esto involucra la relación jerárquica entre estudiante y docente, que también criticó Freire cuando reflexionó sobre la “educación bancaria”. Con esta noción, él expresó que la educación tradicional al servicio de la estructura de dominación se concibe de forma vertical, pues quien enseña “deposita contenidos” en la mente “vacía” de la estudiante. Únicamente una persona es la dueña del saber y las estudiantes “reciben” y memorizan conceptos. Dicha educación es la más convencional. Por el contrario, una educación liberadora es concebida como un proceso horizontal y dialógico, cuya herramienta principal es la reflexión y el pensamiento crítico. La docente no ejerce un poder jerarquizado y su acción es más un acompañar, que un imponer. El aprendizaje situado puede ayudar a transitar de una educación bancaria a una educación liberadora cuando se visualiza a las estudiantes como personas situadas en un territorio, desde el que hablan, sienten y actúan y con la capacidad para aportar conocimientos al docente y al aula en general (Páez, et al, 2018, p. 144). hooks menciona

que “tiene que haber algún tipo de deconstrucción de la idea tradicional de que solo el profesor es responsable de la dinámica del aula. Esa responsabilidad está en relación con el estatus” (p. 25). La educación liberadora incentiva una figura docente comprometida, creativa y que se asuma parte de la comunidad construida en el aula.

hooks parte en gran medida de una educación feminista y para ésta, una noción fundamental y que retoma de Freire es el pensamiento crítico, que a su vez debe expandirse fuera del aula. El pensamiento crítico deviene de un proceso que propicia en el aula (o desde el aula) una “profundidad en las interpretaciones de los problemas”, una “disposición a las revisiones, a despojarse de las preconcepciones en los análisis y por el ejercicio del diálogo y no de la polémica” (Zalazar, 2021, p. 8). Es decir, que el proceso educativo logre en las estudiantes una comprensión de su contexto y la posibilidad de cambiarlo desde un compromiso crítico. Para ello, la docente no se posiciona como la única dueña del saber y no busca la memorización de conceptos, sino que persigue la reflexión y acción en sus estudiantes, es decir una conciencia crítica de la que también es parte y no propiciada de manera vertical (Freire, 2009). La docente también amplía su comprensión del contexto gracias a un trabajo pedagógico crítico y dialógico. Para hooks (2021), el pensamiento crítico es el principal ingrediente que abre la posibilidad del cambio porque debe lograr extenderse más allá del aula:

La educación feminista para una conciencia crítica está enraizada en la premisa de que el conocimiento y el pensamiento crítico que se crea en el aula deben configurar nuestras formas de ser y nuestras maneras de vivir fuera del aula. (p. 209)

Es decir, lo aprendido y enseñado en el aula no son eventos aislados, sino todo lo contrario, son parte de contextos más amplios. Por ello, tanto Freire como hooks señalan que la transformación de la realidad social es posible cosecharla mediante todo aquello sembrado en las escuelas.

Por último, menciono que retomo la propuesta de aprendizaje en conexión de la que hablan Lotz-Sisitka y Lupele (2017) porque precisamente una de las acciones necesarias para llevar a cabo un diálogo epistémico es la conexión. Para ambas autoras resulta fundamental el “legado cultural” de las estudiantes y que puede apreciarse en la interacción socioecológica (Holland et al, 2003, p. 176). Esta propuesta encaja con mi segunda intención de revalorizar los contextos socioculturales, socio-materiales (Holland et al., 2003), lingüísticos (Gerstenmaier y Mandl, 2001; Holland et al.) y socioecológicos de las alumnas. Lotz-Sisitka y Lupele (2017) también comentan que para llevar a cabo

dicha conexión se requiere un conocimiento y compromiso crítico sobre las preocupaciones locales, de manera que la conexión parte de una situación local que requiere de atención y en el proceso se avanza hacia los conocimientos escolares, no al revés.

Sinyama (2012) considera que uno de los retos para la conexión radica en la capacidad de las docentes para plantear interrogantes críticas y sensibles sobre los temas que preocupan. Para sortear estas situaciones, Lotz-Sisitka y Lupele (2017) plantean algunos criterios. El primero sería la necesidad de un pensamiento crítico; el segundo el incentivar capacidades para tomar decisiones sobre lo que es valioso ser y hacer; el tercero, fomentar habilidades para actuar y, por último, desplegar la capacidad agencia, que se ve representada en todas aquellas decisiones y acciones autónomas para el bien común. Dichos criterios también parten de lo mencionado por Jensen y Schnack (1997), quienes manifiestan que la educación no debe reducirse a una simple modificación del comportamiento, sino que es más bien un proceso democrático de participación en el que las estudiantes deberían decidir por sí mismas la acción que tomarán. Por eso, la participación de las estudiantes es la punta de partida, sin ésta sería imposible un proceso de aprendizaje situado. Esto involucra un tipo de educación que busca proveer de herramientas críticas y conscientes para las actuales crisis y nuestra agencia en ellas.

La búsqueda de hacer conexión con lo que ocurre de manera contextual se corresponde también con una necesidad ecofeminista de prestar atención a la cotidianidad, de buscar entre cada detalle de la existencia los motivos, las preocupaciones, los sentimientos y acciones que guían a un cambio. Tal como señala Salgado (2019) “la vida cotidiana no es solamente un lugar de rutina, es el lugar de emociones diarias de felicidad, de tristeza, de humillación, de contradicciones económicas y sociales, de amor, de solidaridad, de ternura también” (p. 3). Observar críticamente la cotidianidad para “asumir un análisis desde la perspectiva de gente marginalizada, especialmente mujeres marginalizadas que sufren diariamente las consecuencias de una sociedad patriarcal” (Salgado, 2019, p. 3). Esto es, situar la pedagogía crítica en todo aquello que se hace dentro y fuera del aula, fijar la mirada en todos esos aspectos que, de forma naturalizada, conducen o no a prácticas opresivas.

Históricamente ha existido un muro entre la escuela y lo que acontece diariamente fuera de ella, como si todos los cambios y procesos del exterior no trastocaran de ninguna forma lo que ocurre adentro. La pandemia de COVID-19 también ha revelado precisamente que la escuela se plantea seguir operando de la misma forma antes, durante

y después de la propagación del virus, sin reflexionar o reconfigurarse sus propósitos ante un nuevo escenario de crisis e ignorado lo que ocurre en la cotidianidad. Precisamente en este escenario, tal como señala Mendoza Zuany (2021) “se ha puesto de manifiesto la necesidad de establecer nuevos tipos de relación, no jerárquicas, sin desdén de los saberes y prácticas comunitarias y familiares” (p. XX), puesto que el ámbito familiar cotidiano fue fundamental para el cumplimiento de las actividades escolares cuando la educación fue a distancia.

En resumen, la categoría de aprendizaje situado me permitió propiciar y analizar el diálogo onto-epistemológico que me propuse mediante las categorías de conexión, pensamiento crítico, recuperación de la experiencia cotidiana, creación de contextos comunitarios en el aula y procesos dialógicos y horizontales que propicien participación y acciones. El proceso más amplio en el que se inserta el diálogo onto-epistemológico radica en una educación liberadora cuyo fin es la erradicación del poder masculino mediante las diversas epistemologías y conocimientos y la revalorización de aquellas marginadas.

4.3. Pertinencia cultural y socioecológica para el cuidado de seres humanas y de seres no humanas

Esta categoría la desprendo, la nombro y la he nutrido de los dos enfoques que he expuesto en los apartados previos y tuvo como fin principal guiar el diálogo epistémico en la discusión sobre qué tipos de conocimientos circulan en las escuelas del subsistema de educación indígena. Originalmente, la pertinencia la retomo como un criterio de la calidad educativa desde la definición más clásica e histórica de ésta. En Latinoamérica existe un cierto consenso en comprender a la calidad educativa como la integración de distintas dimensiones: relevancia, pertinencia, eficacia, equidad y eficiencia (UNESCO, 2017). La pertinencia refiere a aspectos y preocupaciones locales y a la diversidad presente en cada uno de los contextos en los que operan las escuelas. Aquí suele mencionarse la capacidad docente por contextualizar contenidos y planes de estudios, homogéneos para todo un país o región. Esta dimensión es paralela a la de relevancia, la cual se comprende desde la amplitud de proyectos y aspiraciones sociales compartidas más allá de lo comunitario: a nivel nacional e internacional. El criterio de lo relevante interpela a la educación desde un modelo de desarrollo y proyecto político-ideológico nacional y global e integra una definición de la educación y de sus fines (UNESCO, 2007).

Mientras que la pertinencia alude a la formación de estudiantes para que adquieran la capacidad de responder a problemáticas de su entorno inmediato, la relevancia apunta hacia la formación de estudiantes que puedan desempeñarse en escenarios nacionales o globales. En las últimas décadas y ante la presencia cada vez mayor de actores internacionales definiendo contenidos educativos y su relevancia social, la dimensión local se ha reducido, o tiende a comprenderse desde formas esencializadas. La pertinencia cultural para la población indígena tiende justamente a comprenderse o limitarse a la mención de ciertos elementos estrictamente culturales, percibidos como estáticos y ajenos al flujo de los discursos globales o de otra índole como las problemáticas socioecológicas.

Con mi investigación me interesó transitar hacia una comprensión de la pertinencia no únicamente ligada a lo cultural, ni tampoco desde una posición opuesta a la relevancia, pues considero que los escenarios locales y globales se encuentran imbricados en distintos grados y formas. Más aún, la conexión de ambos espacios es parte ineludible de la manera en que concibo a la pertinencia. La globalización contemporánea es la nueva cara del colonialismo patriarcal y surge, a la vez que se refuerza, en las tecnologías informáticas y sistemas de información. Es también una globalización mercantil que define y es definida por la urgencia de lo económico por parte de las élites (Sauvé, 2006). Esta economización del planeta es promovida por pactos internacionales como el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). Sería imposible negar que la globalización impacta profundamente en las situaciones locales a través de mecanismos de opresión, industrialización, destrucción socioecológica, etc. Se acentúa la interconexión, pero mediada por estos procesos socioeconómicos injustos y desiguales. Sin embargo, en dicho escenario se pueden generar procesos que permitan comprender que vivimos en un mismo planeta interconectado, pero no a través de una red de objetivación y mercantilización, sino a través de comunidades de especies que posibilitan la vida. Somos un sistema biológico culturizado, ramificado en ecosistemas, interdependientes unas de otras (Puleo, 2019)

La pertinencia educativa que propongo no está definida por sus lazos exclusivos con lo local o lo global, puesto que experimentamos un flujo sin precedente entre ambos escenarios. Como mencioné, no se trata de espacios antagonistas pues contribuimos, en mayor o menor medida, a ambos. Específicamente, para el caso de la educación, no concibo que los conocimientos locales sean antagonistas de los conocimientos globales, sin embargo, sí reconozco que existe una relación de jerarquización entre ambos debido a los procesos neocolonialistas y patriarcales. En cierta medida se pueden rastrear las

epistemologías y conocimientos que circulan en el aula y descubrir el desequilibrio de la dimensión de pertenencia y de relevancia, pues ésta última predomina. Por ello, parto de una pertinencia que no alude de forma exclusiva a contenidos culturales o lingüísticos abordados sólo en ciertas ocasiones al interior de la escuela. No se trata tampoco de aprender conocimiento “poderoso” producido de manera externa, sino de reflexionar “cómo el conocimiento se vuelve poderoso en las mentes de las alumnas a medida que se involucran y actúan sobre las preocupaciones críticas en sus sociedades” (Zipin, Fataar y Brennan, 2015). De esta forma, entiendo que la educación es de calidad si logra desarrollar en las estudiantes sentimientos, habilidades cognitivas y emocionales, y actitudes que contribuyan a una reorientación más amplia de la sociedad hacia la despatriarcalización y la sustentabilidad.

La pertinencia educativa como detonante de un diálogo epistémico parte inicialmente de considerar “los procesos sociales de aprendizaje, innovación y adaptación” (Mendoza y Sandoval, 2021 p. 7) que se han construido dentro de los grupos indígenas que habitan los territorios rurales, con énfasis en las mujeres, porque como he mencionado, resultan sumamente relevantes para afrontar la crisis. Cabe mencionar que percibo como conocimiento indígena a “un cuerpo multidimensional de entendimientos” (Kincheloe y Steinberg, 2008, p. 136), “habilidades y filosofías desarrolladas por sociedades con largas historias de interacción con su entorno natural” (UNESCO, 2017, p. 9) y, por lo tanto, dinámico, contextual y que ha sido producido por personas en países colonizados. Por ello el conocimiento que emana en estas condiciones ha sido subyugado y deslegitimado en “un proceso sociopolítico (más) que un ejercicio de una forma universal de razón abstracta desinteresada” (Kincheloe y Steinberg, 2008, p. 137), especialmente desde los comienzos de la revolución científica europea de los siglos XVII y XVIII. Así, este conocimiento se encarna en las prácticas de las personas y es ahí en dónde cobra parte de su significado. Su abordaje requiere siempre de contextualización, pues no aspira a ser universal, aunque es importante no sólo para la cultura que lo produce, sino también para otras (Kincheloe y Steinberg, 2008). El conocimiento indígena constituye una “parte integral de un complejo cultural que también abarca lenguaje, sistemas de clasificación, prácticas de uso de recursos, interacciones sociales, rituales y espiritualidad” (UNESCO, 2017, p. 9).

Los conocimientos indígenas al ser utilizados en la cotidianidad y en contextos socio-históricos específicos resultan experienciales y plantean una nueva forma de visualizar la manera de construir conocimiento y transmitirlo. Implica, asimismo, retos en cuanto a tejer puntos de articulación sin dar pie a la extracción de conocimiento y

explotación de éste, despojándole de su contexto (Kincheloe y Steinberg, 2008). De igual forma el reto se concentra en posicionarlo como valioso en un sistema escolar colonizado patriarcal. Tal como señala Shiva (1998) “las tecnologías basadas en la biodiversidad, propias de las sociedades tribales y campesinas se consideran, no obstante, atrasadas y primitivas” y, por lo tanto, en muchas comunidades cada vez más pierden valor y se desechan en detrimento de epistemologías, prácticas y formas consideradas más “avanzadas” pero que terminan por desestabilizar la diversidad y los medios de subsistencia de las personas (p. 15). Así, el reto es provocar una revalorización de todo cuanto se sabe fuera de la escuela.

Otro elemento crucial para el diálogo epistémico es la noción de preocupaciones socioecológicas, que retomo de O’Donoghue (2017). Tal como el autor señala, el conocimiento de los problemas globales es mucho más factible traducirlo a preocupaciones en un contexto local para después relacionarlo con prácticas y posibilidades de cambio (p. 31). Así se evita la generación de miedos que imposibilite pensar en soluciones (Zeyer y Kelsey, 2013, p. 207). El enfoque en preocupaciones situadas permite contextualizar los problemas globales en la escuela y explorar las prácticas que posibiliten pensar en una sustentabilidad (O’Donoghue, 2017, p. 33). Esto, a su vez, permite una “pedagogía de la traducción” que no muestra los problemas como fenómenos sin solución, sino como prácticas que pueden mejorarse o modificarse. En este proceso, se abre una veta para explorar el conocimiento indígena desde un punto concreto, ubicado desde el género/sexo, socioecológico y culturalmente. Se filtran, además otras dimensiones que no tienen que ver especialmente con un temor específico en torno al medio ambiente, sino que la preocupación deviene de aquello que posee un valor afectivo o simbólico; tienen que ver con aquello que las personas valoran ser y hacer (Sen, 2001). Dichas autoras aluden a la necesidad de generar formas en las cuales alumnas y demás personas de la comunidad expresen y conceptualicen completamente lo que valoran ser y hacer y relacionarlo a la educación, pues lo que ofrece la escuela no siempre es lo que se valora en la sociedad. La educación formal para los pueblos indígenas es un ejemplo de ello. Walker (2005) puntualizó que este enfoque se encuentra basado en la noción de la vida como una combinación de varios hechos y seres valorados. Esto también significa que las actoras comunitarias no tienen que hablar sólo en términos de las cosas que les preocupan, pero sí desde cómo y por qué le otorgan cierto valor o no.

La intención de hacer uso del término pertinencia se relaciona con reconocer la importancia de lo local y lo contextual en los procesos educativos, pero no me limito a

ello y retomo también conocimientos que circulan en el currículum escolar y de la índole internacional o externos a la comunidad. Asimismo, considero que dotar de pertinencia a los procesos educativos escolarizados tiene que ver con la erradicación de relatos hegemónicos sobre la naturaleza que acompañan, en gran medida, a la ciencia moderna. Para construir otros relatos y otras comprensiones sobre la naturaleza, la pertinencia educativa no tendría que apuntar únicamente a un bienestar humano, porque éste sería imposible si la tierra, el agua, los animales, los insectos, etc., padecen un deterioro. Sin embargo, la narrativa tampoco tendría que ser: cuidado de mi entorno para que yo logre estar bien, sino contribuir a un bienestar planetario. De esta forma, la pertinencia educativa a la que aspiro, no se limita a los contenidos sobre el mundo natural, con frecuencia a través de textos, sino también lograr desarrollar relaciones afectivas y de cuidado entre seres humanas y no humanas.

Otro proceso fundamental de una pertinencia educativa sería desestabilizar los relatos convencionales sobre los conocimientos y epistemologías indígenas. Cuando los conocimientos y en general la cultura indígena se convierten en temas escolares regularmente se abordan desde lo “ancestral” o lo prehispánico y sin reparar quién y en qué condiciones se originó y se vive cotidianamente. Se ha conformado una especie de relato hegemónico en el que “hablar de lo indígena ha sido siempre nombrar a los dirigentes o chamanes, rezanderos o curanderos, artesanos o milperos, mayordomos o macehuales” (Acevedo, 1986, pp. 7-8) y si bien resulta fundamental escucharles, no existe una sola historia sobre lo que es lo indígena y sus conocimientos. Por ello, en la pertinencia a la que aspiro, explorar y animar la construcción de epistemologías no racistas ni sexistas es fundamental. Nombrar la poca presencia de las mujeres, e incluso de las infancias, en los relatos indígenas es también prioritario, puesto que no es lo mismo habitar el mundo siendo una mujer indígena, desde una triple opresión (sexo, etnia y clase), desde una resistencia femenina, que ser un hombre indígena. En este cuestionamiento es sustancial también una mirada crítica de la dimensión cultural y desafiar las prácticas que requieran ser modificadas, pues si bien los conocimientos indígenas contribuyen significativamente a la sustentabilidad, no es posible, que bajo el manto de lo tradicional siga imperando la estructura patriarcal. Tal como lo señala Puleo (2011) “deberá revisar(se) las costumbres basadas en prejuicios patriarcales, aun aquellas que correspondan a culturas ecológicamente convenientes” (p. 410). Como ya he mencionado, la dominación patriarcal es una opresión global y “los derechos humanos de las mujeres son ignorados

transculturalmente” (Puleo, 2019, p. 39). Una educación pertinente tendría que reconocerlo.

El pensamiento crítico también es un tamiz para las cosmovisiones indígenas. Heller (1993), por ejemplo, habla de cómo ciertas metáforas que igualan a la naturaleza a una madre terminan por reproducir la “idea de la naturaleza como la mujer pura, ideal y generosa por quien todo caballero con mentalidad ecológica debería arriesgar voluntariamente su vida” (p. 223). La idea de la tierra como un ser vivo o viva con su identidad propia me resulta crucial para desafiar el paradigma cientificista positivista dominante, que no permite abrir los relatos socioecológicos, pero es también primordial la reflexión sobre qué tanto equiparar a la tierra como una madre nos ayuda en dicho proceso. Como cuestiona la misma Heller (1993): ¿qué significa perpetuar la idea de amar a la “madre naturaleza” cuando “la maternidad en esta cultura es opresiva, devaluada e incluso despreciada”? Diversas culturas indígenas utilizan la metáfora de la Madre tierra y la cuestión no es descartarlas por su sesgo sexista, sino abordarlas desde una reflexión ecofeminista.

Un proceso amplio que bordea estas reflexiones es la descolonización necesaria para una pertinencia cultural y socioecológica situada, puesto que la colonialidad intercepta las narrativas de qué es lo que consideramos cuidado, a quienes cuidamos y en función de qué beneficio o no cuidamos. Las experiencias de cuidado, como todas las experiencias, están situadas e influenciadas por sistemas y decisiones políticas (Donovan y Adams, 2007); por ejemplo, el capitalismo neoliberal tiene su propia narrativa sobre el cuidado. Comparto con Ahmed (2014) que el cuidado, como el autocuidado, deberían “desafiar deliberadamente” las narrativas neoliberales y generar tiempo y espacio para la expresión de emociones y afectos. Vivimos en un sistema que no reconoce las emociones o que las ha mercantilizado en una forma neoliberalizada de cuidado y autocuidado (Ahmed, 2014). No se trata de que los trabajos de cuidado deban incluirse en los sistemas contables neoliberales, se trata de construir un enfoque de cuidados reconocido en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuidar y ser cuidadas constituyen necesidades humanas básicas, pero también no humanas. Cada especie ha configurado sus propias nociones de cuidado y mantenimiento de la vida.

En los contextos escolares, por ejemplo, Noddings (2013), menciona una diferenciación entre lo que denomina “cuidado estético” y “cuidado auténtico”. El cuidado estético apunta hacia la adherencia las estudiantes a las políticas escolares como, por ejemplo, su asistencia a la escuela, el cumplimiento de las tareas, uso del uniforme, etc.

Es un tipo de atención que tiene que ver con una preocupación por el cumplimiento. Por su parte, el cuidado auténtico tiene que ver más con la construcción de relaciones entre docentes y estudiantes, de manera que las docentes puedan comprender a sus estudiantes y aprender sobre sus comunidades y familias. Esto implica un compromiso por saber acompañarlas y cuidarlas. Cuando no existen relaciones de afecto auténticas las estudiantes pueden no aceptar las formas estéticas de cuidado de la escuela. Por ello, pienso el cuidado también en esta dirección de construir relaciones de comprensión, aprendizaje y atención a los afectos, más que en la dimensión del cumplimiento de las normas escolares.

Por último, Mendoza y Sandoval (2021) mencionan que una estrategia para la descolonización en el ámbito escolar sería “dejar de repetir acríticamente modelos de pensamiento europeo, occidental y, en general, del norte global visualizados como ideales” (p. 36) puesto que en su mayoría responden al modelo de progreso y desarrollo. Animan ambas autoras a concebir nuevos modelos inspirados, por ejemplo, en los sistemas de conocimiento indígena, en las pedagogías populares y feministas; encontrar en los márgenes otras bases educativas.

Inmersa en estas reflexiones es que propongo el diálogo onto-epistémico. Un diálogo que podría además permitir la contextualización de la educación ambiental, que como he señalado tiende a abordarse en las escuelas desde la enseñanza de la ciencia “al margen de su dimensión histórica” (Foladori y González-Gaudiano, 2001 p. 30). En los escenarios actuales de memorización en las aulas, la alfabetización científica ni está siendo apropiada ni mucho menos usada para mitigar las problemáticas comunitarias. Hacer a la educación pertinente cultural y socioecológicamente nos permite ubicar a la ciencia desde un enfoque situado y en conexión a la experiencia cotidiana de las estudiantes (Lotz-Sisitka y Lupele, 2017, p. 17-18).

En síntesis, el criterio de pertinencia me permite integrar elementos del enfoque ecofeminista y elementos de una pedagogía situada y en conexión orientada a una educación liberadora. Considero que la educación, concretamente la escuela, puede ser una herramienta para la transformación social. Como señalaba Freire, al hacer ineludible “una práctica pedagógica que reivindica la justicia” es posible comprender de qué forma se invisibiliza y silencia la voz de muchos grupos (humanos y no humanos) y transformar los contextos de opresión. Aquí las relaciones afectivas son tan relevantes como la ciencia: la esperanza, el amor, el cuidado, la alegría (Páez et al, 2018, p. 21). Asimismo, en un diálogo epistémico los diversos sistemas de conocimiento se reconfiguran y desestabilizan

y podría llevarnos a una “revisión autocrítica de la forma como fueron constituidos los discursos sobre el ambiente y la educación ambiental” (González-Gaudiano, 2000, p. 27); y de la educación misma.

Los elementos locales que tienen que ver con las realidades comunitarias, así como las opresiones y exclusiones, han quedado de lado en el intento de alcanzar la Educación para Todas, que, en muchos casos, “ha tendido a centrarse en los aspectos estructurales de la educación, a expensas de los aspectos del proceso mismo de la educación” (Lotz-Sisitka y Lupele, 2017, p. 11). Es por ello, que la noción de pertinencia cultural y socioecológica para el cuidado de seres humanas y no humanas trasciende una asignatura y refiere más al proceso de enseñanza-aprendizaje desde una filosofía ecofeminista y situada.

5. Entre bosques, arena y aguas cristalinas: contextos regionales y educativos

Las comunidades indígenas no son homogéneas,
no están siempre preocupadas por los mismos problemas
y no existen como grupos cómodamente aislados del mundo
(Smith, 2011, p. 193)

El capítulo se encuentra dividido en dos. En la primera parte me concentro en mencionar especificidades del subsistema de educación indígena. En la segunda parte describo el contexto de la Sierra de Zongolica, de las Grandes Montañas, pues aquí se localizan los municipios de Rafael Delgado, Texhuacan y Tlaquilpa. Si bien en Rafael Delgado no fue posible continuar con el trabajo, considero importante mencionarlo pues compartiré en los capítulos 7 y 8 el trabajo de documentación de historias y diseño que realicé con los maestros de dicho municipio (utilizo el masculino puesto que todos son hombres). Por último, comparto en este mismo apartado aspectos sobre la zona de la Huasteca Veracruzana, en donde se encuentra el municipio de Chicontepec.

5.1. Subsistema de educación indígena

El subsistema de educación indígena constituye una pieza del Sistema Educativo Nacional y abarca desde educación inicial hasta el nivel primaria. Su objetivo principal es ofrecer una educación pertinente y de calidad a los niños, niñas y adolescentes pertenecientes a grupos indígenas. La principal diferencia curricular significativa del subsistema radica en que se solicita la enseñanza y evaluación de la lengua indígena en las escuelas. De modo, que, a diferencia de las escuelas generales, la lengua indígena de cada región debe estar presente en las dinámicas escolares. A partir del 2011, a través *del Acuerdo 592 por el que se establece la Articulación de la Educación Básica*, se concretó como espacio curricular la asignatura *Lengua Indígena*. Ésta tiene por objetivo que, en la escuela, se destinen horas a la semana para el aprendizaje y la reflexión de la lengua indígena local. Su creación es considerada como una de las acciones con mayor relevancia a nivel institucional para las primarias indígenas, puesto que coloca a la lengua como un elemento central para abordarse (DGEI, 2011, p. 7). Salvo por esta asignatura, la propuesta curricular es idéntica a las escuelas generales.

La base actual del subsistema lo constituyen la educación intercultural y el bilingüismo como su base. Se considera al enfoque intercultural como una vía para lograr una sociedad que “valore” y “aprecie” la diversidad, y con ello eliminar las desigualdades e injusticias en que han vivido los pueblos indígenas (Schmelkes, 2008), aunque suele atribuirse lo intercultural casi exclusivamente al subsistema. Por su parte, el bilingüismo ha acompañado a todos los modelos de la educación diferenciada, más no a la educación en general (Muñoz, 2004).

La educación intercultural y bilingüe se plantea como el modelo que pretende trascender la homogenización cultural y la castellanización que acompañaron a los modelos previos de la educación indígena (Schmelkes, 2008, p. 6). La DGEIIB en la actualidad tiene como objetivo el “Implementar una política integral de educación indígena intercultural, bajo criterios de pertinencia cultural y lingüística” (Gobierno de México, 2023). El enfoque inclusivo también se ha incorporado como un elemento para la atención a la educación indígena. El subsistema se divide en cada entidad federativa en una dirección o jefatura de departamento. En Veracruz se encuentra la Dirección de Educación Indígena, que atiende a 15 grupos indígenas diferentes: náhuatl, tének, hñahñú, tepehua, tutunakú, popoluca, chinanteco, mazateco, zapoteco, mixe, mixteco, zoque, tzeltal, tzotzil y chol (Niembro y Mendoza, 2017, p. 79). Cuenta con 15 jefaturas de sector y 128 supervisiones escolares y opera en 41 preescolares, 40 primarias y 47 mixtas (Mendoza, 2016, p. 18).

El subsistema adolece de muchos elementos, tanto en su infraestructura, que es precaria y muchas escuelas carecen de servicios básicos (INEE, 2017), como del insuficiente y poco pertinente material didáctico (Mendoza, 2017; Cabrera, 2019). Históricamente hay una ausencia de presupuesto y apoyo en materiales, como de formación o actualización docente. La gran mayoría de las docentes no son formadas ni profesionalizadas para atender contextos multilingües y diversos, ni mucho menos desde una perspectiva para la transformación social, por lo que esta encomienda no sólo supera su preparación académica, sino que las particularidades de cada región plantean diferentes retos.

De acuerdo con Mendoza (2017), el 79.8% de las escuelas en las que opera el subsistema en Veracruz se ubican en municipios estimados de alta y muy alta marginación; el 10.1% en municipios de mediana marginación; el 9.1% en municipios de baja marginación y apenas el 1% en municipios de muy baja marginación (p. 19). Esta situación es extensiva a otros estados. Las escuelas del subsistema suelen estar ubicadas en zonas

rurales, las cuales se caracterizan por altos índices de marginación social y económica. De tal forma que a los procesos educativos les rodean condiciones precarizadas y en muchos casos, ausencia de bienestar social (INEE, 2018). Por otra parte, al subsistema se le destina un recurso mucho menor que el destinado a las escuelas generales. Su infraestructura es también mucho más precaria y las posibilidades de mejorarla son menores (INEE, 2018).

Como he mencionado antes, la DGEIIB surgió de la fusión entre la Dirección General de Educación Indígena y la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe. La primera fue durante décadas la encargada directa de educación indígena y como tal, no contaba con un presupuesto que le permitiera llevar a cabo proyectos editoriales para dotar a cada grupo indígena de materiales educativos en su lengua indígena y con pertinencia cultural. Cada año dicha entidad negociaba su presupuesto con funcionarios de la SEP y la Cámara de Diputados (Mendoza, 2017). La ausencia de recurso es “histórica”. Por lo tanto, los avances que se realizaron no fueron suficientes si se considera que no es posible diseñar material para las lenguas indígenas minoritarias. Durante su existencia, la DGEI logró, en el caso de lenguas mayoritarias como el náhuatl, el *Libro de texto*, que abarca únicamente hasta 4° de primaria y se continúa editando desde 1993; sin embargo, constituye a veces el único material destinado para el alumnado. Para el caso de los niveles inicial y preescolar el material no está elaborado por lengua, sino que se presentan varias lenguas indígenas en un solo material, como por ejemplo el documento *Ciencias, tecnologías y narrativas de las culturas indígenas y migrantes. Seres vivos y astronomía desde los conocimientos de los pueblos originarios* (2016), que está dirigido a la población indígena y migrante. De esta forma, existe una ausencia y una grave descontextualización del material educativo para las escuelas del subsistema.

Debido a las condiciones de desventaja que rodean al subsistema, debería ser prioritario atender sus demandas y necesidades, pues aunado a lo mencionado antes, el nivel de deserción estudiantil es alto (INEE, 2018). Sin embargo, las dificultades institucionales para garantizar una educación pertinente y de calidad muestran un “discriminación institucional” y un “racismo de Estado” (Baronnet, 2013). No se asegura la equidad y, por el contrario, se excluye y margina a través de diferentes mecanismos burocráticos al interior de las propias instituciones tanto federales, como estatales, a la educación indígena. No se consideran prioritarias sus demandas. En este sentido, la deuda histórica para con los pueblos indígenas en el ámbito educativo aún se encuentra lejos de subsanarse. El Estado no ha podido asegurar el cumplimiento de los derechos a los grupos

indígenas, lo que contribuye continuar con las “relaciones de explotación, discriminación y racismo” (Schmelkes, 2013) en la sociedad, no sólo en el ámbito educativo.

Ahora bien, en agosto de 2022 la SEP emitió el *Acuerdo Número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria* (Diario Oficial de la Federación, 2022). El *Plan de estudios 2022*, que encabeza la Nueva Escuela Mexicana, proyecto educativo y pedagógico de la actual administración federal (2018-2024), constituye la nueva propuesta curricular para la educación básica en México y entrará en vigor en el ciclo 2023-2024. Esta contempla a “la integración curricular, la autonomía curricular y profesional del magisterio, y la comunidad como núcleo integrador de los procesos de enseñanza y aprendizaje” (SEP, 2022, p. 7) como la base de su entramado. Estos ámbitos refieren, en términos generales, al trabajo pedagógico, mediante la elaboración de proyectos, cuyo objetivo es atender “la demanda histórica de eliminar la fragmentación del conocimiento para situar los procesos formativos en los contextos en los que aprenden las y los estudiantes, y enseñan profesoras y profesores” (SEP, 2022, p. 7). Para ello, la autonomía curricular es necesaria para “resignificar los contenidos de los programas de estudio a la realidad social, territorial, cultural y educativa de las y los estudiantes” (SEP, 2022, p. 7). Así, la comunidad se convierte en el centro, entendida la comunidad “desde el medio rural en la forma de municipio o pueblo, o bien, en zonas urbanas en la forma de barrio o colonia” (p. 15), es decir, una comunidad definida por un territorio en común.

Esta propuesta aboga por una contextualización constante de contenidos. La dimensión de lo nacional se visualiza como “el espacio de lo común” tratando de evitar comprender un currículo nacional que sean homogeneizante, centralizado y poco pertinente (SEP, 2022). En este sentido se puede leer en el documento lo siguiente:

Lo anterior se puede expresar en el aprendizaje de conocimientos tradicionales sobre el cuidado de la alimentación y la salud; relacionando el aprendizaje de las matemáticas con la agricultura; la enseñanza y el aprendizaje de saberes con la producción textil, pinturas naturales y la creación de huertos escolares; el aprendizaje de conocimientos científicos, tecnológicos y la cultura digital para el desarrollo de una ciudadanía participativa, creativa y solidaria; la toma de conciencia de los problemas relacionados con la escasez del agua en la colonia, barrio o pueblo, así como el deterioro del medio ambiente y su relación con las cosas que se consumen. (p. 17)

La contextualización se producirá teniendo como centro el territorio, tanto sus conocimientos como sus conflictos. Se reconoce que los territorios están atravesados por diversas opresiones y se enfatiza la necesidad de una educación que forme para la democracia y la emancipación. Se hace mención de que históricamente las problemáticas educativas se han atribuido a la individualidad de los y las estudiantes y de sus familias y poco se ha puesto atención en las estructuras reproductoras de desigualdad, cuyos mecanismos de exclusión han favorecido el sistema económico actual. Se propone que el personal docente en colaboración con el estudiantado “definan los problemas o temas centrales que consideren relevantes de abordar durante el curso” y abordarlos “a partir de proyectos y otras actividades que integren conocimientos de múltiples fuentes (contenidos curriculares)” (SEP, 2022, p. 33). Dado que ya no se hablará en términos de materias o asignaturas se proponen cuatro campos formativos: lenguajes; saberes y pensamiento científico; ética, naturaleza y sociedades; y de lo humano y lo comunitario. Estos se verán atravesados por siete ejes articuladores: Inclusión, Pensamiento crítico, Interculturalidad crítica, Igualdad de género, Educación estética, Apropiación de las culturas a través de la lectura y la escritura, y Vida saludable.

El proyecto CARE-México comparte elementos de su base pedagógica con el *Plan de estudios 2022*, tales como el aprendizaje situado, la contextualización como elemento clave de la formación, la apuesta de que los conocimientos comunitarios y/o locales integran el proceso educativo e incluso cuestionen los contenidos escolares, la idea de que el conocimiento no puede ser fragmentado. De acuerdo con el *Plan*, en el perfil de egreso, entre otros criterios, se espera que los y las estudiantes:

Se perciben a sí mismas y a sí mismos como parte de la naturaleza, conscientes del momento que viven en su ciclo de vida y la importancia de entender que el medio ambiente y su vida personal son parte de la misma trama, por lo que entienden la prioridad de relacionar el cuidado de su alimentación, su salud física, mental, sexual y reproductiva con la salud planetaria desde una visión sustentable y compatible. (SEP, 2022, p. 100)

Se comprende al medio ambiente de una forma integral que se relaciona, por ejemplo, con la alimentación y las diferentes formas de bienestar humano y planetario. Sin profundizar más, el documento deja ver una visión de la relación naturaleza-humanidad. Esta visión tiene rasgos similares que la que yo he compartido del proyecto CARE-México con respecto a la complejidad ambiental. Asimismo, la metodología del trabajo mediante proyectos eligiendo un tema problematizador es también una propuesta similar a lo que

proyecto CARE-México ha propuesto desde su inicio en 2019. Esto lo menciono porque desde mi perspectiva y únicamente señalando el *Acuerdo Número 14/08/22*³, considero positivo los rasgos en los que observo similitudes por todo lo mencionado en apartados previos. Si bien, aún no es posible observar el impacto de dicha propuesta en las aulas, observo que los temas que plantea pueden abrir la escuela a deliberaciones complejas y necesarias en las aulas, como lo es, la crisis socioecológica.

5.2. Región de las Altas Montañas

En el centro de Veracruz se ubica la región de las Grandes o Altas Montañas, denominada así por la presencia de un conjunto de montañas derivadas de la Sierra Madre Oriental, producto de la “fractura ecológica” del Pico de Orizaba o Citlaltépetl. Éste es un volcán situado en la frontera entre Puebla y Veracruz y es la montaña más alta de México, con una altitud de 5636 msnm (INEGI, 2005). Aquí se despliega la Sierra de Zongolica, producto también de la Sierra Madre Oriental y abarca parte del estado de Puebla, donde es denominada la Sierra Negra. Asimismo, abarca Oaxaca y allí es nombrada como Sierra Mazateca. La región veracruzana comprende una extensión de mil kilómetros cuadrados, aproximadamente (Rodríguez, 2010, p. 70). Esta región se denomina Orizaba – Zongolica y se extiende en una superficie de 2,342.86 Km². Esto representa el 4.1% de la superficie total del estado (Gobierno Municipal Zongolica, 2017). La Sierra es una de las once regiones en las que se habla náhuatl en México y se compone de 14 municipios. Aquí se ubican los municipios de Rafael Delgado, Texhuacan y Tlaquilpa. En ambos se habla náhuatl y son en gran medida, entornos rurales.

La Sierra de Zongolica está “dividida” en una parte “baja” y una parte “alta. La primera se sitúa entre los 500 y los 1,500 metros sobre el nivel del mar y presenta un clima más cálido. Se encuentran en esta zona selvas medias subperennifolias, cultivos de café sombreados por plantas cítricas y árboles maderables, así como, el cultivo de maíz, frijol y calabaza (Rodríguez, 2010, p. 70). Aquí se ubica Rafael Delgado. En la parte “alta” la altitud puede llegar a los 2,800 metros sobre el nivel del mar y predomina el clima frío. En esta zona se encuentran los bosques de pino y encino y el bosque de niebla, lo que genera una “superficie abrupta conformada por pronunciadas pendientes” y “parajes fríos” (Rodríguez, 1995, p. 64). Esto caracteriza el paisaje geográfico de “*tlalesesekya*” (en

³ Al cierre de la tesis, ya existen libros de texto gratuito derivados del *Acuerdo*, pero van más allá de la temporalidad de la investigación, por lo que ya no se mencionan.

español “tierra fría”), como es referida por sus habitantes a esta zona de la sierra. No obstante, los elementos maderables de esta parte han sido sobreexplotados, y se han originado paisajes “yermos y empobrecidos en su cobertura vegetal”. Los elementos forestales se utilizan principalmente para la producción de carbón y elaboración de tablonés, vigas y muebles para vender localmente y en metrópolis cercanas (Rodríguez, 2010, p. 70). Los municipios de Texhuacan y Tlaquilpa pertenecen a esta zona.

Ambas partes de la Sierra comparten el cultivo de maíz, pero en la parte baja, éste se cosecha dos veces al año, mientras que, en la parte alta, sólo una vez a causa de las condiciones climáticas y topográficas. El cultivo para autoconsumo es también una característica de toda la sierra. Las parcelas pueden edificarse en terrenos inclinados por pendientes y laderas. También se aprovechan los elementos naturales para el pastoreo de diversos animales para autoconsumo o como estrategia productiva (Rodríguez, 2010). Los habitantes de la Sierra han tenido una relación ancestral con los elementos naturales que se manifiesta, por ejemplo, en su tradición agraria y en sus formas de organización sociocultural y económica.

No obstante, en las últimas décadas, si bien las actividades rurales continúan siendo una fuente económica importante, sobre todo en las épocas de zafra y cosecha de café, las migraciones, en especial de hombres jóvenes, se han incrementado hacia las ciudades cercanas para trabajar como albañiles o vendedores ambulantes, e incluso, hacia destinos más alejados, como Estados Unidos. El envío de remesas es ahora una fuente importante para la subsistencia de quienes se quedan en la sierra y continúan “al cuidado del hogar y de los animales de crianza y pastoreo, y de los cultivos del huerto y de la milpa” (Rodríguez, 2010 p. 71) especialmente las mujeres.

Un ejemplo del uso de las remesas lo observé de manera somera, en ciertas comunidades de la parte baja de la Sierra, cuya organización social se articula alrededor de la producción de café. Esto también emergió como parte de los conocimientos que los maestros de Rafael Delgado tienen de su entorno. Zongolica, Tequila, Magdalena y Los Reyes son los municipios de la zona templada-cafetalera. En algunas de sus comunidades, se ha mantenido el policultivo tradicional con sombra diversificada, que se caracteriza por la integración de “plantas con flores (especialmente árboles y epífitas nativas), aves (incluyendo especies migratorias), mamíferos terrestres y grupos de artrópodos” (Xotlaníhua, 2019, p. 57). Las campesinas que optaron por continuar con estas prácticas de manejo rústico consideran a la parcela como un elemento significativo no sólo en términos económicos, sino también afectivos.

Sin embargo, acaeció en la cosecha 2012-2013, la enfermedad de la roya en los sembradíos de café de la variedad *Coffea arábica*. Las productoras de comunidades pequeñas requirieron financiamiento para renovar los cafetales y esperar durante dos a tres años a que los cultivos dieran sus primeros frutos. Dichas demandas no fueron atendidas por ninguno de los tres niveles de gobierno y fueron contrarias a las demandas del mercado neoliberal. Las agricultoras sortearon esta situación invirtiendo las remesas que enviaron familiares que decidieron migrar; con ello renovaron los cafetales y pudieron pagar a las campesinas que trabajan la parcela (Xotlanihua, 2019, pp. 58-59). De manera local han mantenido dicha organización social para continuar como cafecultoras antes las demandas externas, las cuales, apuestan por el cultivo de una sola variedad café; esto resulta contrario a la preservación de la biodiversidad existente.

Resulta esencial mencionar que la roya es tenida como “la principal enfermedad de café en todo el mundo” (FAO, 2015, p. 7), sin embargo, en los años 2010-2012 se convirtió en problema a nivel regional en las plantaciones de los países de Centro América, El Caribe y México (FAO, 2015, p. 27). En México se originó en Chiapas tras darse “condiciones anormales de humedad y temperatura” que favorecieron su desarrollo y extensión a otros puntos geográficos del país (Dirección General de Sanidad Vegetal, 2013, p. 3). Existe un consenso de que durante los últimos años ha sido provocada por “alteraciones en las condiciones climáticas” como el “aumento de la precipitación, cambios en la temperatura del aire, disminución del brillo solar y alta humedad relativa”, circunstancias presuntamente derivadas del cambio climático (*CropLife* International. (s.f., párr. 11). En el documento *Manejo agroecológico de la roya del café* (2015) se menciona que ha habido pocos estudios en los cuales se relacione el cambio climático con las enfermedades del café (FAO, 2015, p. 27). En el caso de la Sierra de Zongolica, en la cosecha 2012-2013 que se vio afectada por la roya, bajó la producción del grano y surgió la necesidad de desarrollar estrategias y acciones para atender preocupaciones socioecológicas específicas que anteriormente no se contemplaban, pero que, debido a la crisis ambiental, han surgido y modifican las prácticas ancestrales.

5.2.1 Rafael Delgado

Rafael Delgado es uno de los municipios más próximos a Orizaba, la cual es una de las metrópolis más destacadas del estado de Veracruz por su densidad poblacional y flujo económico. Menciono a Orizaba porque su cercanía ha influido en las dinámicas de Rafael

Delgado y de la serranía en general. Entre los años 1878 y 1885, Orizaba fue la capital del estado y ha podido mantener un robusto proceso de desarrollo económico (García, 2016). Las actividades económicas del municipio poco se relacionan con el sector primario; se encuentra más bien sostenido por el sector secundario de la industria de diferentes productos, como la cerveza o el textil. Es una ciudad urbana con un estilo de vida que se diferencia de la Sierra de Zongolica, pese a su cercanía. No se asume como una ciudad diversa cultural o lingüísticamente, pero es receptora de vendedores y artesanos nahuas que descienden, muchas veces, porque la venta de sus productos en Orizaba es la única forma de subsistir. No obstante, a partir de la implementación del proyecto turístico “Pueblo Mágico” y la recuperación de espacios públicos, en Orizaba se desplegó un ejercicio de desalojo de las vendedores ambulantes y artesanas indígenas en los principales parques. Para esta encomienda, se hizo uso de la fuerza, incluso en años previos a la designación de Pueblo mágico, pero fue en el 2016 en que se agudizó la agresión, especialmente cometida hacia mujeres, quienes son las encargadas principales de comerciar, así como hacia sus hijas que les acompañan.

La violencia desmedida del desalojo tuvo como respuesta una huelga de hambre por parte de una joven nahua, originaria de Ixhuatlancillo, municipio considerado un suburbio de Orizaba; así como la toma de válvulas de agua que provocó el descontento de las orizabeñas, quienes dejaron de apoyar las demandas indígenas. Quedó también registrada una petición en la plataforma *Change.Org* para que cesaran agresiones y discriminaciones. La prohibición del comercio de productos y hortalizas cultivadas por las nahuas generó múltiples cuestionamientos a la administración pasada que terminó en 2018, tanto por el uso de la fuerza, como por la impunidad, así como por el hecho de que se ignoraron los elementos socioeconómicos de las poblaciones indígenas que rodean a uno de los municipios con mayor riqueza económica de la región centro. También emergió el hecho de la “mano de obra barata”, nacida en la Sierra, que ha contribuido a su desarrollo industrial (Carmona, 2019; Vela, 2016; El Buen Tono, 2017). La dinámica de los pueblos aledaños de ser proveedores de ciertos servicios y de mano de obra para Orizaba data desde hace décadas e incluso, de un siglo atrás (García, 2016). De hecho, la caña y la industria azucarera y de café constituyen elementos destacados de esta región. Aquí “la fuerza de los campesinos nahuas las hizo florecer” (Arenas, 2019).

Cabe mencionar que autoras como García (2016) señalan que en esta región existe una “tradición afrodescendiente” que se puede percibir en distintas comidas, música, “formas de acceder a la cotidianidad”, posturas, arte, danza y pintura (Chiclana, 2006, p.

181) que se logran diferenciar de ciertos grupos y relacionar a lo afro. La llegada de esta población se remonta a 1540, cuando fueron traídas personas africanas para trabajar en una fábrica de azúcar en lo que ahora es el municipio de Nogales. Poco más de un siglo después la fábrica cesó actividades, pero las poblaciones africanas se quedaron allí. El ingenio de Tuxpanguillo (a escasos kilómetros de Orizaba) alojó 80 familias africanas esclavizadas de diversos pueblos como biafaras, mandingas o angolas (Chiclana, 2006, p. 149).

A partir del siglo XVIII, cuando dejaron de enviar personas esclavizadas provenientes de África y éstas nacieron en territorio mexicano, comenzaron a difuminarse y su número disminuyó en los censos poblacionales:

Muchos individuos de origen africano tendían a hacerse pasar por mestizos, castizos e incluso españoles, a fin de transitar de una casta que era considerada despreciable, carecía de derechos y los obligaba al pago de tributo, a otra que conllevaba ventajas económicas y sociales. (Valle Pavón, 1998, p. 28)

El intento por transitar a un grupo con mayores beneficios posiblemente provocó que los elementos socioculturales africanos se diluyeran. De acuerdo con García (2016), resultaría complejo lograr en la actualidad un reconocimiento de su etnicidad debido precisamente al supuesto interés de “asimilarse” a la población originaria de México. Incluso, se ha llegado a afirmar que en la región de Orizaba-Zongolica no existen elementos de origen africano, debido a que se concentraron en la región de Córdoba (Chiclana, 2006, p. 23). Pero es posible que esta tradición se encuentre presente, aunque de forma implícita.

Ahora bien, Rafael Delgado por su proximidad a Orizaba se ha vuelto un suburbio de ésta. De acuerdo con Hernández (2015), oscila entre ser urbano y rural, con tendencia hacia esto último; la gran mayoría de las pobladoras son campesinas. Sin embargo, las condiciones de vida y las aspiraciones se mezclan en un espiral de reflejos ciudadanos: gran parte de la población sostiene su vida del trabajo en Orizaba. A esta ciudad “le proporcionan su trabajo, para volver por la noche a Rafael Delgado” (p. 145). El municipio también vive enlazado a la Sierra de Zongolica y comparte con ésta su tradición agraria y parte de su estilo de vida rural. Es también conocido como San Juan del Río, porque así se llamaba anteriormente. Algunos transportes aún cuentan con el destino hacia San Juan del Río, en vez de Rafael Delgado. Tiene 22,493 habitantes, de este número, 9,136 se consideran población indígena nahua. Cuenta con 11 preescolares, 13 primarias, cuatro secundarias, 2 bachilleratos y ninguna escuela para nivel superior. Hay 0.3 médicos por cada 1,000 habitantes. Su grado de marginación es “medio” (SEFIPLAN, 2016).

Gran parte de su geografía está caracterizada por bosque de pino. Se cultivan para su venta, flores y en menor medida, hortalizas, así como el característico maíz. Sus pobladores han visto transformarse sus espacios “socio-territorio-ambientales” en “espacios (ya fuesen los antiguos pueblos y comunidades o los ejidos) arreglados a los fines de la organización económico-política del período en tránsito” (Hernández, 2015, p. 139), de manera que mientras se avanza hacia un ideal de desarrollo, se desarticulan otros procesos en torno a la tierra, que tienen que ver con la cohesión comunitaria.

La racionalidad productiva envolvió a Rafael Delgado, especialmente a partir de la década de los ochenta del siglo XX, pues el apoyo al campo mexicano se redujo severamente. Esto provocó, como en otras regiones, un abandono de las prácticas de cultivo tradicional por las nuevas prácticas, más orientadas a “una forma intensiva y selectiva de cultivar especies animales y vegetales de importancia económica, que terminaba por alterar, antes o después, las formas de ser y de hacer” (Hernández, 2015, p. 139). La introducción de nuevos métodos de cultivo provocó la sobreexplotación y extinción de diversos elementos naturales. Las efímeras riquezas económicas comenzaron a traducirse en procesos de deforestación, ganaderización y contaminación provocada por el uso de agroquímicos. Esto finalmente condujo a sus pobladoras en años recientes, a un complejo proceso de migración, acentuación de la pobreza, rechazo a las formas tradicionales de subsistencia a través del trabajo en el campo y a problemas que acentúan las dificultades sociales como “la diabetes, alcoholismo, drogadicción, violencia familiar, migración, fragmentación y pérdida de la cohesión comunitaria” (Hernández, 2015, p. 139). Dichas problemáticas subrayan la vulnerabilidad de sociedades que han sido asoladas durante siglos.

En cuanto a Novillero Chico, comunidad en la que se encuentra la escuela que participaría en la investigación, abarca un área de 37 hectáreas aproximadamente. Viven aquí aproximadamente 1,570 personas. Durante décadas tuvo al cultivo y venta de flor como principal actividad económica. Incluso los maestros de esta región cuentan que sus padres y abuelos se dedicaron a ello y que durante su infancia participaron en las actividades de siembra. Asimismo, se cultiva maíz para autoconsumo.

5.2.2. Texhuacan

Al municipio de San Juan Texhuacan también se le conoce como el lugar del dueño del rostro de dios. Se ubica a una altura de 1,940 metros sobre el nivel del mar. Colinda al

norte con el municipio de Los Reyes, al este con Zongolica, al sur con Mixtla de Altamirano y al oeste con los municipios de Astacinga y Tlaquilpa. Se localiza en la parte de la Sierra considerada alta (Rodríguez, 2010, p. 69). Se menciona este municipio pues aquí nació y vive la maestra Elvira (si bien se profundizará más sobre ella en futuros apartados).

Debido a su ubicación en la Sierra de Zongolica, la topografía de Texhuacan presenta pronunciadas pendientes. Pese a ello se cultiva café, cítrico y árboles maderables, así como el cultivo para el autoconsumo, especialmente de maíz, frijol y calabaza. Su clima es templado-húmedo, con una temperatura media de 12°C. La vegetación que habita en Texhuacan son confieras: el ocote, encino, el fresno, el sauce y álamo; y xerófilos como el maguey. Cuenta con una reserva forestal de aproximadamente 700 hectáreas de bosque considerado “casi virgen”, ubicado en territorios de fundo legal (Gobierno del Estado de Veracruz, 2023). Además de estas prácticas agrícolas, una de las actividades culturales y socioecológicas más presente de Texhuacan es el bordado de prendas de vestir y blusas de estambre, de lana o manta. Actividad desarrollada por mujeres. Se tejen distintos ropajes, como mangas, chalecos, fajas y *tlaljkuiales*. Incluso existe una red de mujeres dedicadas a las prácticas textiles. Esta red abarca además los municipios de Tequila y Mixtla (Contreras, 2015).

En el municipio habitan animales silvestres como las ardillas, los tecolotes, tejones, mapaches, tlacuaches, así como animales de traspatio como gallinas, o ganado porcino. En cuanto a la población humana, habitan 5,292; de éstos, 3,245 son hablantes de la lengua indígena náhuatl. Para ofrecer educación escolarizada se cuenta con 13 preescolares, 14 primarias, una secundaria y un bachillerato (Gobierno del Estado de Veracruz, 2023).

En las últimas décadas comparte con otros municipios serranos las dinámicas migratorias de sus habitantes, quienes se desplazan hacia otras ciudades como Córdoba-Orizaba y a los cultivos de Tezonapa, en donde trabajaban en la cosecha de caña y café, pero también se han desplazado hacia lugares más lejanos como Estados Unidos. Especialmente, son los hombres quienes salen de sus comunidades en busca de empleos mejor renumerados. Las mujeres suelen quedarse al cuidado de la familia y de los cultivos para el autoconsumo (Rodríguez, 2015).

5.2.3. Tlaquilpa

En este municipio se encuentra ubicada la primaria en la que se implementaron las progresiones que desarrollé con la maestra Elvira. Su nombre de origen náhuatl significa “lugar de albañiles”. Se localiza a una altura de 2,340 metros sobre el nivel del mar, por lo que es uno de los puntos más altos de la Sierra. Limita al norte con Xoxocotla y Atlahuilco, al este con Los Reyes, al sur con Astacinga y al oeste con el estado de Puebla. Se extiende en una superficie de 57.19 Km², lo que representa un 0.08% del total del estado (Gobierno del Estado, 2023).

Tlaquilpa presenta características de montaña y altiplano por su elevada altura, así como un clima templado-extremoso a frío, con una temperatura media anual de 12°C. Por sus tierras atraviesan diferentes arroyos y manantiales. Entre la flora que observa, predomina el tipo bosque frío caducifolia y se encuentran árboles como el encino, el fresno, sauce, oyameles. En los últimos años se ha presentado la tala del encino y el pino, cuya madera es vendida fuera de la comunidad o usada para la fabricación de muebles. Asimismo, un gran porcentaje de esta madera es utilizada para la elaboración de carbón o para combustible (Flores y Romero, 2021). En cuanto a la fauna habitan animales mamíferos silvestres como ardillas, mapaches, conejos, zorros, tuzas, diversas aves y reptiles (Gobierno del Estado, 2023).

68 localidades conforman a Tlaquilpa. El municipio es considerado con un alto grado de marginación. Su población total es de 7,151 habitantes, de los cuales 3,818 (53.39%) son mujeres y 3,333(46.60%) son hombres. El 84% de la población se comunica o comprende el náhuatl. El municipio cuenta con 20 escuelas de nivel preescolar, 22 de nivel primaria, dos secundarias y un bachillerato tecnológico (Romero, 2016).

En este municipio también hay grupos de mujeres o familias que se dedican a la creación de telas derivadas de la lana del borrego (que ayudan a resistir las temperaturas bajas) y teñidas con elementos naturales de la región. Principalmente la elaboración de artesanía textil es llevada a cabo por las mujeres. Se considera una sabiduría femenina, dado que “la mujer era la única que podía proveer de la protección con respecto a la vestimenta, solo ella podía heredar este conocimiento a alguien más, sobre todo a las hijas” (Sánchez, 2019, p. 96). Actualmente dichas artesanías son más elaboradas con el fin de comercializarse fuera del municipio debido a las dinámicas comerciales y culturales establecidas por la modernidad, lo que ha conllevado a que también las mujeres sean quienes migren a las ciudades para vender las prendas que realizan (Sánchez, 2019).

En general, las Grandes Montañas albergan una diversidad cultural y ecológica muy amplia y no puede mencionarse que exista homogeneidad total. Por su amplitud

territorial, los municipios cercanos a Orizaba guardan diferencias significativas con los municipios cafetaleros, o con los municipios que se encuentran más cercanos al estado de Puebla. Sin embargo, comparten también una historia de prácticas culturales y productivas ligadas al sector primario: al cultivo de la tierra, la crianza de animales, o el aprovechamiento de los elementos naturales. Todo esto ha configurado una singular recreación simbólica del entorno natural, que la convierten en una de las regiones con mayor riqueza de múltiple diversidad en Veracruz.

5.3. Región de la Huasteca Baja: Chicontepec

El municipio de Chicontepec se ubica en la región denominada como Huasteca, que está localizada al norte del estado de Veracruz. Esta región comprende una superficie de 7,257.24 km. La región se conforma por la última prolongación septentrional de la selva tropical perenne del continente americano. Abarca los estados de Veracruz, sur de Tamaulipas, sureste de San Luis Potosí, norte del Puebla y la parte este del estado de Hidalgo. Su parte veracruzana se divide en dos áreas: la Huasteca baja, en donde habita la población indígena tének. Este territorio se caracteriza por un clima cálido y húmedo, con vegetación higrófila. Por su parte, en la Huasteca alta vive en su mayoría población indígena nahua. Dicha zona tiene elevaciones desde 800 a 1200 metros de altitud y presenta un clima más fresco y seco y su vegetación es xerófila (Aries, 2010).

El 54.4% del territorio regional es ocupado por cuatro municipios: Álamo, Tuxpan, Chicontepec e Ixhuatlán. En el 35% de la región predomina la realización de actividades agrícolas; en un porcentaje similar el suelo es utilizado como pastizal. De esta forma, más de la mitad del territorio es usado para actividades del sector primario. Asimismo, el 21% del territorio es área selvática; esto lo convierte en “el tercer territorio más grande de selva” en Veracruz (SEFIPLAN, 2012). Los grados de marginación, alto y muy alto, que caracterizan a la gran mayoría de los municipios de la Huasteca han desencadenado en los últimos años que las pobladoras opten por otras formas de obtención de recursos y se inserten en los flujos migratorios hacia las metrópolis de norte (Aries, 2010).

Los principales ríos de la región son Pánuco y Tuxpan, pero existen 5,496 fuentes de abastecimiento de agua, de las cuales 42 son pozos profundos y 1,005 manantiales. Los municipios de Chicontepec e Ixhuatlán son los que extraen mayor cantidad de agua de los manantiales. Asimismo, en cuanto a su vegetación se conforma por bosques de pino-

encino, mesófilo de montaña, selva alta y mediana subperennifolia, selva baja caducifolia, pastizal cultivado (CONABIO, s.f.).

Esta región constituye uno de los espacios socioecológicos y culturales más diversos del país. Las poblaciones tének y nahua ha coexistido durante siglos, aunque la población nahua es mayoritaria. A pesar de que en las últimas décadas diversas prácticas rituales han desaparecido o se han dejado de practicar, la más significativa y que en la actualidad tiene relevancia cultural es el ritual de Xantolo, incluido como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO. Esta celebración coincide con el final e inicio del ciclo del maíz y se da entre los días 31 de octubre hasta el 2 de noviembre, cuando también se celebra Todos Santos. Asimismo, cada año se suceden rituales y ofrendas comunitarias al cerro y al pozo principal para que siga proveyendo de agua. La fiesta patronal del pueblo es también una fiesta comunal que moviliza gran parte de la población (Ariel, 2010).

Otro de los rituales más significativos de la región es el ritual de *Chicomexochitl*, o “Siete Flor”, que es una deidad o “representación divina e identificada de manera directa con el maíz” (Cabrera, 2016). Este ritual tiene como finalidad que el maíz, principalmente, pero también otros elementos de la milpa, no se enojen o se entristezcan, que estén bien anímicamente, para que sigan dando frutos. El *Chicomexochitl* es el maíz que nace de la madre tierra. Es un ser vivo también muy relacionado con el agua. El ritual se hace cada año, según el ciclo de cosecha del maíz (Cabrera, 2016). El ritual se conforma con oraciones o discursos hacia la naturaleza, hacia el viento, hacia el agua, etc.; también se danza para proporcionar “contacto con el espíritu del maíz para venerarlo, agradecerlo, y pedirle más apoyo para los tiempos venideros”. Con ello se refuerza o consolida la relación entre seres humanos y el espíritu del maíz y de la milpa (Hoof, 2008, p. 55). Asimismo, se entonan sonos, que son piezas musicales que enfatizan la ritualidad. Otros elementos y prácticas forman parte del ritual como el cortar papel, pues el papel representa la figura de *Chicomexochitl* (Nava, 2012, p. 15). El ritual, como las demás ofrendas al cerro y al agua muestran una cosmovisión que centra a diversos elementos de la naturaleza como seres fundamentales para la salud y el destino de las personas.

El municipio de Chicontepec, del cual es originaria la maestra Marisol, ATP de zona que colabora con la investigación, se ubica a 520 msnm. El nombre del municipio significa en náhuatl *Chikome* (siete) y *Tépetl* (cerro), que podría traducirse como “siete cerros”. Este municipio es habitado por indígenas nahuas. En el municipio habitan además

tlacuaches, mapaches, armadillos, reptiles, conejos, venados, aves. Se conforma también por bosques altos perennifolio y mediano perennifolio (SEFIPLAN, 2016).

En Chicontepec 65% del territorio es dedicado a la ganadería, 25% a la agricultura y 5% es superficie forestal. Las actividades económicas y de subsistencia tienen que ver con la agricultura (cultivos de maíz y naranja); ganadería y migración. Tiene 53,858 habitantes, de éstos 31, 400 son hablantes del náhuatl y se consideran indígenas nahuas, lo que se traduce como el 58.2% del total de la población del municipio (Gobierno de México, 2023). Por último, cabe señalar que en el municipio la educación escolarizada se imparte en 11 planteles de educación inicial, 135 de educación preescolar, 163 primarias, 43 secundarias y 26 bachilleratos. No cuenta con un centro para educación superior.

Una vez mostrado de forma general cómo son las regiones, mostraré en el siguiente capítulo las rutas y estrategias metodológicas que me ayudaron a acercarme a ellas, así como a las participantes de mi investigación.

6. Ruta y estrategias metodológicas

Debido al enfoque teórico que asumo, orientado a la justicia social y a contribuir a superar en la medida de lo posible la naturaleza extractivista de la investigación convencional, me he propuesto explorar vías metodológicas que me permitan desarrollar una investigación con carácter colaborativo y para la despatriarcalización. En las primeras partes del capítulo muestro las reflexiones que me llevan y me sirven en la búsqueda de dicho propósito; después presento la ruta metodológica en cuanto a métodos y colaboradoras participantes de la investigación.

6.1. Mi lugar de enunciación

Guba y Lincoln (2012) mencionan que no pueden ocultarse “los valores que se introducen en nuestra investigación” con respecto a las elecciones que hacemos en todo el proceso, desde la “elección” del tema, el contexto o la forma en que compartimos nuestros “hallazgos” (p. 42). Esto es, hablar de la axiología sobre la cual sentimos, reflexionamos y actuamos, ligada también a nuestra forma de comprender la ética. Es decir, la investigación no parte de una persona neutral, por el contrario, mi propio ser se encuentra en todas sus dimensiones, por lo que explicitar mi lugar de enunciación es necesario.

Mi propia historia de vida me hace buscar “una ciencia social comprometida profundamente con temas de equidad, no violencia, paz y derechos humanos” (Guba y Lincoln, 2012, p. 67). No puedo asumirme como una investigadora que se distancia de los escenarios de opresión e injusticias patriarcales para sólo nombrarlos. Por el contrario, busco generar procesos y tomar decisiones relevantes para alcanzar la justicia social y epistémica de humanas y no humanas que han sido marginalizadas, así como la liberación de la opresión en sus diferentes manifestaciones.

La mirada y postura que acompañan mi investigación parte de una mujer mexicana, descendiente de una familia campesina en el centro de Veracruz, pero que migró a la ciudad para sobrevivir. Esta mujer soy yo y he crecido toda mi vida en las colonias periféricas de la capital del estado. Pertenezco a la clase baja, pero pude acceder a la educación superior y esto me da una nueva condición de privilegio, porque en México la educación formal continúa siendo un privilegio. Lo reconozco y lo asumo en mi historia de vida. Pese a ello, soy la primera y, hasta el día de hoy, la única mujer con posgrado en mi familia. Las generaciones en mi familia que me antecedieron se dedicaron al campo y

debido a la marginación y a la pobreza socioeconómica, la educación formal estuvo lejos de su alcance. Mi madre aprendió a leer y a escribir cuando yo lo aprendí en la primaria. No me asumo como una mujer indígena porque la convergencia de historias en mi ser y de mis ancestras me hacen reconocerse como una mujer urbana. Pero crecí en la ciudad con las historias de cómo curar un mal aire, cómo curar el espanto, cómo “tronar” el empacho o cómo lavar la ropa con la raíz de una planta similar al chayote. Sin embargo, estos conocimientos, en boca de mi madre, quedaron siempre reservados al ámbito familiar y tenían poco valor en comparación con otros, producidos en otros contextos. No me daba cuenta de que todo aquello que mi madre sabía dejaba de tener valor y presencia en la forma y en el espacio en que vivíamos. No lo comprendí hasta que ingresé a la maestría y conocí cómo la colonialidad nos domina, nos oprime y nos excluye. Pude por fin nombrar parte de lo que llevaba tiempo sucediendo y además comprender distintas formas de opresión, porque se piensa en la existencia de sujetos monoculturales, monoepistémicos, masculinos y con una única forma de vivir, de ser, de sentir, de actuar.

Descubrí que la opresión había estado presente durante toda mi vida, incluso en las formas más interiorizadas de pensarme y amarme a mí misma, y de pensar y amar a mi entorno. No sabía cómo nombrarlo, pero me dolía, especialmente cuando pensaba en mi madre. Ella, como otras miles de personas tuvo que migrar del campo, dejando las tierras en donde nació para poder consolidar una posición menos vulnerable a la que tenía cuando era una niña campesina en condición de pobreza material y analfabeta, en un contexto machista y precarizado. Y lo logró. Yo solía contar su historia como un ejemplo de “éxito” meramente ligado a la voluntad, pero también había otra forma de contarla: la historia de cómo tuvo que migrar y desplazar muchas de sus prácticas para adaptarse y sobrevivir en un sistema que no promete ni cuidado ni esperanza. Mi madre, además, sólo nos contaba a sus hijas la historia de pobreza y marginación en su infancia y juventud en la ruralidad. Ella misma sentía que no tenía nada más que contar ¿Por qué solo mirábamos pobreza? ¿Por qué sólo podíamos referirnos a eso cada vez que hablábamos de lo rural? Mi madre, como el resto de mi familia que migró con ella, vivía en la añoranza del campo, reviviéndolo mediante la comida, olores y sabores de su infancia, pero a pesar de eso, se sentía más segura en la urbanidad. Entendí que era la historia única de la que nos habla Chimamanda Ngozi Adichie (2018): lo rural era representado como lo no deseable y entonces sólo se hablaba, entre nostalgia y esperanza, de cómo nuestra familia debía despojarse de su ser rural para asegurarnos a nosotras, sus hijas, la supervivencia. Contar una sola historia es también opresión, es como dice la misma Chimamanda, quebrar la

dignidad de un pueblo. No es que la marginación no sea verdad, pero no es la única historia que podemos contar sobre la ruralidad.

La opresión es violenta, aunque ni siquiera sea percibida. La injusticia social lastima nuestro cuerpo y nuestro espíritu. La destrucción de una parte de nuestro ser, la aspiración de ser otras y la desaparición gradual de los conocimientos e historias de mi madre, entremezcladas con la forma de vida urbana, han calado profundamente en mi comprensión del mundo y de las opresiones. Conforme mis reflexiones y sentimientos en torno a esto han avanzado, también los de mi madre, quien se atreve a contar más historias sobre su vida en el campo y he aprendido yo también a escucharla. Hemos revalorizado su sabiduría y la sabiduría de mis ancestras y es esta una forma también de sanar y reconciliarse con todo aquello que despreciamos alguna vez. Me pregunto qué habría sido de nuestras historias si la revalorización y la sanación hubiesen sido un tema educativo durante mi trayecto por la educación básica, o si ella hubiese tenido la posibilidad de asistir a una educación escolarizada pertinente y amorosa...

Como he dicho ya, no me asumo como una mujer indígena, ni siquiera una mujer rural. Yo no tuve prohibido hablar mi lengua materna (el español) en la escuela; yo no he tenido que migrar para acceder a la educación superior. Mis opresiones son otras y hasta podría afirmar que menos violentas, pero la historia de mi madre, mi reconexión con mis ancestras y mi entorno me hacen posicionarme en contra de las estructuras de opresión, porque de ninguna forma podría ser cómplice de éstas. Siento el dolor y la rabia ante las injusticias. Por ello, mi acercamiento a la educación indígena ha sido desde la empatía de una mujer que ha sentido opresiones de clase, por mi sexo e incluso por mi color de piel. Estas opresiones, pero sobre todo la posibilidad de eliminarlas, me hacen buscar justicia social en todas sus dimensiones. Desde aquí pienso, siento y actúo. Desde aquí construyo no sólo un espacio epistémico, sino también ontológico, axiológico y ético (incluso estético y metafísico). Desde mi cuerpo repienso y re-siento el poder patriarcal, el poder neocolonial, el poder capitalista, el poder de la clase dominante, pero también re-actúo en la construcción de caminos hacia la liberación, la justicia social y la esperanza.

Mi mirada filosófica se encuentra en constante dinamismo, pero tengo claro que busco generar procesos de transformación social que impliquen cuestionarme mis propias prácticas de investigación. Mi aspiración es transitar hacia modos de descolonizar “la institución de la investigación, las estructuras profundas y las formas naturalizadas de organizar, conducir y diseminar la investigación y el conocimiento” (Smith, 2011, p. 196); y privilegiar “las lenguas, las historias y (el) conocimiento” de los grupos que han vivido

el colonialismo y sus efectos (Smith, 2011, p. 199-200). Las otras historias y formas de construir conocimiento son elementos poderosos para esto.

6.2. Investigación cualitativa desde una perspectiva crítica e indígena

La categoría del Otro nativo está imbricada con la categoría del conquistador y el colonizador (Smith, 2011, p. 192)

Mi investigación es de corte cualitativo y se basa en los paradigmas constructivista, crítico, y participativo. Sin embargo, antes de comentar las implicaciones de cada uno quisiera mencionar que tuve como intención trascender una dimensión cualitativa convencional a una investigación basada en la colaboración y cuya finalidad no fuese sólo la construcción de conocimiento académico y útil sólo a este debate, sino poder generar beneficios a quienes participaron en mi investigación. Para ello, asumí la investigación cualitativa a través de las metodologías indígenas y la corriente crítica, que me ayudaron a resignificarla y darle una orientación hacia mis propósitos y aspiraciones. Estas reflexiones surgieron tras la lectura de autores como Smith o Denzin y Lincoln y que expongo a continuación.

Para empezar, menciono que lo cualitativo constituye un paradigma que cobija múltiples teorías, conceptos, métodos, enfoques, etc. y, por lo tanto, significa cosas diferentes según el lugar donde se enuncie. De modo general, puede hablarse de cuatro paradigmas principales que dan forma a la investigación cualitativa: el positivista y el pospositivista, el constructivista interpretativo y el crítico, que alberga a otras variantes opuestas a los primeros dos, como el emancipatorio o el feminista postestructural. Entre éstos pueden compartirse métodos y estrategias. Esencialmente los últimos se oponen a los primeros en la manera en que perciben a la realidad y la forma de comprenderla, aunque no es una regla.

El marco positivista de la investigación cualitativa considera que existe una realidad externa a las personas que puede ser “estudiada, captada y entendida”. El marco pospositivista señala que la “realidad nunca puede aprehenderse completamente, sino de un modo aproximativo”. No obstante, ambos aspiran a comprobar teorías y se mueven en términos de criterios tradicionales de evaluación como, por ejemplo, la validez interna y externa (Denzin y Lincoln, 2011, p. 63). La búsqueda del rigor científico es una constante.

Las investigadoras de los demás paradigmas, como lo hacen también los estudios posestructuralistas y posmodernos, se rehúsan a someterse a los criterios positivistas y pospositivistas con respecto a la evaluación de su trabajo y a la aspiración e idea de una

verdad universal. Para estas estudiosas dichos criterios “reproducen sólo una clase de ciencia, una ciencia que silencia demasiadas voces”. Por ello, los criterios para evaluar su trabajo se vinculan a “factores como la verosimilitud, la emotividad, la responsabilidad individual, la ética del cuidado, la práctica política, los textos polifónicos y el diálogo con las personas investigadas” (Denzin y Lincoln, 2011, p. 64). Este camino de la investigación cualitativa no busca grandes relatos sobre la verdad sino “teorías de pequeña escala, más localizadas, ajustadas a problemas y situaciones específicas” (p. 80). Precisamente me ubico y parto de esta forma de concebir la investigación cualitativa.

No obstante, el enfoque cualitativo surgió con el marco positivista como su base y desde una configuración específica de poder, provocó un trato racista hacia las “Otras” que estudiaba. Como mencionan Denzin y Lincoln (2011), “desde el mismo comienzo, la investigación cualitativa estuvo implicada en un proyecto racista”. Mientras se debatía con el otro gran paradigma en la ciencia occidental, el cuantitativo, sobre sus propias perspectivas del quehacer científico “los pueblos indígenas se encontraron sometidos a las indignidades de ambos enfoques, ya que ambas metodologías eran utilizadas en nombre de los poderes colonizadores” (p. 45). Esto merece atención: la investigación cualitativa, que se caracteriza por abrazar un enfoque humanista e interpretativo, puede contribuir al proyecto patriarcal colonialista, a la opresión de unos grupos humanos por encima de otros.

Smith (1999) menciona que el vocablo “investigación” está ligado desde sus raíces al colonialismo y al imperialismo europeos:

la misma palabra es una de las más sucias en el vocabulario del mundo indígena (..) una palabra involucrada en los peores excesos del colonialismo (...) el conocimiento sobre los pueblos indígenas ha sido recolectado, clasificado y luego representado frente a Occidente (...) Es tan fuerte que los indígenas incluso escriben poesía sobre el tema de la investigación. (p. 1)

La experiencia de la investigación occidental desde una mirada indígena es dolorosa e indigna y constituye, por lo tanto, una herencia del imperialismo y un ejercicio de la colonialidad en múltiples aspectos.

La investigación científica proporciona una representación de la otra y casi siempre desde la mirada del colonizador masculino. En este ejercicio, los paradigmas cuantitativos y cualitativos actúan y se despliegan por igual:

La investigación, ya sea cualitativa o cuantitativa, es una actividad científica que provee los fundamentos para los informes y las representaciones del “Otro”. En el contexto colonial, la investigación se convierte en un modo objetivo para representar al Otro de piel negra frente al mundo blanco (Denzin y Lincoln, 2011, p. 43).

Esto sucede de la misma forma con la investigación que representa a las poblaciones indígenas y a las mujeres. Como señala Smith (2011), “la investigación no es sólo una búsqueda de conocimiento altamente moral y civilizada; es también una serie de actividades humanas que reproducen particulares relaciones sociales de poder” (p. 196). El estudio y el conocimiento de la otra al servicio del proyecto colonial patriarcal constituye una marca oscura de la antropología y la sociología, dos áreas que, además, alimentan en gran medida a la investigación educativa. El nacimiento de la etnografía, por ejemplo, está marcado por la intención de “controlar” a esas otras consideradas inferiores (Vidich y Lyman, 2000, p. 38).

La investigación cualitativa en su énfasis por la representación de la otra dejó de lado su voz y conocimiento, les despreció y silenció a través de la “imposición de criterios de evaluación positivistas y pospositivistas (...) tales como la validez interna y externa, la fiabilidad y la objetividad” (Bishop, 2011, p. 270). Las investigadoras cualitativas pueden o podemos reproducir una posición patriarcal. Como menciona Sleeter (2001) “los métodos cualitativos pueden utilizarse con fines tanto emancipatorios como opresivos” (p. 240). Por ello, he optado por inclinarme por una investigación cualitativa no convencional o que también se denomina “cualitativa 2.0” porque precisamente busca trascender el legado colonialista y positivista de la investigación.

6.2.1. Investigación cualitativa no convencional

En las últimas décadas y desde otra posición en la investigación cualitativa emanaron discursos que cuestionaron precisamente el “valor de la evidencia” y el rigor científico y comenzaron a reconocer la importancia de usar criterios históricos, contextuales y políticos en la evaluación de las investigaciones. Estos discursos se relacionan con “los giros crítico, interpretativo, lingüístico, feminista y retórico” (Denzin y Lincoln, 2011, p. 79) que plantean, que el rol de la investigadora no es neutral y no representa su escritura de manera directa lo acontecido en campo. Señalan que ya no se trata de hablar por las otras, ni tampoco definirlas desde una verdad universal, sino de abrir espacio a diversas epistemologías silenciadas por el poder colonial y patriarcal. Las investigadoras

comienzan a trazar otras formas de conducirse desde una investigación participativa y activista. Transitan además hacia otras éticas que enmarcan nuevas relaciones entre investigadoras y participantes de la investigación, lejos de la deshumanización histórica de convertir a las participantes en objeto de estudio. Esto se desarrolla en proyectos de descolonización más amplios:

La descolonización de la investigación entraña un programa mucho más amplio, que tiene como fin transformar la institución de la investigación, las estructuras profundas y las formas naturalizadas de organizar, conducir y diseminar la investigación y el conocimiento (...). Hace falta descolonizar la institución de la investigación, así como sus fundamentos epistemológicos. (Smith, 2011, p. 196)

Yo abrazo rasgos del proyecto de descolonización para evitar reproducir un esquema opresivo en la investigación. Para poder girar hacia nuevos modos de actuar, Denzin y Lincoln, Smith, Bishop, entre otras autoras proponen una investigación cualitativa que se nutra especialmente de la corriente crítica y de las denominadas metodologías indígenas. A esta “combinación” se puede denominar como una investigación cualitativa no convencional.

Por un lado, la corriente crítica personifica los valores emancipadores y potenciadores de la pedagogía crítica, la teoría crítica en torno a la raza y el feminismo postestructural. Las autoras críticas privilegian la voz de quienes han sido oprimidas y sus investigaciones poseen un punto de partida político explícito. En este sentido, el quehacer académico de investigación posee propósitos de liberación y transformación social. Por lo tanto, la metodología que plantean se caracteriza por ser abierta, subversiva, participativa y/o multivocal (traducción libre de Denzin y Lincoln, 2008, p. X). Las prácticas de investigación y los métodos en el marco de esta investigación conducen a investigadoras y colaboradoras a un “espacio compartido y crítico, un espacio donde puede producirse el trabajo de resistencia, crítica y empoderamiento” (traducción libre de Denzin y Lincoln, 2008, p. 5). En este sentido, se buscan visibilizar nuevos relatos de las personas oprimidas, incluyendo a la naturaleza.

Por su parte, las metodologías indígenas son entendidas como investigaciones “por y para pueblos indígenas, utilizando técnicas y métodos tomados de las tradiciones y conocimientos de estos pueblos”. La investigación indígena se localiza en una intersección de discursos entre la pedagogía, la investigación, la interpretación, la acción, teorías de poder, ética y justicia social. Se plantean trabajos y estrategias de investigación que buscan

perturbar las epistemologías establecidas y privilegian pedagogías interpretativas y prácticas de investigación indígenas (Denzin y Lincoln, 2008, p. 5).

La investigación indígena surge de diferentes reclamos de investigadoras en la década de los 1970 acerca de que la población indígena constituye la más estudiada y representada desde Occidente y pese a esto, la menos tomada en cuenta. Dichas investigadoras señalan y desmantelan la herencia colonial que asola a la investigación científica. Parte del reclamo y del ejercicio radica en visibilizar la resistencia de los pueblos indígenas y contar su propia historia en búsqueda de “autodefinirse y autodenominarse” como personas complejas y mostrarse no como las otras exóticas. Este esfuerzo exige un cambio de óptica: son las sobrevivientes de una historia de poder y opresión (Smith, 2011, p. 192) y poseen la sabiduría de “sobrevivir en los márgenes”. Esto significa, que su perspectiva nos aporta “una comprensión de este momento de la historia de la globalización” como un “momento histórico que reinscribe el imperialismo como la nueva versión de antiguos colonialismo” (Smith, 2011, p. 208), ante los cuales debemos resistir y enfrentar.

La investigación indígena germina en el despliegue de otros relatos cualitativos que también cuestionan el paradigma de investigación dominante. Las historias orales “de la clase trabajadora, las metodologías feministas (...) el desarrollo de estudios culturales y anticoloniales y poscoloniales” (Smith, 2011 p. 195) dialogan, se nutren y critican fuertemente al capitalismo y “su presencia destructiva” (Denzin y Lincoln, 2008, p. 3), al imperialismo y a las prácticas de poder machista. En este sentido, la investigación no se asume neutral y posee un marco político también explícito.

Una investigación indígena se comprende como un proyecto de base indígena en cuyo centro, su experiencia y su voz están presentes. Esto es fundamental, pero ya no se trata de “referirse a otras como voces subyugadas, sino escuchar y participar” por una sociedad más justa y democrática (Bishop, 1998, pp. 207-208). Significa que las investigadoras seamos “capaces de escuchar y trabajar en colaboración con aquellas tradicionalmente ‘hechas otras’ como constructoras del significado de sus propias experiencias y agentes de conocimiento” (Bishop, 1998, pp. 258-259). Es un cambio en la forma en que se asumen y se establecen las relaciones con las colaboradoras de la investigación y en este acto de participar, la investigadora también se convierte en una participante más de la investigación.

Investigadoras que no son indígenas también pueden y están construyendo conexiones significativas sobre cómo “desmantelar, deconstruir y decolonizar formas

tradicionales de hacer ciencia” (traducción libre de Denzin y Lincoln, 2008, p. 3). Un diálogo entre investigadoras cualitativas indígenas y no indígenas es complejo, pero es también una oportunidad para construir espacios realmente interculturales (López, 2009). Una postura esencialista pensaría que sólo investigadoras indígenas pueden llevar a cabo este tipo de investigación. Sin embargo, como señala Smith (1999), investigadoras indígenas que trabajan en sus comunidades pueden apostar por metodologías occidentales que ignoren todo aquello que sus propias comunidades aportan. Es decir, que miembros de su propia comunidad pueden no realizar una investigación indígena crítica, culturalmente situada.

bell hooks (1994) menciona que “la teoría no es inherentemente curativa, liberadora o revolucionaria. Cumple esta función solo cuando le pedimos que lo haga y dirija nuestra teorización hacia este fin” (p. 61). Hacer investigación indígena crítica implica un ejercicio de reflexión y crítica hacia una misma, de manera constante, ante el cual no es una regla la pertenencia a un grupo indígena, pero sí lo es repensar

la calidad de las relaciones con la gente (...) ¿son vistos como puro forraje para alimentar afirmaciones autocentradas profesionalmente respecto de un Otro generalizado? ¿O son aceptados como sujetos dotados de voz, con opiniones y dilemas específicos, como personas con las cuales nos unen determinados lazos de reciprocidad...? (Narayan, 1993, p. 672)

Ahora bien, la participación de la investigadora, más que una forma de “contaminar” el proceso, desde la investigación indígena se considera como otra forma de conocer. El proceso de participar nos acerca a la comprensión de los fenómenos: “La participación implica un involucramiento directo, somático (corporal), psíquico, espiritual y emocional (Heshusius, 1994, p. 16). Entonces, Bishop (2011) sugiere que más que entrenarnos en una distancia entre investigadoras y colaboradoras, es más apropiado reconocer que participamos y nos involucramos somática, corporal, física, ética, moral y espiritualmente.

La investigación indígena no pretende dejar de lado la historia de opresión y exclusión, sino que se retoma para reconocer su resistencia y las múltiples cualidades y hasta contradicciones que componen su historia y su presente:

Los investigadores indígenas se han esforzado por encontrar formas de trastocar esta “historia de explotación, sospecha, malentendido y prejuicio” de los pueblos indígenas, con el fin de desarrollar metodologías y enfoques investigativos que privilegien el conocimiento, las voces y las experiencias de los indígenas, así como

el análisis de sus condiciones sociales, materiales y espirituales (Rigney, 1999, p. 117).

De tal manera, las investigadoras indígenas se sitúan en un intersticio de “identidades e hibridaciones múltiples y cambiantes” y reconocen y exclaman que “las comunidades nativas no son homogéneas (...) dentro de ellas existen relaciones internas de poder que excluyen, marginan y silencian a algunos y empoderan a otros (...) (y) deben enfrentarse a problemas de género, clase, edad, religión y lenguaje” (Smith, 2011, p. 193). Esta mirada compleja e intersticial es sumamente valiosa pues nos permite descolocar la idea de las poblaciones indígenas como pasivas, aisladas del mundo y homogéneas, que dibujó por mucho tiempo la etnografía clásica y, a su vez, nos permite discutir categorías que gradualmente se han ido universalizando, pero que representan algo diferente para cada grupo humano.

Al articular la corriente crítica con la investigación indígena se pueden reflexionar las nociones de lo indígena, género/sexo e identidades racializadas que, como señala Smith (2000), no pueden convertirse en términos fijos ni universalizantes. La investigación crítica debe localizarse y estar basada “en los significados específicos, tradiciones, costumbres y relaciones comunitarias que operan en cada entorno indígena” (Denzin y Lincoln, 2008, p. 6). Las nociones de resistencia, lucha y emancipación también deben situarse y no tratarse como si tuvieran “características universales que son independientes de la historia, el contexto y la agencia” (Smith, 2000, p. 229). Deben desarrollarse prácticas de investigación culturalmente situadas y abiertas al contexto.

Para mi investigación también retomo la reflexión maorí sobre a quién “beneficia” la investigación. El enfoque maorí, que se denomina también como “investigación culturalmente responsable” propone que la investigación no se plantea para cumplir los estándares de la academia occidental neocolonial, sino que busca acercarse de modo respetuoso a los escenarios indígenas partiendo de la definición de respeto que se tenga en éstos y asumiendo que la investigación beneficiará explícitamente a las colaboradoras (Bishop, 2011, p. 240). Su crítica parte de que el paradigma hegemónico de la investigación es individualista y que beneficia única o primeramente a las investigadoras (Bishop, 2011, p. 241). Por el contrario, el enfoque maorí posiciona al “beneficio”, como un criterio de evaluación central de la investigación.

La investigación maorí no parte de la necesidad de “empoderar a las otras”. Esto nuevamente constituiría un impulso neocolonial. Lo que proponen es que los criterios de cómo participará la comunidad no sean determinados únicamente por las investigadoras,

sino en un diálogo sobre la forma en la que desde las prácticas culturales se participa. En el caso de varias investigaciones en el marco de la investigación maorí se utilizó la narración colaborativa, que fue la estrategia cultural que permitió que las participantes de la investigación “recolectaran” sus experiencias, reflexionaran sobre éstas y les dieran “significado en el marco de su propio contexto cultural y, en particular, en su propio lenguaje” (Bishop, 2011, p. 264). En este sentido, este diálogo no se piensa como necesariamente entre dos partes, sino más bien en un diálogo de múltiples voces, a veces contradictorias. El escenario de investigación es construido de alguna forma y, en ciertos momentos, por las participantes de la investigación. Se busca transitar de un modelo de investigación en el cual su único objetivo sea “llenar” vacíos teóricos, sin ningún beneficio directo para las participantes de la investigación, a una investigación en la cual, incluso, pueden innovarse métodos para hacer posible una descolonización (Denzin y Lincoln, 2008).

Ahora bien, de manera tradicional, la ética es comprendida como un código de conducta que se establece entre investigadora y participantes en el trabajo de campo; las relaciones deben ser respetuosas entre comunidades e instituciones. En este plano suele quedarse la comprensión de la ética en investigación e involucra acuerdos sobre los cuales se aplicarán métodos, horarios, acuerdos de anonimato, etc. Desde la investigación indígena maorí se señala a estos códigos como la base primordial para cualquier relación entre humanas, pero a menudo, se ignoran “las necesidades, las aspiraciones o las visiones del mundo” de los escenarios indígenas (Smith, 2011, p. 210), reduciendo la ética a una tarea superficial. Esto es peligroso cuando el conocimiento indígena es abordado y representado de manera descontextualizada y desarticulada de su sistema de saberes. Es un abordaje poco o nada ético.

Para Smith (2011), hay una noción de ética que se universaliza y poco se cuestiona, pero que tiene origen europeo-estadounidense. En este marco de la ética, conceptos como el respeto pueden problematizarse porque éste no posee el mismo significado en todas las culturas. El respeto puede significar los modales básicos de relación entre investigadoras y participantes, hasta la forma en que éstas últimas han sido representadas y la manera en que la investigación occidental ha clasificado y distribuido su conocimiento. El respeto abarca todo el proceso de investigación. Ella indica que la ética de investigación implica, más allá de los acuerdos básicos de anonimizar a las actoras, considerar que la investigación puede terminar siendo un ejercicio de representación de las otras y apoyar

la estructura de opresión. Por ende, la ética es también la forma en que la investigación contribuye o no a proyectos de descolonización.

En conclusión, reitero que mi investigación es cualitativa porque privilegio “las cualidades de los entes y (...) los procesos y significados que no pueden examinarse o medirse experimentalmente (si es que pueden medirse en absoluto) en función de cantidad, número, intensidad o frecuencia” (Denzin y Lincoln, 2011, p. 62). Pero además de eso, “busco conectar la investigación cualitativa con las esperanzas, las necesidades, los objetivos y las promesas de una sociedad democrática y libre” (Denzin y Lincoln, 2011, p. 47). No me conformé con la mera comprensión de un fenómeno social y educativo, sino que deseé contribuir a la justicia social y epistémica. En este sentido, la investigación buscó beneficiar de forma explícita a las participantes. Me parece sustancial trazar estos caminos en la investigación cualitativa, puesto que lo cualitativo es una “herramienta” valiosa para

...librar la batalla de la representación (...) tejer y desentrañar argumentos de historias que compiten entre sí (...) posicionar, ubicar y contextualizar; para crear espacios para la descolonización (...) proporcionar marcos que permitan oír el silencio y escuchar las voces de los silenciados (...) comprender los pequeños y los grandes cambios que afectan nuestras vidas. (Smith, 2011, p. 221)

La noción de justicia social como el marco sobre el cual yo me aproximé al trabajo de campo, implicó también hablar del cuidado, del amor y de la esperanza, elementos que pueden hacer posible una transformación social:

Debemos reconocer el amor como un ingrediente esencial de una sociedad justa (...) El amor es un principio político a través del cual nosotras luchamos para crear oportunidades de mejoramiento mutuo para todas las personas. Este es un amor alimentado por el acto de la relación misma (...) Inherente a tal amor es la comprensión de que no tenemos la libertad de ser violentas, autoritarias o egoístas. (traducción libre de Darder y Mirón, 2006, p. 150)

La justicia social implicó para mí ni descuidar mi interés ni el de las participantes de la investigación en torno a la sustentabilidad, la equidad (Charmaz, 2013, p. 277) y todo aquello que nos posibilite un mundo más justo, sin opresión, para humanas y naturaleza. Como señala Kathy Charmaz (2013), la justicia social se extiende como un manto que nos obliga a reflexionar nuestras propias elecciones y explorar “las tensiones entre la complicidad y la conciencia, la elección y la limitación, la indiferencia y la compasión, la inclusión y la exclusión, la pobreza y el privilegio, las barreras y las oportunidades” (p.

277); es decir, agudizar la mirada en torno a quienes participan en la investigación y a nuestras propias condiciones.

6.2.2. Enfoques constructivista, crítico y participativo

En este apartado menciono de qué manera comprendo a la realidad, cómo me aproximé a ella, mi accionar y cómo entiendo al “control” de la investigación a partir de los enfoques constructivista, crítico, y participativo porque considero que al entretrejerlos enriquezco mi mirada y mi propio accionar.

Comprendo a la realidad como un consenso o acuerdo social, es decir, considero que las realidades son construidas a través de experiencias subjetivas y significativas, como lo señala el constructivismo. Parto de la creencia de que la realidad no es la misma para todas las personas. Los significados y sentidos que determinan nuestra acción en específicos contextos son relevantes para comprender y accionar en dicha realidad. Sin embargo, el significado varía también en función de múltiples valores y opresiones como las culturales, las de género/sexo o las de clase, como apunta la teoría crítica. Las realidades también se construyen con la participación de las actoras (Guba y Lincoln, 2012, p. 45). Que la realidad es intersubjetiva constituye un punto de confluencia entre los tres enfoques.

Tradicionalmente el paradigma constructivista se inclina por la búsqueda de comprender un determinado fenómeno educativo. Asumo una postura de comprensión durante la investigación. Por otro lado, el enfoque crítico busca denunciar injusticias e inequidades presentes en dicho fenómeno. Por su parte, el participativo busca una transformación social desde y con la participación de las involucradas (Guba y Lincoln, 2012).

Para los enfoques crítico y participativo la “acción” no es concebida como “una forma de contaminación de los resultados y los procesos de investigación” que sí es para los paradigmas positivistas y pospositivistas (Guba y Lincoln, 2012, p. 51). Las teóricas críticas abogan por la acción social en diferentes grados, mientras que para el paradigma participativo la acción social es esencial en la investigación. El transitar hacia la acción, es decir, asumirla como parte del proceso de investigación, se debe a la naturaleza de mi objeto de investigación, a mi búsqueda por investigaciones con relevancia social y también a la crítica de algunas teóricas acerca del uso de los resultados de la investigación al terminar la investigación ¿qué se hace después? ¿se aplica el conocimiento? Esta decisión

podría plantear la cuestión acerca de la separación entre generar conocimiento y aplicarlo, o que el rol de la investigadora es sólo construir conocimiento, pero no aplicarlo. Dicha cuestión es tema de un amplio debate. Los paradigmas mencionados aluden a que la acción es ejercida también por las participantes; es una acción detonada con la finalidad de buscar “mayor equidad y justicia” (Guba y Lincoln, 2012). En este sentido, la acción en mi investigación se detona para efectuar la propuesta de articulación.

Otro punto en común radica en cómo visualizan el “control” de la investigación en todas las fases. Desde una mirada positivista y pospositivista e incluso, desde una mirada cualitativa tradicional, el control lo ejerce la investigadora. Es éste un asunto relacionado con la objetividad y validez. Por el contrario, en los paradigmas que retomo se asume y se busca que el control se disemine entre las participantes de la investigación, como señala Guba y Lincoln (2012):

Los teóricos críticos, en especial aquellos que trabajan en programas para organizar la comunidad, son arduamente conscientes de la necesidad de que los miembros de la comunidad, o participantes de la investigación tomen el control de su futuro. Los constructivistas desean que los participantes asuman un papel cada vez más activo en la postulación de preguntas de interés para cualquier investigación y en el diseño de canales para que los hallazgos se compartan más generalizadamente dentro de la comunidad y fuera de ella. Los investigadores participativos entienden que la acción controlada por los miembros del contexto local es el objetivo de la investigación dentro de una comunidad. (p. 53)

Esto constituye una conceptualización diferente a cómo normalmente entendemos el control. Ahondar en esta apuesta implica un camino de reflexión relacionado con la negociación, intersubjetividad y con la creatividad que plantean construcciones poco exploradas en la investigación social latinoamericana. Además, cada contexto es distinto, cada arena sociocultural y política es diferente y cada acto requiere de una aproximación diferente.

6.3. Estudio de caso

En concordancia con mi crítica al positivismo, elegí aplicar a mi investigación un enfoque de estudio de caso puesto que me interesó profundizar en aprendizajes desde lo “lo singular, lo particular” (Simons, 2011, p. 19). El estudio de caso me permitió comprender

situaciones específicas en contextos “reales” –la escuela, el aula– y desmenuzar los aprendizajes que de este acercamiento se desprendieron. De acuerdo con Walker (1983)

el estudio de caso es el examen de un ejemplo en acción. El estudio de unos incidentes y hechos específicos y la recogida selectiva de información de carácter biográfico, de personalidad, intenciones y valores, permite al que lo realiza, captar y reflejar los elementos de una situación que le dan significado. (p. 45)

Con la elección de este enfoque me permití explorar de manera profunda cada contexto sin la intención de considerarlos representativos o generalizar lo que en ellos sucede. Me interesó precisamente su singularidad. No realicé tampoco una comparación entre las diferentes regiones, sino que de cada experiencia construí aprendizajes diferentes, que son los que comparto en los capítulos empíricos.

6. 4. Métodos para la construcción y análisis del material empírico

Los métodos para la construcción del material empírico que utilicé fueron: diálogos-entrevistas para detonar las historias mediante reuniones virtuales y conversaciones informales a través de mensajes electrónicos. A estos métodos utilizados durante el trabajo de campo en la virtualidad, se añadió la observación en el trabajo de campo presencial, en el cual también utilicé los diálogos-entrevistas y las conversaciones informales. Hice uso de las mismas progresiones de aprendizaje como un método que me permitió construir material empírico. También empleé una documentación de historias que me ayudó llegar a una sistematización (Jara, 2015) y a la teoría fundamentada constructivista y crítica que propone Charmaz (2014). Para esto me apoyé del modelo de interpretación enfática (emphatic interpretation) (Willig, 2014), en el que se busca a través de los significados expresados en el material empírico ordenar las características y cualidades de los datos, mediante conexiones entre estos y notando patrones y relaciones, con la finalidad de comprender con mayor claridad los aspectos complejos. En las siguientes líneas profundizo en cómo hice uso de los métodos y del análisis del material empírico.

La estrategia de realización del trabajo de campo se enmarcó de manera general en el diseño e implementación de progresiones de aprendizaje. Éstas se constituyen por otros métodos, pero en sí mismas son también formas de construir material empírico y entender otras epistemologías. Su diseño e implementación me permitieron explorar los contextos socioecológicos y culturales en los que viven y en los que trabajan quienes colaboraron conmigo en la investigación, así como explorar sus propias experiencias, opiniones,

sentires. Es una herramienta metodológica que se integra por los demás métodos que utilicé (observación, entrevista, conversaciones informales), pero que tiene su propia constitución y eje, que son los cuatro cuadrantes. Con las progresiones busqué detonar procesos de acción que mejoraran procesos educativos en los cuales docentes, comunidad, alumnas, el equipo CARE y yo misma, nos involucrábamos. Los demás métodos los pensé en función de generar progresiones de aprendizaje como base de la propuesta educativa de articulación. Mi intención fue que mediante su diseño e implementación lográramos, en el espíritu de la teoría crítica y las metodologías indígenas, avanzar en la justicia social en el proceso mismo de investigación, de tal forma que las progresiones y lo que detonen no sólo se interprete como un hallazgo o como producto final, sino como un beneficio explícito a las colaboradoras.

Como he explicado con más detalle en el Capítulo 3, para comenzar una progresión se requiere de una fase previa de documentación de historias (Jara, 2015), que fue el insumo principal para la realización de las progresiones. El periodo de documentación comenzó en octubre de 2020 y decidimos ponerle pausa en junio de 2021 para dar pie a otros procesos en el trabajo de campo. En esta fase efectué un registro escrito, visual, oral sobre las experiencias que las docentes me compartieron sobre su vida y que contaré más a detalle en el siguiente apartado. Empleé conversaciones informales y diálogos-entrevistas mediante videollamadas, llamadas y mensajes telefónicos para mantener la comunicación con las participantes.

La documentación con cada una de las colaboradoras tuvo como finalidad aprovechar las experiencias y el conocimiento que poseen no sólo como docentes, sino como personas originarias de comunidades indígenas y rurales, hablantes de lenguas indígenas, con un legado y posicionamiento particular en el mundo. Para esto, privilegié principalmente las videollamadas, pues me interesaba una interacción que incluyera la gestualidad, expresiones corporales, y que pudiera identificar un rostro detrás del sonido.

La observación en el trabajo de campo presencial consistió en una actitud mía por poner atención a los acontecimientos que se pusieron en marcha a partir de las progresiones de aprendizaje, tanto en su diseño como en su implementación (Marvasti, 2014). Para este método, como para el de la conversación informal, utilicé el diario de campo como un elemento que me permitió registrar en el momento en que ocurría la acción y también poder sistematizar posteriormente. La observación también fue un método que las colaboradoras aplicaron al ser ellas protagonistas y testigas de las partes de la implementación en las que no pude estar presencialmente. En este sentido, las

maestras se han convertido en una mirada crucial para la investigación, pues desde las experiencias que construyeron y detonaron de manera presencial se conformó la sistematización colaborativa. Asimismo, en la fase de documentación de historias aplicaron la observación de su contexto. Considero que todo este trabajo puede visualizarse en tres fases o dimensiones y que comparto en la siguiente tabla para explicarme mejor:

Tabla 1

Fases y dimensiones del trabajo de campo. Elaboración propia

	Trabajo de campo virtual: diseño de progresiones	Trabajo de campo virtual: implementación de progresiones	Trabajo de campo presencial: implementación de progresiones
Métodos que utilicé	Diálogos entrevistas y conversaciones informales con las maestras para documentar historias mediante la plataforma de Zoom, WhatsApp y llamadas telefónicas	Diálogos entrevistas y conversaciones informales con las maestras mediante la plataforma de Zoom, WhatsApp y llamadas telefónicas para compartir el proceso de implementación	Diálogos entrevistas y conversaciones informales con las maestras, estudiantes y madres de familia y observación
Métodos que usaron las docentes	Observación de su contexto	Diálogos entrevistas y conversaciones informales con las estudiantes y madres de familia y observación	Diálogos entrevistas y conversaciones informales con las estudiantes y madres de familia y observación

Los tres momentos son: a) el diseño de las progresiones que ocurrió de forma virtual, b) la implementación que se llevó a cabo de manera virtual y c) la implementación que fue de manera presencial. Durante el primer momento yo apliqué los métodos que menciono en la tabla con el fin de documentar las historias que las docentes me compartieron. Ellas a su vez afinaron la observación de su contexto. La implementación virtual o a distancia fue más una dimensión para mí puesto que en una de las escuelas la docente desarrolló un proceso más autónomo en el que ella decidió los tiempos de trabajar con la progresión, por lo que aplicó los métodos señalados para dicho trabajo y me compartía sus registros mediante reuniones virtuales. El tercer momento se dio cuando por fin pude visitar las escuelas y yo misma aplicar los métodos escritos en la tabla, de igual forma las docentes los aplicaron también para nutrir la sistematización.

Ahora bien, en cuanto al análisis retomo la sistematización de experiencias desde la aspiración de generar “un conocimiento crítico, dialógico y transformador” (Jara, 2015) y la teoría fundamentada desde un enfoque crítico y constructivista (Charmaz, 2013). La primera refiere a un proceso que me lleva a cuestionarme

el porqué de los acontecimientos y prácticas, produciendo, por tanto, un conocimiento que sirve como guía para la acción transformadora, en la medida que se basa en una comprensión más amplia y más compleja de la experiencia y de la práctica que le sirve de referencia. (Jara, 2015, p. 35)

Se trata de llevar a cabo un proceso en el cual el centro es la recuperación de las experiencias, la “reconstrucción” de lo acontecido desde una interpretación crítica, pero de manera que se logre, además, vincular la emoción, el pensamiento y la acción. Es también un situarse de manera “dialógica y horizontal con otras personas para aprender en conjunto”, ubicarse como aprendiz, “con disposición de asombro y con humildad para aprender de otras personas, antes que pretender enseñarles algo” (Jara, 2015, p. 37). La sistematización refiere a un “ejercicio de reflexión crítica” de todo lo documentado también, con el fin “de obtener aprendizajes significativos y con perspectiva de transformación” (Jara, 2015, p. 36). Esta fase se construye de manera simultánea con la teoría fundamentada. Si bien esta fase fue de cierta manera un ejercicio constante propiamente la comencé en el mes de noviembre de 2021.

La teoría fundamentada, por su parte, es una estrategia de investigación que me permitió como investigadora “elaborar un conjunto integrado de conceptos teóricos a partir de (los) materiales empíricos” (Charmaz, 2013, p. 271). En el caso de la teoría fundamentada constructivista y crítica, ésta no se adhiere a los marcos positivistas y objetivistas. Parte de la necesidad de abordar los conceptos “tal como son vividos y comprendidos, no como los proporcionan los libros de texto” (Charmaz, 2013, p. 282). Su sentido es ampliar nociones universalizadas desde la comprensión que los actores de la investigación tienen de éstas: “Es cierto que la raza, la clase social y el género están en todas partes, pero ¿cómo los definen los miembros de los distintos grupos? ¿cómo y cuándo estas variables de los estatutos afectan la acción en la situación?” (Charmaz, 2013, p. 282- 283). Por ello, este enfoque de la teoría fundamentada puede aportar a la academia nuevos significados sobre construcciones socioecológicas, nuevas ideas y modos de comprenderlas y accionar en función de ello. Se puede entender como una “yuxtaposición de las definiciones de los participantes con las nociones académicas” (Charmaz, 2013, p. 283). Pero la idea de base no es la comparación, sino el enriquecer los conocimientos.

Por otra parte, cabe mencionar que el proceso de sistematización se detalla en cada uno de los capítulos empíricos, pues cada proceso demandó el uso categorías propias, por lo que si bien, todas las categorías surgen del mismo marco teórico, en algunos procesos cobra mayor relevancia el uso de algunas categorías y para otros procesos, otras categorías.

En cada proceso, de manera paralela a la sistematización en colaboración con las docentes, yo realicé una interpretación analítica con base en las categorías que consideré relevantes y que surgieron del marco teórico que me ha acompañado. En este sentido, la teoría fundamentada me permitió integrar mis propias categorías y aquellas que surgieron del proceso al realizar una codificación en la que emanaron categorías tanto de mi propia experiencia, como aquellas surgidas del contexto del trabajo de campo, que dieron pie a la interpretación de los datos.

6.5. Colaboradoras

En este apartado ahondo sobre cómo contacté con las maestras colaboradoras. Asimismo, muestro las rutas que tracé con cada una: los acuerdos sobre la planeación del trabajo de campo y la documentación de las historias para el diseño de la progresión de aprendizaje. Constituye un preámbulo para los siguientes capítulos pues expreso las decisiones tomadas para llevar a cabo un trabajo de campo durante el confinamiento. Cabe mencionar que la integración de las colaboradoras a la investigación no se suscitó en el mismo momento. Por ello, hacia el final del apartado muestro en un esquema en qué momento se incorporaron a la investigación las diferentes colaboradoras.

Experiencia de acompañamiento del Proyecto Educativo Indígena: acercamiento a docentes de Rafael Delgado

Durante el 2019 y 2020 fui acompañante de “la construcción de un proyecto educativo propio de y por los pueblos indígenas” (Mendoza, 2019) convocado por la Dirección de Educación Indígena de la Secretaría de Educación de Veracruz. Para tal fin, participó un grupo de docentes del subsistema de educación indígena que han decidido permanecer y apoyar el trabajo autodenominándose “Colectivo Académico Estatal del Proyecto Educativo Indígena en Construcción para Veracruz”. Yo fui invitada por parte del Colectivo para colaborar y apoyar en ciertos momentos.

Las docentes de las diferentes regiones indígenas del estado son las protagonistas de las distintas fases de recopilación, sistematización y análisis del material empírico, que ha requerido el proyecto educativo. El objetivo es que la propuesta refleje sentires y necesidades del magisterio en el sector indígena, así como saberes de prácticas socio-culturales de cada grupo originario del estado.

Considero que fueron tres las fases que pueden caracterizar el proceso trazado por el Colectivo. La primera constituyó el diseño de los resolutivos y su aplicación en las 129 zonas escolares del estado. Este trabajo fue organizado exclusivamente por las docentes. Las interrogantes se dividieron en diagnóstico y propuestas y estuvieron enfocadas en cinco ejes temáticos: 1) La vitalidad de las lenguas indígenas en las regiones que son atendidas por el sistema de educación indígena; 2) Las habilidades comunicativas bilingües de docentes de educación indígena; 3) El desarrollo de un enfoque educativo Integral, de equidad, inclusivo, humanista, plurilingüe, intercultural y comunitario; 4) La necesidad de un sistema de profesionalización permanente de docentes de educación indígena en Veracruz y 5) Contenidos a tomar en cuenta en los programas educativos para cada nivel que forme parte en el currículo de educación indígena.

Una vez decididos estos temas, con sus respectivas subcategorías, fueron enviados a las zonas escolares para que fuesen respondidos y las maestras en su totalidad, pertenecientes al subsistema, expresasen sus sentires y lo que observaban en las comunidades en las que trabajan. Cada zona escolar se encargó de cómo se llevaría a cabo el ejercicio de reflexión y escritura. Los resolutivos muestran una diversidad de formas de escritura, de organización del texto e incluso se pueden leer múltiples comprensiones del ejercicio.

La segunda fase tuvo lugar en Xalapa, en el “Foro Estatal para docentes y directivos de las 15 lenguas originarias para recopilar los saberes de las prácticas socio-culturales de cada grupo étnico”, llevado a cabo durante tres días de noviembre del 2019. La finalidad de convocar a más de cien docentes a la capital del estado fue la de sistematizar por ejes temáticos la información expresada en los resolutivos. Previo a éste, acompañé al Colectivo, junto a otras académicas, durante el diseño de cómo se realizaría esta fase y la más adecuada forma de organizar el trabajo. Durante dos largas reuniones de más de cinco horas, se dialogó sobre esta cuestión; se decidió que se organizarían grupos de docentes por cada eje temático. Yo acompañé el proceso de sistematización.

Durante esta fase mi acercamiento a las docentes me permitió conocer una amplia variedad de puntos de vista sobre el trabajo que cada quien realiza frente a grupo: sus necesidades, sus aspiraciones, sus deseos. Sobre todo, me conmovió su entrega frente a un proyecto de tal complejidad y profundidad en una dimensión tan amplia, como lo es escuchar y abarcar Veracruz, un estado que alberga 15 lenguas y grupos culturales diferentes.

Por otra parte, fue significativo que las docentes también conocieran mi interés por colaborar en un proyecto que beneficiara a la educación indígena. Fue, además, emotivo reencontrarme con maestras del municipio de Tequila que conocí durante mi trabajo de campo en la maestría en 2017. Este reencuentro constituyó una oportunidad valiosa de trabajar con maestras indígenas de la región de las Grandes Montañas; que saben de mi trabajo previo, que conocen a mi directora de tesis y especialmente, que se mostraron entusiasmadas por las progresiones de aprendizaje del proyecto CARE.

La última fase fue la del análisis de la información sistematizada de los 129 resolutivos. Durante todo este proceso, a través de conversaciones y de la lectura misma de los documentos, advertí especialmente dos cuestiones. La primera es el deseo, expresado en los diferentes ejes temáticos y como una demanda constante, de que los conocimientos locales deben insertarse en las dinámicas escolares. Si bien no se puede mencionar una definición concreta de la noción de conocimiento local, se alude a todo aquello que históricamente no ha sido reconocido por la institución escolar y, por el contrario, ha sido explícitamente excluido, comprendida también la diversidad lingüística. Otro asunto, es la mención, aunque escasa, acerca de las preocupaciones socioecológicas. Esto puede entenderse porque, por un lado, ningún eje temático planteó de manera explícita la dimensión socioecológica y, por otra parte, pocas veces se considera esta dimensión cuando se habla de una educación diferenciada. Pocos resolutivos presentan a lo ecológico como un asunto apremiante y que compete a la educación intercultural; los que sí lo hacen, lo presentan de forma sucinta.

En este proceso fue invitada por el subdirector académico de la Primaria Indígena Bilingüe Cuauhtémoc, ubicada en la comunidad de Novillero Chico en Rafael Delgado, Sierra de Zongolica, para realizar las progresiones de aprendizaje. Al subdirector lo conozco desde 2017 y fue con quien más conversé durante el trabajo con la Dirección de Educación Indígena en febrero 2020 sobre la posibilidad de realizar la investigación en su escuela. Acordamos trabajar juntas para buscar una articulación de los conocimientos locales, la dimensión socio-ecológica y el currículum escolar. Fijamos que sería el 23 de marzo del 2020 que yo presentaría mi proyecto al resto de maestras que integran su escuela. Sin embargo, debido a la situación de pandemia, este encuentro se retrasó hasta el 24 de septiembre de 2020 y se llevó a cabo de manera virtual. El director de la primaria estuvo de acuerdo con el trabajo. De esta reunión virtual dos docentes se animaron a participar en la investigación, que atendían 1° y 5°, respectivamente. No obstante, el maestro de 1° falleció en septiembre de 2021 a causa de COVID-19. Debido a esto, la

implementación en Rafael Delgado no se pudo llevar a cabo. Ambos maestros, junto con el maestro Leonel pertenecen a la región de la Sierra de Zongolica.

Con ambos docentes frente a guapo, así como con el supervisor, el asesor técnico pedagógico (ATP) de zona y el subdirector, quienes también estuvieron interesados en participar en la investigación, me reuní de manera individual. Durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2020 documenté sus historias y experiencias. Tanto el supervisor como el ATP son originarios de la Sierra de Zongolica y tienen al náhuatl como su lengua materna. Cabe aclarar que el ATP fue una figura creada para fungir de puente entre lo que anteriormente era la DGEI y las docentes frente a grupo. El ATP Es un micro-implementador que traduce lo emitido por la esfera institucional mediante talleres y cursos a las docentes. Tiene además la encomienda de visitar los centros escolares y facilitar “la formación y actualización de los docentes y directivos en el ámbito académico de su propio centro de trabajo” (Diario Oficial de la Federación, 2003). La implementación de las progresiones de aprendizaje fue planeada para el mes de septiembre de 2021, mes en que desafortunadamente el espíritu del docente trascendió esta dimensión terrenal y entró en un profundo dormir, como se suele referir en lengua náhuatl, al fallecimiento. El otro docente que atendía 5° prefirió no participar más por lo sensible del fallecimiento.

Fue significativo que, durante los meses de documentación en 2020, los cuatro docentes decidieran unirse al proyecto y participar activamente. Este colectivo de maestros consideró llamativo partir de sus experiencias propias, a diferencia del enfoque convencional de acercarse a los saberes de su propia comunidad como si fuesen externas a ella. Yo les propuse emplear una mirada introspectiva en diálogo con otras personas y experiencias significativas para ellos. A partir de ese momento, me reuní en videollamada con cada uno durante las últimas semanas de noviembre. Cabe mencionar que el subdirector académico es oriundo del municipio de Tehuipango, el cual se encuentra a 59 km aproximadamente de Rafael Delgado, pero conoce la zona, y ha sido mi enlace principal con la región.

Yo asumí el proceso de la documentación de las historias que me compartieron y la organización de los temas. Después se los presenté en un ejercicio de retroalimentación y para decidir la prioridad de los mismos. De aquí se desprendieron los dos temas de las dos progresiones de aprendizaje que realicé en colaboración principalmente con el ATP, y que presentaré más adelante. Esta colaboración consistió en que, una vez definidos los temas a trabajar, me puse en contacto con el ATP para pedirle su opinión sobre los aprendizajes esperados y la manera de contextualizarlos desde su mirada de docente. Esto

fue así porque los maestros decidieron que el indicado para dicha labor fuera él. Asimismo, pedía yo su opinión sobre la forma en que retomé conocimientos y prácticas locales, de manera que cuando se pudiera implementar la progresión, éstos fuesen familiares para las estudiantes. En la fase previa a la implementación, el maestro de 1° participó activamente, con énfasis en articular la progresión con material de la asignatura de Lengua indígena que les proporcionó la Dirección de Educación Indígena.

Ahora bien, durante todas las fases del diseño de las progresiones tuvimos reuniones a través de videollamadas para que los maestros expresaran su opinión. En febrero de 2021 terminamos las progresiones de aprendizaje. A partir de ese momento se modificaron en función de los intereses de los propios docentes. El maestro frente grupo de 1° me pidió que adaptáramos la progresión, que idealmente estaría pensada para servir como material didáctico y de apoyo a docentes, a un material o cuadernillo que pudiera distribuirse a los hogares de las niñas, de tal forma que pudieran trabajarlo con sus tutores. En suma, con los maestros se realizaron los siguientes materiales:

- Progresión de aprendizaje para 1° titulada: *Quelites - Nutrientes - Hábitos de higiene*
- Progresión de aprendizaje para 5° titulada: *Quelites - Nutrientes - Hábitos de higiene*
- Progresión de aprendizaje para 1° titulada: *Siembra de flores - cuidado de la salud*
- Progresión de aprendizaje para 5° titulada: *Siembra de flores - cuidado de la salud*
- Material para tutores en casa a partir de la progresión para 1°: *Quelites - Nutrientes – Hábitos de higiene*

Exploraciones durante el confinamiento: ruta de acercamiento con maestras de dos regiones en Veracruz

Como parte del acompañamiento a la Dirección de Educación Indígena, así como parte de mis intereses para esta investigación, mi directora de tesis y yo realizamos una serie de entrevistas durante los meses de julio y agosto del 2020 (durante el confinamiento) a docentes, supervisoras escolares, jefas de sector y asesoras técnicas pedagógicas (ATP) pertenecientes al subsistema. En total realizamos 63 entrevistas. El objetivo de las entrevistas fue indagar sobre: a) sus estrategias y técnicas y pedagógicas en la educación a distancia; b) los conocimientos locales puestos en práctica y aprendizajes emergentes

durante el confinamiento; c) sus conocimientos sobre el contexto socioecológico en los que laboran, a partir de los ejes: agua, alimentación, biodiversidad, residuos, salud, energía. Estos ejes surgen como principales preocupaciones cuando se trabaja en comunidades rurales, de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para efectuar las entrevistas utilizamos plataforma de videollamadas. Sin embargo, en algunos casos la señal de internet estuvo lenta e inexistente en algunas comunidades, por lo que tuvimos que optar por otras vías como mensajes y llamadas telefónicas, que facilitaron la comunicación y fueron accesibles para las participantes. Todavía no existe propiamente un análisis, pero en un ejercicio de preanálisis en función de responder los objetivos planteados, pudimos detectar que las estrategias principales de comunicación usadas por docentes frente a grupo en el trabajo con sus alumnas fueron la aplicación de mensajería instantánea *WhatsApp* y también se vieron en la necesidad de implementar visitas a la comunidad para entregar actividades y recogerlas ya respondidas semanal o quincenalmente. *WhatsApp* fue usado de manera general para la organización de aspectos técnicos como la fecha de entregas o el punto a entregar. En este caso, pudimos darnos cuenta que existen diversas actoras involucradas en este proceso, como las conductoras de transporte público rural, quienes entregaban las actividades cuando las docentes no podían asistir físicamente a la comunidad. Toda esta organización se debió a que los cuadernillos distribuidos por parte de la Secretaría de Educación de Veracruz no llegaron a tiempo y en muchas escuelas no fueron suficientes para trabajar con la totalidad del alumnado. De la misma forma, la señal de televisión era inexistente en muchas comunidades, por lo que el trabajo no dependía tanto de las herramientas proporcionadas por la SEP para la educación a distancia a través del programa Aprende en Casa a nivel federal. Por ende, la gran mayoría de docentes continuó visitando las escuelas en reuniones controladas con el alumnado para resolver los requerimientos escolares y avanzar en los contenidos.

En muchos casos las docentes recurrieron al contexto local para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo, se aprovechó que muchas niñas durante el confinamiento ayudaban en actividades familiares, como productivas; entonces, con base a lo que ocurría en sus entornos se realizaban algunos ejercicios escolares. No obstante, una gran parte de docentes trasladaron las estrategias pedagógicas propias del aula para el trabajo a distancia, por lo que no hubo una contextualización de los contenidos.

En cuanto al conocimiento socioecológico que las docentes poseen de los contextos en los que trabajan, podemos señalar que, por una parte, han observado las transformaciones en su entorno con respecto a la introducción de agroquímicos y semillas

transgénicas, cambios en el clima y en la biodiversidad. Han experimentado además estos cambios de primera mano porque ellas o bien sus familiares cercanos, viven en el campo y tienen una relación directa con la naturaleza. En gran medida, las docentes poseen también amplio conocimiento de los entornos en los que nacieron y crecieron; aunque no así de aquellos en los que laboran. Con frecuencia hay un desconocimiento sobre las preocupaciones de las comunidades en las que trabajan. Esto también dejó ver una débil relación con las madres y padres de familia.

Por otra parte, quienes participaron en las entrevistas mencionaron que la reducción, reutilización y reciclado son las estrategias principales para abordar problemáticas socioecológicas desde la escuela. Se le enseña al alumnado los colores para separar desechos, así como se diseñan carteles para informar sobre el cuidado de la naturaleza, más como un tema de ciencias naturales o geografía. En otros casos, hay docentes que prefieren no involucrarse directamente con dichas problemáticas porque se encuentran interrelacionadas con asuntos políticos y llegan a ser tan complejos que incluso sienten que exponen su vida al involucrarse. En su mayoría, quienes participaron, no saben de qué manera la escuela puede fortalecer el vínculo con las comunidades para poder abordar dichas preocupaciones.

Este proceso nos aportó una visión diferenciada de cómo en cada contexto se visualizó y llevó a cabo el trabajo a distancia, lo que nos fue útil para plantear el diseño de las progresiones de aprendizaje. Asimismo, nos dio pautas para comprender parte de la complejidad de los contextos en los cuales se ubican las primarias indígenas. Por último, este proceso también me permitió conectar con dos maestras interesadas en el proyecto educativo CARE, quienes se integraron como colaboradoras de la investigación en enero del 2021.

Durante el mes de diciembre de 2020 las invité a participar mediante la presentación de mi investigación con la premisa de aprovechar su experiencia de ellas como maestras y mujeres pertenecientes a comunidades indígenas. Su abordaje no se diferencia del trabajo con los maestros, pues en ambos grupos yo privilegié la perspectiva del cuidado, aunque como he señalado en todo el documento, el trabajo con unas y otros supone diferencias epistemológicas contextuales y por su género/sexo.

A las tres maestras les pregunté si preferían ser anonimizadas en la investigación o aparecer con sus nombres reales. Por común acuerdo, decidieron figurar de forma anónima por lo que usaré nombres ficticios para ellas y para las estudiantes. Una de las maestras, que llamaré Carolina, es ATP y pertenece a la zona escolar de Postectitla,

Chicontepec, región de la Huasteca Veracruzana. Ella nació en Xalatla, Chicontepec Veracruz, lugar que significa arena y aguas cristalinas y es una comunidad vecina a Postectitla. Su lengua materna es el náhuatl. Diseñamos en colaboración dos progresiones de aprendizaje y un cuadernillo para estudiantes. En octubre de 2021 acudí de manera presencial a la escuela en la que se llevó a cabo la implementación. La primaria es unitaria y se ubica en la comunidad llamada La Guásima, en Chicontepec. La maestra que atiende dicho centro escolar se llama Ramona y se incorporó al proyecto en agosto de 2021, mientras que con la maestra Carolina desde el mes de enero hasta junio del mismo año dialogamos sobre diversos temas, centrando su experiencia de vida y profesional como principal insumo para las progresiones. Diseñamos en conjunto los siguientes materiales:

- Progresión de aprendizaje para multigrado: *Rituales de siembra y autoconsumo*
- Material para estudiantes: *Rituales de siembra y autoconsumo para estudiantes*

Con la incorporación de la maestra Ramona a la investigación, diseñando una segunda progresión, titulada “Remedios naturales y salud de hombres y mujeres”. Para esta progresión, ha sido fundamental la colaboración de dicha maestra.

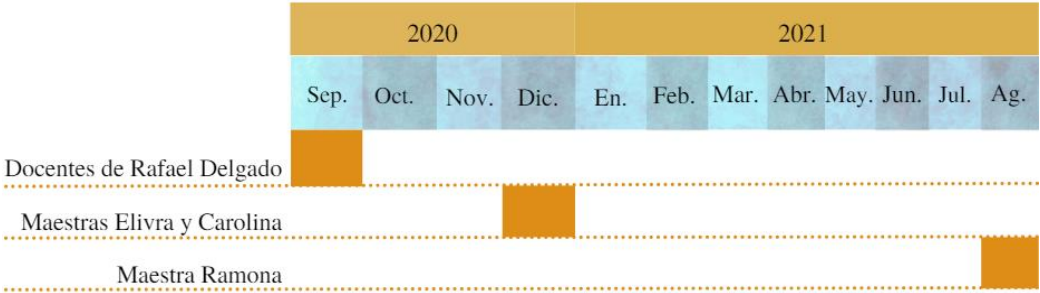
La maestra de la Sierra de Zongolica, que llamaremos Elvira, es originaria del municipio de Texhuacan en la región de las Grandes Montañas. Ella trabaja como maestra frente a grupo en la comunidad Crucero de Ojtlamaxalco en Tlaquilpa, municipio también ubicado en las Grandes Montañas. Su escuela es unitaria, por lo que ella es la única docente frente a grupo, del mismo modo que la maestra Ramona. Ella tiene al español como su lengua materna, pero domina el náhuatl. La intención con ella también fue partir de sus experiencias para el diseño de las progresiones de aprendizaje e implementarlas en su propio grupo. El trabajo colaborativo comenzó en enero de 2021 y dialogamos sobre sus experiencias y conocimientos hasta junio del mismo año. El diseño de las progresiones comenzó después y se generaron con ella los siguientes materiales:

- Progresión de aprendizaje para multigrado: *Alimentación cultivo y autoconsumo*
- Material para estudiantes titulado: *Alimentación cultivo y autoconsumo para estudiantes*
- Progresión de aprendizaje para multigrado: *Salud y cuidado de hombres y mujeres*

En la siguiente tabla muestro los momentos en que se incorporaron las colaboradoras para que se pueda diferenciar las fechas, puesto que esto generó distintos niveles de profundidad y acompañamiento. Por ejemplo, la maestra Ramon se integró seis meses después que el resto de docentes. Por su parte, la ruta de colaboración con los docentes de Rafael Delgado, si bien fue la inicial, se vio pausada después de la fase de diseño.

Tabla 2

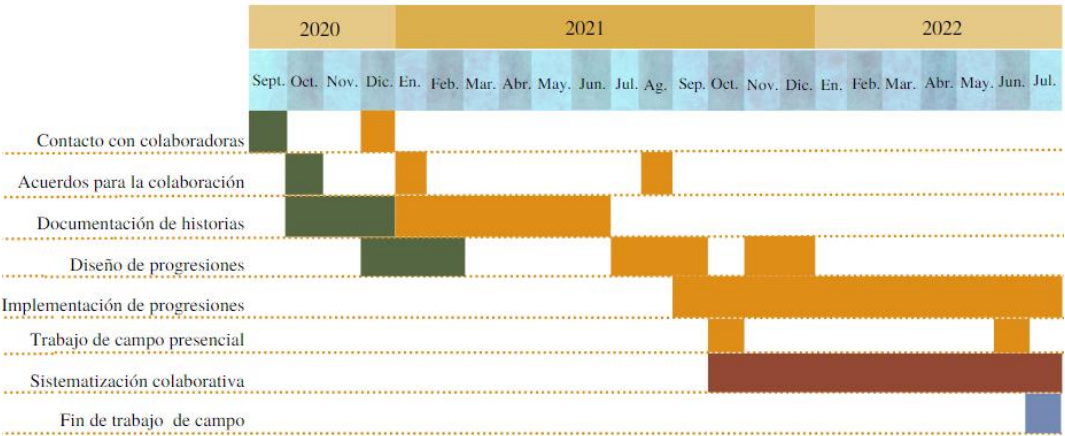
Momentos de incorporación de las colaboradoras.



En la siguiente tabla también muestro de manera general los momentos claves del trabajo de campo. La diferencia de los colores obedece a que el verde indica la colaboración con el colectivo de maestros y el amarillo con el colectivo de maestras. También señalo el momento en que estuve en trabajo de campo de manera presencial y el comienzo propiamente de la sistematización colaborativa. Del mismo modo, la implementación es un proceso que la maestra Elvira decidió llevar a cabo aun sin mi presencia en campo y después de mi visita, mientras que la maestra Ramona lo pensó en los tiempos en que estuve yo de forma presencial.

Tabla 3

Momentos clave del trabajo de campo



7.6. Diálogos para compartir historias

Para explorar las experiencias de las docentes he desarrollado dos rutas. Por un lado, la ruta con los maestros, que fueron diálogos que giraron en torno a los ejes agua, alimentación, biodiversidad, residuos, salud y energía. Los ejes biodiversidad, salud y alimentación fueron puntos centrales en sus experiencias. Las historias que me compartieron hicieron referencia tanto a su comunidad de origen, como a la que viven actualmente o en la que laboran. Mi objetivo fue que sus experiencias no estuvieran limitadas por un lugar en específico, sino que pudieran compartir sus preocupaciones y conocimientos sobre los entornos significativos para ellos.

Uno de los retos más complejos para mí en esta fase fue plantear preguntas o ideas detonadoras que lograran abarcar más allá de una visión propiamente antropológica y que me ayudaran a encontrar experiencias relacionadas con la dimensión socioecológica. Es decir, que el diálogo epistémico pudiera configurarse no sólo desde el significado cultural de la biodiversidad, por ejemplo, sino comprender la experiencia también en términos biofísicos. Fue para mí un aprendizaje y un desafío construir preguntas u orientar rutas dialógicas en ese sentido, porque además el discurso antropológico ha influenciado en gran medida en el magisterio indígena, por lo que domina una noción de saber o conocimiento local/ancestral de raíces antropológicas y etnográficas. Para expandir estas experiencias, por ejemplo, en lo que refiere a los procesos de cultivo planteé que pudieran describirme cómo son, de qué manera lo han aprendido, cómo lo han vivenciado, qué sienten al respecto, cuáles son las preocupaciones sobre ello, cómo visualizan las soluciones, qué cambios han advertido sobre las formas de cultivar y cuidar el proceso y a sí mismos; cómo son los procesos biológicos de los granos desde su experiencia y conocimiento. Esto mismo con los ejes alimentación y salud. En este sentido, también se recuperó el pasado cercano, experimentado, que se contrasta con el presente. Diferenciar el tiempo constituye uno de los recursos más adecuados para comprender los cambios socioecológicos amenazantes (Sandoval et al., 2021)

Por otra parte, la ruta con las maestras se construyó también a partir de los ejes temáticos que trabajé con los maestros, sin embargo, la experiencia personal tuvo mucho mayor peso. Sus experiencias personales como profesionales las llevaron a construir una práctica docente orientada al cuidado en un sentido similar al que yo he planteado. Sus experiencias como mujeres, tanto de opresión como de resistencia, nutren ahora su práctica

educativa. De manera azarosa, las tres maestras colaboradoras coinciden con mi propia agenda en términos de la liberación femenina y de las infancias de las distintas opresiones que, a través de diferentes prácticas que incluso atraviesan procesos de enseñanza aprendizaje, configuran su realidad y la realidad comunitaria.

Cada docente tiene una particular preocupación. La maestra Elvira posee una crítica aguda hacia el sistema patriarcal y colonialista que oprime de diferentes maneras a las comunidades indígenas y especialmente a las mujeres, incluyéndola a ella. Esto ha provocado que su práctica pedagógica, como sus prácticas en la cotidianidad, se orienten hacia el cuidado de la mujer, de los entornos naturales y en general de las epistemologías indígenas que sobreviven y se readaptan en la actualidad. La maestra Carolina de la Huasteca se centró en la creatividad y el amor como elementos que en su vida y en sus prácticas pedagógicas sostienen su accionar. Consideró que los procesos de enseñanza aprendizaje tendrían que ser disfrutables, amorosos y que lograran fortalecer en las infancias el asombro por su entorno de manera que aprendan a cuidarlo y a cuidarse en este proceso. La maestra Ramona tiene también la inquietud de cómo poder desestabilizar las opresiones machistas en su contexto. Su énfasis ha sido comprender esta violencia para poder erradicarla.

Las aspiraciones de las tres maestras no están presentes en los planes de estudio, forman parte de una agenda personal que han construido durante toda su vida y que me compartieron durante los meses de diálogos. Las docentes comparten el amor como un elemento a partir del cual piensan su acción. Este descubrimiento fue para mí sumamente relevante porque coincide con las aspiraciones que acompañan mi investigación. Es por ello que la ruta con las maestras se nutrió de manera especial por las agendas político personales que ellas posicionan. Durante los diálogos plantearon preocupaciones sobre el entorno que tienen que ver más con la salud de las mujeres, por ejemplo, con su ciclo reproductivo, o preocupaciones hacía que el entorno a veces no es un espacio seguro ni para las mujeres, ni para las infancias, entonces se preguntan cómo traer estas cuestiones a la escuela y generar procesos de sanación y resiliencia. Así, los ejes arriba mencionados, en el caso de las maestras se imbricaron más profundamente con sus experiencias y sus relaciones mediadas por el patriarcado.

En síntesis, la ruta con los maestros fue más pragmática en el sentido de que la profundización de los temas se direccionó hacia la descripción de los procesos de cultivo, de los espacios naturales, de las herramientas, etc. En cambio, con las maestras esta naturaleza se mostró más corporeizada y quizá no tan explícita en un sentido convencional

de lo natural, pues refiere más a los procesos afectivos de su entorno, como nuestro más adelante, aunque también compartieron descripciones de los procesos naturales en las actividades primarias de sus comunidades.

Para detonar las historias, las videollamadas comenzaban como una entrevista, entendiendo a ésta como “un proceso que involucra a dos o más personas cuyos intercambios representan un esfuerzo colaborativo” (Fontana y Frey, 2015). Yo tenía una guía temática con los ejes arriba mencionados, pero conforme la entrevista avanzaba, yo también compartía mi propia historia, mis preocupaciones, mis dudas, de manera que se tornaba un diálogo sobre algún tema, en el cual existió un intercambio de opiniones. La guía además orientaba más sobre los aspectos pragmáticos, por ejemplo, cómo se siembran, cómo se consiguen los camotes, cómo son las recetas, cómo se curaban antes, etc. Durante el diálogo hubo incluso un proceso de enseñanza por parte de las docentes para que yo lograra entender otras epistemologías. Se posicionaron como expertas y yo como aprendiz. En el caso con las maestras, incluso hubo intercambio de ideas sobre nuestras posturas con respecto al feminismo en nuestras vidas.

Un aspecto para considerar en ambas rutas fue que ocurrieron en la virtualidad. Por un lado, las videollamadas posibilitaron que la colaboración se ampliara, tanto por la conexión que se pudo establecer con el supervisor y ATP en la región centro del estado, como con las actoras que se encuentran geográficamente más lejos de mi lugar de residencia como la maestra Carolina de la Huasteca Veracruzana. Esta red pudo establecerse gracias a la familiaridad que ahora representa las plataformas de videollamadas para comunicarnos. Sin embargo, significó una limitación para quienes no pueden conectarse fácilmente. En este sentido, uno de los retos más presentes fue buscar la retroalimentación de las madres, los padres y en general de las personas de la comunidad con respecto a la pertinencia de lo abordado en las progresiones de aprendizaje.

En el siguiente capítulo presento los temas significativos para las colaboradoras, contruidos mediante las conversaciones entrevistas que sostuvimos en la fase de documentación de historias y que constituyen la fuente primaria para realizar dichas progresiones de aprendizaje.

7. Conocimientos y preocupaciones socioecológicas: semillas para las progresiones de aprendizaje

En el presente capítulo comparto lo referente a la documentación de los conocimientos y preocupaciones socioecológicas de las maestras colaboradoras y que constituyen semillas para hacer nacer las progresiones, como mostraré en el siguiente capítulo. Como recordará la lectora (véase capítulo 4. Proyecto CARE-México) las progresiones de aprendizaje constan de cuatro cuadrantes y de una exploración previa de los aspectos locales del entorno socioecológico. Dicha fase previa la logré mediante los diálogos para compartir historias y de ahí vino la organización de los temas y es lo que comparto a continuación. El orden en que presento el material empírico se debe al orden en que se desarrolló cronológicamente el trabajo de campo.

El capítulo se subdivide en tres partes. La primera de ellas aludo a la documentación con el colectivo de maestros del municipio de Rafael Delgado. Posteriormente cómo ha sido este proceso con la maestra Carolina de la Huasteca. Y, por último, el trabajo de compartir historias con la maestra Elvira del municipio de Texhuacan. Estos dos últimos procesos se llevaron a cabo de manera simultánea. Dada la centralidad que tuvo la experiencia personal en el trabajo con ellas y porque pertenecen a distintos contextos socioecológicos y culturales, me centraré en lo que cada una ha compartido, a diferencia del apartado de los maestros, que refieren a la misma región y el proceso ocurrió de manera similar.

7.1. Experiencias de los maestros de Rafael Delgado

De las historias compartidas por los maestros durante las videollamadas surgieron cuatro temas, con sus respectivos subtemas: cuidados en el proceso de cultivar, cuidado del suelo, cuidado de la agrobiodiversidad y cuidado de la salud. Cabe mencionar que esta separación la realicé en función de organizar las experiencias y en cierta forma para poder visualizar, por una parte, los conocimientos de los entornos socioecológicos y por otra, las preocupaciones. En la realidad socioecológica las experiencias coexisten y se entremezclan: aquello que atañe al cuidado del suelo, también atañe al cuidado de la agrobiodiversidad y, en consecuencia, también al cuidado de la salud; de manera que la organización por temas obedece más un recurso o una estrategia para ordenar las historias compartidas durante las entrevistas.

En el siguiente cuadro muestro de qué manera organicé el primer tema y sus respectivos subtemas.

Tabla 4

Tema Cuidados del proceso de cultivar del colectivo de maestros

Tema	Cuidados en el proceso de cultivar
Subtemas	-Cultivo de flores: gladiola, azucena, nardos, solidagos, flor de muerto y moco de pavo, montecasino <ul style="list-style-type: none"> • Coincidencia con las fiestas • Cómo contar la flor • Cuidado de los camotes
	-Cultivo de maíz <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de siembra • Ritual en la siembra, <i>xochitlalis</i> • Ceremonia de primera cosecha; milpa mayor, milpa menor
	-Cultivo de café <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de los productores • Temporadas de corte • Plagas que sólo se eliminan con fungicidas
	-Herramientas de trabajo
	-Procesos migratorios

Este tema lo denominé así porque los docentes han tenido contacto con alguno de los tres cultivos (flor, maíz y café) e incluso dos de ellos han cultivado los tres elementos en algún momento de su vida. Durante su infancia y juventud, y para dos de ellos en su vida adulta ya como docentes, han aprendido sobre los procesos de cultivo y lo realizan. Con este tema lo que busco es mostrar de manera general los elementos naturales y algunas especificidades comentadas de cada uno. En el caso de la flor es un tema mucho más familiar para los docentes oriundos de Rafael Delgado, puesto que como he mencionado este municipio es conocido por su venta de flor. Para el ATP resulta significativo el uso de matemáticas en la siembra de flor.

En el caso del maíz ha sido referenciado con mayor frecuencia en su ritualidad, puesto que es el corazón de la milpa y todos los docentes actualmente lo cultivan para el

autoconsumo. Esto es una cuestión reiterada en las regiones que he conocido a través de mi investigación. La dimensión de lo vegetal se muestra como una de las más significativas en las comunidades.

La milpa es un sistema agrícola tradicional que está conformado por un policultivo, es decir, que simultáneamente se siembran o cosechan distintos vegetales. Muchos de estos vegetales surgen de manera espontánea a la sombra de las grandes plantas como el maíz o los árboles frutales. No obstante, las campesinas permiten su crecimiento porque amplían el abanico de posibilidades culinarias e incluso medicinales. En la milpa casi cualquier vegetal es alimento o tiene propiedades curativas. En los policultivos de esta naturaleza, las distintas plantas comparten no sólo suelo, sino también nutrientes, cuidados, sombra, luz, etc., y quienes les cosechan cuidan tanto los frutos como las semillas. Las milpas reflejan los “conocimientos, la tecnología y las prácticas agrícolas” (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2023) desarrolladas por las campesinas durante siglos, pues el origen de la milpa se remonta hace más de 7,000 años en los territorios ahora conocidos como Mesoamérica (SAGARPA, s.f.). A diferencia de los monocultivos industrializados, cuyos cultivos solo dan una o dos veces al año y solo un tipo de fruto, la milpa ofrece alimentos distintos durante todas las estaciones y no sólo al final de la cosecha. Si bien la planta principal es el maíz, se consumen todos los demás vegetales. Es toda sinergia vegetal. No obstante, el maíz es el centro de mayor importancia en una milpa porque con éste se realizan una diversidad de platillos: tortillas, atoles, tamales, masa, etc., pero también se tiene en la milpa frijoles, habas, lentejas, cacahuete, amaranto, frutas, camotes, quelites, etc.

Me pareció sumamente llamativo que al referirse a la siembra del maíz emanó en cada docente la visión de la tierra como una madre que cuida y a la que se le debe cuidar. Quedó pendiente con ellos una reflexión sobre el género que le atribuyen a la naturaleza, pues si bien indagué por qué verla como una mujer, la mayoría de los docentes equiparó el hecho de la vida que gestan las mujeres y el nacimiento de los vegetales en el suelo. No obstante, no alcanzamos la reflexión de lo que significa lo femenino en las comunidades, en cuyos contextos, se percibe violencia machista. Por otra parte, también se comentaron los procesos y ciclos del cultivo de este grano.

En el caso del café, la situación se refleja con mayor complejidad en cuanto a las preocupaciones, puesto que han aparecido o se han robustecido algunas plagas que sólo se eliminan con fungicidas químicos. De manera tradicional u orgánica es difícil combatirlas por la resistencia que han desarrollado, por ejemplo, a la roya. Asimismo, las

problemáticas se presentan de otro tipo, pero igual de amenazantes, por ejemplo, la aparición de Nestlé-Monsanto y su propuesta de introducir semillas transgénicas. Esto se vuelve difícil para los productores, puestos que esta semilla se siembra una sola vez y no se puede volver a sembrar. Requieren de comprarla nuevamente. Muchas productoras de café se niegan a ello, sin embargo, ante la crisis del café con respecto a la situación de plagas y a su precio, les plantea serios retos.

Los maestros también me compartieron que las herramientas de trabajo tradicionales son, entre otras, la coa, el azadón y el machete. Con estas herramientas sus abuelos y padres les enseñaron a barbechar la tierra, que es el proceso para preparar el suelo en el que se cultiva. Todo este proceso puede llegar a durar días con el uso de las herramientas tradicionales. Cuando las parcelas son muy grandes se necesita de muchas personas trabajando; una situación que en la actualidad ya no sucede con tanta frecuencia debido a que cada vez más personas deciden dejar de cultivar o de emplearse como campesinas, por lo que si una familia necesita ayuda para barbechar su terreno les es difícil encontrar “peones”, como suelen llamarles a quienes barbechan con el uso del azadón o machete.

La situación en el campo en las tres últimas décadas ha sido de abandono por parte de familias enteras ante la violencia que ha supuesto la aplicación de las políticas neoliberales para el sector agrícola. Los maestros incluso aseguraron que pueden actualmente dedicarse a las actividades del campo porque su trabajo como docentes les permite tener una fuente de ingresos económicos segura. Todo aquello que cultivan es para autoconsumo y si necesitan dinero para comprar otras cosas disponen de su pago y no se encuentran en la necesidad de vender productos de su milpa. Esta es una de las grandes diferencias con las demás familias de las comunidades que no cuentan con un empleo que les asegure ganancias económicas, sino que se dedican a vender elementos de su milpa o productos como la madera o el carbón, que obtienen también de sus parcelas.

El seguir sembrando para los maestros constituye una práctica que realizan por el apego que sienten por cosechar frutos en su milpa. El supervisor incluso mencionó “sembramos por amor a la tierra porque ganancias no deja” (comunicación personal, 2020), con respecto a sembrar café y maíz y a no percibir ganancias económicas relativas a su trabajo. Esta frase refleja uno de los efectos de la aplicación de las políticas neoliberales en la agricultura: asignarle un valor económico a la seguridad alimentaria. A medida que se importan alimentos de los monocultivos industrializados, los productos agrícolas mexicanos pierden valor frente a éstos, lo que genera una nueva forma de

exclusión y marginación de las campesinas en los países “en vías de desarrollo”, como lo es México. Esta nueva forma de producción en el capitalismo globalizante es una consecuencia estructural de las relaciones asimétricas de poder que sitúan a las grandes corporaciones de producción de alimentos básicos como las únicas que comercian y logran ganancias de sus cultivos industrializados. Se genera así una dependencia alimentaria que no es compatible con la voluntad de sembrar de manera tradicional (Hernández, Andrade, y Valverde, 2010). Por supuesto que en el escenario neoliberal el apoyo de las autoridades y las instituciones sociales es mínimo e inexistente en muchos casos. Pese a dicho escenario, el “amor a la tierra” persiste.

Considero que el significado de la siembra en los maestros se refleja en la frase dicha por el maestro Leonel: “nos intentaron castellanizar, pero jamás dejamos de hacer milpa” (comunicación personal, 2020). Con esto señaló, por un lado, la castellanización forzada que comparten todos los maestros en su tránsito por la educación primaria, pero por otro, que el apego al cultivo es también una forma de perpetuar las epistemologías locales, indígenas y/o ancestrales, más allá de la lengua. El mismo maestro me compartió que muchas veces el seguir sembrado no se trata de una actitud conscientemente de resistencia llevada a cabo por las poblaciones originarias campesinas, sino que forma parte de un hábito aprendido durante sus primeros años de vida; de un querer hacer porque les heredaron tierras, porque es una manera de reconectarse con sus ancestros. Sin embargo, ante la precarización económica que supone “dedicarse al campo”, sí es una manera de resistir y esta resistencia alberga variados significados para las colaboradoras de mi investigación, como iré mencionado.

El uso de las herramientas tradicionales también obedece a una postura concreta contra los herbicidas, aunque ya cada vez resulta más frecuente su uso. Los herbicidas, por un lado, aminoran la parte del cultivo que implica barbechar y para la cual cada vez hay menos manos que puedan hacerlo, pero, por otro lado, impacta en el crecimiento de las plantas comestibles silvestres que aparecen en las milpas o cafetales. Estas plantas no resisten el agroquímico, por lo que la milpa termina por convertirse en un monocultivo puesto que solo sobrevive el maíz o la planta principal. En este sentido, los maestros, que siembran para autoconsumo, prefieren continuar usando las herramientas tradicionales debido a la gran variedad de alimentos que se pueden perder cuando se opta por los agroquímicos. No obstante, también reconocen que hacerlo por esta vía es un camino difícil para las productoras debido a la precarización económica que les impide contratar a “peones” o hacerlo en el menor tiempo posible.

En estos procesos de cultivar también se suscita la migración de muchas productoras o campesinas en diferentes momentos. Las campesinas que se trasladan a lo que se conocen como “el corte” (es decir, que migran por temporadas a municipios en los que se requiera de peones para grandes cultivos) se especializan en algún momento del proceso de cultivar, ya sea en la siembra, en el corte o en la limpia del terreno, pero no suelen tener todos los conocimientos de todo el proceso, como antaño sí se tenían. La situación en general del campo ha provocado que en muchas comunidades se opte por migrar a diferentes espacios para lograr sobrevivir y esto, tarde o temprano, acelera procesos de aculturación y separación de las prácticas agrarias.

En cada uno de los cultivos la situación se visualiza como preocupante, puesto que tienen en común elementos que agrupé en el siguiente tema. Lo hice de esta forma porque los cuidados del suelo son similares en los tres cultivos o por lo menos son similares las temáticas de indagación. Así que, en el siguiente tema, planteo subtemas que de manera general comparten, aunque también existen particularidades al respecto.

Tabla 5

Tema Cuidados del suelo del colectivo de maestros

Tema	Cuidados del suelo
Subtemas	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de suelo • Diferentes tipos de abono orgánico: elementos y preparación • Fases de la cosecha y temporadas de siembra
	-Efectos del uso de agroquímicos <ul style="list-style-type: none"> • La cantidad que se aplica, momento en que se aplica y su precio • Desgaste del suelo • Medidas de protección cuando se aplican • Contaminación de plagas; insectos, enfermedades
	-Formas de riego <ul style="list-style-type: none"> • Sequías prolongadas: descienden los niveles de los canales
	-Uso de matemáticas: trabajo por tareas y melgas <ul style="list-style-type: none"> • Contar las flores • Medición del terreno • Aplicaciones de agroquímicos

Los subtemas pueden traslaparse a cada uno de los subtemas del tema anterior. Asimismo, cada subtema se compone de ciertas características que agrupo por similitud y porque así fueron mencionadas durante las reuniones. Por ejemplo, en cuanto al tipo de suelo se habló de cómo éste se limpiaba en cada caso específico, pero también se compartieron preocupaciones en torno a cómo ha cambiado la manera de hacerlo. Asimismo, refirieron a los momentos de la siembra en que se usan los herbicidas.

En el mismo subtema se comentó también la diferencia entre los abonos químicos y orgánicos en cuanto a su eficiencia para nutrir la tierra. Aquí los docentes expresaron que, si bien preferirían el uso de abonos orgánicos, en los últimos años éstos no han sido suficientes y en algunos casos incluso quema a las plantas (ATP, comunicación personal, 2020). Algunos ejemplos mencionados fueron el excremento de murciélago utilizado para abonar el café y excremento de animales de traspatio para la flor. Fueron descritos los procesos de elaboración, pero surgieron dudas que se quedaron en el tintero y que sugieren ser “retos para el cambio” (Véase capítulo 4. Proyecto CARE): ¿a qué se debe que los abonos hayan quemado las plantas? ¿Cuáles serían sus desventajas? ¿Tienen que ver con el alimento de los animales? ¿Cómo elaborar abono orgánico eficiente tanto para el suelo, como para la planta? Este tema es sustancial porque mientras exista la necesidad de utilizar abono químico, las personas recurrirán a este.

La totalidad de los docentes coincide en que el uso de los agroquímicos supone graves problemas, especialmente observaron aquellos relacionados al desgaste del suelo y porque además son sustancias caras en términos económicos. Me resultó llamativo que no solían poner el énfasis en cómo estos productos amenazan también la salud humana no sólo cuando se aplican, sino también cuando, por ejemplo, se compran, se almacenan o se mezclan. Según lo dicho por los docentes, las medidas de protección se llevan a cabo únicamente en el momento de la aplicación del producto y de manera parcial. No obstante, sí pueden ahondar sobre el desgaste del suelo o la aparición de plagas más resistentes que provocan el uso de herbicidas. Usar agroquímicos implica no sólo contaminación, sino también deudas e impactos a la economía de las campesinas, pues comprarlos representa una cuantiosa inversión, y la mayoría de las productoras los adquieren mediante préstamos.

La problemática de los agroquímicos se manifiesta en diferentes formas y es una situación compartida por casi todas las comunidades campesinas a nivel mundial. Centré este tema como significativo pues los agroquímicos se utilizan con el fin de favorecer y mejorar los cultivos y especialmente para incrementar la producción a causa de la demanda

mundial por alimentos básicos. Esto ha provocado que las campesinas se vean en la necesidad de utilizarlo y su uso se ha extendido de manera indiscriminada (Consejo de Salubridad General, 2011). Muchas veces, como he dicho ya, sus consecuencias y toxicidad es mencionada de forma ambigua entre las campesinas, aunque genera malestares que pueden llegar a ser crónicos. En la dimensión de la salud del cuerpo humano se ha demostrado que el uso de agroquímicos está relacionado con la aparición de “hepatitis, mal formaciones congénitas, discapacidad mental, órganos dañados y varios tipos de cáncer como leucemia, cáncer de piel, cáncer de pecho y tumores cerebrales” (Guzmán, Guevara, Olguín y Mancilla, 2016, p. 70). En estudios con énfasis sobre consecuencias en los hombres por su exposición a químicos como plaguicidas (quienes, según los docentes, aplican el producto a la milpa en las comunidades) se ha llegado a disertar sobre la aparición de desórdenes reproductivos como disminución de espermatozoides o cáncer testicular (Montes *et al.*, 2010).

De acuerdo con la FAO (1997) el 99% de las intoxicaciones en las prácticas agrícolas son provocadas por el uso de agroquímicos. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que agroquímicos como los plaguicidas ocasionan un millón de casos de intoxicación y alrededor de 20,000 muertes cada año en los en países “en desarrollo” (Martínez-Valenzuela y Gómez-Arroyo, 2007). Es decir, la situación se presenta casi únicamente en los países en desarrollo, y específicamente, en las comunidades empobrecidas en las cuales no se informa lo suficiente sobre los efectos en la salud, pues de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas las principales causas de dichas intoxicaciones se relacionan con la “reglamentación, la educación, la comunicación sobre riesgos y la falta de participación en la adopción de decisiones, así como con problemas de disposición de los envases y en el almacenamiento de los agroquímicos” (Guzmán, Guevara, Olguín y Mancilla, 2016, p. 70). Es decir, que en la mayoría de los contextos rurales no existe un plan concreto de comunicación y educación al respecto del uso de agroquímicos y sus efectos por parte de ninguna autoridad o por parte de las empresas privadas que los comercializan. Esto se agudiza cuando los varones transmiten el conocimiento a los niños (sí, especialmente varones) sobre el uso de los agroquímicos, quienes los aplican sin alguna protección adecuada (maestro de 1º, comunicación personal, 2020).

En México, una investigación llevada a cabo por Guzmán, Guevara, Olguín y Mancilla (2016) reporta que tan solo en la década 2001-2010 “a nivel nacional las intoxicaciones agudas por plaguicidas registradas en promedio al año fueron de 3.928” (p.

69). Sin embargo, “se calcula que por cada caso registrado, cinco al menos no se contabilizan” (p. 79). Esto muestra que ni siquiera se cuenta con un registro por parte de las instituciones de salud de las manifestaciones de los agroquímicos en la salud humana. Por todo lo mencionado, yo consideré que un tema semilla tendría que ser el uso de agroquímicos y sus afectaciones en la salud de los ecosistemas incluyendo la salud humana, puesto que es un tema soslayable tanto por los planes y programas de estudio, como por la información científica más dominante o accesible.

Ahora bien, en el caso de la flor, las preocupaciones son similares, pero surgieron también conocimientos sobre los cálculos específicos para sembrar las flores y los botones que pensamos que muy posiblemente fuera familiar para las niñas de Novillero Chico porque muchas familias aún se dedican al cultivo y venta de flor. La descripción del proceso que debe de realizar una cultivadora de flor es mucho más puntual en este caso y fue compartido con la intención de que la progresión de aprendizaje ayudase con matemáticas.

En el caso del tercer tema, el cuidado de la agrobiodiversidad reúne específicamente las experiencias en torno a la alimentación, que como he dicho ya, tienen conexión con los otros temas. En el siguiente cuadro lo presento.

Tabla 6

Tema Cuidado de la agrobiodiversidad del colectivo de maestros

Temas	Cuidado de la agrobiodiversidad
Subtemas	-Alimentos durante la temporada de siembra: jilotes, tamales de elote, <i>elotlaxcales</i> , atole blanco (<i>ixtakatole</i>), chayotes, calabazas
	-Variedad de quelites y plantas comestibles que nacen cuando no se aplica fertilizante / desplazamiento de plantas comestibles
	Semillas transgénicas y agroquímicos <ul style="list-style-type: none"> • El maíz elotero o transgénico está desplazando al maíz criollo • El suelo ya no da otros productos, más que el maíz transgénico • Desaparición de plantas originarias que no se adaptaron a los fertilizantes químicos y la introducción de semillas • El impacto de los químicos en la alimentación

Se plantearon preocupaciones sobre el gradual desplazamiento del maíz criollo en sus respectivas comunidades en detrimento del maíz transgénico y cómo esta introducción ha

afectado los ciclos de otras plantas comestibles y ha favorecido el uso de agroquímicos. En este caso, los docentes hicieron hincapié en aquellos productos que se obtienen durante la cosecha del maíz, la flor o el café. Algunos de estos productos nacen en la milpa como se puede leer en el primer subtema. Una parte significativa fueron los nombres dados a cada alimento, así como el conocimiento de que muchos de estos son preparados en la temporada de cosecha, como el caso de los atoles. Esto nos permite apreciar el conocimiento gastronómico de la región. Aunque la preocupación también radica en que estos alimentos han dejado de ser consumidos por las generaciones más jóvenes debido a la comida procesada. Los docentes manifestaron que este cambio de alimentación tiene relación con la aparición de la diabetes en casi un 90% en los habitantes de la sierra. Precisamente una de las preocupaciones para los docentes es la deficiente nutrición que se puede presentar como desnutrición o como obesidad o sobrepeso. Especialmente hay un bajo consumo de verduras (Mariscal, 2017).

Otro tema subtema fue la diversidad de quelites existentes que se encuentran de manera silvestre en los sembradíos o bien se cultivan en los huertos de las casas. Su nombre proviene de la palabra náhuatl *quilitl* que se puede traducir como verdura o planta tierna comestible. En México, una gran variedad de plantas como el epazote, el pápalo, las verdolagas, los quintoniles o amarantos, entre otras muchas más, son consideradas quelites. Una de las cuestiones más significativas en torno a los quelites es su alto valor nutrimental, la cantidad de minerales, vitaminas, de fibra o de antioxidantes, que pueden llegar a aportar y la relativa facilidad con la que pueden nacer, muchos de ellos sin la necesidad de que sean sembrados. Sin embargo, todo este conocimiento pasa muchas veces desapercibido para las generaciones más jóvenes.

Durante las conversaciones sobre los quelites precisamente me asombró la epistemología transmitida de generación en generación acerca de estos vegetales y que no suele ser reconocida por su papel que tiene en la seguridad alimentaria. Descubrí que conocer y diferenciar los quelites, las temporadas en que nacen, las temporadas en los que se recolectan, las condiciones necesarias para su crecimiento, cómo cortarlos y en qué momento hacerlo, cómo escogerlos, cómo limpiarlos e incluso cómo guisarlos para evitar que se amarguen es un conocimiento que ha permitido a las comunidades campesinas durante siglos su supervivencia, incluso en temporadas de escases de otros alimentos (Barros, 2017). A la par que se sucedían las conversaciones con los docentes, yo exploré la manera en que la ciencia investigaba a los quelites. Encontré que se ha registrado la existencia de aproximadamente 500 especies distintas de quelites en México, pero debido

a que en los últimos años han dejado de ser consumidos, actualmente sólo se utilizan cerca de 20 tipos (México Desconocido, 2023). Algunos quelites también poseen propiedades curativas. Investigadoras del Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México han descubierto que los quelites tienen propiedades curativas contra diversos malestares como la gastritis, ayudan además a prevenir enfermedades crónico-degenerativas, a reducir la glucosa en la sangre o fortalecen el sistema inmune (BBC, 2019).

El que se deje de consumir quelites también está relacionado con el hecho de la aplicación de agroquímicos, pues estas plantas son las primeras en ser consideradas como una competencia para las plantas principales de un cultivo o monocultivo, de acuerdo con los docentes. En este sentido, algunos docentes refirieron que continúan trabajando con herramientas rústicas para seguir comiendo quelites por su alto valor nutricional. También reconocen que hay personas que alternan la aplicación de herbicidas con el trabajo manual para comerlos cada cierta temporada. También se da el caso de que son rociados con algún herbicida, sobreviven y así son cortados y consumidos, muchas veces sin previamente haber sido limpiados.

Otro subtema que se manifestó más como una preocupación radica en las semillas transgénicas. Los cinco docentes me compartieron que el maíz transgénico refiere a la planta que ha sido modificada mediante técnicas de ingeniería genética. Su comercialización es para algunos sectores un tema de debate, mientras que para algunas investigaciones es un hecho que “adoptar semillas genéticamente modificadas para la producción maicera implica tanto afectar el ambiente por el flujo de genes con maíces nativos como profundizar la dependencia tecnológica. Estos efectos adversos no se compensan con los posibles beneficios” (Chauvet y Lazos, 2014, p. 7). Es un tema complejo por todas las dimensiones socioecológicas que implica su impacto.

Las ventajas encontradas en el maíz transgénico es que es un grano más resistente tanto a las plagas como a los herbicidas, lo que implica que al sembrarse las campesinas pueden prescindir del uso de sustancias químicas para ese aspecto, así como de fertilizantes. De acuerdo al maestro Leonel, para sembrar maíz transgénico no se necesita esperar una fecha para sembrar ni se requiere un tipo de suelo específico. Sin embargo, tiene que comprarse la semilla y esa semilla sólo se puede sembrar una vez. Las campesinas compran en las tiendas la semilla, la siembran, la consumen y nuevamente la tienen que comprar si desean volver a cosechar. Además, de acuerdo con los docentes, este maíz dura máximo 3 meses y de inmediato se apolilla, a diferencia del maíz criollo o

nativo, que dura hasta la próxima cosecha y no se apolilla. Una diferencia crucial para la seguridad alimentaria es que precisamente las campesinas suelen escoger tradicionalmente una mazorca que se guarda para que el próximo año o temporada de cosecha sea la que de pie a la nueva cosecha. Esa mazorca o varias mazorcas se quedan guardadas, con todo y sus hojas y se desgranaban al comenzar la siguiente temporada de cultivo. Dicho conocimiento asegura autonomía para las campesinas al momento de cosechar pues no dependen de comprar la semilla.

México es el centro del origen del maíz. Se habla del registro de 64 razas de maíz, de las cuales 59 se consideran nativas del país. Esta diversidad ha sido posible en gran medida gracias a que las agricultoras año con año mantienen, intercambian y experimentan con sus semillas propias o de otras vecinas de la misma comunidad o de regiones distantes (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2022). Este libre flujo de semillas ha permitido un pilar fundamental para la soberanía alimentaria: el autoconsumo de los productos que se siembran. Precisamente este tema es uno de los más reiterativos y significativos para las maestras colaboradoras. El cultivo de maíz ha supuesto un eje principal en la dimensión sociocultural mexicana, aún más para las comunidades que lo siembran. Toda la epistemología alrededor de su desarrollo y perfeccionamiento perpetuo, de las técnicas para su cultivo, almacenamiento y transformación dieron pie a una cosmogonía, a un sistema de creencias y prácticas religiosas que le volvieron no sólo crucial para la alimentación, sino también sagrado (Florescano, 2004). Las primeras cultivadoras de maíz: “(...) procedieron como botánicas rigurosas e identificaron los procesos biológicos que recorría la planta del maíz desde su germinación a su madurez (...) una verdadera hazaña biológica y agrícola, (...) compendiada y sacralizada en Mesoamérica” (Florescano, 2004, p 25). Es quizá por toda esta historia que le antecede al cultivo y por las múltiples historias cotidianas que la planta es considerada una de las más importantes para las comunidades indígenas y campesinas.

Desde hace años diversas organizaciones campesinas mantienen una afrenta jurídica en contra de las empresas agroindustriales Bayer-Monsanto, Syngenta, PHI y Dow para evitar la siembra de maíz genéticamente modificado en el territorio mexicano. Esta batalla judicial comenzó hace una década. Fue en 2013 que se interpuso una demanda colectiva contra la siembra de maíz transgénico que comenzaba a propagarse rápidamente. De acuerdo con Mercedes López, una de las defensoras de las variedades nativas del maíz en México y que forma parte de la Asociación de Consumidores Orgánicos, los cultivos transgénicos comenzaron a “contaminar” las variedades nativas “hasta a 20 kilómetros a

la redonda” de donde eran sembradas. Esto supuso que los transgénicos “no solo ponían en peligro las casi 60 razas nativas de maíz en México, sino también toda la cultura, tradición y gastronomía ligadas a ellas” (De Miguel, 2021, párr. 2). Desde entonces, el litigio significa una suspensión de la siembra de maíz transgénico para fines comerciales, no obstante, no impide que se pueda acceder a ella, como lo hacen las campesinas de la Sierra de Zongolica.

En 2021, la Suprema Corte de Justicia de la Nación de México negó por unanimidad y sin discusión los cuatro amparos que las empresas transnacionales de agroindustriales interpusieron contra la decisión judicial que les impide sembrar las semillas transgénicas (Forbes México, 2021). Esto significa que la siembra de maíz genéticamente modificado está momentáneamente prohibida en México. Constituye un fallo histórico porque se está deteniendo a una de las empresas más poderosas del mundo, la Bayer-Monsanto, pero el panorama no se reduce a lo que judicialmente ocurre. Desde el 2013 se suspendió la siembra de maíz transgénico y en la realidad se siembra y las campesinas compran la semilla con relativa facilidad si disponen del recurso económico. No obstante, el panorama de lo que ocurre en los tribunales para intentar sembrar semillas transgénicas en México muestra que este acontecer no es más que la punta del iceberg de las problemáticas que se libran en los contextos comunitarios.

Desde el 31 de diciembre de 2020 se publicó un decreto presidencial por parte del Gobierno de México “por el que prohibía para 2024 tanto la siembra de maíz genéticamente modificado como el glifosato, el herbicida más utilizado del mundo” (de Miguel, 2021, párr. 2) y que es propiedad de Bayer-Monsanto. El documento precisa que el glifosato “tiene efectos nocivos en la salud, tanto de los seres humanos como de algunas especies animales y ha sido identificada como probable carcinogénico en humanos por la Agencia Internacional de Investigación de Cáncer” (Diario Oficial de la Federación, 2020, párr. 5). Voces en contra de esta decisión suelen venir de parte de las empresarias de los llamados “agronegocios” y de la agricultura industrial, que se sostienen desde discursos colonizantes. Por ejemplo, el presidente del consejo Nacional Agropecuario señaló con respecto al decreto presidencial que “traemos grandes amenazas para la producción nacional. Los propios miembros del gabinete están poniendo un freno de mano al desarrollo” (De la Vega, 2020). Mientras que en un comunicado la misma Bayer-Monsanto consideró como “no científico” el argumento que sostiene la prohibición del maíz transgénico. Señaló además que las semillas genéticamente modificadas se han sometido a más pruebas de seguridad que “cualquier otro cultivo en la historia de la

agricultura” y son consideradas seguras para seres humanos, animales y medio ambiente (Forbes México, 2021).

No obstante, en enero de este año, el Gobierno de México (2023) publicó un nuevo decreto que prohíbe el uso del grano transgénico en alimentos destinados al consumo humano, pero permite su utilización como alimento para el ganado y productos industrializados. Aunado a ello, se ordenó la eliminación gradual del herbicida glifosato hasta marzo de 2024. Esto favorece la importación de maíz transgénico, principalmente estadounidense. De acuerdo con Florian Huber, en entrevista con Traeder (2023) para el medio DW:

México es el principal importador de maíz estadounidense. En 2021, compró a EE. UU. 16,8 millones de toneladas, por un valor de 4.700 millones de dólares. Por esto, los gobiernos de ambos países han respaldado el acuerdo de libre comercio TMEC, dado que en México la producción nacional de maíz no ha crecido. (Traeder, 2023, párr. 8)

En este sentido, el maíz transgénico circula en nuestro país y puede estar presente incluso en alimentos para consumo humano.

Las docentes colaboradoras coinciden, especialmente el maestro Leonel, que la siembra del maíz transgénico termina afectando al originario, puesto que el maíz criollo o nativo ahora se percibe como “muy pequeño”. Si anteriormente llegaba a crecer 20 cm, ahora apenas alcanza diez o doce centímetros. Ahora también es más delgado. A esto se añade que en las hectáreas en las que se siembra maíz transgénico, la tierra puede ya no producir otras semillas.

De acuerdo con el subdirector académico, anteriormente en la Sierra se sembraba frijol, trigo, cebada y maguey en abundancia. Los últimos tres ya no se da debido al uso de los fungicidas, desde lo que él piensa que ha pasado. El aguamiel, que es la savia del maguey, fue un alimento nutritivo y consumido por muchas décadas antes de su desaparición; también preparaban alimentos de trigo y azúcar; o atole de cebada. Desaparecieron en Tehuipango, lugar del que es originario el docente, otras plantas nativas que no se adaptaron a los cambios en el clima, así como a la inserción de plantas transgénicas y de otras partes del país, como el aguacate Hass y el limón. Este tema se conectó con el hecho de que, en Rafael Delgado, como ya he mencionado, también ha habido un desplazamiento de flores comestibles y de la alimentación local a base de éstas. Los docentes recuerdan en su infancia diversas flores que se consumían y que ahora han desaparecido y en algunos casos, hasta olvidaron su nombre.

Por último, el tema del cuidado de la salud acota específicamente enfermedades más comunes y cómo se atienden. Este tema se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 7

Tema Cuidado de la salud del colectivo de maestros

Temas	Cuidado de la salud
Subtemas	-Enfermedad común: diabetes <ul style="list-style-type: none"> • Formas de atenderse con plantas
	-La semilla transgénica produce enfermedades
	-Uso de los agroquímicos

La enfermedad común de acuerdo con los docentes es la diabetes. Consideran que en Rafael Delgado hasta un 70% del municipio la padece y comienza a presentarse desde los 35 años aproximadamente, tanto en hombres como en mujeres; incluso dos de los docentes participantes padecen de diabetes. Creen que es por la “mala” alimentación y los azúcares refinados. Regularmente las personas que la padecen prefieren atenderse con té y no con medicamento de patente, pues consideran que éste les afectará el riñón después de un tiempo prologando de tomarlo y no sucederá así con el uso de plantas. Se atienden con una planta que le denominan “insulina”. Cada familia la cultiva para hacerla en té. Ellos aseguran que se “controlan” así. Esta planta no es de la región, sino que la tienen que comprar y recientemente se ha introducido. Hay también otra hoja que le dominan “diabetina”. Ésta la toman como agua de tiempo todos los días. Asimismo, toman té de la hoja de mango, la cual además de controlar la diabetes, les ayuda a controlar los niveles altos de triglicéridos, según sus relatos.

Me comentaron que existen otras plantas, que más que formar parte de una tradición herbolaria de la región, se han introducido recientemente puesto que enfermedades como la diabetes también son “nuevas”, así como los malestares relacionados con el uso de agroquímicos, aunque éstos últimos habitualmente no son atendidos y se expresan más como preocupaciones. No obstante, el mismo caso que las plantas comestibles desaparecidas, hay numerosas plantas medicinales que han desaparecido, muchas de ellas eran quelites con propiedades curativas.

7.2. Experiencias de la maestra Carolina de Huasteca

El proceso de documentación con la maestra Carolina fue propiamente de enero a junio de 2021, mediante videollamadas. Durante los meses siguientes conversamos sobre los temas que se desprendieron para fortalecer todo el conocimiento y las preocupaciones que me compartió, así como para nutrir las progresiones. Con ella se detonaron semillas que tienen que ver más con su propia experiencia de vida y cómo han interiorizado el medio ambiente natural que le rodea, entrelazado con las dimensiones sociales, culturales y lingüísticas. En la siguiente tabla muestro cómo ha sido la agrupación de estos temas, que como en el caso de los maestros, sirve más para visualizar las semillas de las que disponemos para cultivar progresiones, puesto que en la realidad lo que denominamos como “temas y subtemas” se hayan imbricados.

Tabla 8

Temas y subtemas que surgieron en conversaciones con la maestra Carolina

Temas y subtemas				
Alimentación cultivo autoconsumo	Tierra, agua y leña	Plantas medicinales y el don de curar	Experiencia de vida como práctica educativa	Aspectos contextuales a considerar
<ul style="list-style-type: none"> -Alimentos de la milpa: frijol, calabaza, camotes, quelites, plátanos, diferentes tipos de chile, sandía, melón criollo, etc. -Preparaciones de platillos y atoles -Historias del quehacer de las mujeres en el cuidado de la siembra -El papel diferenciado de hombres y mujeres 	<ul style="list-style-type: none"> -Prácticas de cuidado y cultivo (descanso de la tierra en la rotación, técnicas del escarado) -Uso de herbicida -Ritual para la tierra y el agua -Pozo comunal: historias de traer agua, cantidad, forma de hacerlo -Recolección y uso de leña -Relación con animales: caza de venados cuando descenden a tomar agua 	<ul style="list-style-type: none"> -Malestares que se curan con plantas y las hojas curativas -Aspectos del Ritual de Chicomechitl -Elementos de los animales que sanan -Su participación en los rituales: aprendizaje, intuición, ayuda a las demás personas -Saberes en torno a curar -Importancia de los rituales en su vida -Pedir a la naturaleza, relacionado con el cosmos y lo divino 	<ul style="list-style-type: none"> -La importancia de la lengua náhuatl -La creatividad como detonante didáctico -Disfrutar los procesos de enseñanza aprendizaje -Vestimenta de la región: diez trajes diferentes -La forma en que sus abuelas visten 	<ul style="list-style-type: none"> Madres solteras / padres ausentes -Historias de los padres que se van al “corte” -Prácticas machistas: en la comunidad, entre colegas maestros -Aproximación masculina hacia los conocimientos indígenas/locales

Con la maestra Carolina, como puede observarse en la tabla, los temas comentados versaron también sobre la milpa y la gran variedad de alimentos que aporta, pues las personas en su región también manejan la milpa diversificada. De esta manera, se puede encontrar una variedad importante de alimentos, además del maíz, como frijol, calabaza, camote de papa y de yuca, de malanga, tequesquite, plátano dominico, plátano morado,

diferentes tipos de chile; frutas como la sandía o el melón criollo, entre otros. El autoconsumo se volvió un tema central en nuestras primeras conversaciones con un énfasis en el abanico de sabores y nutrientes que existen en la milpa. Conforme avanzamos y a diferencia de las experiencias de los docentes, la maestra me compartió descripciones más detalladas de las recetas y de los platillos que se preparan con los alimentos de la milpa y relacionó la agrobiodiversidad con las condiciones del suelo y el entorno que lo permiten. Esto directamente se vincula con el segundo gran tema: tierra, agua y leña. Pero por ahora me concentraré en otro aspecto significativo para la maestra y que aporta una serie de matices diferenciados con las semillas temáticas de los maestros, en cuanto al tema del autoconsumo y el cultivo.

La maestra vive en la cabecera municipal de Chicontepec, pero nació en Xalatla, una comunidad cercana en donde actualmente viven ahí su padre. Xalatla significa lugar de la arena y de aguas cristalinas. En efecto, en el lugar abundan los pozos de agua y la arena. En este lugar, su familia tiene su parcela en donde hacen milpa. La maestra Carolina reconoce que, si bien es su padre quien trabaja la tierra y cultiva los granos, ella, su madre y su abuela son las que han recogido los alimentos y saben en qué momento han llegado a su a madurez, pues regularmente son las mujeres quienes toman los alimentos para cocinar. Considera que son las mujeres quién más han desarrollado la capacidad para diferenciar en qué momento los frutos ya están listos para ser cortados por su color y textura. Son también las mujeres quienes al finalizar el día regresan con un montón de leña sobre sus cabezas para preparar los alimentos.

La maestra recuerda que su abuelita y su madre se levantaban muy temprano cada mañana para “echar tortillas”, como se le conoce a la técnica de elaboración del alimento a partir de la masa de maíz y que es fundamental en la dieta de las comunidades y en general, para la parte centro y sur-suroeste de México. No obstante, la tortilla suele hacerse a mano en las comunidades campesinas. Este rol al ser propio de los quehaceres de la cocina lo llevan a cabo las mujeres y suelen aprenderlo desde niñas. Entonces, ella recuerda que su abuelita echaba tortillas y preparaba el desayuno con los alimentos de la milpa. Después preparaba una canasta con comida y se iba con su abuelo a la milpa. Allí estaban todo el día. Cuando caía la tarde volvían a casa y su abuelita llevaba su canasta o morral lleno de quelites, frutas y todo aquel vegetal que estuviera listo para consumirse. Mientras su abuelo escardaba la tierra, era su abuelita quien procuraba cuidar la milpa con respecto al agua y la limpieza del vegetal. El recuerdo de su abuelita en cuclillas cortando chiles en la milpa es de los más vivos en su memoria cada que piensa en su infancia.

Mientras ella jugaba, su abuela, su tía o su mamá procuraban que la mesa nunca estuviera vacía a partir de cuidar los alimentos de la milpa. La cantidad de alimentos puede llegar a ser muy amplia: chayote, hierbabuena, xonacatle, epazote cilantro, jícama, nopales, crucetas, gasparitos, magueyes, lichis, mangos, zapotes, papatla e incluso en la milpa también tienen flor de muerto o cempasúchil, que se utiliza en México para la festividad de Todos Santos y para las comunidades indígenas de la Huasteca se utiliza para los rituales propios de Xantolo.

Todos los vegetales mencionados complementan al elemento más importante para las comunidades en Chicontepec y que es similar en las demás regiones: al maíz. Sin embargo, el maíz como grano, por sí solo no aporta una cantidad suficiente de nutrientes. Fue necesario que en algún punto de la historia este grano se convirtiera en masa, se cociera, se transformara en tortilla y en otros muchos alimentos. Esta transformación ha sido posible por el proceso de nixtamalización, que es un proceso de origen prehispánico en el que los granos de maíz se cuecen y sumergen con agua y cal. Esta combinación alcalina “induce cambios en la estructura del grano, la composición química, las propiedades funcionales y el valor nutricional” (Orchardson, 2021, párr. 5) volviéndole más rico en calcio y en aminoácidos y vitaminas. Sin este proceso hubiera sido imposible toda la gastronomía que se realiza con maíz. No se sabe cómo se descubrió, se inventó o se fue perfeccionando la nixtamalización, pero históricamente han sido las mujeres quienes lo llevan cabo. En general, son las mujeres en sus cocinas, quienes convierten a los productos de la milpa en alimentos nutritivos que sostienen y mantienen la vida y salud del cuerpo. De acuerdo con la maestra Carolina, en las comunidades de Chicontepec de algunos años para acá se puede escuchar que los hombres hacen la nixtamalización, pero es un porcentaje mínimo en comparación con las mujeres que lo realizan.

El proceso para hacer tortillas a mano es un ejemplo del auto consumo que demuestra la amplia epistemología local, doméstica, que las mujeres han transmitido de generación en generación. De acuerdo con la maestra Carolina, primero se desgrana el maíz de la mazorca. Se seleccionan los maíces “buenos”. Mientras esto pasa, se coloca en una olla agua con cal en la lumbre y cuando está hirviendo se vacía el maíz. Se empieza a mover. Después de un tiempo, con las manos se palpan los granos para ver si ya se puede pelar o quitar la capa exterior del grano o cáscara, también conocida científicamente como pericarpio. Si se puede pelar significa que ya está y se retira de la lumbre, sino se le agrega más cal al agua. Después, los granos se quedan en el agua con sal hasta el otro día. Los maíces entonces se esponjan y se lavan en una canasta de bejuco. Después, aún húmedos

se muelen. De manera tradicional este paso se realiza en metate. Se trituran los granos en metate en un primer momento, que se le conocen como “martajar”. Después de martajarlo, se repasa nuevamente por el metate. Una vez hecho esto se combina con una levadura hecha de la misma masa martajada para que tome mayor consistencia y nuevamente se muele. Dicho proceso se repite las veces que sean necesarias hasta que se logre obtener la masa. Posteriormente, se hacen a mano las bolitas para hacer las tortillas, las cuales se van echando en el comal. Se voltean solo tres veces hasta que se esponjan y están listas para ser comidas. Actualmente hay molinos manuales de metal e incluso eléctricos que facilitan esta parte.

El proceso mencionado la maestra lo describe como “muy cansado” puesto que se requiere de mucha fuerza, especialmente para triturar en metate los granos o cualquier alimento que requiera ser molido. Con frecuencia genera un malestar en la espalda que se convierte en crónico, especialmente para las mujeres mayores que aún usan el metate. No obstante, las mujeres en comunidad continúan haciendo todo el proceso, salvo que usan los molinos modernos. Echar tortillas es la base de la alimentación diaria de las comunidades indígenas y como ya he dicho, es un rol casi exclusivo de las mujeres y niñas. Cada día ellas se encargan de proveer de tortillas a sus familias.

Otro de los temas que la maestra me compartió fue cómo el uso de herbicidas ha afectado los productos de la milpa y cómo las técnicas y herramientas del escarbado de la tierra han sido desplazadas por el uso de agroquímicos, como sucede en otras regiones. En su caso, ha visto cómo afecta que alguien de la comunidad decida usarlo puesto que, aunque su familia no lo use su milpa se contamina y deja de dar quelites y frijoles. Alrededor de la parcela, en los terrenos que usan para potrero, se rocía el herbicida y ahora nota cómo las de frijol que debieran dar como cien vainas de frijol, sólo dan cinco. Nota y lamenta, además, que las hojitas de frijol se “enchinen”, se arruguen y se muestren quemadas. Sin embargo, afirma también que “mientras sigan vendiendo eso (el herbicida), se seguirá comprando” (comunicación personal, 2021). Ella considera que aproximadamente el 60% de las familias usan los químicos, aunque después deban comprar o conseguir las hierbas que diariamente necesitan para condimentar su comida como el cilantro o el epazote.

Las razones para el uso del agroquímico son las mismas que en el contexto de Rafael Delgado: aplicar el herbicida requiere menos esfuerzo físico y se invierte menos tiempo en esa fase del cultivo. A esto se añade la migración y que las generaciones más jóvenes ya no saben utilizar las herramientas tradicionales. Sin embargo, la atención y el

cuidado que ponen a su aplicación y demás momentos de contacto con el químico se reduce a cubrir su nariz y boca con un pañuelo y lavarse las manos antes de comer. Algunas campesinas, señaló la maestra, “tienen la ventaja de que pasan a bañarse al río y llegan a su casa limpias”, pero esto significa que la contaminación se queda en el agua que atraviesa diversas comunidades. Si bien el agroquímico no se queda en su ropa o cuerpo, sí en las aguas que son utilizadas para todo tipo de actividades. Algunas estrategias que se han realizado para evitar el uso de agroquímicos es hacer el cultivo rotativo: sembrar en un lado de la parcela, después en otra para dejar descansar la tierra. Aunque esto sólo se puede dar si las condiciones socioeconómicas lo permiten.

También hablamos sobre los diferentes platillos y formas de cocinarse, sus procedimientos y sus nombres. Esto nos llevó a la relación de la comida con los rituales, pues en cada uno hay una significación de la gastronomía y a su vez, esto nos llevó a hablar del orden sagrado de todo cuanto existe en el universo. Para la maestra Carolina los rituales de sus comunidades no se reducen a la folklorización, pues ella misma los lleva a cabo. Posee la sensibilidad, es decir, la apertura de sus sentidos, mente y corazón, para conectarse con los elementos de la naturaleza y ofrendar a las deidades. Considera que su espiritualidad es una amalgama entre lo que ha experimentado en los rituales que desde niña presenció hacia la naturaleza, así como la integración de la religión católica a su vida. Para ahondar en esto, comentaré algunas anécdotas que ella decidió compartirme sobre este aspecto.

La maestra rememora que anteriormente celebraciones como la navidad no existían en su comunidad ni en las demás comunidades de Chicontepec. Tampoco había una capilla o templo religioso, ni en general festejos de índole católica o cristiana, las religiones dominantes de la zona. De niña no practicaba ninguna religión. Fue a los quince años que se convirtió en católica porque comenzó a hablarse de las bondades de dicha creencia. Sin embargo, desde siempre recuerda una ofrenda dedicada a las deidades de la naturaleza en su casa. Recuerda a su padre dirigir los rituales que su familia realizaba y cómo le pedía a la naturaleza por las cosechas, por el nacimiento del agua, pedía por todas aquellas cosas que la naturaleza hacía por la vida, y también agradecía.

Desde que le fue permitido presenciar los rituales a Chicomexochitl (en su adolescencia) ella comenzó a experimentar afinidad a las prácticas que allí se daban. Comenzó a aprender los pasos a seguir en cada ritual y las sabias le pedían siempre que ayudara o colaborara en alguna acción y con esto la dejaban aprender. Así pudo ella profundizar en lo que considera que fue por vocación: la sensibilidad para comunicarse

con las deidades de la naturaleza. La maestra menciona que no hay un proceso de enseñanza aprendizaje explícito en los rituales, sino que las personas que nacen con esa sensibilidad se acercan y aprenden mirando y sintiendo lo que allí acontece. En los ritos no hay oraciones predeterminadas, sino que cada persona se comunica con la naturaleza según le surjan las palabras en su mente y corazón. Para ella son de tal relevancia que incluso ha conformado un grupo de mujeres sabias que han participado en los rituales con el fin de que se colaboren y nutran mutuamente sobre sus diferentes sabidurías.

La maestra también considera que nació con un don para curar. Este don a veces se manifiesta, regularmente, a través de los sueños. Es mediante la realidad onírica que se aprende y se perfecciona la sanación. Sin embargo, ella nunca ha soñado remedios naturales, sino que las personas que curan, como las curanderas o rezanderas, o quienes hacen limpias, le piden, como en los rituales, que les ayude. Es así como ella actualmente sabe muchas cosas sobre curar con hierbas. Ella para sanar tiene como centro la intuición y siente que logra conectar con las personas de su entorno que saben hacerlo. Del mismo modo que en los rituales, para curar mediante los remedios naturales se requiere hablar al entorno, a las personas, más que rezar, es hablarles a las cosas que te rodean. Una vez incluso, la curandera le dijo cómo ella misma podía curarse. Otro señor le enseñó hacer limpias para las “malas energías”. Pero ella solo lo usa para curar a su familia.

Los remedios naturales o la herbolaria forman parte de una epistemología que ha permitido en muchas ocasiones la sobrevivencia de las comunidades indígenas y campesinas. Son un recurso básico para la salud el uso de plantas que crecen en la milpa o incluso en los caminos, pues la mayoría de las plantas con propiedades curativas son silvestres. También dentro del abanico de posibilidades curativas están los productos de origen animal, como los huesos de tlacuache que sirven para curar lesiones o dolores de los huesos. Dicho conocimiento favorece que las personas puedan disponer de elementos de su entorno para cursarse.

En mis exploraciones paralelas a las conversaciones con la maestra, descubrí que de acuerdo con investigaciones llevadas a cabo por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), nuestro país tiene el segundo lugar a nivel mundial en la documentación de plantas medicinales. Existen alrededor de 4,500 plantas con propiedades curativas. Por su parte, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) menciona que el Instituto Mexicano del Seguro Social cuenta con un registro de 3,000 especies de plantas medicinales, de 4,000 que calculan que existen en México y que constituyen el 15% del total de la

vegetación mexicana (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021). Estos datos reflejan la gran diversidad de flora con la que es posible atender distintos problemas de salud.

El conocimiento suele ser llamado “ancestral” porque gran parte de éste es considerado de origen prehispánico, aunque, no obstante, se ha ido adaptando y renovando. Tal es el caso que la mayoría de los médicos indígenas o tradicionales curan haciendo uso de oraciones católicas y ya no tanto de discursos hacia la naturaleza. Existen diferentes expertas especializadas en su propio ámbito de atención, como las curanderas, las parteras, hueseras, hierberas, rezanderas, sobadoras o a veces sólo se les denomina sabias o según cada lengua indígena, por ejemplo, en la Huasteca Veracruzana se les llama *huehuetlaca*. Dichas personas se especializan en conocimientos que han sido heredados de generación en generación a través de la oralidad, puesto que no son conocimientos que se enseñen en los libros.

Sin embargo, como bien señala la maestra Carolina, por un lado, cada vez son menos las personas que tienen conocimiento de las maneras locales de curarse y por otro, existen personas que dicen curar, pero en realidad solo para poder “sacar dinero”. Estas personas que lucran con un conocimiento que no poseen han desprestigiado sobremanera la epistemología y el conocimiento indígena y rural en torno a las plantas y sustancias de origen animal con propiedades curativas. Peor aún, suelen diagnosticar erróneamente casos que requieren atención médica. Si bien, hay algunos malestares que la sabiduría popular sabe que se curan mejor en casa o en la comunidad, como el empacho o el susto, la maestra tiene claro que hay padecimientos que necesitan atención médica. Al final, no es una cuestión de dividir los sistemas de conocimientos sobre la salud, sino de que en conjunto o de manera separada puedan ofrecer bienestar a las personas, que sea accesible y pertinente. No obstante, tener conocimiento de las plantas medicinales es crucial en comunidades donde la atención médica es ineficiente o inexistente, aunque este punto no fue significativo comentarlo para la maestra, como sí lo fue para la maestra Elvira, por lo que lo abordaré más adelante. Para la maestra Carolina una semilla temática es la revalorización de las plantas medicinales y de las formas locales para curar.

El tema de la maestra como participante de los rituales y de su don para curar nos llevó a hablar sobre los roles de hombres y mujeres dentro de estos procesos y que cada vez ella cuestiona más. Anteriormente, solo eran los hombres quienes llevaban el liderazgo del ritual, pero en los últimos años cada vez hay más mujeres que lo llevan a cabo. La maestra es una de estas mujeres y también afirma: “si la tierra madre da vida, si ella es

mujer, más caso nos hará a nosotras las mujeres”. Este silogismo, aunado a las discusiones sobre la violencia machista que se han abierto los últimos años en las instituciones sociales, como la misma escuela, abrió la oportunidad para que no sólo los hombres estuvieran posicionados a decir qué hacer y qué decir durante los rituales, como el de Chicomexochitl, que mencioné en el capítulo anterior. Esta reflexión es significativa no sólo por la amplia sabiduría de la maestra, sino porque muestra el machismo que han soportado las mujeres en las comunidades en todos sus ámbitos.

En los trabajos de recopilación de saberes que se han llevado a cabo dentro del magisterio indígena, entre ellos, el proyecto al que fui invitada por parte de la Dirección de Educación indígena y del que hablé en el apartado “6.5 Colaboradoras”, cuando se trata de hablar sobre la medicina ancestral se habla del curandero hombre, del líder masculino indígena que conoce todo sobre la relación con la naturaleza. En cambio, aquello que la maestra sabe tiende a ser considerado “superstición” y que atenta contra la diversidad religiosa. La justificación para no incluir la sabiduría de ella ha sido que cuando se habla de los conocimientos de los hombres se habla por la comunidad, se considera valioso y que representa un saber ancestral válido, pero cuando ella habla de sus conocimientos es algo muy particular y no útil para generalizarlo. Se repite el mismo dualismo opresor que en otras sociedades occidentalizadas. La maestra se ha quejado, pero de igual modo ha sido ignorada en la cruzada “anticolonial” que se ha emprendido y que muestra desde mi perspectiva, que en temas de misoginia e injusticia social a causa de la diferencia de sexo/género aún falta mucho por cuestionarse.

En este sentido, la maestra también me compartió que el hombre tiene una voz predominante cuando se habla de los conocimientos locales. Casi siempre se habla de los milperos, de los curanderos, pero hay muy pocas mujeres de las que se habla. Ella menciona que en la cocina hay muchos saberes que pocas veces se abordan: “Los entrevistadores piensan que ellos, los hombres, lo saben todo y los entrevistan a ellos, pero las mujeres saben más que los hombres porque son las que organizan la vida” (comunicación personal, 2021). Esto para ella es fundamental que se reconozca, pues desde su perspectiva, son las mujeres quienes dicen a los hombres qué hacer y cómo hacerlo, cómo cuidar las semillas, cómo ponerles suficiente agua, cómo guardar la cosecha. Aquí la cuestión es que el hecho de que sean precisamente las mujeres las encargadas de organizar la vida en términos del cuidado constituye una desequilibrada repartición de tareas y libera a los hombres de la responsabilidad de cuidado, como históricamente ha sido (Puleo, 2019).

No obstante, comparto con la maestra que es necesario escuchar a las mujeres puesto que como ella bien señala “Las mujeres sabemos hacer cosas, siempre hemos sabido, sólo que no se nos reconoce” (comunicación personal, 2021). Para ilustrarlo, me compartió la historia de cuando por primera vez nombraron a una agente municipal y hubo quién señaló que ese era un trabajo de hombres. Pero la maestra defendió el trabajo de la agente, incluso ante las propias mujeres de la comunidad que no entendía por qué el liderazgo lo asumía una mujer. La maestra les señaló que “los hombres a veces no saben lo que las mujeres quieren”. A un año de su gestión, la agente hizo una cocina comunitaria; algo que nunca antes algún agente municipal hombre había planteado “porque los hombres estaban pensando en hacer milpa, en cuidar el ganado, en traer dinero, pero las mujeres pensaban en lo que se necesitaba en lo inmediato” (comunicación personal, 2021). Anteriormente se hacían los festivales tradicionales cocinando en la intemperie, llovía y tenían que correr a poner sus mantas y telones. Pero la señora agente, asumió que era necesaria una cocina que fuera de uso comunitario y les resguardara, especialmente a las niñas. Ahora ya cocinan ahí en las festividades. Eso ha cambiado mucho el parecer de las personas. El comité comunitario ahora ya está conformado por hombres y mujeres.

Lo anterior me llevó a la reflexión en qué tanto los hombres han asumido prácticas de cuidado como suyos y no sólo cómo las mujeres se han desplazado hacia los espacios de poder de los hombres. Como señala Gough (2003) hemos visto a las mujeres integrarse a los puestos históricamente permitidos solo a ellos. Desde una perspectiva de feminismo liberal puede hablarse de “igualdad de género”, sin embargo, esto realmente sería así, si los hombres también asumieran los cuidados domésticos como suyos. Pero, lo que ahora está ocurriendo es que las mujeres no sólo ejercen los puestos de poder, sino que, en su casa continúan siendo las únicas que ejercen también las tareas de cuidado, lo que implica una carga doble o triple de trabajo para ellas, que suele maquillarse a la mirada de la sociedad con la idea de que la mujer sólo está siendo “autónoma y empoderada”. Esto ocurre así en los contextos de la Huasteca.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT) 2019, que tiene como objetivo proporcionar información sobre las formas de trabajo de las personas “tanto remunerado como no remunerado; hacer visible la importancia de la producción doméstica y su contribución a la economía; la forma como usan su tiempo los hombres y las mujeres, así como la percepción de su bienestar” (INEGI e INMUJERES, 2019, párr. 3), reporta que las mujeres mexicanas dedican 325.33% más tiempo que los hombres a las actividades de cuidado y crianza de la niñez. Esto significa una profunda desigualdad e

inequidad que lejos está de resolverse si los hombres no asumen que los trabajos de cuidado y crianza son también responsabilidad suya y si la sociedad deja de naturalizar dichos trabajos como parte del rol de la mujer.

De aquí se desprendió una semilla para progresión sobre salud y género: qué tanto las mujeres están desempeñando cargos de poder masculino, cómo lo hacen y cuál es la perspectiva de los hombres al respecto y qué tanto los hombres están desempeñando prácticas históricamente atribuidas a las mujeres, cómo lo hacen y cuál es la perspectiva de las mujeres. No se trata, creemos, de que se etiqueten unas prácticas como masculinas y otras como femeninas, sino precisamente de cuestionar los roles de género y su imposición. Para la maestra ha supuesto un ejercicio de reflexión en cierta medida nuevo. Inicialmente no lo consideró relevante, pero conforme avanzamos con las reflexiones sobre por qué es importante que los hombres contribuyan y sean responsables en las tareas de cuidado en el hogar, comenzó a contarme que en efecto las mujeres docentes de su región continúan siendo las únicas encargadas de las labores domésticas, aunque trabajen como docentes y sus esposos también. Ellos han dejado de hacer milpa, pero ellas no han dejado la crianza ni las demás tareas.

La maestra también ha padecido la agresión de sus colegas hombres, quienes a veces, al darse cuenta que ella dará algún curso por su rol como ATP, prefieren no asistir. Ante esto, ella ha introducido cursos sobre la importancia del “liderazgo de las mujeres”. En este proceso también ha construido su propia definición de medio ambiente:

Quando fui secretaria general (de zona), daba pláticas a las maestras y les di cursos sobre medio ambiente, pero diciéndoles que el medio ambiente no es nada más nuestro entorno, los árboles y la tierra, sino que medio ambiente saludable también es desde nuestra persona, cómo estamos nosotros y cómo debemos de ayudarnos. (Comunicación personal, 2021)

La maestra considera crucial que las mujeres tomen el “liderazgo” en todos los aspectos de su vida para que su medio ambiente esté sano. Me compartió que la profesionalización de las mujeres tampoco evita, en muchos casos, la violencia y el sometimiento de sus parejas sentimentales hacia ellas. Las mujeres maestras sienten incluso que deben de pedir permiso para usar su propio sueldo a sus parejas hombres, pues consideran que sus esposos son quienes toman la decisión de todos los aspectos de su vida. Esta situación no es exclusiva de las comunidades indígenas. Es una situación considerada global por diversas autoras y es una de las expresiones más evidentes de desigualdad entre mujeres y hombres (Velázquez, 2021). En el caso de la maestra Carolina, considera que la reflexión sobre la

violencia machista se comenzó a introducir en años recientes con campañas sobre la equidad y la violencia de género. Especialmente, la escuela y las clínicas de salud gubernamentales han dado charlas a las comunidades. Aunque la situación es “difícil de cambiar”, reconoce ella.

De acuerdo con el Instituto Nacional de las mujeres (2020) un 59.5% de las mujeres indígenas ha experimentado algún tipo de violencia a lo largo de su vida, esto es 6.6 puntos porcentuales menor a la de toda la población de mujeres de 15 años y más (66.1%). Según el tipo de violencia que vivieron, la emocional afectó al 45.5% de las mujeres indígenas, la violencia física al 32.6%, la violencia sexual al 29.6% y la violencia económica o patrimonial al 25.8%. Si se considera a toda la población de mujeres de 15 años y más, los valores correspondientes son: 49.0%, 34.0%, 41.3% y 29.0%. (p. 1)

En los contextos de la Huasteca, como en muchos otros, las violencias pueden llegar a no ser percibidas como tales, a no ser consideradas como violencias ciertas prácticas. El hecho de que los hombres no contribuyan al cuidado del hogar puede no llegar a ser cuestionado por las familias o a no considerarse una violencia. Sin embargo, si los hombres de una familia no contribuyen al cuidado de la misma, implica un esfuerzo mayor para las mujeres y más aún cuando además ellas tienen un trabajo laboral remunerado. Es por ello, que con frecuencia cuando se les pregunta a las mujeres si han sufrido algún tipo de violencia tienden a reducirla a la agresión física únicamente y suelen decir que no. Esto no permite aún saber con más detalle la violencia experimentada por las mujeres en las encuestas, como la referida líneas arriba. No obstante, el porcentaje presentado nos dice que más de la mitad de las mujeres indígenas ha experimentado algún tipo de violencia. Aunado esto con la visión de la maestra y con mi propia aproximación intelectual y afectiva, este tema fue una semilla crucial para detonar una progresión. Además, la violencia machista perjudica directamente lo que sucede en la escuela tanto por los discursos allí imbricados como por el hecho de que en algunas ocasiones los padres no permiten que sus esposas, por ser mujeres, asuman un rol en la escuela y tomen decisiones, entonces las maestras deben esperar la aprobación masculina para cualquier actividad que decidan hacer.

La maestra, que se considera a sí misma como “alegre y resiliente” ante las situaciones difíciles, rememora que desde niña siempre tuvo “conflicto” con las adultas de su entorno porque ella prefería jugar con juegos considerados sólo para niños, como el trompo, “atrapadas”, canicas, etc. Le decían que ella debía jugar cosas “solo para niñas

como las muñecas” o simplemente (y cruelmente) estarse quieta en un rincón del salón o de la casa; “que no molestaran” le decían. Sin embargo, ella no obedecía, aunque terminara por pelear con las personas adultas a su alrededor. Esta división de juegos se debe a la imposición de roles de género que, sin duda, han marcado nuestras experiencias como mujeres y hombres. La maestra se describe por ello como “rebelde” y en considera que se trata de que nunca se “conformó” con las limitaciones que le imponían por ser niña y mujer. Su experiencia puede reflejarse en las vidas de muchas mujeres y ha sido también una semilla para las progresiones de aprendizaje.

Ahora bien, me permito volver a la semilla temática sobre los rituales porque tres temas se desprendieron de éste. Por un lado, las prácticas rituales pueden mostrar una manera de generar vínculos entre la comunidad y las divinidades o guardianas naturales de los ecosistemas. Los rituales se hacen para agradecer o pedir. En estas prácticas las personas se conectan con las deidades consideradas trascendentes en su cosmogonía y más allá de las creencias o forma de hacerse el ritual, éste en sí mismo puede enseñarnos prácticas y formas éticas de estar en el mundo, de relacionarnos armónicamente entre las personas y con los demás seres no humanos que tienen vida propia. Durante el ritual que me compartió la maestra, por ejemplo, para pedir a los elementos naturales que ayuden en el proceso de siembra, se les pide a los cuatro elementos: al agua, al aire, a la tierra, al fuego. A la tierra le pide que dé más cultivos; que permita cosechar. Al agua le pide que haga crecer los cultivos. Al aire le pide que no sople tan fuerte, pues si bien es necesario porque al correr viento se riega la semilla que se siembra, le pide que no tumbe toda la agricultura. Al fuego le pide para que dé el calor que se requiere para vivir y para que se puedan consumir los alimentos. La maestra Carolina hace alusión a los elementos biofísicos del ecosistema que hacen posible los granos que nos alimentan. El ritual describe además la importancia de cada elemento para que así suceda. El ritual puede enseñar a respetar a los cerros, al agua, al suelo, al maíz, etc., una forma de reconocer que somos parte también de los elementos naturales.



Foto 1. Vista del cerro de Chicontepec.
Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 2. Camino de Chicontepec. Foto de
Fabiola Itzel Cabrera García

Otro aspecto crucial de hacer rituales es que es un acontecimiento comunal. Hacer el ritual de Chicomexochitl simboliza el agradecimiento por la cosecha que se obtiene y se le habla bonito a la semilla para que no entristezca. Es también un momento para que las personas de manera colectiva pidan disculpas por las veces en que se maltrató a la tierra y a la semilla. Este ritual se hace para que todas las personas pidan y agradezcan porque se sabe que, por ejemplo, si llueve es un beneficio para toda la comunidad, no sólo para una familia o una persona. Así, el ritual posiciona lo colectivo o comunitario como un actuar trascendental para que la naturaleza y el entorno en general sea una casa habitable para todas. Es por ello, que consideramos que independientemente de la diversidad religiosa presente en las comunidades, los rituales pueden permitir prácticas de cuidado hacia una misma y hacia las demás. Hablar de los rituales en una progresión permite también comprender que siempre van de la mano con acciones para cuidar de los elementos naturales que nos rodean y de los que formamos parte.

Otro elemento destacable, aunque más para mí que para la maestra, fue que en la ofrenda no se coloca cualquier comida. Deben colocarse aves porque su carne se considera pura, pues se dice que las gallinas son animales “muy nobles” (maestra Carolina, comunicación personal, 2021). Así que en el altar se pone caldo simple, es decir, el caldo solo con sal y algunas piezas del pollo como la cabeza o un pedacito de ala. Esto llamó mi atención puesto que el autoconsumo también involucra la crianza de animales, seres que

yo considero sintientes (Puleo, 2019) y para los cuales, no hay una ofrenda o se les considera sagrados, como al maíz. De los animales se obtienen productos como la leche, la carne o los huevos o bien se ayudan de éstos para las tareas difíciles para las humanas como el uso del caballo o los burros para transportar leña. Pero la relación no trasciende al afecto y cuidado del mismo modo que a los vegetales de la milpa y que observé con mayor claridad en mi visita a campo (Capítulo. 9).

Para la maestra no fue significativo el “uso” de animales en las ofrendas y en general en su vida diaria. Para mí lo fue porque como he dicho ya, considero a los animales como seres sintientes que sufren del mismo modo la opresión y esclavización capitalista (Puleo, 2015). Además, cuando suceden las sequías también se ven afectados e incluso el ganado puede llegar a morir en épocas así. Cabe mencionar que la relación con los animales de crianza surgió con la llegada de las españolas al territorio que ahora es México. Animales como el cerdo, la vaca, el pollo, o el caballo que ahora son fundamentales para las actividades rurales de autoconsumo fueron introducidos con la llegada de las europeas (Navarrete, 2018, p. 33). Me pregunto si es por esta razón que actualmente no se les considera sagrados de la misma manera que a los vegetales y que no existan rituales u ofrendas propiamente a estos animales en los contextos en los que se desarrolla la investigación.

Hablar del “bienestar animal” ha implicado situar a qué nos referimos con ello y cómo los indicadores propuestos en occidente pueden ser o no aptos para hablar de bienestar animal en los contextos indígenas. Considero que términos como “explotación” o “bienestar” pueden llegar a complejizarse en comunidades en las que la ganadería es una de las principales fuentes de apoyo económico. Si bien comparto con Velasco (2020), ecofeminista española, que “Si aspiramos a construir un mundo no violento, debemos rechazar también la violencia contra los animales”, preferí llevar esta idea al aula desde la reflexión y deliberación de lo que acontece en las comunidades. Algunas autoras ecofeministas europeas o que dialogan con la tradición europea animalista, han señalado cómo la ganadería industrial puede considerarse explotación de los animales no humanos en el sistema capitalista actual (Puleo, 2015). Otras autoras como Desblache (2015), reflexionan en cambio, que en sociedades rurales preindustriales los animales también han sido concebidos como objetos que únicamente satisfacen necesidades humanas. Lo que sucede en las comunidades indígenas es una ganadería extensiva y una crianza que en general, se da según las condiciones que cada familia establece, pero sin la maquinaria de la ganadería industrial.

En la comunidad de La Guásima los animales andan sueltos por toda la comunidad e incluso ingresan a la escuela, pues no se construyen corrales. Es común que por las calles se vean cerditos y gallinas pasar. No obstante, es un asunto considerado problemático, especialmente para las comunidades vecinas. La maestra Ramona ha querido hacer algo al respecto, pero la maestra Carolina considera que las familias deciden esto así porque al ser comunidades con escasez de agua, tener un corral implica mantenerlo limpio y prefieren dejarlo entonces sueltos, incluso para que se alimenten mejor. En términos de lo que es más idóneo para los animalitos es el poder caminar libremente y no quedarse en un solo espacio, como sucede en la ganadería industrial. En términos del beneficio humano se considera más idóneo que los animalitos estén en corral. Dichas situaciones son las que considero que pueden complejizarse en las aulas y reflexionar sobre la manera en que nos relacionamos con los animales de forma que puede ser o no ser opresiva.



Foto 3. Animales en una escuela en Chicontepec. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 4. Camino de La Guásima. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

En otro orden de ideas, otra semilla temática destacable fue todo el proceso de ir por agua al pozo comunal y lo que significa. En las comunidades de Chicontepec el acceso al agua, es decir, su captación, tratamiento o suministro, depende de la organización de cada familia y/o de cada comunidad, puesto que no está garantizado por las instituciones gubernamentales. El cerro de Postectitla es el “tinaco natural” que abastece de agua a todas

las comunidades de la región. Para poder lograr tener su agua, cada familia o comunidad cava con sus propios medios un pozo o varios para obtener el agua de ahí. Esto no es fácil y no todas las comunidades tienen los medios para hacerlo. Los pozos requieren mantenimiento y cuidado permanente, no basta con solo abrir la tierra. Hay comunidades que no pueden hacerlo y deben acudir a otras comunidades para tener agua, llevándola a sus casas con cubetas, ollas o botellas de agua. También se da el caso de que en la comunidad sólo hay un pozo, entonces para poder contar con agua se requiere de todos los días ir por agua para poder realizar las actividades desde tomar agua, hasta lavar la casa y bañarse.

La maestra Carolina rememora que cuando era niña no tenían pozo en su casa y entonces debía caminar algunos kilómetros para ir por agua. Este paso es crucial para la supervivencia, pero ella también lo evoca como un momento de recreación para las mujeres, quienes usualmente son las encargadas del acarreo de agua. Ahora los hombres también participan de esta actividad, pero durante mucho tiempo y aún en muchas comunidades son las mujeres y niñas las únicas que lo hacen. Las niñas suelen colocarse una cubeta pequeña sobre su cabeza para transportarla y en las manos llevan botellas de un litro. Las mujeres adultas cargan alrededor de 20 litros en la cabeza y en cada mano llevan una cubeta de 10 litros. La maestra sentencia que “no tiene caso ir por agua y traer poca” (comunicación personal, 2021). Esta situación puede llegar a generar problemas de salud que afectan la calidad de vida de las mujeres.

Paula Martínez (2021), integrante del equipo CARE México y originaria de Chicontepec, documentó en su proceso de diseño de progresiones de aprendizaje que en las mujeres es “recurrente” la “caída de la matriz” a causa de acarrear dichas cantidades de agua (p. 100). Este padecimiento es un “prolapso uterino o descolgamiento del útero (matriz) sobre la vagina” (Diccionario de enfermedades, 2023, párr. 1). En el caso de las mujeres que dialogaron con Paula fueron atendidas por parteras que las curaron mediante “una terapia conocida como la “sobada”, acompañada con una base de plantas medicinales calientes” (p. 109). Durante el proceso ellas le compartieron que aún con este padecimiento debieron seguir sus actividades como el acarreo de agua, lo que les hizo sentir mal también emocionalmente pues debieron soportar el dolor ella solas. Si bien al compartir yo con la maestra Carolina estas anécdotas no resonaron en sus experiencias, es una situación que sucede.

La maestra, como casi todas las mujeres de la región, comenzó acarrear agua cuando cumplió los cinco años. Su mamá le colocaba una ollita de barro en su cabeza. Así

aprendió a tener el equilibrio para evitar que se rompiera al caminar. Después su mamá le dio una jícara y cuando comenzaron a venderse cubetas, fue entonces el objeto con el cual acarreaba agua. Siempre sobre su cabeza. La maestra cuenta que los primeros años no le gustaba, pero comenzó a darse cuenta que si no lo hacían ella y su mamá, la familia no disponían de agua. Mientras los niños se iban a la milpa a limpiar la tierra, a sembrar, a regar el agua, eran las mujeres quienes iban por agua y por leña para cocinar. Este momento al final también se convertía en un momento para hablar y compartir para las mujeres:

Las mujeres siempre íbamos por agua. Antes sólo las mujeres trían agua. Luego me decían “vete por agua” y yo no quería ir sola, entonces en mi camino venía pasando atraer a todas las niñas y ya veníamos todas a dejar el agua y luego íbamos otra vez, pero todas juntas. Ibas con tu cubeta en la cabeza y todavía ibas volteando para ver qué había en el camino (risas). Ya que se va platicando, ya que se cuentan cosas (...) Yo me acuerdo que antes de irme a la escuela tenía que echarme diez viajes (de acarreo de agua) y ya cuando regresaba ya se había acabado, entonces iba a otras diez veces. Pero no iba sola porque pesa menos cuando vamos en montón. Por eso siempre pasaba a traer a las demás niñas (risas). (Comunicación personal, 2021)

Los intersticios que las mujeres y niñas encuentran y construyen para su recreación son también bastos dentro de las comunidades y esto particularmente es lo que la maestra evoca en sus vivencias.

Otra semilla temática similar que también destacó es el acarreo de leña. Esta actividad es necesaria para todas las demás actividades domésticas como cocinar, o calentar agua para bañarse. La leña es para muchas familias la principal fuente de energía y durante la infancia de la maestra eran únicamente las mujeres quienes recolectaban la leña y la traían en su cabeza, tal como lo hacían con el agua. Ahora usan caballos o burros para acarrearla o bien la transportan en carros. La leña la obtienen de sus propios terrenos o de sus vecinos y es otra manera de asegurar el autoconsumo:

Cada quien tiene su terreno y hacen una milpa dos veces al año y dejan un espacio para que crezcan los árboles y luego tumban esos árboles y siembran ahí. Luego en el otro espacio ya no van a sembrar, dejan crecer árboles. Esto lo hacen para dejar descansar la tierra y siempre tener leña. O también en algunos potreros que son muy grandes, los dueños que ya no pueden limpiarlos y que hay bastantes

árboles, prestan los terrenos para que tumben los árboles y las otras personas tomen de ahí su leña. (Comunicación personal, 2021)

La maestra menciona que ir por leña ahora es una actividad en la que se involucra casi toda la familia. Cada integrante regresa a casa con un rollo y ésta suele durar varios días y después vuelven a ir por leña. Representa además para las mujeres una actividad “bonita” pues puede llegar a formar parte de las actividades recreativas para las mujeres:

Es bonito porque luego ya las señoras van por gusto. Luego mi mamá dice “voy por leña porque me está invitando la señora de a lado”. Hasta se pasan invitando “vamos a traer leña” cuando en un terreno hay mucha leña y se comparte. Es el momento de platicar, de contarse cosas, es como ir a tomar el cafecito (risas). (Comunicación personal, 2021)

No obstante, el acarreo de leña implica en algunos casos y cada vez más, la deforestación, puesto que cuando se requiere de tumbar árboles para potreros, éstos no se vuelven a sembrar: “sí los están explotando porque para tumbar un terreno así (del tamaño de un potrero) se necesita de tumbar muchos árboles y después ya no siembran y ya no hay leña” (comunicación personal). Si bien la maestra consideró en un primer momento que la principal desventaja de tumbar árboles para potreros era que escaseaba la leña, pudimos también dialogar acerca de que la producción ganadera es considerada una de las principales causas de la deforestación (FAO, 2016) y lo que eso implica para los ecosistemas y la escasez de agua. Me compartió que en las últimas décadas cada vez más los terrenos son utilizados para potreros y muchas familias han dejado de hacer milpa para convertir sus tierras en pastizales con muy poca vegetación.

Ahora bien, todas las experiencias que la maestra me ha compartido poseen “unidades significativas que pueden aprovecharse en la enseñanza-aprendizaje” (Martínez, 2021, p. 100) y que son definidas por su experiencia como mujer e indígena. Esto también ha supuesto una identidad con una relación particular con la naturaleza. Cuando dialogamos sobre si se consideraba mujer indígena su respuesta afirmativa fue seguida por lo siguiente:

Ser mujer indígena para mí primero es ser parte de la naturaleza, estar en relación con ella, entender a la naturaleza porque la naturaleza no es de nosotros, nosotros somos parte de ella; si queremos estar bien necesitamos estar acorde con ella; cuidarla para que nosotros estemos bien. (Comunicación personal, 2021)

La maestra Carolina además ha desarrollado un principio de comprensión de la naturaleza desde su propio don para curar y conectarse con los elementos naturales en los rituales. Su

espiritualidad, como ya he dicho, se conforma por su conexión con la naturaleza y por su conexión con la figura católica de un ser que lo crea todo. De dicha amalgama ha tomado la resiliencia emocional que ha requerido en su vida. Yo le compartí que me parecía una maestra alegre. Ella considera que “disfrutar” lo que hace es la clave para tener siempre un lado “positivo” de las experiencias, que es lo que le interesa también a ella destacar.

La maestra nació el 8 de marzo, el Día Internacional de la mujer. Su padre también fue maestro y si bien la inspiró en su práctica pedagógica, a diferencia de ella, su padre castellanizó porque así se lo exigían. Ella nació en 1964 y al respecto dice “educación indígena se creó en marzo de 1964, yo nací en marzo de 1965, casi nací con educación indígena” (Carolina, comunicación personal, 2021) y no es decir poco, puesto que su profesión ha marcado también los pasos de su vida e identidad.

Desde niña la maestra habló lengua indígena pero nunca reparó en el desplazamiento lingüístico del náhuatl del norte hasta que en su profesión se comenzó hablar de interculturalidad. Si bien el náhuatl es su lengua materna, aprender a escribirlo y leerlo le costó mucho. Ella ingresó al magisterio de educación indígena en 1986 y comenzó a escribir su lengua materna hasta 1993, cuando había cursado toda la educación escolarizada escribiendo en español. Por aquellos años ella recuerda que no se hablaba de libros en lenguas indígenas y no había propiamente una preocupación de que ninguna docente escribiera en lengua indígena. Fue hasta 1993 que se comenzó a hablar sobre la importancia de las lenguas indígenas en el aula tanto como objeto de estudio como lengua de instrucción. Coincide este año, además, con la introducción del enfoque de educación intercultural en México. A partir de entonces comenzó a dar cursos sobre la importancia de la lengua y se ha dado cuenta también de la resistencia de sus colegas para aprenderla, hablarla y enseñarla en las aulas. En general, la resistencia para trabajar en el aula con el contexto local e indígena.

La maestra también viste con regularidad y de manera cotidiana alguno de los diez trajes regionales de la región de la Huasteca. Considera que ir vestida con traje tradicional es una forma de mostrar orgullo por su región e identidad indígena y también remora la vestimenta de sus abuelas: su abuela materna, por un lado, usaba enaguas cortas y no tan coloridas. Sus blusas tejidas eran blancas. Las enaguas de su abuela paterna en cambio, eran coloridas, con listones y muchos adornos. El recuerdo de ambas constituye una forma de conectarse con su entorno, con los colores de las flores y de cómo cambian en las estaciones. Dicho tema nos condujo a que anteriormente toda la ropa se hacía con telar de cintura pues no había forma de comprarla. Su abuelita, en las orillas de la milpa sembraba

algodón, pero no para vender, sino para su propia vestimenta. Ella de niña veía en todas las milpas el algodón; y en los huertos y patios de las casas también nacía porque cuando se procesaba, las semillas caían por doquier y ahí las dejaban hasta que florecieran. Cosechar el algodón era también trabajo de las mujeres. Ellas lo recogían de la milpa, le quitaba las hojas, la tierrita, lo espulgaban. Todo debían hacerlo despacio para no maltratar la planta. Lo hacían en sus “ratos libres”, cuando ya no había agua que acarrear o ya las hijas y el marido estaban alimentadas. Lo que hacían era quitar las semillas a la planta y las iban poniendo aparte porque esas mismas semillas las volvían a cultivar. Luego lavaban el algodón con “agua de lejía”, le pegaban con un palo hasta que quedara planito y de ahí lo iban partiendo en tiras largas para hacer el hilo delgadito y con ello hacer la ropa. La maestra describe que “las milpas se veían todas blancas cuando daba el algodón”. Hoy en día existe varias mujeres adultas que saben hacerlo, aunque ya nadie lo practica porque además el algodón ya no se cultiva.

El agua de lejía se hace a partir de la combinación de agua con la ceniza que sale del carbón. Esta combinación alcalina se considera un detergente natural. Las mujeres de las comunidades no usan cloro, sino que utilizan esa sustancia para quitar manchas a la ropa. También la utilizan para lavar los trastes. La maestra Carolina considera que el uso de lejía permite cuidar la piel, no contamina el agua y no genera basura.

Como he querido mostrar a lo largo de este apartado, la experiencia de la maestra Carolina como mujer indígena y como maestra de educación indígena es un aspecto crucial de su identidad, tal como ella menciona: “ser mujer indígena me he llevado a encontrar el trabajo que yo quería desde niña, ser maestra” (comunicación personal, 2021). Por ello, se imbrica activamente su profesión con su propia agenda personal y de sus experiencias partimos para el diseño de progresiones de aprendizaje, que mostraré más adelante en el siguiente capítulo.

Decidimos diseñar tres progresiones de aprendizaje en torno a) el ritual del agua y de la tierra, relacionado con el cultivo y la alimentación; partimos de sus experiencias sobre su participación en los rituales; b) plantas medicinales y la violencia machista, la narrativa semilla parte de una enfermedad que ella experimentó pero también la forma de sanar y la manera en que hombres y mujeres se cuidan; c) la vestimenta de la mujer, relacionada con el maíz, la tierra y el agua; decidimos retomar la forma en que sus abuelitas vestían y tejían su ropa. La definición de estos temas no excluye otros, decidimos que sus historias sobre la opresión machista se verán reflejadas en las todas las progresiones, por ejemplo. Sin embargo, por cuestiones de tiempo, la última progresión quedó inconclusa y

sólo logramos escribir la narrativa y relacionar los temas de aprendizaje, por lo que únicamente compartiré sobre las dos primeras progresiones.

7.3. Experiencias de la maestra Elvira de la Sierra de Zongolica

El proceso de documentación con la maestra Elvira abarcó de enero a junio de 2021 y se realizó mediante videollamadas. No obstante, del mismo modo que con la maestra Carolina, durante los meses seguimos compartiendo historias y experiencias que nutrieron las progresiones. Con la maestra Elvira también se detonaron semillas en las que su propia experiencia de vida y cómo han interiorizado el entorno natural que le rodea, entrelazado con las dimensiones sociales, culturales y lingüísticas, tienen un peso trascendente. En la siguiente tabla muestro cómo ha sido la agrupación de estos temas, que como en los casos anteriores, nos fue útil para visualizar las semillas de las que disponemos para cultivar progresiones, pero que no se corresponde con alguna fragmentación dada en la realidad socioecológica.

Tabla 9

Temas y subtemas que surgieron en conversaciones con la maestra Elvira

Temas y subtemas				
Alimentación cultivo autoconsumo	Relación con los animales	Salud	Energía, agua, gestión de residuos, deforestación	La mujer en una sociedad machista
<ul style="list-style-type: none"> -Variedad de platillos y bebidas (quelites, chiles, frijol, haba) -Procesos de siembra: cultivo, cosecha y almacenamiento (cuidado de la tierra, limpia y manteamiento; uso de resina del ocote) -Cambios de clima: experiencias y estrategias para evitar la inundación o sequía 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuidado de gallinas: diferentes especies de gallinas; sus malestares; producción de huevo, ciclo de reproducción, espacios seguros para vivir -Relación con las tuzas o tlacuaches, animales que comen la milpa ¿Cómo convivir desde una perspectiva de ecosistema? 	<ul style="list-style-type: none"> -Problemas de salud específicos las mujeres: cuestiones del cuerpo; enfermedades de transmisión sexual -Preocupación para atenderse porque no hay servicios médicos -Trabajar prevención y atención médica -Enfermedades que sólo las curanderas atienden (empacho, bebés quebrantados) -Plantas medicinales, tés: sabiduría de ancestras: tías, madre, abuelas 	<ul style="list-style-type: none"> -Recolección de leña -Uso de leña y brasero -El río ha dejado de tener una corriente -Deforestación como un problema socioecológico que genera sequía -Cómo gestionar los residuos inorgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprecio y cuidado de la mujer -Aspectos considerados sentimentales -Cuestionar prácticas machistas dentro de la comunidad/hogar -Roles de género / jerarquías en los rituales

Para la maestra Elvira, de igual forma, los alimentos de la milpa y los platillos que se pueden cocinar a partir de éstos fueron una semilla temática significativa. La maestra

colocó a la diversificación de la milpa como algo central para el autoconsumo. Mencionó que en las milpas se dan frutas como el durazno, pera, ciruela, jinicuiles, vegetales como los quelites, el haba, el chícharo, erizos, calabaza, diversidad de chiles y de plantas que sirven para sazonar la comida. También existe abundancia de hongos en la temporada de lluvias, aunque “actualmente ya no se sabe cuándo llueve y cuando no” mencionó la maestra Elvira, pero consideró que los meses de junio y julio nacen de manera silvestre. Reflexionó que los frutos que suelen darse en el clima cálido como naranja cuesta para que se den, sin embargo, no es extraño que surja un árbol de pronto. Las frutas y vegetales de zona fría sí se dan casi de forma silvestre.

Las tortillas de mano, el café de olla, los huevos de las gallinas que se crían en casa, sazonados con hierbas, chiles, ajos y cebolla de sus milpas conforman el desayuno diario de las familias de la región. Para la maestra Elvira el tema de los animales de crianza fue fundamental y del que hablaré más adelante. En la mayoría de las casas serranas, como en los otros contextos se usa la leña y el brasero para cocinar, incluso en las familias que tienen estufa de gas, continúan haciendo uso de la leña para echar tortillas y cocer rápido los frijoles.



Foto 5. Gallina típica de la región. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 6. Comal con tortillas de masa de maíz sobre lumbre de leña. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

Las especies nativas de la región son el frijol gordo que lo cortan cuando está tierno y lo suelen comer hervido o guisado. Ella siempre ha visto la siembra del maíz y de frijol o de haba de manera conjunta. En su familia como casi en todas las familias de su comunidad esto es así porque las habas o frijoles le devuelvan a la tierra los nutrientes que el maíz toma, pues es una planta que requiere de muchas fuentes de nutrimentos para nacer y crecer:

Dicen los abuelitos y dice mi papá que la tierra tiene nutrimentos que hacen que crezcan las plantas y el maíz jala mucho de eso. Entonces el frijol, le devuelve todos esos nutrientes a la tierra. Hay algunas familias que siembran un año maíz y un año frijol. En nuestra casa, mi papá siembra una matita de maíz y a lado una de frijol, que es la que se va enrollando en la milpa y así se cosechan las dos en el mismo año. Entonces le quitas y le devuelves a la tierra el nutrimento. Las familias destinan una parte, ya sea en la casa o en la milpa, dependiendo de donde van a sembrar, para frijol o chícharo. (Maestra Elvira, comunicación personal, 2021)

El destinar una parte para maíz y frijol o haba es una forma de que la tierra equilibre sus nutrientes. Este conocimiento resulta trascendente puesto que algunas familias han comenzado a optar por el uso de fertilizantes químicos a causa del desgaste del suelo “para que crezca mejor el maíz y que la mazorca no salga pequeña” (Elvira, comunicación personal, 2021). Los fertilizantes o abonos químicos son sustancias creadas de forma artificial que contienen nutrientes para potenciar el desarrollo y crecimiento de los vegetales. Tienen “por los menos, un elemento químico que la planta necesita para su ciclo de vida” y entran en ella a través del flujo del agua (EcuRed, s.f., párr. 1). Existen diferentes tipos: los nitrogenados como, por ejemplo, el Urea, utilizado ampliamente en la Sierra de Zongolica según mis propias exploraciones. También están los potásicos o fosfóricos, que como sus nombres indican, contienen potasio y fósforo, respectivamente (EcuRed, s.f.). De acuerdo con las empresas que comercializan dichos productos para saber qué fertilizante se debe usar se debe conocer qué nutriente necesita el suelo y agregarlo en proporciones adecuadas. No obstante, los nutrientes que poseen están pensados para las plantas, no para el suelo, por lo que no mejoran la calidad de la tierra (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1996)

De acuerdo con investigaciones agroecológicas que revisé sobre este tema descubrí que el suelo tiene una cantidad específica de nutrientes que se encuentran equilibrados naturalmente. Cuando se siembran monocultivos, la planta principal absorbe sólo ciertos

nutrientes del suelo, principalmente nitrógeno o fósforo. Esto genera un desequilibrio que se intenta resolver utilizando abonos químicos, como los fertilizantes nitrogenados. Sin embargo, el abono químico no resuelve el desajuste, por el contrario, genera un exceso de nutrientes en el suelo que lejos está de ser benéfico para la tierra y el ecosistema en general. El exceso de nutrientes no tiene que ver con la introducción de nitrógeno, fósforo o potasio al suelo según las dosis y concentraciones recomendadas, pues independientemente de si se aplica la dosis recomendada, se produce un exceso de algún nutriente que termina por provocar un fenómeno conocido como eutrofización, que es “el proceso de contaminación más importante de las aguas” (Sewervac Ibérica, 2018, párr. 1). La eutrofización es el exceso de nutrientes e impacta de manera negativa porque provoca que plantas y organismos acuáticos se desarrollen en abundancia y “consuman una gran cantidad de oxígeno” (Sewervac Ibérica, 2018, párr. 3). Al agotarse el oxígeno del agua ésta puede llegar a ocasionar problemas de salud tanto en personas como en seres no humanas que la consuman o tengan algún tipo de contacto con ella. Dicha problemática resulta tan urgente que científicas al respecto señalan:

La eutrofización es una de las principales problemáticas que actualmente afecta al recurso hídrico, este fenómeno se ha expandido a nivel mundial y se está convertido en uno de los prioritarios para atender por parte de los investigadores, ya que en la actualidad este problema ha afectado a numerosos cuerpos de agua. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, a nivel mundial, el número de lagos con floraciones de algas perjudiciales aumentará un 20% por lo menos hasta el año 2050 y se espera que la eutrofización de las aguas superficiales y las zonas costeras aumente aproximadamente en todas partes hasta el 2030. (García y Miranda, 2018, p. 353)

Al explorar a qué se debe que el maíz y frijol sembrados juntos logren un equilibrio de nutrientes en el suelo, encontré que precisamente las leguminosas como el frijol o las habas poseen hongos diminutos en sus raíces, llamados micorrizas, que aumentan la disponibilidad de nutrientes como el nitrógeno y el fósforo. Estos pequeños hongos, que obtienen alimento y refugio en las raíces, transforman los componentes del suelo y de la atmósfera en nutrientes que quedan disponibles para la planta. Este proceso natural de simbiosis ni genera un efecto negativo en el suelo, ni contaminación en las aguas. Las micorrizas también ayudan al crecimiento de las raíces y las fortalecen en caso de sequía e incluso mejoran la estructura del suelo (Franco, sin año).

A raíz de esto, es que los policultivos y la milpa diversificada se convirtieron en una semilla temática central porque en una milpa diversa una sola planta no agota los nutrientes del suelo, por el contrario, el suelo recupera sus nutrientes de las otras plantas y también de materia orgánica, pequeños organismos e incluso de los animales. Asimismo, nos llevó a observar que los fertilizantes químicos suelen comercializarse sin ningún tipo de advertencia.

Algunas autoras mencionan que “Los técnicos encargados de la producción agrícola se han centrado casi exclusivamente en nitrógeno, fósforo y potasio desde su descubrimiento a mediados del siglo XIX”, como los elementos químicos idóneos para los abonos industriales. Esta idea se ha extendido por el mundo y ha llevado a pensar que la humanidad comprende al 100% las propiedades químicas del suelo y específicamente lo relacionado a su fertilización para la producción vegetal, sin embargo, quienes impulsan el uso de abonos químicos no hacen mención de su impacto negativo en los ecosistemas (Martínez, 2019). No mencionan cómo altera o afecta el suelo y los demás elementos y procesos naturales, pero es evidente que lo hace, puesto que genera un desequilibrio de nutrientes.

Otra semilla temática fue cómo se guarda el maíz criollo para que vuelva sembrarse. En su región guardan la mazorca más grande, la más completa y “bonita” cuyos surcos están derechos y no le falta ningún grano para que sea la semilla del siguiente año. Hay algunas mazorcas que salen con los surcos “chuecos” y esas no se consideran útiles para convertirse en semilla. Como he dicho anteriormente, almacenar los granos para sembrarlos en la siguiente temporada es un paso crucial en el autoconsumo. Es necesario cuidar la mazorca para que no se apolille o le salgan gorgojos. A veces se debe resguardar de ratoncitos que buscan comida. Para evitar que esto suceda atan las mazorcas en racimos que cuelgan del techo en un lugar seco de la casa para que no le lleguen los ratones y para evitar que se apolille.

Una vez que el maíz está sembrado puede llegar ser comido también por insectos o animales. La maestra mencionó que de manera tradicional se utiliza una “medicina” que evita que esto ocurra. Esta sustancia se llama ojite y es la resina del ocote, que es un “árbol de la familia de las pinaceas” que puede llegar a medir 20 metros de altura y es propio de las regiones montañosas (Aceves-Rangel, Méndez-González, García-Aranda, Nájera-Luna, 2018). De entre los diversos usos que las personas han encontrado del ocote, se encuentra extraer su resina y bañar al grano de maíz cuando se siembra y también cuando se almacena después. Esta resina tiene un olor “fuerte y desagradable” pero justamente

esto hace que los animalitos que viven en el suelo no se lo coman. La maestra refiere a estos animalitos como “amenazas” y esto detonó la semilla temática sobre la relación con los animales.

Las tuzas son consideradas “amenazas” porque se comen las raíces del maíz o del frijol, en general las raíces de lo que se cosecha en las milpas o bien los árboles frutales que nacen en las casas como el de aguacate, pera, durazno, manzana, limón, etc. Al comerse las raíces, impiden su crecimiento y por ello son consideradas un “peligro” para los cultivos. Quienes siembran se dan cuenta de donde viven las tuzas porque en la tierra se ve el “huequito” o la puerta de su madriguera que ellas cavan. A veces en esas entradas colocan huesitos de pescado para que las tuzas se los coman y mueran. A veces también las asusta con el ruido del rifle, o las ahuyentan con perros de caza.

El tema de las tuzas nos llevó a la reflexión de que éstas suelen introducirse en terrenos cultivados porque no tienen otra cosa para comer, puesto que las raíces de plantas silvestres que comen suelen ser eliminadas con frecuencia. Más aún nos llevó a la reflexión sobre la manera en que las tuzas tienen un papel en los ecosistemas. De acuerdo con investigadoras de la Red de Biología y Conservación de Vertebrados del Instituto de Ecología (INECOL), los roedores como las tuzas son excavadores naturales que al realizar “complejas madrigueras” debajo de la tierra, van removiendo a la misma, lo que permite la aireación del suelo y la introducción del agua, que hace posible el crecimiento de las plantas. También introducen materia orgánica al subsuelo haciéndolo más fértil y son grandes dispersores de semillas, es decir, que transportan y almacenan semillas para comérselas después y durante este momento, estas semillas pueden germinar y crecer en árboles nuevos. También consumen grandes cantidades de insectos y son a su vez consumidos por animales carnívoros, aves de presa y serpientes, siendo fundamentales para la existencia de estas especies que los consumen. Por estas razones, en términos de ecosistema, estas especies de roedores son considerados “clave” (Montero y González, 2013). Dicho conocimiento sobre las tuzas ha sido novedoso tanto para la maestra como para mí. Reparamos ambas en lo mucho que desconocemos de las especies de nuestras regiones. En el caso de ella, le sorprendió todo aquello que las tuzas “aportan” a la tierra sobre la que se cultiva.

Por otra parte, se convive también con las gallinas. Casi todas las familias crían gallinas para consumir los huevos. Los huertos de las casas suelen dividirse para los animales de crianza por un lado y por otro, para la siembra de frutas. Convivir con las gallinas implica saber que éstas rascarán la tierra de todo el terreno, incluso pueden comer

las flores que se siembra o los árboles frutales. Para esto, las dueñas de las gallinas saben que tienen que resguardar sus vegetales. Esto no implica que la convivencia no sea armónica.

Sobre el tema de las gallinas y sus cuidados la maestra posee una amplia sabiduría. Las gallinas necesitan su propio espacio y estar protegidas por la noche para poner sus huevos, también deben de ser protegidas del intenso calor o las fuertes lluvias. Las gallinas son animales sociales y precisamente, la primera condición para la domesticación animal ha sido que sean sociales o gregarias. Esta condición ha sido aprovechada por la humanidad durante siglos. Las gallinas requieren de interactuar con otras para su bienestar. Pero, cuando una gallina está enferma, su mismo grupo la ataca con el fin de matarla. Este comportamiento de las gallinas se debe al instinto de supervivencia de las mismas, pues al haber alguna enferma o débil en el grupo puede atraer a depredadores naturales, como el tlacuache o el sieteanillos, que son también considerados una “amenaza” para los pollos.

En este sentido, detonamos la reflexión sobre nuestra relación con los animales: aquellos que domesticamos y aquellos que representan una amenaza. La maestra reflexionó en este sentido “Hay una campaña que dice que protejas a los tlacuaches que no hacen nada, pero acá sí se vienen a comer los pollos” (comunicación personal, 2021). En los últimos años diversas organizaciones han lanzado una campaña para poner de manifiesto que el tlacuache, el único marsupial mexicano, se encuentra en peligro de extinción, lo que detonando que en los medios masivos de comunicación se reivindique la figura de este mamífero. Sin embargo, para las comunidades rurales no ha supuesto un discurso que haga eco de la misma forma que en las ciudades, puesto que como señala la maestra, pueden llegar a confrontarse con éste por sus gallinas. Es una especie que se ve amenazada por la expansión de las grandes ciudades hacia los bosques; los tlacuaches incluso mueran intoxicados cuando se acercan a comer basura en los depósitos o son perseguidos por los animales de compañía (Pérez, Bernal y González, 2008).

El tlacuache, a diferencia de los demás animales que se crían, es de origen mesoamericano y además forma parte de la leyenda que cuenta el origen del fuego. Esta narra que la

astucia que desplegó el tlacuache frente al jaguar, el guardián del fuego, a quien burló robándole una braza con su cola, (esta) quedó encendida y así consiguió llevar el fuego a los (seres humanos), siendo su cola desnuda prueba fiel de tan gran hazaña. (Rosas, Flores y Mella, 2017)

El tlacuache no tiene pelos a lo largo de su cola porque según la leyenda, se quemaron cuando le compartió el fuego con la humanidad. De orden sagrado, el tlacuache pasó a ser considerado una amenaza para los animales de crianza en las comunidades indígenas y rurales. Interesante es que su significado simbólico se diluyera con el tiempo, pero no así el del maíz.

Ahora bien, la cosecha también es útil para alimentar a las gallinas, tal como narra la maestra Elvira:

Se les avienta maíz para alimentarlas, porque también la cosecha sirve para los animalitos. De pronto las tortillas se ponen duras, se ponen a remojar y se les avienta. Si un platanito se está echando a perder también se lo comen. La cáscara también se la comen. A veces mi hijo a las gallinas les anda cortando lengua de vaca, una hierba que sí parece lengua de vaca y esas también se la comen. Entonces comen, hierban, maíz, fruta. (Comunicación personal, 2021)

Cuando las gallinas se enferman las formas de curar que se aplican a las personas también funciona para ellas de acuerdo con la maestra:

No es como que venga el veterinario a ver a las gallinas, no, para nada. Cuando mi mamá las ve medio tristonas, cabizbajas, porque así se ve cuando un animalito está enfermo, les muele un pedacito de pastilla, p lo que tenga, por ejemplo, un paracetamol. Les abre el piquito y se los pone ahí. Y se componen. Pero nunca nos hemos dado cuenta si aún enfermas nos las estamos comiendo porque no viene a checarlas alguien. (Comunicación personal, 2021)

Cabe mencionar que las gallinas sólo están dentro de su corral por las noches para resguardarlas de los animales considerados amenazas. El resto día se encuentran afuera en el patio o en los alrededores de la casa. La forma en que también se sabe si una gallina está enferma es porque notan que no sale de su corral.

Otra semilla temática significativa fue el tema de la salud. La maestra me compartió que las familias tienen como primera opción cuando tienen algún malestar los remedios naturales para curarse y después contactar algún médico. No obstante, la atención médica resulta ineficiente en la mayoría de los centros de salud ubicados en la región. Los centros de salud pertenecen a la Secretaría de Salud del Gobierno de México y son por lo tanto responsabilidad del Estado su función y atención. Pero en la mayoría de las comunidades indígenas y rurales las médicas sólo están por las mañanas porque no viven en las comunidades, entonces por las tardes no hay un servicio médico, ni tampoco los fines de semana. Hay temporadas en las que incluso el centro no tiene médicas. En el

caso de los municipios como Tlaquilpa o Texhuacan deben trasladarse al municipio de Zongolica, que es el único poblado de la Sierra de Zongolica considerado ciudad y que cuenta con servicios médicos privados; o bien a la ciudad de Orizaba. A veces también sucede que las médicas no pueden comunicar bien las indicaciones de los medicamentos por la diferencia lingüística: “sí ha pasado algún tipo de muerte porque las indicaciones no son las correctas, pero no se ha comprobado que sea por eso, pero es lo que la gente dice” (Elvira, comunicación personal 2021). Una atención de calidad en los sistemas de salud aún está lejos de garantizarse en las comunidades, incluso la maestra menciona: “a veces en el hospital sí mueren mujeres por no atenderlas” porque no hay suficiente personal médico.

Esta situación de injusticia desencadena, para la maestra, que las personas decidan acudir a “charlatanes” que dicen curarlas mediante la “brujería” pero que en realidad no tienen conocimiento de formas ancestrales para curar y sólo lucran con mentiras que ponen en riesgo la vida de las personas. No obstante, ella sí cree en la medicina “tradicional”, en que hay plantas que ayudan a curar malestares, pero que sean recetadas por personas que han dedicado su vida a ello, a curar el empacho, el susto, a los bebés que están “quebrantados” (que tienen diarrea), etc. Estos malestares incluso son propios de las medicas locales, por ejemplo, de las curanderas:

Es bien chistoso porque llevas a tu bebé al médico, lo trata y no deja de estar mal, pero lo llevas con las curanderas y sí se curan. Hay personas incrédulas que terminan creyendo cuando lo ven. Me tocó verlo con una amiga que siempre era de hacerle caso a la ciencia y una vez su bebé se enfermó y al final lo terminó sanando la curandera. (Maestra Elvira, comunicación personal, 2021)

Sin embargo, ella considera que hay algo que distingue a quienes solo lucran y hacen “brujería” de las personas que sí curan malestares naturales: las primeras buscan hacer daño a quien acude a pedir la ayuda y esa es la raíz del problema. En cambio, las curanderas se dedican más a sanar o aliviar a las personas desde el conocimiento de las plantas.

La sabiduría local para el cuidado de la salud no sólo está en las curanderas o en las personas especializadas en ello, sino que en cada familia se tienen formas para curar, por ejemplo, el empacho. En casa de la maestra, se utiliza mantequilla de unto o manteca de cerdo y se aplica a las personas cuando están recostadas bocabajo en toda la superficie de su abdomen: “Se soba la espalda alta hasta la cintura y el estómago. Todo el sistema digestivo. Luego, después del masaje con las manos extendidas, se toma la piel de la parte

baja de la espalda y se jala varias veces hasta que truena. Esto cura el malestar” (maestra Elvira, comunicación personal, 2021). Dicho conocimiento fue transmitido por su tía y su abuela, quienes poseen una amplia sabiduría sobre el uso de los téis para diferentes dolores, ya sea para el dolor de cabeza hasta para los dolores menstruales. Aún con toda esta sabiduría la maestra no se considera experta en la epistemología y conocimiento que rodea el uso de las plantas medicinales. Rememora que su tía, en cambio, tenía paquetes de hierbas que recetaba para determinados malestares.

Otros malestares que las curanderas pueden atender son caídas que provocan abortos espontáneos. A veces a las mujeres “se les abre” la cadera y una forma de curarse es mediante terapias con el uso de los rebosos. Ésta consiste en enrollar a la mujer e ir estrechando cada vez más el rebose hasta que la cadera nuevamente se acomode en su lugar. Esto también implica sobar y acomodar los huesos. Asimismo, hay medicina para apoyar a las mujeres embarazadas. La maestra Elvira también consideró que las mujeres que saben curar se diferencian de las personas que solo engañan a la gente porque cuando distinguen que es un malestar que no pueden curar les dicen a las personas que mejor acudan al médico. Esta honestidad puede salvar la vida de las personas.

En relación al tema médico, la maestra tiene varias historias sobre mujeres que padecen una enfermedad de transmisión sexual porque fueron contagiadas por sus esposos. Esta situación en particular le “enoja de sobremanera”. Ella recuerda que en alguna ocasión le tocó escuchar

que un médico le decía a la señora que tenía que atenderse, pero tuvo que hablar con su esposo y decirle a él “mira, ella está enferma y ella se va a morir si no la cuidas y si se muere, tú te consigues a otra de manera fácil, pero ¿tus hijos? ¿Dónde van a conseguir a su mamá?” (Elvira, comunicación personal, 2021)

La mujer padecía una enfermedad de transmisión sexual (ETS) que le contagió el esposo. La maestra Elvira señaló al respecto: “me enoja eso porque todavía de que los hombres hacen y no se cuidan (mantener relaciones sexuales extramaritales), arriesgan la vida de la mujer”. Menciona que esas situaciones tienden a ser manejadas con privacidad, pero toda la comunidad termina por enterarse y el estigma recae principalmente en las mujeres. Los hombres son irresponsables desde el punto de vista de la maestra Elvira y arriesgan la vida de sus esposas y como las ETS no se mencionan, afectan principalmente a ellas, quienes además muchas veces no tienen la autonomía para tomar la decisión de asistir al médico.

Esto también tiene que ver con cuidado y autocuidado puesto que, por la experiencia de la maestra, se asume que la mujer es el “soporte de la familia” y prefiere cuidar a ser cuidada. Debido a los roles de género “la mujer no dice qué le pasa, deja pasar el tiempo y empieza atenderse cuando hay detalles más fuertes” (maestra Elvira, comunicación personal, 2021). La mujer suele ignorar cuando su cuerpo tiene un malestar. De igual manera la educación sexual es deficiente o inexistente. Es por ello, que el ámbito de la salud se haya imbricado en tabús derivados de los roles de género que no permite hablar de las ETS, de su prevención, ni siquiera de los cambios físicos naturales de los cuerpos: “al ser tabú la menstruación deja a las mujeres muy expuestas a enfermedades porque no tienen la confianza para ir al ginecólogo o porque no saben que pueden ir o hablarlo de forma segura” (maestra Elvira, comunicación personal, 2021). Es un tabú hablar de la sexualidad y mucho más de la mujer. Es por esto, que se sitúa como una semilla temática trascendente.

Ahora bien, otra semilla temática significativa fueron sus reflexiones sobre ser mujer, maestra e indígena porque es un tema que ella se cuestionó mucho. Cuando surgió el tema el primer pensamiento que vino fue que sentía orgullo en ser mujer y en que “las mujeres tenemos cosas que los hombres jamás van a tener, podemos hacer lo mismo, pero ellos jamás podrán hacer una vida y eso nos hace muy distintas” (comunicación personal, 2021). La maestra Elvira me compartió cómo ha sido su proceso de reflexión sobre la diferencia entre mujeres y hombres en mundo patriarcal. Para ilustrarme esto recordó la lucha magisterial del 2013 que docentes llevaron a cabo en contra de la reforma educativa constitucional dispuesta por el entonces presidente de México (2012-2018).

La reforma educativa, dada en un contexto neoliberal, ha sido referida como “la agresión más grave a la educación pública y a los derechos laborales y sindicales de los trabajadores de la educación en los últimos cien años” (López, 2013, p). La reforma educativa presentada al Congreso de la Unión en 2013 se consideró “impuesta” por instituciones como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional. La inmersión de dichos organismos subordinó el modelo educativo mexicano “a los criterios impuestos por el gran capital a través de los organismos financieros multilaterales que, mediante una política de préstamos, condicionan reformas educativas (descentralización, privatización, competencias, reformas curriculares, estándares de evaluación, etcétera)” (López, 2013, p. 66). En este contexto, la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación

organizó una serie de marchas, bloqueos y paros indefinidos para detener la iniciativa (SINEMBARGO, 2013).

La maestra Elvira participó en este movimiento magisterial contra la reforma educativa. En ese momento la abordaron de distintos medios de comunicación y le preguntaron “cómo era vivir la lucha siendo mujer porque casi siempre los líderes o representantes en su mayoría son hombres, aun cuando en términos de números en el magisterio hay más mujeres” (Elvira, comunicación personal, 2021). Ella inicialmente pensó que no era un detalle significativo e incluso la pregunta le sorprendió porque las mujeres eran incluidas en la lucha, no obstante, en los últimos años su reflexión ha cambiado:

no me conflictuaba porque no nos hacían a un lado. Yo veía el lado positivo a las cosas, pero ahora me cuestiono todo eso. Ahora pienso que no se valora lo que en realidad puede hacer y es una mujer. Piensan que tenemos limitantes, como, por ejemplo, ser más “sentimentales” (...) Es difícil tratar de explicar a los hombres lo que piensas y que lo valoren precisamente por eso. La mujer batalla más que el hombre por demostrar lo que es su valor. (Elvira, comunicación personal, 2021)

En este aspecto, Elvira considera que ha sido un “parteaguas” en su vida toda la reflexión que ha tenido del feminismo que fluye en las redes sociales, que se crea de distintas corrientes y autoras. Ella y yo compartimos que estamos en la década de nuestros 30 años. El contenido de las redes sociales ha sido, en efecto, un “parteaguas” en nuestra vida y en la manera en que, a partir de ello, nos relacionamos con nuestro entorno. La difusión de la información y las redes que pueden generarse en la virtualidad nos ha llevado profundas reflexiones. A propósito ella señala:

antes de que el feminismo llegara a mi vida, yo lo veía todo normal. Su llegada ha sido determinante en mi vida. Hay posts de Facebook que te hacen pensar cosas que anteriormente no pensabas. Quizá no todos podemos ir a terapia, pero hay contenido en redes sociales que te hace reflexionar sobre tu vida y sobre todo a tu alrededor. Los (videos de) TikTok también te hacen pensar en relaciones conflictivas y comienzas a pensar en tu propia salud mental. (Comunicación personal, 2021)

No obstante, esta situación puede llegar a generarle “conflictos” a su alrededor:

Hay veces que tú quieres ayudar a mujeres y terminan molestas contigo cuando le cuestionas la normalización de la violencia en la que viven. Llegan a discutir

contigo porque están inmersas en relaciones violentas que se repiten una y otra vez. Las personas me dicen que ya no les diga nada, pero no puedo dejar que las personas que viven en violencia sigan así. Aparentemente las mujeres deciden vivir esa violencia, pero ahora sé que es difícil que puedan salir de relaciones así y yo no quiero que las mujeres a mi alrededor pasen a formar parte de las estadísticas de violencia de género. Pero es difícil que las mujeres veamos lo que valemos. Es difícil como mujer hacerle ver a otra mujer que vale (...) Tengo primos a los que nos les gusta que sus primas se lleven conmigo porque sabe que yo les cuestiono que las mujeres sean las únicas que atienden, que sirvan en la cocina, que lava los trastes. A mí no me agrada que el trabajo sea solo de una, el trabajo es de todos. Entonces sí te das cuenta que muchas personas cambian contigo cuando tú empiezas a cambiar de mentalidad; te dejan de hablar. (Comunicación personal, 2021)

La reflexión en efecto puede ser dolorosa, pues la ha llevado a fijarse que los sentimientos humanos atribuidos a lo femenino la sitúan en una desventaja con respecto a los hombres: “Yo tiendo a decir las cosas como me siento, pero a veces me gana la pasión y el sentimiento y me han sugerido que debería de controlar ciertas cosas. Las mujeres tendemos a irnos a lo sentimental y eso nos critican mucho” (comunicación personal, 2021). Considera que no se valora lo que las mujeres son y lo que pueden hacer, entre otras cosas, por el hecho (simple y poderoso) de ser “más sentimentales” que los hombres y esto hace que se les reste importancia a sus argumentos. Como bien señala Puleo (2019), en un mundo masculinizado los sentimientos suelen despreciarse y más aún cuando se intenta argumentar y sostener diálogos ante la postura de raciocinio masculino, carente de afectividades y esto sucede en casi todos ámbitos en los que las mujeres se desenvuelven.

De la misma forma que la maestra Carolina, también considera que cuando se habla del “diálogo de saberes” en el magisterio indígena, suele hacerse referencia casi exclusivamente a lo que los hombres saben, aun cuando se sabe que las mujeres también dominan dichos conocimientos o de otro tipo: “Se refieren a la mujer como la que anda cortando flores, la que anda en la preparación de los tés, la medicina tradicional es de las mujeres, pero antes el consejo de sabios sólo estaba conformado de hombres” (comunicación personal, 2021). Su principal crítica es que las mujeres no han sido reconocidas. Menciona que anteriormente en su comunidad el consejo de sabios, conformado por hombres, se reunían para determinar quiénes serían las presidentas municipales según “el liderazgo”. No obstante, siempre elegían hombres, nunca alguna

mujer fue elegida, aunque las mujeres estuvieran allí. Ella recuerda que su abuelo fue presidente en dos ocasiones, pero más recuerda que su abuelo le platicaba que en cualquier decisión que tomara, su esposa, es decir, la abuela de la maestra Elvira, era también consultada:

Tu abuela me decía que hiciera esto, que no hiciera aquello, que comprara tal cosa, que no comprara aquello. En cualquier anécdota, mi abuela estaba presente. Entonces te das cuenta que la mujer siempre ha tenido impacto, pero no lo reconocen, no valoran que ella también hacia caminar a la familia. Para todos, la cabeza siempre fue el hombre. (Elvira, comunicación personal, 2021).

Tal como la maestra Elvira señala “la mujer siempre intervino en hacer cosas, pero no es tan mencionada como los hombres”. La invisibilidad de las mujeres es una condición histórica y no específica de una comunidad y su reconocimiento es un paso crucial para lograr justicia social. Revalorizar el trabajo que las mujeres realizan no sólo se trata de hacer notar que su contribución ha sido valiosa para la humanidad en todos los aspectos, sino que, además, en muchos casos, las mujeres incluso realizan más trabajo que los hombres. La maestra Elvira y yo concluimos que ser mujer constituye un orgullo, pero también es un estar en el mundo patriarcal en el que cada día y en cada espacio que habitamos tenemos que luchar para que se nos reconozca nuestro valor como personas.

Las reflexiones que la maestra ha hecho a partir del feminismo de las redes también tocan la maternidad y la “honestidad” con la que puede abordar sin la “romantización patriarcal”: “yo sé lo que es la responsabilidad de ser madre y muchas veces de eso no se habla. No se habla de que el nacimiento de un bebé le cambia a la vida a una mujer; sus ritmos de trabajo, le hace poner pausa a su desarrollo profesional”. Para la maestra Elvira es importante que las mujeres puedan conocer responsablemente lo que significa ser madre en un sistema capitalista patriarcal que ignora el ritmo de la vida y además porque en las comunidades “viven con la idea de la que mujer está para traer hijos, para estar en casa”. El acoso hacia las mujeres también es una cuestión trascendente para ella, pues lidia con el pensamiento de “que las mujeres siempre estarán dispuestas a lo que el hombre quiere”. Cambiar y difundir la cuestión de que el acoso es palpable en las culturas indígenas nos pareció urgente y un reto que ella asume en su vida diaria.

Ahora bien, ser indígena de un contexto rural también la ha llevado a permanecer en una postura “defensiva” ante las prácticas racistas, especialmente cuando tuvo que salir de su comunidad. La maestra ha vivido racismo por su origen y empatiza con los padres y madres de familia que piden a la escuela castellanizar a las estudiantes:

A lo largo de mi vida he visto como marca la diferencia pertenecer a una comunidad. Yo he entendido cuando las personas de las comunidades te platican los retos a los que se enfrentan al llegar a una ciudad, de que se avergüencen de hablar su lengua porque la gente de afuera critica. Mucha gente discrimina y es triste pasar por esas situaciones. (Comunicación personal, 2021)

Actualmente más que rechazar su origen, lo abraza y lo vive políticamente. Le enorgullece recordar aquello que las demás quieren olvidar, como la lengua y la epistemología y conocimientos rurales indígenas. No obstante, sabe que es un camino de resistencia en el cual se debe luchar. Ella considera que cuando se convirtió en maestra indígena también su vida cambió:

Entrando al trabajo (docente) empecé a valorar todo esto y a darme cuenta que sí me gusta, lo que a muchos les cuesta aun siendo de nuestro sistema de educación indígena. Por ejemplo, hay un evento y nosotras decimos hay que ponernos nuestro traje regional porque a mí me gusta mucho, pero otras maestras dicen ‘ay no, se ve feo’. (Comunicación personal, 2021)

Esto también la ha llevado a abrazar un mensaje de descolonización en los últimos años. Dicha perspectiva la enfatiza cuando piensa en cómo la religión al filtrarse en los rituales hacia la naturaleza desplaza las deidades naturales por deidades antropocéntricas como las figuras de los Santos. No obstante, ambas forman parte de las realidades en las que ella ha crecido:

Tengo una lucha conmigo misma. Yo soy de familia católica. Yo crecí dentro de costumbres y tradiciones católicas. Es extraño para mí, pero valoro ambas partes, reflexiono ambas partes también (de la religión católica y los rituales indígenas a la naturaleza). Me gusta, no obstante, predicar más lo que era la cultura indígena, aunque ya todo se mezcla. Hay muchos rituales indígenas en los que se invoca a Dios (católico), y ya no tanto a lo sagrado, relacionado al viento, al sol, a la tierra. Se hacen oraciones en náhuatl, pero le piden a Dios, a la virgen. Entonces hacer la división entre ambas ya no es posible pero sí se ha desplazado lo natural. Pero (las campesinas que) practican otras religiones ya tampoco hacen los rituales. Veo eso también: el catolicismo sí permite los rituales campesinos, a diferencia de otras religiones. Eso lo valoro también, que permite la integración de otras creencias. (Comunicación personal, 2021)

La mayoría de los rituales indígenas contienen referencias también a símbolos judeocristianos, la religión que más ha sido abrazada (o impuesta) en las comunidades

indígenas en México. Precisamente, esta aparente apertura de la religión católica dio pie a la evangelización de los pueblos mesoamericanos en las primeras décadas del contacto cultural, lo que a su vez posibilitó en gran medida la expansión imperial y comercial de la corona española. La evangelización es una de las caras de la Conquista española en México (Rubial, 2019). Por su parte, la introducción del cristianismo ha supuesto que las familias ya no practiquen rituales indígenas, pues la congregación no permite a sus seguidores la práctica de ningún tipo de ritual. Entonces, hay personas sabias que, al convertirse en cristianas, dejan de practicar y compartir la epistemología de los rituales indígenas.

La maestra Elvira también ha reflexionado que, en los rituales, si bien toda la familia participa, siempre son los hombres quienes los llevan a cabo o tiene un lugar preferente cuando se trata de sahumar o bendecir. Ella tendía a verlo como el “orden que se respetaba” por cuestiones sagradas: “primero va el papá, luego la mamá, luego los hijos. Así es el orden para sahumarse. Pero ahora lo cuestiono”. Esto, además, deja notar la idea de una familia “convencional”. En los últimos años son las mujeres quienes, al igual que en el contexto de la Huasteca, lideran los rituales y aseguran la supervivencia de dichos discursos.

Esta descolonización también la piensa cuando alude a la riqueza de la agrobiodiversidad:

Hace poco hablaba con mi hijo sobre los que son ricos y son pobres, los que trabajan, los que viven en la ciudad y mi hijo pensaban que éramos ricos porque somos maestros y yo le dije que nuestra riqueza va más allá de lo material. Le dije, la gente del campo trabaja en horarios extensivos para comer y nosotros lo tenemos, acá abajo hay quelites, chayotes, guías, tortillas, maíz y ya con eso comimos. Entonces sí tenemos y hasta mucho más, no monetariamente, pero tenemos otras cosas. Eso trato de comunicar a las personas, que se comprenda esta otra riqueza. (Elvira, comunicación personal, 2021)

Para la maestra, la descolonización significa llevarla a cabo no sólo en su trabajo, sino en su día a día. Esto no figura tampoco un rechazo a todo aquello occidental, sino una amalgama, una unión activa que permita el bienestar de las personas:

Yo me divido porque se habla de lo indígena nada más, pero no puedes negar que lo científico es basado en un proceso y que es comprobable y si los científicos tienen un procedimiento para hacer medicinas que te curan, lo voy a usar. En el conocimiento indígena están los tés. Hay medicina tradicional, pero a lo mejor si

no me está funcionando voy a optar por la medicina occidental. (Comunicación personal, 2021)

Para la maestra Elvira resulta crucial poder situar que el “diálogo de saberes” no implica el abandono de un sistema de conocimiento, sino precisamente el enlace y el enriquecimiento de distintos sistemas de conocimiento; algo con lo que coinciden todas las maestras participantes de la investigación.

Elvira se considera “feliz” trabajando en la comunidad Crucero de Ojtlamaxalco en Tlaquilpa, municipio vecino de Texhuacan. Cuando recién llegó, hace dos años, me compartió que los papás “Habrían preferido un maestro hombre, cuando llegué yo no les agradó. Pero ahora ya me apoyan mucho, especialmente las mamás” (Elvira, comunicación personal, 2021). La maestra lleva once años en el servicio y también reflexiona que ella misma se ha transformado en este andar:

Anteriormente yo no sabía manejar ciertas cosas, tenía un carácter más fuerte con mis alumnos. En la comunidad anterior yo fui muy dura porque sentía que la comunidad también lo era conmigo. Ahora la comunidad (Crucero de Ojtlamaxalco) es distinta y yo también he mejorado la forma en que me comunico. Me he ganado a las personas, he puesto de mi parte para tener una mejor comunicación. (Comunicación personal, 2021)

Ella refiere que la comunidad tiene como principal actividad económica y de sustento el cultivo de la milpa y la crianza de animales, así mismo, se dedican a la elaboración de carbón y extracción de madera para vender leña. Esto hace que las niñas, en su mayoría, sepan cómo sembrar y demás actividades sobre el autoconsumo, que la maestra también comparte. En esta comunidad también se practican rituales de siembra en la temporada de marzo y se habla náhuatl, aunque las generaciones más pequeñas no dominan ya tanto la lengua. Las madres y padres sí lo hablan.

La maestra Elvira considera que Crucero de Ojtlamaxalco tiene un problema de deforestación, al igual que en otros contextos, porque se cortan árboles para comerciar con la madera o para el autoconsumo de leña y no vuelven a sembrarse. Del mismo modo, la introducción de comida industrializada está generando basura inorgánica y como ella señala: “Es necesario saber cómo tratar la basura porque no hay un camión recolector y la opción de quemarla no es viable, quizá la de composta, pero los padres no apoyan mucho” (comunicación personal, 2021). Elvira considera que la preocupación de la basura es más una cuestión que ella reflexiona y no tanto una queja de las familias, pues cada familia acumula su basura en sus propios terrenos; sin embargo, esta situación genera

contaminación en distintos niveles. Es por ello que esta semilla temática la consideramos como núcleo para una progresión de aprendizaje.



Foto 7. Estudiantes de la comunidad. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 8. Paisaje de la comunidad de Crucero de Ojtlamaxalco. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

Con la maestra Elvira decidimos realizar tres progresiones de aprendizaje: a) alimentación, autoconsumo y crianza de animales; b) salud y cuidado de hombres y mujeres y c) contaminación, deforestación y cuidado del suelo. Como en el caso de la maestra Carolina, las temáticas se imbricaron y retomamos de diversos subtemas para la elaboración de las progresiones, pero tal como sucedió también con la maestra Carolina, no nos dio el tiempo para realizar las tres progresiones, sólo las primeras dos.

7.4. Reflexiones del capítulo: semillas para una educación liberadora

Para bell hooks (2021) una educación liberadora es el resultado de una práctica pedagógica comprometida y en la que la docente logre crear una comunidad de aprendizaje cuyas raíces son las experiencias de quienes la integran. La experiencia docente es fundamental, es de hecho el inicio para una educación liberadora puesto que una docente consiente de su propia historia puede construir una educación para la justicia social. Mi objetivo al centrarme en aspectos significativos de la vida de las docentes fue precisamente convertir sus experiencias en herramientas didácticas que nos ayuden en la construcción de un

enfoque situado; de ahí su relevancia. Pero también considero a dichas experiencias como elementos que pueden conectarse con problemáticas o fenómenos estructurales y complejos. Asimismo, mi intención fue mostrar cómo sus experiencias han sido detonantes para que yo explore de manera interdisciplinaria otras áreas de estudio científico. A la par que las maestras me compartían su sabiduría y experiencias yo busqué otras investigaciones o lecturas del suceso. Esto no lo realicé con el fin de comparar o de comprobar lo que contaban, sino que lo llevé a cabo en correspondencia al espíritu del diálogo de conocimientos que me propuse y como parte de un paso sustancial previo al diseño de progresiones. Es así que he presentado las historias y experiencias que las docentes me compartieron. Como he mostrado a lo largo del capítulo, son diversos los temas y subtemas que pueden encontrarse o detonarse en las experiencias que comparten las maestras indígenas, pero uno fue esencial y compartido: todo lo que rodea la soberanía alimentaria.

La alimentación en torno a la milpa, las estrategias de cultivo y en general el autoconsumo de todo aquello que se cosecha, de los animales que se cuidan, e incluso de las plantas para curarse, constituyen ejes prioritarios para las maestras. El autoconsumo que puede permitir la soberanía alimentaria (Vía campesina, 1996) es una de las características de las comunidades rurales indígenas. La producción de autoconsumo en las comunidades posibilita cubrir gran parte de las demandas alimenticias y en algunas ocasiones, se vende y se cubren necesidades monetarias. Las comunidades no sólo resuelven todo lo relacionado a su alimentación, sino también sus necesidades con respecto a las fuentes de energía y agua. La sabiduría conformada alrededor de todas las estrategias de autoconsumo es vastísima, ha sido transmitida de generación en generación y permite además vislumbrar no sólo el ámbito simbólico o místico de los rituales, sino también las contribuciones diferenciadas de mujeres y hombres y sus preocupaciones socioecológicas al respecto. En un contexto socioeconómico de políticas neoliberales la soberanía alimentaria se visualiza compleja e incluso inalcanzable para grandes sectores de la población. Este constituye un asunto relevante por sus dimensiones socioecológicas y también por su ausencia en las aulas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), arrojó hace décadas el concepto de seguridad alimentaria que refiere a “cuando todas las personas tienen acceso en todo momento (ya sea físico, social, y económico) a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para una vida sana y activa” (FAO, 2011). De acuerdo con la FAO

(2011), son cuatro los pilares que hacen posible la seguridad alimentaria: disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos. Sin embargo, diversas autoras, como por ejemplo Esther Vivas, han señalado que dicha conceptualización de la alimentación no cuestiona el actual modelo de producción, distribución y consumo, ni pone de manifiesto que los pilares para dicha seguridad alimentaria se hayan atravesados por factores estructurales, en el sentido de que dependen de la economía de mercado, dominada por los intereses de unos cuantos y que al final provoca “una gran desigualdad en torno a la alimentación” (Vivas, 2014).

El paradigma del comercio agroalimentario en el contexto neoliberal, que ha sido criticado también por Puleo (2019) y por Shiva y Mies (1998), insta una producción deslocalizada que busca la homogenización y que prioriza los beneficios económicos antes que las necesidades alimenticias y los ritmos de la naturaleza. Shiva (1998) señala al respecto que este paradigma de desarrollo patriarcal está en sí mismo incapacitado para aceptar y promover la diferencia y que justamente su brújula es la destrucción de la diversidad y la creación de monocultivos (1998, p. 13). La globalización neoliberal, en su accionar por privatizar la vida, ha realizado lo mismo con la agricultura y los “bienes” naturales. Coincido con Vivas (2014) en que

El secuestro de semillas por parte de las multinacionales ilustra la apropiación de los bienes comunes que se produce actualmente. En definitiva, el modelo agroalimentario dominante es: intensivo, industrial, kilométrico, deslocalizado y petrodependiente. Además, la agricultura industrial se basa en el uso de transgénicos, con el consecuente impacto medioambiental y en la salud de los consumidores. Por otra parte, la comida basura y una dieta basada en la carne se instauran como modelo (s.p.)

Ante esto, la misma Vivas (2011) señala y retoma el paradigma alternativo de la soberanía alimentaria, un concepto político que lanzó por vez primera Vía Campesina y que se define como:

Una propuesta que reivindica el derecho de cada pueblo a definir sus políticas agrícolas y alimentarias, a controlar su mercado doméstico, impedir la entrada de productos excedentarios a través de mecanismos de *dumping*, a promover una agricultura local, diversa, campesina y sostenible, que respete el territorio, entendiendo el comercio internacional como un complemento a la producción local. La soberanía alimentaria implica devolver el control de los bienes naturales, como la tierra, el agua y las semillas, a las comunidades y luchar contra

la privatización de la vida (...) Pero, reivindicar la soberanía alimentaria no implica un retorno romántico al pasado, sino que se trata de recuperar el conocimiento y las prácticas tradicionales y combinarlas con las nuevas tecnologías y los nuevos saberes. No debe consistir tampoco en un planteamiento localista, ni en una “mistificación de lo pequeño” sino en repensar el sistema alimentario mundial para favorecer formas democráticas de producción y distribución de alimentos.

Vía campesina se autodefine como “un movimiento internacional que reúne a millones de campesinos, agricultores pequeños y medianos, sin tierra, jóvenes y mujeres rurales, indígenas, migrantes y trabajadores agrícolas de todo el mundo” (Vía Campesina, 2023, párr. 1). En la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996 habló sobre soberanía alimentaria como una forma necesaria para alcanzar justicia social, sustentabilidad y dignidad, condiciones arrebatadas por el capitalismo. Vía campesina es determinante al manifestar que la producción, el acceso y la distribución de alimentos tienen un “trasfondo político”, más aún asevera: “el control del sistema alimentario confiere poder”. Por ende, la centralización y privatización de las semillas, del agua, de la tierra y demás elementos de la naturaleza forman parte de una maquinaria que ha buscado durante años controlar los sistemas de producción alimentaria (Vía campesina, 2018, p. 1).

Es todo lo mencionado lo que aqueja a las comunidades indígenas rurales de las que son originarias las maestras colaboradoras: necesitan comprar el fertilizante, a veces también la semilla, necesitan herbicidas, dependen también del envío de remesas si quieren mantener los policultivos tradicionales porque lo que más recurso económico deja es el monocultivo. Las campesinas despliegan una serie de estrategias más que admirables y que demuestra que quien controla las normas y reglamentos del comercio internacional e interregional está más allá de sus comunidades: son políticas agrícolas neoliberales aplicadas por la Organización Mundial del Comercio, el BM y el FMI; organizaciones colonizadoras que han erosionado la soberanía alimentaria de los pueblos. Incluso las comunidades no indígenas ni rurales también se enfrentan a que su derecho a una alimentación sana producida en condiciones dignas y seguras, no sea cumplido, tal como lo manifiesta Puleo (2019): “En los países más desarrollados, las divisiones de clase no se traducen ya en comer mucho o pasar hambre, sino en acceder a alimentos no tratados con agrotóxicos u otras sustancias perjudiciales o conformarse con productos industriales altamente contaminados” (p. 83). Esto demuestra que a pesar de que la alimentación es una actividad crucial para la vida humana como no humana y un derecho fundamental,

hoy en día está ligada a intereses económicos. De acuerdo con Vía Campesina, “existe un menosprecio a este derecho a la par que se da por sentado” y por ello, es que poco se habla de lo “frágil” y “dañado” del sistema agrícola que provee de alimentación (Vía campesina, 2019, p. 1).

Para mí fue un repensar todo el sistema agrícola y darme cuenta de la urgencia que supone defender el campo, las estrategias locales y repensar el sistema alimentario. Comparto con Vivas (2011) la necesidad de apelar a “un modelo agrícola local, campesino, diversificado, orgánico”, sin el uso de agroquímicos, que promueva bancos de tierras y de semillas: “un mundo rural vivo... En definitiva, una práctica política al servicio de los pueblos y del ecosistema”. En el contexto actual la producción de autoconsumo que realizan las comunidades nahuas exploradas en este capítulo mediante las experiencias de las maestras es una forma de defender la soberanía alimentaria. Sus epistemologías constituyen “sabidurías en los márgenes” (Smith, 1999, p. 55) que están siendo desplazadas y poco reivindicadas en todos los ámbitos, incluyendo la institución escolar.

En la dimensión escolar en México, la soberanía alimentaria poco se ha planteado como una dimensión relevante en los procesos educativos y para la transformación social. Existen proyectos al respecto, tales como “Milpas Educativas para el buen vivir” (2019), que tiene como punto de partida la reflexión sobre el territorio, las dimensiones política y social de los elementos naturales, la educación contextualizada y la transformación social. Para María Bertely (2016), una de sus impulsoras, estas dimensiones son sustanciales en el fortalecimiento de procesos autónomos y comunitarios y los procesos educativos relacionados a éstos. De dicho proyecto se han desprendido estrategias pedagógicas, herramientas didácticas y diversas reflexiones y transformaciones en las comunidades participantes. “Milpas Educativas” aspira a “generar las condiciones para convivir armónicamente con los demás seres (vegetales, animales, minerales, espirituales)” (Sartorello et al, 2019, p. 40-41). El conocimiento vivencial y de la experiencia cotidiana son enfatizados para entender la interacción de las comunidades indígenas con la naturaleza.

Otra estrategia que realizada en escuelas y que podría vincularse con el tema de soberanía alimentaria es la llamada “Huertos escolares”, en la que se impulsa en las escuelas “el cultivo de granos y hortalizas con técnicas de agricultura protegida que fomentan acciones para mejorar el medio ambiente y su cuidado” (Gobierno de México, 2017). Más recientemente el proyecto “Mi Escuela Produce”, que fue lanzado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

(SAGARPA) y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) en la administración pasada tuvo como fin educar sobre dichos aspectos. Sin embargo, su orientación es totalmente contraria a lo planeado desde Milpas Educativas o desde el proyecto CARE, así como no se muestra una intención de articularlo con prácticas locales o conocimientos del currículum y mucho menos para la transformación social.

El tema de la soberanía alimentaria poco se ha vinculado con las escuelas de educación primaria indígena, aún con la relevancia que supone por lo que ya he expuesto; por ello, con la progresión de aprendizaje busqué que se considerara un aspecto relevante en los procesos educativos. En este sentido, también se tuvo como objetivo revindicar la dieta de la milpa pues durante al menos dos siglos, se ha vinculado la pobreza de las poblaciones indígenas y se ha justificado el racismo estructural, la discriminación, el despojo y la injusticia por sus rasgos culturales y su color de piel, entre los rasgos culturales se encuentra su alimentación, considerada como “insuficiente” (Navarrete, 2018, p. 118). Con la introducción de alimentos procesados y la globalización alimentaria las nuevas generaciones no encuentran en la milpa los sabores que buscan e incluso llegan avergonzarse de su alimentación basada en la milpa (maestra Elvira, comunicación personal, 2021). Por ello, es que es crucial revalorizar la gastronomía local.

En últimos años, la Secretaría de Salud del Gobierno de México ha buscado promover la dieta de la milpa como “un modelo de alimentación saludable basado en la cultura y características regionales de la alimentación mexicana” (Secretaría de Salud, 2023, párr. 1) Esto ha permitido que se reconozca de manera institucional que los alimentos de la milpa pueden proveer la cantidad de nutrientes necesarios para el cuerpo y proporcionar una variedad de platillos y bebidas más allá de la dieta mediterránea, la dieta dominante. La dieta de la milpa se basa en el modelo de alimentación mesoamericano, que tiene como “centro nutritivo-cultural” a toda la diversidad de vegetales cultivados en la milpa, aunque principalmente refiere al maíz, frijol, chile y calabaza. Estos cuatro alimentos combinados aportan tal cantidad de nutrientes que son referidos como los “cuatro fantásticos” (Almaguer, García, Padilla, 2016, p. 15). Revindicar la dieta de la milpa significa hablar de una alimentación culturalmente pertinente que permita “en la medida de lo posible, el autoabasto de alimentos sanos, nutritivos y producidos bajo esquemas ecológicamente adecuados (agricultura orgánica o ecológica) o la obtención de aquellos de redes y mercados solidarios, justos y orgánicos” (Toledo y Ortiz-Espejel, p. 30). Es, por lo tanto, centrar el tema de la soberanía alimentaria como una vía fundamental para lograr la justicia social.

Otro aspecto relevante a lo largo del capítulo han sido los matices entre quienes cosechan y cuidan la milpa y cómo hombres y mujeres contribuyen. Si bien, como he mencionado ya, son los hombres quienes cosechan y labran la tierra, las mujeres son quienes en realidad posibilitan el autoconsumo. La misma Shiva (1998) menciona que son las mujeres las “guardianas” de las semillas y de la biodiversidad en general (p. 18). Esto pude apreciarlo con mayor claridad cuando las maestras Carolina y Elvira me compartieron sus experiencias: son sus madres, abuelas, tías o ellas mismas quienes cortan, cuidan, limpian, cocinan; son ellas las que se apropian de toda la sabiduría del autoconsumo y poseen conocimiento biológico sobre las plantas, climatológicos, sobre las condiciones del suelo, etc. No obstante, las maestras mencionaron que históricamente pocas veces ha habido un reconocimiento a su sabiduría, ya sea porque se habla de una figura sabia genérica o bien sólo se mencionan a los hombres, en todo caso la figura sabia genérica invisibiliza de igual modo a las mujeres.

Los maestros de Rafael Delgado, por su parte, refirieron siempre a una figura genérica para referirse a quien siembra y cosecha. Fue significativo que evocaran en sus recuerdos a sus padres y abuelos utilizando las herramientas tradicionales, esto deja ver que aprendieron a trabajar la tierra porque sus padres les mostraron cómo hacerlo, principalmente, a través de llevarlos desde muy pequeños a la milpa. No obstante, reconocieron que toda la sabiduría doméstica propia de la cocina e incluso de la salud, queda reservada a las mujeres de su hogar, como sus madres, tías, abuelas. Esta diferenciación de sus aprendizajes y contribuciones se explica en gran parte por los roles sexistas que en cada comunidad se despliegan. Para los maestros hablar del machismo fue un tema que tocaron de manera somera, prefirieron ahondar sobre la injusticia en términos de cómo el mercado neoliberal impide un trabajo digno en el campo.

Otro tema también relevante en el autoconsumo fue el apego que las maestras colaboradoras expresaron hacia lo vegetal: el maíz es sagrado y se respeta como un ser propio porque brinda alimentación; sin embargo, la relación con los animales la vislumbro más como utilitaria. No asevero que en las comunidades exista algún tipo de maltrato animal solo porque hacia estos no existe la misma devoción que por el maíz, más bien, me lleva a la reflexión sobre lo contrastante que resulta con la preocupación por el mundo vegetal que buscan resguardar las comunidades. No son tampoco defensas antagonistas, pero sí advierto que, con los animales, raíz esencial también del autoconsumo, se han establecido relaciones más pragmáticas que simbólicas. En cualquier caso, el apego por lo vegetal, por los ciclos del maíz, por el cultivo, es realmente visible en todas las maestras

colaboradoras y detona que se cultive a pesar de que el neoliberalismo no permita disfrutar de lo que se cosecha, en el sentido de que “no da para vivir” en términos económicos porque no se paga lo que es justo o porque no alcanza según los parámetros de desarrollo. La devoción por lo vegetal la encuentro reflejado en lo que sugiere Shiva (1998) con respecto a lo sagrado: pensar los ecosistemas como sagrados y con un orden específico constituye una “concepción del mundo distinta de la que considera la semilla sólo como una mercancía, cuyo único valor reside en el beneficio económico que reporta” (p. 21-22). Esto permite mirar la diversidad (incluida la agrobiodiversidad) no solo como la variedad de vida en la naturaleza, sino como una red de relaciones que garantiza el equilibrio y la sustentabilidad, a partir de una armonía “cósmica” (p. 23).

Ahora bien, a pesar de las dificultades que las campesinas sortean en su vida diaria para seguir cultivando y contando con alimentos en su mesa, la escuela parece ajena a ello. Las maestras reconocieron que todo lo mencionado en este apartado sí ha sido dialogado en el aula, pero no de una forma significativa y siempre desde una perspectiva más antropológica que prioriza la dimensión simbólica nada más. En un inicio nuestras conversaciones tomaron ese rumbo. Las maestras comenzaron hablar únicamente de los rituales y de lo que todo ello significaba. No obstante, después pudimos avanzar hacia cómo la naturaleza estaba presente no sólo en términos simbólicos, sino también biofísicos. Aquí yo les compartía lo que iba explorando desde otras áreas de conocimiento.

Las docentes manifestaron no haber encontrado una forma idónea para abordar dichos temas desde los aprendizajes esperados. La estrategia que seguí fue posicionar sus experiencias como temas escolares en sí mismos por todas las conexiones posibles que se puede establecer entre las historias personales y las problemáticas estructurales: aterrizar y nombrar los conflictos socioambientales desde lo local para darle ese sentido a los aprendizajes esperados. De lo que se trató fue de posicionar dichas experiencias como unidades didácticas que puedan conectar con las alumnas de educación primaria; sobre esto hablo en el siguiente capítulo.

8. Diálogo epistémico sobre la tinta: germinación de progresiones de aprendizaje

En el presente capítulo muestro cómo fue el diseño de progresiones de aprendizaje, un proceso realizado en colaboración con las maestras. El diseño tuvo como fin poder tener en concreto un material didáctico. Durante dicho proceso me comuniqué con las docentes a través de mensajes telefónicos y videollamadas. Yo asumí gran parte del proceso del diseño de las progresiones con respecto a su imagen y al orden en que se conforma el material que se terminó convirtiendo en material de apoyo para las docentes y estudiantes. No obstante, durante y al finalizar se los presenté a las maestras para conocer su opinión. El capítulo se divide en dos apartados. En el primero comparto el diseño de las progresiones de aprendizaje que realicé con los maestros y en el segundo las progresiones que realicé con las maestras.

Durante este capítulo utilicé las categorías de conexión y aprendizaje situado puesto que fui engarzando las experiencias de las docentes con los aprendizajes esperados. Fueron tres tipos de conexiones: 1) conexión temática, es decir, establecer un puente entre las semillas que presenté en el capítulo anterior con temáticas escolares que explícitamente se correspondieran con estas, por ejemplo, aproveché los temas de ciencias naturales sobre los diferentes cultivos para conectar con el cultivo de la flor y el cuidado del suelo. 2) Conecté las semillas con la finalidad de contextualizar las problemáticas presentadas en los libros de texto. 3) Una conexión confrontativa, es decir, los aprendizajes esperados contienen narrativas que se requieren complejizar o ampliar, por ejemplo, cuando se habla de la “explotación de recursos”, se introduce en la progresión, otra narrativa que la cuestiona.

Ahora bien, a lo largo del capítulo se hace énfasis en los conocimientos escolares según las asignaturas, pero esto se realizó con el fin de que se observara de qué forma la progresión puede conectar con diferentes áreas de conocimiento. Apela a la necesidad de visualizar qué aprendizajes esperados se pueden cumplir. Sin embargo, no se trata de que la progresión de aprendizaje deba abordarse en momentos distintos de la clase en función de las asignaturas. El ejercicio que presento obedece a la lógica de la institución escolar, pero no sucedió precisamente así en la implementación de las progresiones.

Por otra parte, cabe mencionar que las asignaturas obedecen a los planes de estudio previos. En el *Plan de estudios 2022*, como he mencionado ya, las asignaturas son consideradas innecesarias por separar de manera artificiosa el conocimiento. Se propone actualmente trabajar mediante “campos formativos” desde una “perspectiva

interdisciplinaria”. Más que asignaturas, el objetivo es “la elección, organización y desarrollo de proyectos que produzcan las y los estudiantes con sus profesoras y profesores que puedan vincularse, desde una perspectiva integral, con la realidad escolar o comunitaria que se decida abordar” (SEP, 2022, p. 145). Es decir, un proyecto con un tema situado que sea abordado desde diferentes perspectivas; desde la biología hasta los aspectos socioculturales. Esta visión resulta similar a la metodología del Proyecto CARE-México en cuanto a las progresiones de aprendizaje, pues también se propone partir de un tema en concreto de la realidad comunitaria para ir abordando las diferentes áreas de conocimiento, aunque para el Proyecto CARE dicho tema parte de una reflexión/revisión socioecológica del entorno. En el caso del *Plan de estudios 2022*, la elección del tema se relaciona con los ejes articuladores y los campos formativos. No obstante, la realización de las progresiones que se presentan a continuación sucedió en un momento previo a la publicación del *Plan de estudios 2022*.

8.1. Progresiones realizadas con los maestros de Rafael Delgado

Los maestros consideraron que dos temas eran prioritarios: la agrobiodiversidad, más específicamente sobre los quelites o plantas comestibles que se consumían antes en la región y el cultivo de flores por la cercanía con el tema en la comunidad Novillero Chico, especialmente su preocupación fue la fertilidad del suelo. A partir de entonces comencé a diseñar dos progresiones casi de manera simultánea, tanto para 1° como 5°.

8.1.1. Progresión de aprendizaje sobre quelites y agrobiodiversidad

Esta progresión la diseñamos con el objetivo de que comprendamos, las niñas, los docentes y yo que, para cuidar de nosotras mismas debemos cuidar nuestra alimentación y esto implicar cuidar la tierra, conocer el daño de los agroquímicos, o evitarlos si es posible; así como revindicar un vegetal considerado con poco valor para el mercado neoliberal. Mi objetivo fue que con la implementación de la progresión de aprendizaje se lograra: a) abordar los aprendizajes esperados; b) conocer y revalorizar conocimientos en torno a los quelites; c) conocer el impacto de los agroquímicos en el suelo; d) tomar acción para el cuidado de la alimentación mediante el cuidado de la tierra.

Como he mencionado, las progresiones son una herramienta didáctica que nos proporciona una vía para el diálogo epistémico. Seguí la ruta propuesta por el proyecto CARE-México. Una vez seleccionado el subtema procedí a revisar los aprendizajes

esperados para engazarlos y dar así pertinencia a los contenidos escolares. Revisé los libros de texto de todas las asignaturas y el documento *Aprendizajes Claves para la Educación Integral 2017* para 1°, para 5° revisé el *Plan de estudios 2011*. Ambos documentos constituyen el plan y programa de estudio para educación primaria, tanto para educación general como para la modalidad indígena. La diferencia es que *Aprendizajes Claves 2017* apareció precisamente en 2017 como parte del Modelo Educativo de la Reforma Educativa emprendida en la administración anterior. No obstante, sólo se diseñó para el primer ciclo que comprende 1° y 2° de educación primaria. Al discontinuarse, las maestras del segundo y tercer ciclo (3° - 6°) siguieron trabajando a partir del *Plan de estudios 2011*. Este último documento se desprende de la Reforma Integral de la Educación Básica que se llevó a cabo en 2009, que a su vez se basa en la reforma de 1993. La característica principal a nivel curricular es el Enfoque Curricular Basado en Competencias. Puede decirse que en general, las maestras siguen haciendo uso del *Plan de estudios 2011*.

En la siguiente tabla muestro la relación que establecí entre el tema de la progresión y los aprendizajes esperados que se constituyeron como una guía a seguir en el diseño:

Tabla 10

Relación de aprendizajes para primer grado de la progresión de aprendizaje sobre quelites

Asignaturas	Organizadores curriculares	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Conocimiento del medio	Mundo natural	-Reconoce las distintas partes del cuerpo, y practica hábitos de higiene y alimentación para cuidar su salud -Reconoce que sus acciones pueden afectar a la naturaleza y participa en aquellas	Bloque 2. -Secuencia didáctica 2. Cuido mi cuerpo y mi alimentación -Secuencia didáctica 4	Cuidado de la salud Cuidado del medioambiente

		que ayudan a cuidarla		
Español	<p>Ámbito: Estudio</p> <p>Ámbito: Participación social</p>	<p>-Escribe textos sencillos para describir personas, alimentos, plantas u objetos de su entorno</p> <p>-Elabora textos sencillos e ilustraciones para publicar en el periódico del aula.</p>	<p>Bloque 2. Infografías para cuidar la salud</p> <p>Bloque 2. Noticias de mi comunidad</p>	<p>Cuidado de la salud/ Alimentación saludable</p>
Matemáticas	<p>Forma, espacio y medida</p> <p>Análisis de datos</p>	<p>-Estima, compara y ordena eventos usando unidades convencionales de tiempo: día, semana y mes</p> <p>-Recolecta datos y hace registros personales</p>	<p>Bloque 1. Bloque 1</p>	<p>Magnitudes y medidas</p> <p>Estadística</p>
Lengua materna; lengua indígena	<p>Ámbito: Estudio</p> <p>Participación social</p>	<p>-Aporta preguntas, saberes y experiencias en la planificación colectiva y comprende los propósitos del estudio</p> <p>-Registra y comparte lo que observó y escuchó por medio de dibujos, palabras clave y/o textos sencillos</p> <p>Prepara una presentación ante una audiencia y un cartel expositivo con dibujos y texto</p>		<p>Práctica social del lenguaje: Investigar en la comunidad</p> <p>Práctica social del lenguaje: registrar y difundir el conocimiento</p>

Esta relación de temas escolares y aprendizajes esperados es similar a los formatos de “planeación didáctica” que las docentes deben realizar. La finalidad de esta planilla, que en equipo se construyó en el CARE, es que las docentes adviertan que no es una actividad ajena a sus actividades escolares. Por ende, en cada asignatura ubico los organizadores curriculares, los aprendizajes esperados que se abordan, el bloque del libro y el tema escolar.

En esta fase identifiqué diferentes actividades y propósitos que pudieran estar relacionados al tema del cuidado del suelo y la alimentación. En el caso de la asignatura *Conocimiento del medio*, que tiene como objetivo promover “que los alumnos desarrollen su curiosidad, imaginación e interés por aprender acerca de sí mismos, de las personas con quienes conviven y de los lugares en que se desenvuelven” (SEP, 2017, p. 259), la Secuencia didáctica 2 tiene como propósito “Que los alumnos reconozcan hábitos y acciones relacionadas con la alimentación y la higiene que favorecen la salud, considerando el lugar donde viven y los recursos naturales con los que cuentan” (SEP, 2018, p. 89). Como parte de alguna actividad sugerida es sustancial orientar a las niñas sobre aspectos de platillos locales para su registro (por ejemplo, nombre del platillo, ingredientes y forma de preparación) (SEP, 2018, p. 92). Lo central, de acuerdo con el libro, es que las estudiantes conozcan los alimentos de su comunidad. También pide evaluar de qué manera y en qué grado las niñas registran los alimentos producidos localmente, su clasificación y “la relación que establecen entre su entorno y el consumo de ciertos alimentos” (SEP, 2018, p. 92). La narrativa sobre los quelites tomó en cuenta dichos aspectos: que se describan procesos, que mencionen los platillos que los maestros me compartieron, plantas e ingredientes de la región, etc.

En el caso de *Lengua materna Español*, que anteriormente era sólo denominada *Español*, es junto con *Matemáticas*, una de las asignaturas priorizadas por las docentes porque son evaluadas en el sistema educativo, tanto nacionalmente como a nivel internacional. Por ello, las maestras invierten muchas horas y esfuerzo para *Español* y *Matemáticas*. *Español* se considera crucial porque permite comprender y utilizar diversas prácticas sociales del lenguaje y hacer que las niñas logren cubrir sus necesidades comunicativas.

Para dicha asignatura consideramos que el tema del Bloque 2 “Infografía para cuidar la salud” podría abordarse con la progresión. El libro de texto sugiere el plato del buen comer, pero como también señalaron las docentes, éste adolece de una

contextualización por lo que lo idóneo sería revisar cómo localmente podemos obtener nutrientes. En esta misma actividad del libro de texto se pide que “Localicen fuentes de información para realizar la infografía” que es parte de lo que se verá en el cuadrante 2 sobre alimentación saludable. La intención fue que se pudiera obtener de forma local al entrevistar a sus familiares, vecinas, etc. En esta misma actividad se sugiere que las estudiantes “Elaboren preguntas para obtener información a través de una entrevista a un experto” (SEP, 2018, p. 115) que pensamos que nos serviría para abordar el cuadrante 3. Luego se seleccionaría la información y se ilustraría la infografía. Después vendría la escritura, revisión y presentación de la infografía. Eso es lo que pide el plan de estudios. Posteriormente, agregaríamos un reto para el cambio y la divulgación sobre la importancia del cuidado del suelo, de los alimentos y de nosotras mismas; la divulgación también constituye otra práctica social del lenguaje. Asimismo, el Cuadrante 4 puede conectarse con el Ámbito de Participación social, cuya práctica social del lenguaje es “Participación y difusión de información en la comunidad escolar” y el propósito es que “los alumnos conozcan, consulten, comprendan y produzcan notas informativas para compartir noticias con la comunidad” (SEP, 2018, p. 128). Aquí también se espera que “Elaboren preguntas para realizar una entrevista y obtener información” (SEP, 2018, p. 128). Esto también se puede hacer en náhuatl, de manera que se logre abordar más allá de la asignatura *Lengua Indígena*.

Para la asignatura de *Matemáticas*, que tiene “el propósito de que los estudiantes identifiquen, planteen, y resuelvan problemas, estudien fenómenos y analicen situaciones y modelos en una variedad de contextos” (Diario Oficial de la Federación, 2017, Tercera sección), se propone en el libro de texto una actividad sobre ordenar las imágenes desde lo que pasó primero hasta lo que pasó al final de la milpa. Esta actividad encajaría e inspira también la narrativa de la progresión. Así, cuando hice la narrativa raíz, que más adelante presento, se describe el proceso de siembra de maíz. Se sugieren también algunas preguntas en el libro, las cuales se responden en los “Sabías que” (véase capítulo 4. Proyecto CARE) que sirven como cápsula de conocimientos, que introducen tanto la información escolar, como aquella de la dimensión local. Aquí lo que se busca en el programa educativo es que las estudiantes “establezcan relaciones temporales al interior de un ciclo agrícola empleando los términos antes y después” (SEP, 2018, p. 78).

Una vez revisados estos aprendizajes esperados correspondientes al Bloque 2 en su mayoría escribí una narrativa que ya no solo contuviera elementos locales, sino que también incluyera elementos de los contenidos escolares. Este proceso es un proceso

creativo, como más adelante señalaré. La narrativa, titulada *La siembra de Lorenzo y Catalina*, quedó así:

Ya es la temporada de siembra de maíz y Lorenzo ha comenzado a trabajar su parcela para que pueda tener elotes y otros alimentos. Lo primero que hace es pedir permiso a la madre tierra y hacerle ofrendas. La llama así porque la tierra es como una madre que le da vida y lo que necesita para alimentarse. Por lo tanto, él debe cuidarla. Después comienza a barbechar, o limpia la tierra. Para ello, usa la coa, el azadón y el machete. Prefiere usar las herramientas que su abuelo le enseñó para trabajar la tierra porque ha visto que cuando se usa herbicida para quemar la hierba, no nacen quelites. Lorenzo sabe que los herbicidas hacen menos pesado el trabajo porque queman el zacate, pero también elimina los quelites, como el *chichiquelite*, el cual le gusta mucho. Él también prefiere usar abono orgánico para nutrir el suelo, a diferencia de otras personas que usan fertilizantes químicos. Lorenzo suele juntar los desechos del ganado para hacer el abono, a veces espera algunos meses a que fermente y otras veces, directamente los pone sobre el suelo. Conforme va sembrado, Lorenzo va poniendo el abono. Después, cuando pasa un mes, vuelve a limpiar. Luego de eso, florea o espiguea la milpa y por fin comienzan a nacer los elotes.

Cuando Lorenzo lleva a su casa el *chichiquelite*, su esposa Catalina lo cocina. Primero lo lava muy bien porque tiene mucha tierrita. Después pone agua en una cacerola y cuando comienza a hervir suelta el *chichiquelite* en el agua caliente y agrega sal. Deja que hierva un momento y retira de la lumbre porque la planta no debe hervir mucho pues se amarga y se pone de color amarillo. También lo prepara frito: lo lava, pone tantito aceite en una cacerola y suelta el *chichiquelite*; después agrega rodajas de cebolla. Tampoco tiene que freírse mucho porque se amarga. A ellos también les gustan otros dos quelites que regularmente se dan en el cafetal: el *tomaquilit* y *pitzawakilit*. Estos dos quelites los compran en el mercado. Para cocinar el *pitzawakilit* o la hierba mora, Catalina busca el más tierno y también lo pone a hervir en el agua, pero este sí tiene que cocerse bien. Catalina tiene un secreto para cortarlo: se debe quebrar nada más, porque si se magulla después tienen un sabor amargo. Ambos disfrutaban mucho de su sabor.

Lorenzo y Catalina saben que los quelites se dan cuando se trabaja con el azadón y machete y no se usan herbicidas en la tierra. No es un trabajo fácil, pero quieren seguir comiendo quelites. Sin embargo, con gran tristeza se dan cuenta que también cada vez es más necesario poner fertilizante químico para que la tierra dé lo que siembran, pues el abono orgánico ha dejado de ser suficiente para nutrir la tierra. Por eso, entienden que muchas personas ya no usen abono orgánico y prefieran los abonos químicos y demás herbicidas, aunque esto maltrate a la tierra. También han notado que los jóvenes, niños y niñas ya no gustan de comer quelites. A muchas personas no les preocupa que cada vez sea más difícil que se den en la milpa o en el cafetal. Sin embargo, ellos continúan trabajando la tierra sin herbicidas para seguir disfrutando de los quelites.

Esta narrativa no tiene citas textuales de aquello que me compartieron los docentes, puesto que constituye una recreación de sus experiencias. Conjunté diversas historias, preocupaciones y conocimientos.

La narrativa tiene la particularidad de que puede trabajarse con cada uno de los párrafos de forma separada, en especial para el grupo de primer grado puede retomarse únicamente el primer párrafo, puesto que probablemente no pueden leer textos largos. Por ello, en el caso de las asignaturas *Conocimiento del Medio* y *Español* se puede trabajar con el segundo párrafo, por ejemplo, que describe de manera muy general procesos de cocción e higiene para preparar alimentos. Esto puede detonar la búsqueda local sobre los quelites y con ello abordar los aprendizajes esperados que he mencionado. En el caso de *Matemáticas* y *Lengua indígena* con el primer párrafo. El tercer párrafo incluye ya una problemática que tiene que ver con lo que se cuenta en ambos párrafos y que guía el proceso de los cuatro cuadrantes. No obstante, la narrativa puede leerse completa y funcionar así. Para la creación de esta narrativa también revisé los aprendizajes esperados de 5°.

Para quinto grado, revisé el *Programa de estudio 2011* y para la asignatura *Lengua Indígena* el documento *Aprendizajes clave, educación primaria indígena 2017*, así como los libros de texto gratuito de las asignaturas. La relación con cada asignatura quedó así:

Tabla 11

Relación de aprendizajes para quinto grado de la progresión sobre quelites

Asignaturas	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Historia	-Propone acciones para el desarrollo sustentable del país	Bloque V	El compromiso social para el cuidado del ambiente
Español	-Conoce la estructura y función de un reporte de encuesta -Usa nexos para indicar orden y relación lógica de ideas	Bloque IV. Reportar una encuesta	Comprensión e interpretación
Ciencias Naturales	-Reconoce que la biodiversidad está conformada por la variedad de seres vivos y de ecosistemas. -Identifica algunas especies endémicas del país y las consecuencias de su pérdida	Bloque II. ¿Qué es la biodiversidad? ¿Qué son los ecosistemas y cómo los aprovechamos? ¿Cómo cuida la biodiversidad?	Tema 1. La diversidad de los seres vivos y sus interacciones Tema 3. Las prioridades Ambientales
Geografía	-Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros en los continentes en relación con los recursos naturales	Bloque IV. Características económicas de los continentes	Lección 1. Las actividades primarias
Formación Cívica y Ética	-Participa en acciones colectivas en favor de un ambiente equilibrado en su entorno próximo	Bloque 3. Secuencia 3 Bloque 3. Secuencia 4	Atendamos las necesidades de la escuela y la comunidad

			La ciudadanía ante los problemas ambientales
Lengua indígena	<ul style="list-style-type: none"> -Organiza un guion de preguntas sobre aspectos específicos de las prácticas que investiga -Toma notas en su diario de campo/graba los discursos -Transcribe o registra fragmentos de las pláticas (entrevistas) 	Ámbito: Estudio	Prácticas sociales del lenguaje: Investigar en la comunidad
Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> -Identifica rectas paralelas, perpendiculares y secantes, así como ángulos agudos, rectos y obtusos -Calcula el perímetro y el área de triángulos y cuadriláteros 	Bloque I. Litros y Mililitros Bloque III. Unidades de superficie	Conocimiento y uso de unidades estándar de capacidad y peso: el litro, el mililitro, el gramo, el kilogramo y la tonelada / Análisis de las relaciones entre unidades de tiempo

En el caso de la asignatura de *Español* el propósito del Bloque IV es abordar la práctica social del lenguaje de la encuesta. En ésta se pide que se realice una encuesta y se difundan los resultados y conclusiones mediante un reporte en el aula y la comunidad (SEP, 2011). Para esta actividad el ATP colaboró en el diseño y sugirió que dicha exploración podría hacerse en torno a la alimentación: plantas locales que han dejado de consumirse, el motivo de no consumirlas y también las que aún se consumen, quién las consume, cómo las guisan, si se desayunan, se comen o se cenan. Esta información nos serviría para generar preguntas cerradas para la encuesta como: quién consume tales quelites, cuánto se conoce de su proceso de cocción, cómo los obtienen y decidir a quién se aplicaría la encuesta.

Algunas preguntas en el tintero fueron: ¿Por qué se amargan los quelites? ¿Tiene que ver con la toxicidad que poseen? ¿Cuáles son sus propiedades curativas? ¿Los quelites se siembran o se recolectan? La idea central fue que las estudiantes pudieran identificar los quelites de su región. Además, existe una diferencia entre aquellos que se siembran en los cultivos de flor, aquellos que nacen de forma silvestre y los que se dan en casa. De cada uno de éstos podríamos saber sus nombres tanto en español como en náhuatl, su olor, textura, color; así como la forma en que se cortan, puesto que no todos los quelites se cortan de la misma forma. Este saber es indispensable para evitar que se amarguen (como se puede ver en la narrativa). Además, podemos saber sus propiedades curativas. Pensamos a dicha investigación como la puerta de entrada para revalorizar saberes en torno a los quelites y saber la importancia del cuidado del suelo para seguirlos consumiendo.

Para *Lengua indígena* pensamos abordar el registro sobre la práctica gastronómica y las prácticas sociales del lenguaje en torno a ésta, pues como se ve en la narrativa se recuperan algunos nombres en náhuatl de los quelites, los cuales también tienen un nombre en español (SEP, 2017). Cabe mencionar que, si bien la lengua indígena es una de las características principales de la modalidad indígena y que desde 1994 aparece como asignatura en la boleta escolar, hasta antes del 2008 no existía un contenido curricular expreso que señalara cómo trabajar la lengua indígena como lengua de instrucción y objeto de estudio (DGEI, 2008, p. 5). En 2008 se creó el documento *Parámetros Curriculares de la Asignatura de Lengua Indígena* por parte de la Dirección de Desarrollo y Fortalecimiento de las Lenguas Indígenas de la que antes era la DGEI.

La aparición de *Lengua Indígena* constituyó una de las acciones más celebradas a nivel institucional para la modalidad indígena (DGEI, 2011, p. 7). A nivel curricular es la principal diferencia entre las escuelas generales y las indígenas. Esta asignatura tuvo desde su diseño el objetivo de convertirse en un espacio para el aprendizaje y la reflexión de las lenguas indígenas de cada contexto y de las prácticas culturales. El *Plan de estudios 2011* no contempla el trabajo con *Lengua Indígena*; *Aprendizajes Claves 2017*, sí lo contempla y esencialmente recupera el planteamiento normativo y pedagógico de *Parámetros Curriculares*. Ambos documentos señalan el enfoque de prácticas sociales del lenguaje, tal como *Español*, como el eje para las actividades, por lo que la alfabetización en lengua indígena tendía que desarrollarse mediante actividades con “un valor y sentido comunicativo” (Olarte, 2010, p. 331). Desde esta perspectiva, la enseñanza de la escritura tiene un papel fundamental en lo que se espera que detone *Lengua Indígena*.

Parámetros Curriculares y Aprendizajes Claves 2017 son documentos generales, no especializados por regiones o por lenguas indígenas. Los productos especializados que se han generado a partir de la asignatura para el caso del náhuatl son *Libro para el Maestro Náhuatl* (2012) y el *Libro para el Maestro. Español como Segunda Lengua* (2015). Los documentos se organizan en cuatro ámbitos: la vida familiar y comunitaria; la tradición oral, la literatura y los testimonios históricos; la vida intercomunitaria y la relación con otros pueblos y estudio y difusión del conocimiento. Como podrá notarse, la asignatura busca convertirse en un espacio para contribuir a “procesos socioculturales más amplios que tienen que ver con la historia de marginación y exclusión de las lenguas indígenas, como lo son su revitalización y la estabilización de sus respectivos sistemas de escritura” (Cabrera, 2019, p. 33). No obstante, *Lengua Indígena*, como he mencionado anteriormente, tiende a comprenderse desde su diseño como un espacio aislado de las demás asignaturas y comprendida como si únicamente en las horas destinadas a su abordaje se hablara la lengua indígena. Es por ello, que la progresión de aprendizaje no se limita a *Lengua Indígena* y, por el contrario, buscamos la dimensión de la cotidianidad de lo local y no únicamente la dimensión simbólica de los rituales como lo sugiere constantemente el documento de *Parámetros Curriculares*. Si bien algunas actividades explícitamente se relacionan, era crucial que las maestras comprendieran que la propuesta de las progresiones no se limitaba a dicha asignatura.

Ahora bien, *Ciencias Naturales* busca ser un espacio en educación primaria en el que se reconozca “la ciencia como una actividad humana en permanente construcción, con alcances y limitaciones, cuyos productos se aprovechan según la cultura y las necesidades de la sociedad” (SEP, 2019, p. 81), esto incluye también los aspectos de salud y de prevención de riesgos. También se pretende que las estudiantes “aprecien la importancia de la ciencia y la tecnología y sus impactos en el ambiente en el marco de la sustentabilidad” (SEP, 2019, p. 81). Esto último se presenta en el *Libro de Texto Gratuito* con especial énfasis en la tecnología. El cuidado de la naturaleza se presenta en términos de conservación y en cuidarla porque es un recurso que ofrece beneficios a la humanidad.

Articulé la progresión con el Bloque II, cuyo objetivo es que se comprenda la interdependencia de los seres vivos y la importancia de la agrobiodiversidad en los ecosistemas. Esto se aborda en los cuadrantes en los que se introducen los *Sabías que...* La intención fue que se entendiera que la agrobiodiversidad es posible porque la biodiversidad existe y la agrobiodiversidad no sólo significa una variedad de alimentos disponibles sino también medicamentos de origen natural y que abarca tanto las plantas,

como los animales, los hongos, los microorganismos, las lombrices, el suelo, el agua, los polinizadores, etc., y que esto a su vez conforma un ecosistema; una poderosa red de vida.

Otra asignatura es *Geografía* que se orienta al estudio de “los entornos socio-naturales” en los que habitan las personas y “cómo se distribuyen sobre la superficie terrestre” (SEP, 2019, p. s/p). Aquí consideré una conexión con la lección sugerida del Bloque IV, en la que el objetivo es que las estudiantes reconozcan las características y la importancia de las actividades productivas primarias en el mundo. Cuando se aborda la agricultura el libro de texto propone explorar los tipos del suelo para cultivar maíz, qué se requiere, cómo se cuida la tierra localmente y este tema nos lleva al cuidado del suelo para mejorar con ello nuestra alimentación. Esto puede detonarse también partir de la narrativa.

Formación Cívica y Ética es una asignatura pensada para que, en la educación primaria, las estudiantes

Conozcan los principios fundamentales de los derechos humanos, los valores para la democracia y el respeto a las leyes para favorecer su capacidad de formular juicios éticos, así como la toma de decisiones y participación responsable a partir de la reflexión y el análisis crítico de su persona y del mundo en que viven (SEP, 2019, p. 118)

Esta asignatura orienta a las niñas hacia una cultura democrática y hacia la deliberación de situaciones o aspectos que pueden llegar a ser complejos como la justicia, la violencia, la libertad, etc., así como atender de manera colectiva problemas como la contaminación. En consecuencia, yo la considero una asignatura que puede poner al centro diálogos y debates en torno al uso de los herbicidas y cómo afecta los sistemas de cultivo. No obstante *Formación cívica y ética* es una asignatura periférica en las actividades escolares, no suele verse todos los días de la semana.

El caso de *Matemáticas* demandó para mí un mayor esfuerzo para visualizar la contextualización, pues si bien hacemos uso en la vida cotidiana de cálculos, estimaciones, de conteos, etc., el libro de texto y el *Plan de estudio 2011* no ofrecen apoyo en cuanto a cómo hacerlo concretamente. Es por ello que de manera explícita los contenidos en el libro de texto no se relacionan con algún tema de la progresión, aunque no obstante todo aquello que tiene que ver con unidades estándar de capacidad y peso como el litro, el mililitro, el gramo, el kilogramo o las relaciones entre unidades de tiempo están presentes en las actividades agrícolas, cuya base son las matemáticas. Solo fue cuestión de hallar las matemáticas en la vida cotidiana. Esto último tuvo que ser evidente tanto para las maestras

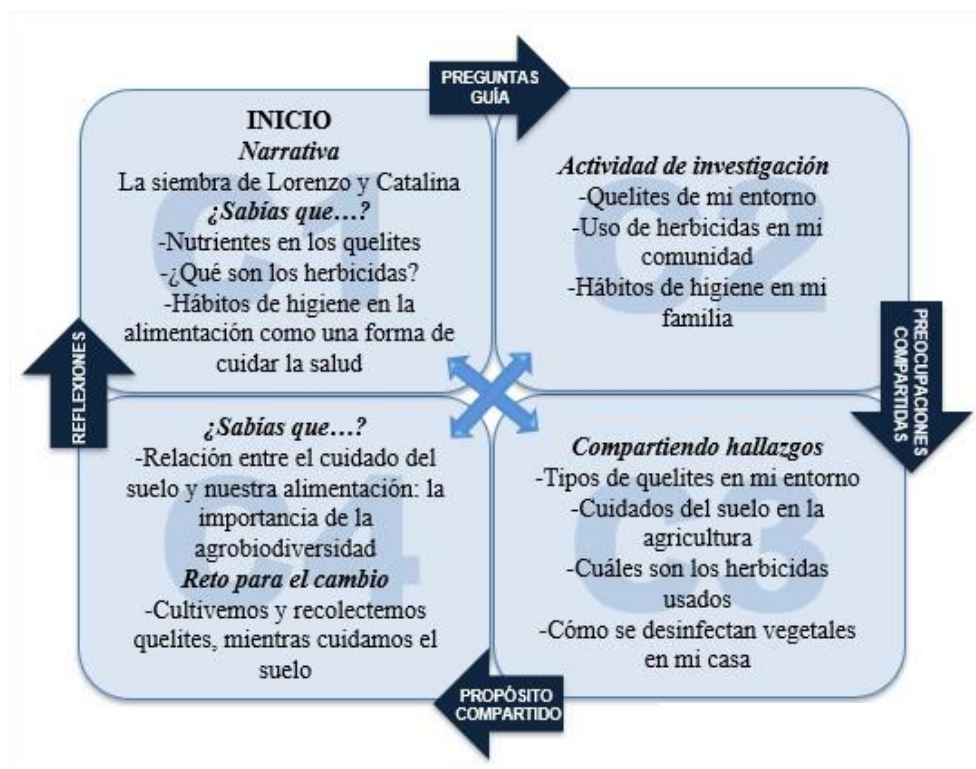
como para mí, pues en algún punto fue complejo visualizar la relación entre el cuidado del suelo con las matemáticas y la didáctica que proponen los planes y programas.

Debido a que las docentes me indicaron cuáles eran los planes y programas de estudio que seguían en su práctica, los revisé también para la creación de los *Sabías que...*, los cuales abrevan de distintas vías para su constitución. En el caso de esta progresión se conformaron de la información escolar, los conocimientos locales sobre los quelites e información relacionada más con mis preocupaciones, como el tema de los herbicidas. De esta forma, las progresiones de aprendizaje abordan los aprendizajes esperados que de por sí las docentes deben ver, pero además se introducen cuestiones relacionados con el cuidado del suelo y de cómo esto se relacionan con la crisis ambiental, así como las soluciones posibles.

El primer cuadrante se compone de tres *Sabías que...* Con esto me refiero a que, una vez leída la narrativa, pasamos a brindar información a las estudiantes que detonen también más interrogantes. La progresión quedó conformada de la siguiente manera tanto para 1° como para 5°:

Figura 2

Cuadrantes de la progresión de aprendizaje sobre quelites y agrobiodiversidad



Cabe mencionar que la progresión para ambos grados parte de la misma narrativa; se abordan los mismos *Sabías qué...*, el conocimiento local y la información científica, sólo que los aprendizajes esperados cambian y se complejizan las actividades de acuerdo al grado escolar. Como se puede notar los primeros puntos del cuadrante aluden a los aprendizajes esperados que he mencionado, mientras que los últimos refieren más a la dimensión local y a la preocupación en torno al cultivo. De manera concreta el trabajo tiene esta ruta: a) El Cuadrante 1 comienza con la lectura de la narrativa *La siembra de Lorenzo y Catalina*, que se presenta en su versión en español y en náhuatl. El objetivo es que las alumnas puedan leerla en español o en náhuatl; b) Una vez leída la narrativa, a modo de sugerencia planteé algunas preguntas para discutir de manera grupal. El objetivo es comenzar a explorar aquello que se detona en las niñas a partir de la narrativa: su familiaridad con el tema, su sentir, sus preocupaciones, etc.; c) posteriormente, diseñé actividades que podrían detonarse después de la lectura de la narrativa, pueden adaptarse y modificarse según cada docente lo considere pertinente y relevante.

Un ejemplo de las actividades para primer año se presenta a continuación:

Tabla 12

Actividades propuestas en la progresión de aprendizaje para 1°

Español	
<p>Ámbito: Estudio</p> <p>Práctica social del lenguaje: Comprensión de textos para adquirir nuevos conocimientos</p>	<p>Aprendizaje esperado: Escribe textos sencillos para describir personas, alimentos, plantas u objetos de su entorno</p>
<p>Después de la lectura de la narrativa <i>La siembra de Lorenzo</i>, se puede invitar a los niños y las niñas a que realicen una narrativa similar sobre lo que diariamente hacen sus papás, o ellos mismos o ellas mismas, tal como se hace en la narrativa. Por ejemplo, en la narrativa se describe de forma general lo que hace Lorenzo cuando es temporada de siembra de maíz para que pueda tener elotes y otros alimentos: 1) pide permiso a la madre tierra y hace ofrendas; 2) comienza a barbechar, o limpiar la tierra; 3) conforme va sembrado, Lorenzo va poniendo abono orgánico para nutrir el suelo; 4) Lorenzo observa que comienza a florear o espiguar la milpa y entonces nacen los elotes.</p> <p>De esta misma forma, en el segundo párrafo se introduce una secuencia de actos u acciones, que nos permiten identificar y describir procesos: 1) Lorenzo lleva a su casa</p>	

el *chichiquelite*; 2) su esposa Catalina lo cocina; 3) Ella lo lava muy bien porque tiene mucha tierrita; 4) Después pone agua en una cacerola y cuando ésta comienza a hervir suelta el *chichiquelite* y agrega sal; 5) Deja que hierva un momento y retira de la lumbre para que no se amargue.

Cada forma de cocinar el quelite es un proceso. Se pueden también describir en textos sencillos diversos elementos presentes en la narrativa, por ejemplo, las herramientas de siembra, los alimentos de su entorno o que se obtienen de la milpa, etc.

Estas actividades son una forma de orientar al docente de qué aprendizajes esperados se pueden abordar incluso antes de abordar los *Sabías que...* A los docentes les pareció una forma de reforzar o introducir prácticas de escritura y lectura mediante procesos que pueden observar o realizar en su casa.

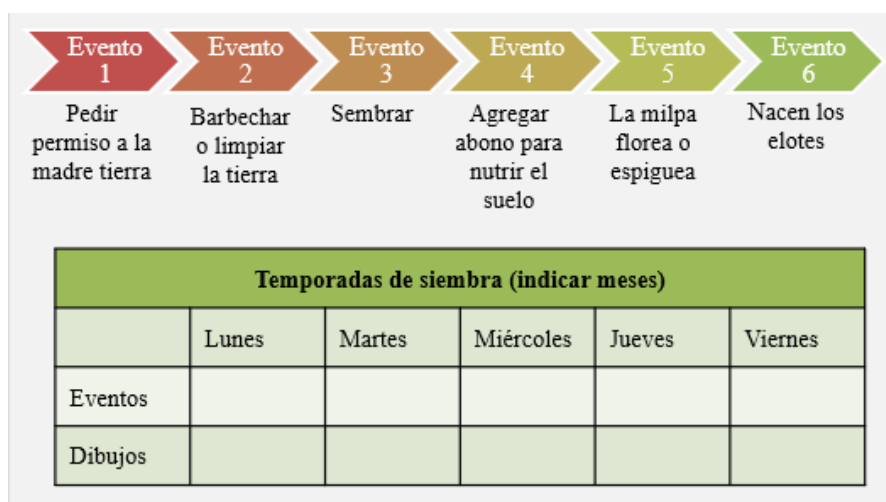
Del mismo modo, también sugerí para matemáticas en función de los aprendizajes esperados.

Tabla 13

Actividades propuestas en la progresión de aprendizaje para 1°

Matemáticas	
Organizador curricular: Forma, espacio y medida	Aprendizaje esperado: Estima, compara y ordena eventos usando unidades convencionales de tiempo: día, semana y mes
Después de la lectura o la escucha de La siembra de Lorenzo, se puede invitar a los niños y las niñas a explorar historias sobre lo que ha cambiado en su entorno socioecológico, por ejemplo, sobre el tema de los quelites y la alimentación enfatizando cómo era antes y cómo era ahora. Pueden dibujar aquello que exploren y establecer secuencias de tiempo en sus imágenes. Mediante estas historias, se puede indicar al alumnado la distinción entre el pasado y presente.	
También puede retomarse el primer párrafo de la narrativa La siembra de Lorenzo, en el cual se indican algunas acciones que el personaje realiza para tener una buena cosecha. Por ejemplo, en el siguiente cuadro se ordenan algunas actividades que hace	

Lorenzo. Los niños y las niñas puedan observar rutinas, actividades o periodos en su casa o comunidad y ordenarlas:



Para quinto año las actividades sugeridas son similares, sólo que atienden otros aprendizajes esperados. Un ejemplo es el siguiente:

Tabla 14

Actividades propuestas en la progresión de aprendizaje para 5°

Español	
Práctica social del lenguaje: Reportar una encuesta	Aprendizaje esperado: Usa nexos para indicar orden y relación lógica de ideas
<p>Esta actividad puede servir como preámbulo a la escritura de la encuesta que se puede articular en los siguientes Cuadrantes. Después de la lectura de la narrativa <i>La siembra de Lorenzo</i>, se puede invitar a los niños y las niñas a que realicen una narrativa similar sobre lo que diariamente hacen sus papás, o ellos y ellas mismas, tal como se hace en la narrativa. Por ejemplo, en la narrativa se describe de forma general lo que hace Lorenzo cuando es temporada de siembra de maíz para que pueda tener elotes y otros alimentos:</p> <p>1) pide permiso a la madre tierra y hace ofrendas; 2) comienza a barbechar, o limpiar la tierra; 3) conforme va sembrado, Lorenzo va poniendo abono orgánico para nutrir el suelo; 4) Lorenzo observa que comienza a florear o espigear la milpa y entonces nacen los elotes.</p>	

De esta misma forma, en el segundo párrafo se introduce una secuencia de actos u acciones, que nos permiten identificar y describir procesos: 1) Lorenzo lleva a su casa el *chichiquelite*; 2) su esposa Catalina lo cocina; 3) Ella lo lava muy bien porque tiene mucha tierrita; 4) Después pone agua en una cacerola y cuando ésta comienza a hervir suelta el *chichiquelite* y agrega sal; 5) Deja que hierva un momento y retira de la lumbre para que no se amargue. Cada forma de cocinar el quelite es un proceso. Se pueden también describir en textos sencillos diversos elementos presentes en la narrativa, por ejemplo, las herramientas de siembra, los alimentos de su entorno o qué alimentos se obtienen de la milpa, etc.

Ambas actividades se sugieren antes de iniciar los *Sabías que...* del Cuadrante 1. Desde aquí comienza la contextualización del programa de estudios. Después, nos concentramos en los tres *Sabías que...*: 1) *Nutrientes en los quelites*, 2) *¿Qué son los herbicidas?* y 3) *Hábitos de higiene en la alimentación como una forma de cuidar la salud*. Cada uno introduce de alguna forma un tema curricular que permite conectar con los aprendizajes esperados y situarlos contextualmente.

La sección *Sabías que...* tiene como objetivo revalorizar los quelites. Tanto por sus beneficios nutritivos y curativos como por su función en la naturaleza. Fue también nuestra intención que se visualizara que todo el conocimiento sobre los quelites: las temporadas en que nacen, las condiciones adecuadas para su crecimiento, cómo cortarlos y en qué momento, cómo escogerlos, limpiarlos y guisarlos forma parte de una sabiduría local y ancestral relacionada con la agrobiodiversidad y valiosa para la sustentabilidad. La presencia de quelites en una milpa es un indicio de que no se usan agroquímicos.

El primer *Sabías que...* constituye un tejido de conocimiento local sobre los quelites y la información que yo exploré de manera paralela sobre los nutrientes de los vegetales, así como las investigaciones que se han realizado sobre sus propiedades curativas. El *Sabías que...* es un esfuerzo por hacer notar que los quelites aportan nutrientes relevantes cuando se habla del “Plato del bien comer” en las aulas; una forma de contextualizar y de revalorizar. Si bien los quelites no forman ya del todo parte de la alimentación de las niñas, es un elemento que nos permite conectar con un pasado cercano aún vivido por la generación de los maestros y que funciona como puente intergeneracional (Sandoval et al., 2021), pues las fuentes de información principal son las personas adultas.

El segundo *Sabías que...* versa sobre los herbicidas y busca aportar ideas acerca de la importancia de manejar los agroquímicos cuidadosamente, usar el equipo de protección adecuado y leer siempre las instrucciones de sus etiquetas. No obstante, el tono de la progresión buscó no ser determinante o que pareciera que se prohíbe el uso de los químicos, puesto que las razones que llevan a las campesinas a usarlos son estructurales y van más allá de sus decisiones personales (Shiva, 1998). Algunas familias se dedican a su venta y entonces los ingresos económicos dependen de la comercialización de herbicidas. El esfuerzo se orientó hacia complejizar su uso, a comprender por qué queman los quelites y que no es estático, todo lo contrario: una vez aplicado, viaja a través del suelo, el aire y el agua. El último *Sabías que...* del Cuadrante 1 es el más breve y versa sobre la importancia de los hábitos de higiene en la alimentación que favorecen la salud como lavado de manos, de los instrumentos de cocina, de las frutas y verduras, de la cocción adecuada, etc.

La progresión continua con el Cuadrante 2 que radica en la exploración local de los conocimientos en su entorno por parte de las niñas. Con este Cuadrante la intención fue incentivar que las estudiantes observaran, percibieran, reconocieran los elementos presentados en los *Sabías que...* y en la narrativa, en sus propios espacios de interacción diaria. Aquí el aprendizaje comienza a situarse en sus propios contextos y en el caso de las niñas que incluso son sabedoras, pueden compartirlo con sus pares y asumirse como expertas, además de aprendices. La revalorización en este sentido, no es sólo de aquello que las adultas saben, sino también de aquello que las niñas también dominan.

En la lógica de hacer visibles los aprendizajes para los profesores introduce actividades que los hicieran explícitos, por ejemplo:

Tabla 15

Actividades propuestas para la progresión de 1°

Español	
<p>Ámbito: Participación social</p> <p>Proyecto. Infografías para cuidar la salud</p>	<p>Aprendizajes esperados: Escribe textos sencillos para describir personas, alimentos, plantas u objetos de su entorno</p>
<p>Después de que los temas escolares han sido abordados, comenzaremos a guiar la exploración local. Se sugiere 1) precisar fuentes de información que nos ayuden en la realización de la infografía y 2) elaborar preguntas para obtener información a través de</p>	

una entrevista, o realizar una guía de elementos a observar, tal como nos demanda el programa de estudios. Se sugieren algunas preguntas que pueden servir de guía para pensar estas fases:

- ¿Quién de mi comunidad o de mi familia puede contarme sobre los quelites?
- ¿A dónde puedo ir para saber más sobre los quelites?
- ¿Qué necesito para registrar la información?
- ¿Cómo obtendré la información, por ejemplo, haré entrevista, observación u otra estrategia?
- ¿Trabajaré solo o trabajaré en pareja o equipo?

Una vez atendidas las preguntas, podemos comenzar a plantear preguntas para explorar en casa y en la comunidad conocimientos y prácticas locales. Asimismo, para recabar información se puede utilizar lo abordado en el Cuadrante 1. A continuación se sugieren algunas preguntas que pueden servir de guía para la exploración:

- ¿Cómo obtengo quelites en mi comunidad? ¿Se siembran en los huertos familiares, nacen en la milpa o se recolectan?
- ¿Cómo se llaman en español y cómo en náhuatl?
- ¿Cuáles son los olores de cada quelite?
- ¿Cuáles son las texturas y colores de los quelites de mi comunidad?
- ¿En qué temporada nacen y cómo se cortan los quelites?
- ¿Cuál es su sabor y cómo se guisan cada quelite, y cómo evito que se amarguen?
- ¿Tienen algunas propiedades curativas?
- ¿Quién en mi familia sabe cuándo y cómo cultivarlos o recolectarlos, cortarlos y guisarlos?
- ¿Quién en mi familia han dejado de consumir quelites y cuál ha sido la razón de esto?
- ¿Cómo se cuida la tierra donde se cultivan hortalizas o flores en mi comunidad o casa: arrancan la hierba o utilizan algún tipo de herbicida? Si utilizan herbicidas ¿qué tipo de herbicida se utiliza, la cantidad y cuándo se aplica? ¿Utilizan protección adecuada cuando lo compran, lo guardan o lo aplican? Si no usan herbicidas ¿cómo cuidan y mantienen limpia la tierra? ¿De qué manera se desinfectan y limpian los vegetales en la comunidad?

Para la elaboración de estas preguntas me ayudó el ATP al sugerirme la introducción de conocimientos sensoriales; el reconocimiento de lo táctil, lo olfativo y lo visual.

El Cuadrante 3, que tiene como esencia el compartir los hallazgos con el fin de que puedan detonarse aprendizajes nuevos y comenzar a trazar un *Reto para el cambio*, empieza cuando las estudiantes deben compartir lo que hayan registrado, observado y sentido durante la exploración. Por ejemplo, quizá algunas niñas descubran alguna propiedad curativa de los quelites que no sabían porque en sus casas no los consumen. De esta forma, se amplían sus conocimientos. Del mismo modo, amplían sus conocimientos sobre el uso de los herbicidas en su comunidad. De acuerdo con el ATP es sumamente común que las niñas, especialmente los varones, colaboren con sus padres en la aplicación de los químicos, aunque sin las medidas necesarias para su manejo.

El Cuadrante 3 también involucra la toma de decisiones, pues se comienzan a plantar ¿Qué necesitamos para comer de manera segura, orgánica, sustentable? Asimismo, se plantean interrogantes sobre quiénes son aquellas personas que nos comparten dicho conocimiento ¿Cómo lo obtuvieron? ¿Cómo lo transmiten? Esto pone sobre la mesa los roles de género en cada familia, en la comunidad. Para la presentación de hallazgos diseñamos el ATP y yo el siguiente instrumento (Tabla 16) que puede ser desprendido de la progresión para que las niñas lo trabajen. La intención también fue hacer énfasis en los aprendizajes sensitivos, corporales, es decir, que las niñas adviertan los olores, sabores, texturas y que también a partir de estos, puedan diferenciar su entorno.

Tabla 16

Instrumentos propuestos en la progresión de aprendizaje sobre quelites

Variedad de quelites								
	Nombre (español- náhuatl)	Temporada en que nace	Olor	Textura y color	Cómo se cortan	Cómo se preparan para comer	Sabor que tiene	Cuáles son sus propiedades curativas
Quelites que se siembran								
Quelites silvestres								
Quelites que dan en casa								

Las actividades de este cuadrante se pueden diversificar según las prácticas del lenguaje que cada grado debe aprender. Sin embargo, independientemente de las precisiones que requieran hacerse para cada grado escolar y aprendizaje esperado, de manera colectiva se tendrían que abordar y compartir los hallazgos para poder identificar situaciones de manera grupal. Compartir hallazgos de los cuatro temas es una fase fundamental.

Ahora bien, la progresión finaliza con el Cuadrante 4 que incluye también otro *Sabías que...* el cual versa sobre la importancia de la agrobiodiversidad, titulado *Relación entre el cuidado del suelo y nuestra alimentación: la importancia de la agrobiodiversidad*. Este apartado tiene como objetivo fortalecer la revalorización de la agrobiodiversidad y en general, toda la biodiversidad contenida en un ecosistema. En este apartado se hace énfasis en que el hecho de que existan más de 500 variedades de quelites en México pero que se usen sólo alrededor de 20 tipos, advierte que el conocimiento ancestral que generaciones de campesinas han desarrollado y preservado está en peligro de desaparecer. Dicho conocimiento no es parte sólo de los ecosistemas, sino también de una identidad cultural que, si bien es cambiante, también se ve envuelta en procesos de imposición a causa de una hegemonía cultural (Shiva, 1998). La idea fue que se comprendiera que el desplazamiento de los quelites tiene que ver con procesos de dominación. Después del apartado, se trazaría el diseño para el *Reto para el cambio*, que es el inicio de la toma de acciones en función de lo que se detectara en los cuadrantes previos. El reto estaría orientado al cuidado del suelo, de los quelites y de la alimentación, pero ya no se pudo realizar.

8.1.2. Progresión de aprendizaje sobre cuidado del suelo en el proceso de cultivar flores

Para esta progresión retomé el subtema del cultivo de flores por la cercanía con el tema en la comunidad de Novillero Chico. De acuerdo con los docentes, la comunidad aún se dedica a la venta de flor, especialmente en las épocas festivas. Una de las preocupaciones de las personas es la fertilidad del suelo. Entonces, resultó central la conexión entre la sabiduría local la científica sobre el suelo. No me concentraré ya tanto en la relación de aprendizaje porque la desmenucé con más detalle en el apartado anterior. Solo mencionaré que para el diseño de la progresión nuevamente revisé los libros de texto gratuito y *Aprendizajes Claves 2017* en el caso de 1° y para 5° el *Plan de estudios 2011*. La relación que sugerí fue la siguiente para 1°:

Tabla 17

Relación de aprendizajes para la progresión de aprendizaje sobre cuidado de las flores para 1°

Asignaturas	Organizadores curriculares	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Conocimiento del medio	Mundo natural	-Reconoce que sus acciones pueden afectar a la naturaleza y participa en aquellas que ayudan a cuidarla -Clasifica animales, plantas y materiales a partir de las características que identifica con sus sentidos	Bloque 2. Secuencia didáctica 5. Las plantas de mi comunidad	Exploración de la naturaleza Cuidado del medioambiente
Matemáticas	Número, álgebra y variación	Lee, escribe y ordena números naturales hasta 100	Bloque 2	Número
Lengua materna; lengua indígena	Ámbito: Estudio Participación social	Aporta preguntas, saberes y experiencias en la planificación colectiva y comprende los propósitos del estudio -Registra y comparte lo que observó y escuchó por medio de dibujos, palabras clave y/o textos sencillos -Prepara una presentación ante una audiencia y un cartel expositivo con dibujos y texto		Práctica social del lenguaje: Investigar en la comunidad Práctica social del lenguaje: registrar y difundir el conocimiento

En el caso de *Conocimiento del medio*, los propósitos del Bloque 2 es que las estudiantes expresen “sus ideas en torno a la comparación de plantas y sobre las acciones necesarias para cuidarlas”. Esto se conecta de forma explícita con los conocimientos locales. Asimismo, el texto indica que ellas puedan reconocer “el color de las plantas y la presencia o ausencia de flores como criterios de clasificación y los apliquen en determinadas situaciones” (SEP, 2018, p. 105), lo que se puede traducir como el conocimiento sensorial que se tienen de las flores. En el caso de *Matemáticas* se demanda el reconocimiento de los números naturales (SEP, 2018, p. 12), lo cual es un ejercicio básico en los primeros años de estudio y que se puede realizar mediante las cuentas que se hacen con las flores tanto para cultivarlas como para venderlas.

En el caso de 5° la relación sugerida quedo así, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 18

Relación de aprendizajes para la progresión de aprendizaje sobre cuidado de las flores para 5°

Asignatura	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Historia	-Investiga aspectos de la cultura y la vida cotidiana del pasado y valora su importancia.	Bloque V. México al final del siglo XX y los albores del XXI	-Expansión urbana, desigualdad y protestas sociales del campo y la ciudad -Temas para analizar y reflexionar
Español	-Establece criterios de clasificación al organizar información -Comprende el significado de palabras desconocidas mediante el contexto en el que se emplean	Bloque III.	Ámbito: Estudio. Organizar información en textos expositivos Ámbito: Participación social. Expresar su

	-Conoce la función y organización del debate -Fundamenta sus opiniones al participar en un debate		opinión fundamentada en un debate.
Matemáticas	-Resuelve problemas de valor faltante en los que la razón interna o externa es un número natural	Bloque III.	- ¡Atajos con fracciones! -Unidades de superficie -Unidades agrarias
Ciencias Naturales	-Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque	Bloque III. ¿Cómo son los materiales y sus interacciones?	-Importancia del agua como disolvente
Geografía	-Distingue problemas ambientales en los continentes y las acciones que contribuyen a su mitigación	Bloque V. Retos de los continentes	- ¿Cómo reducimos los problemas ambientales?
Formación Cívica y Ética	Define acciones que contribuyen a un proyecto de vida sano y seguro	Bloque 1. Secuencia 4	-Acuerdos y compromisos para mejorar la convivencia
Lengua indígena	Organiza un guion de preguntas sobre aspectos específicos de las prácticas que investiga -Toma notas en su diario de campo/graba los discursos -Transcribe o registra fragmentos de las pláticas (entrevistas) -Identifica juegos simbólicos, simbolismos y significados de expresiones relevantes		Ámbito: Estudio Prácticas sociales del lenguaje: Investigar en la comunidad

Como se puede apreciar, nuevamente tomé aprendizajes esperados de distintos bloques y mi guía fue engarzar los aprendizajes que se pueden abordar con la progresión sin priorizar la secuencia que sugieren los libros de texto. Por ejemplo, en *Español*, el Bloque III cuya práctica social del lenguaje versa sobre una opinión fundamentada en un debate sobre el tema de las semillas transgénicas (SEP, 2019) se busca que las alumnas puedan defender su punto de vista y argumentar a favor o en contra, aunque la realidad es mucho más compleja. La narrativa, por lo tanto, contiene la cuestión sobre las ventajas y desventajas de dichas situaciones o del uso de fertilizantes químicos, una preocupación presente en las comunidades. Otro aprendizaje esperado es que las estudiantes comprendan “el significado de palabras desconocidas mediante el contexto en el que se emplean” (SEP, 2011, p. 52), entonces en el *Sabías que...* busqué dar información sobre la manera en que está formado el suelo, los abonos químicos, etc., e introducir nuevos términos. En *Matemáticas* el énfasis está puesto en las medidas y cálculos que deben hacerse para sembrar los camotes de la flor, para comprarlos y luego para vender la flor en el mercado. Asimismo, se habla del cálculo para el producto para fumigar, sobre el abono químico, etc.

Otro sentido de conexión que realicé fue para contrarrestar ciertas narrativas de los libros de texto. Por ejemplo, para *Geografía* en el Bloque V, el objetivo radica en que las alumnas puedan plantear algunas acciones para reducir los problemas socioecológicos. Se sugiere preguntar a las personas mayores “qué cambios en el estado del tiempo y el clima han observado en los últimos años” (SEP, 2019, p.157) y preguntar sobre la contaminación del agua, del aire y la basura en las calles. En la progresión se da información sobre la contaminación del agua subterránea y el suelo, pero se hace énfasis en que ésta se da también por el uso de fertilizantes químicos y que esto impacta en el cambio climático. Nuestra intención fue localizar acciones que contribuyen o mitigan el cambio climático. El libro no cuestiona el uso de los agroquímicos. Al tomar en consideración estos aprendizajes esperados construí la siguiente narrativa, que se titula por ahora, *La cosecha de Alejandro y Fabiana*:

Desde hace tiempo Alejandro siente mucha debilidad y falta de energía. Aunque duerme bien y come bien, no deja de sentirse muy cansado. Los médicos le dicen que sólo repose, pero él no puede hacerlo porque debe cosechar.
--

Alejandro se dedica a la cosecha y venta de flores, especialmente de gladiolas y azucenas. Se acerca el 10 de mayo y él debe comenzar a sembrarlas para que pueda venderlas en el mercado el día de las madres. Él está preocupado porque en los últimos años la tierra se chiquea y ya no produce como antes. Sabe que la tierra necesita de muchos cuidados. Por ejemplo, es importante que cuando se riegue no entre mucha agua al suelo, porque si se inunda ya no se da la flor. Él hace todo lo que su abuelo y su padre le enseñaron, pero a pesar de sus esfuerzos, no mejora la cosecha. Ha intentado también poner abono orgánico hecho con el excremento de los borregos y de las gallinitas, pero la planta se quema cuando lo usa. Entonces, su vecino Juan, le ha aconsejado que use sustancias químicas para mejorar su cosecha.

Ahora, después de aflojar la tierra con el arado, Alejandro aplica herbicidas para limpiarla de la maleza. Antes dejaba reposar la tierra un día para que los pájaros se comieran los gusanos. También ahora usa abonos químicos y cada mes aplica plaguicidas para prevenir plagas.

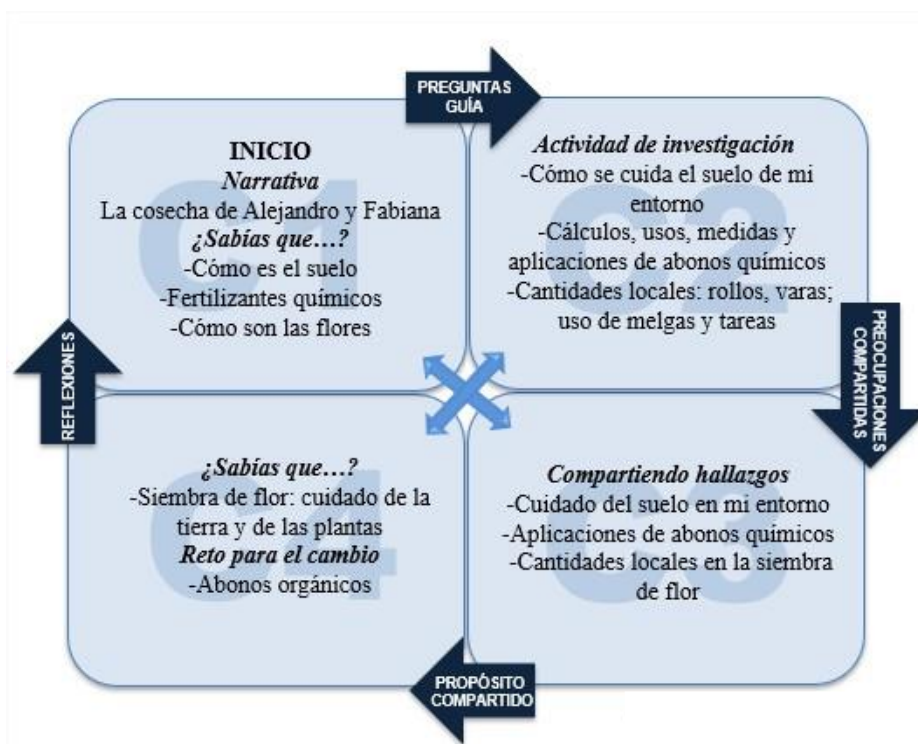
Cuando aplica los químicos, Alejandro usa botas, una camisa de manga larga y un pañuelo que le cubre la nariz y boca. Ha descubierto que si le cae el químico en su piel le provoca ardor y a veces dolor de estómago. Pero cuando hace mucho calor, prefiere usar camisa sin mangas. Cuando compra el producto químico y lo transporta, lo mezcla y lo almacena en su casa no usa ni el pañuelo, ni las botas, ni la camisa de manga larga, porque no lo considera necesario. A veces, su esposa Fabiana, le lleva de comer a la parcela y juntos se sientan a disfrutar de la comida en el terreno recién fumigado. Fabiana, cuando regresa a su casa, se lleva los envases del plaguicida, los lava y los ocupa para almacenar o transportar agua. Cuando Alejandro vuelve de trabajar, lava toda la ropa de él junto con la de sus hijos y la de ella.

Ahora, Alejandro se pregunta si su cansancio tiene alguna relación con los químicos en la siembra de la flor, pero Juan, su vecino, piensa que no. Juan cree que los químicos no causan ningún daño, por el contrario, ayudan a reducir el trabajo y a producir una mejor cosecha. Alejandro espera sentirse mejor, mientras, ya ha comenzado a cosechar y espera también vender mucha flor este año.

Con esta narrativa se detona una progresión con la que se esperó lograr a) abordar los aprendizajes esperados; b) conocer y revalorizar conocimientos sobre la siembra de la flor; c) conocer el impacto de los químicos, tanto en el suelo, como en las personas; d) tomar acción para el cuidado del suelo y de las personas en el uso de los químicos. La progresión quedó conformada así, tanto para primero, como para quinto grado:

Figura 3

Cuadrantes de la progresión de aprendizaje sobre cuidado del suelo y de las flores



Esta progresión no tiene el detalle de las actividades y la conexión explícitas como la anterior progresión. Contiene tres *Sabías que...*: 1) *Cómo es el suelo*, 2) *Fertilizantes químicos*, 3) *Cómo son las flores*. El primero versa sobre la importancia del suelo para que podamos tener una cosecha de flores. Para entender cómo hacer que el suelo sea fértil, introduce las distintas capas que lo componen, así como la necesidad del equilibrio entre minerales, materia orgánica, pequeños organismos vegetales, aire y agua para un suelo sano. También menciono la importancia de los pequeños organismos como las lombrices para poder hacer posible el tránsito del agua y demás elementos naturales bajo el suelo. Este *Sabías que...* es una combinación entre conocimientos escolares, especialmente de Ciencias Naturales, y de mi propia preocupación por comprender el ecosistema sobre el que diariamente caminamos. Para mí, fue asombroso, en el sentido nuevamente de Carson

(2012), descubrir que el suelo que ahora me sostiene se forma gracias a procesos que duran cientos de años; o conocer la existencia formas de vida que no se pueden ver de manera cotidiana, pero que habitan el suelo, por ejemplo, “una hectárea de tierra fértil puede contener más de 300 millones de pequeños invertebrados: insectos, arañas, lombrices y otros animales diminutos” (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1996, párr. 3).

El asombro de comprender el papel de las lombrices en el suelo y lo beneficio que resulta para los cultivos y la alimentación, me llevó a preguntarme cómo comunicar este asombro de forma pedagógica, pues comparto, como menciona Carson (2012), que “si los hechos son la semilla que más tarde producen el conocimiento y la sabiduría, entonces las emociones y las impresiones de los sentidos son la tierra fértil en la cual la semilla debe crecer” (p. 18). Es decir, para que podamos generar y apropiarnos de conocimiento, requerimos experimentar asombro, curiosidad y aprecio por esto nuevo que nos genera preguntas. Del mismo modo que experimenté tal asombro con la importancia de las lombrices, lo hice al entender el equilibrio que guardan los bosques: las raíces de los árboles abrazan la tierra, el follaje de sus copas amortigua el impacto de la lluvia y la fuerza del viento, la hojarasca, junto con los animales cuando mueren o sus excrementos, crean espacios formidables para la vida. Una forma de comprenderlo puede ser como Vandana Shiva dice un “orden sagrado”. En la progresión se hizo énfasis en que estos espacios para la vida pueden ser nombrados de otra forma y apreciarlos, aunque no parezcan funcionales o bellos a nuestros ojos, pero que están interconectados a nuestra existencia.

El siguiente *Sabías que...* abre la posibilidad de profundizar sobre los abonos orgánicos. Para ello, también se habla del impacto de los abonos químicos y la dependencia que éstos generan, pues como ya he mencionado conforme se extiende su uso, la necesidad de aplicarlos aumenta. Sin embargo, si el suelo tiene un exceso de nitrógeno, que es el abono químico mayormente usado, desequilibra un ecosistema que tardó miles de años en formarse. Esto nos permite hablar de otras estrategias de cuidado del suelo. El último *Sabías que...* es una combinación entre conocimiento local y conocimientos escolares. Aquí se mencionan las partes de las flores, la importancia de la polinización y los demás cuidados locales de las flores.

Posteriormente, en el Cuadrante 2 se hace alusión nuevamente a conocimientos y prácticas locales al plantear pequeñas narrativas que se desprenden de la narrativa principal (reflejan las experiencias de los docentes) y que introducen también desafíos matemáticos y detonan una exploración local. Las muestro en la siguiente tabla:

Tabla 19

Actividades propuestas en la progresión sobre el cuidado del suelo y de las flores

Alejandro viaja al sur del estado para conseguir camotes para la azucena. Los camotes se venden por millar. Alejandro debe calcular cuántos necesita para ½ hectárea. Debe tener en cuenta también que deja una distancia de 20 o 15cm entre cada planta. Así, forma surcos que miden 2.5m, y en cada uno deben caber aproximadamente 15 camotes ¿Cuántos camotes necesitará comprar?
El producto que utiliza Alejandro para fumigar es un frasco de 250mil y cuesta 600 pesos. Hay ocasiones en que debe utilizar hasta seis frascos para fumigar todo el terreno. Las gladiolas, por ejemplo, ahora las fumiga dos veces porque cada vez aparecen más plagas ¿Cuántos frascos necesitará para una sola cosecha?
Las gladiolas las cuenta por varas y hace rollitos de media gruesa, que equivalen a 72 varas. Si en un fin de semana vende alrededor de 50 gruesas ¿Cuántas gladiolas habrá vendido?

Las preguntas que sugerimos para la investigación del Cuadrante 2 son: ¿Qué tipo de suelo es el de mi comunidad? ¿Qué hacen las personas para cuidarlo? ¿Cómo se sabe cuándo un suelo es fértil y está bien cuidado? ¿Cuál es la cantidad de agua que debe ponerse a las flores? ¿Cómo se siembran las azucenas y cómo las gladiolas? ¿Podrías describir el proceso de la flor, desde que se siembran, hasta que las cortan? ¿Cómo se hacen los abonos orgánicos? ¿Se utiliza algún tipo de lombriz de tierra? ¿Qué hacían antes para cuidar el suelo, por ejemplo, los abuelos, cómo aprovechaban los desechos de los animales o los desechos vegetales? ¿Qué fertilizantes químicos se usan? ¿en qué cantidad, cómo lo usan, para qué lo usan, en qué temporada lo aplican? ¿Dónde lo compran? ¿Cómo saben qué fertilizante químico deben aplicar?

La intención de sugerir preguntas es mostrar más claramente la conexión de la semilla temática que dio origen a la progresión y los *Sabías que...* con aquello que las niñas pueden mirar en su entorno; no precisamente tiene que aplicarse estas preguntas. El propósito es que las niñas puedan identificar el tipo suelo de su comunidad en distintas complejidades, por ejemplo, el ATP sugirió que las niñas de 1° pueden identificar el suelo al sentir su humedad o al registrar su color, mientras que las niñas de 5° ya puedan hablar de su composición y nombre científico. También pueden identificar todas aquellas prácticas y acciones que hacen las personas para cuidarlo y cómo saber cuándo un suelo

es fértil y está bien cuidado y cuando no lo está; la cantidad de agua que requieren las flores, todos los procesos de su siembra, la elaboración de los abonos orgánicos y si se utiliza algún tipo de lombriz de tierra; el aprovechamiento de los desechos de los animales o los desechos vegetales. En síntesis, las cuestiones que rodean la siembra de flor y el cuidado del suelo. En el siguiente apartado muestro las reflexiones que surgieron en los encuentros virtuales con los maestros durante el diseño de las progresiones ahora presentadas.

8.1.3. Reflexiones en conjunto

En una primera videollamada, que ocurrió en diciembre de 2020 les presenté al maestro Adán (maestro frente a grupo de 1°), al maestro Leonel (subdirector académico) y al ATP el diseño de los dos primeros cuadrantes de las progresiones. Al respecto, el maestro Adán tomó inicialmente la palabra y mencionó que las actividades que presenté (que diseñé en colaboración el ATP) para 1° eran “pertinentes” y “acorde” con lo que se esperaba que él abordase:

La narrativa me parece muy bien, está muy bien estructurada. Un niño debe de emocionarse con la lectura, le tiene que llamar la atención, si lo hacemos tedioso se va aburrir. Por eso la narrativa tiene que tener ficción, que el niño se vaya emocionando. También creo que las actividades están bien porque están acorde al contexto de los niños. La actividad de los quelites me parece muy bien, que se hable de cómo lo cortan, cómo lo preparan y el cuidado de todo ese proceso. También las formas de riego son interesantes, a mí me va a servir para aplicarlo porque me ayuda a contextualizar. (Comunicación personal, 2020)

El maestro Adán privilegió el abordaje de los aprendizajes indicados en el currículum. Mencionó cómo es que mediante la historia en la progresión se pueden desarrollar prácticas de lectura. Esta idea desencadenaría el posterior material que se elaboró para que las niñas lo trabajaran desde casa. El maestro Leonel, por su parte, mencionó que le resultaba un “trabajo interesante y novedoso” para él, si bien señaló que con anterioridad había realizado esfuerzos similares, aunque no con los mismos resultados:

Hemos hecho cosas similares, pero no tan ordenadas o sistematizadas como ahora usted lo presenta. A veces hacemos o intentamos correlacionar contenidos escolares con lo que saben los niños, pero no como una progresión en forma. Entonces a mí me parece un trabajo interesante. (Comunicación personal, 2020)

La cuestión del orden o la secuencia en la cual se puede llevar a cabo una articulación entre los conocimientos escolares y locales resultó un hecho llamativo para todas las maestras que han colaborado conmigo. En educación indígena una demanda constante justamente radica en la pertinencia que se desea lograr en los procesos educativos; sin embargo, como señaló el maestro Leonel, con frecuencia ésta no se logra porque se desconocen estrategias graduales para ello, por lo que puede resultar incluso ajeno a la práctica docente:

Puede parecer complicado porque no estamos acostumbrados a ir al campo e investigar con nuestros niños, venir y revisar los programas para ver con cuál se relaciona. Para muchos es un poco pesado. Ahorita usted (Itzel) ya lo está haciendo, lo está ubicando cómo se relaciona. Por eso es muy importante lo que está haciendo, está mostrando cómo hacerlo, una manera de hacerlo. Lo que saben los niños y lo que saben los padres se relaciona con las asignaturas que se abordan, los niños van a poder darle significado a lo que hacen los papás y lo que vienen en el libro, que lo enlacen para ese aprendizaje. (Maestro Leonel, comunicación personal, 2020)

Para el ATP el ejercicio reveló que aún con la preocupación que supone el abordaje de los aprendizajes esperados, la gran mayoría de docentes desconocen el plan y programa de estudios y, por ende, resulta difícil realizar esta articulación:

A veces no sabemos relacionar los contenidos entre español, matemáticas o ciencias naturales. De entrada, nos hace falta conocer nuestro programa de estudio ¿por qué? Porque si lo revisamos será como lo hizo usted (Itzel) de ver que en *Conocimiento del medio* se van a trabajar cosas que refuerzan lo de *Español*, por ejemplo. Con los quelites podemos trabajar muchos contenidos y conocer los materiales con los que contamos, es salir un poco del libro de texto, pero trabajar de manera situada. Yo siento que relacionar los aprendizajes esperados y darse la tarea de irlos relacionando no es de un rato, es un tiempo considerable porque se tiene que buscar el aprendizaje esperado y los organizadores curriculares; un trabajo titánico que nos lleva a relacionar el entorno de los niños con el aprendizaje. (ATP, comunicación personal, 2020)

El ATP mencionó en aquella reunión que una tarea necesaria que deben realizar las maestras frente a grupo es no sólo construir una articulación escuela-comunidad, sino entre las mismas asignaturas; un engranaje que según señaló no suele realizarse. En este aspecto

la progresión también facilita lograr que las áreas de conocimiento no se aborden de manera fragmentada como convencionalmente sucede.

Por su parte, el maestro Leonel también mencionó que las progresiones facilitan además el trabajo que demanda la DGEIB que se realice:

Muy interesante también para cuando la DGEI (ahora DGEIB) está hablando de los saberes ancestrales y comunitarios porque mientras se siga preguntando a los niños, vamos a saber qué quelites antes había y qué quelites ahora hay; es decir antes de los agroquímicos y ese conocimiento lo va aportar los abuelos, ellos saben qué quelites había antes. También que se pregunten cómo van a incidir en su medio ambiente como futuros ciudadanos. Anteriormente ha habido alguna inquietud por parte de nosotros, pero no habíamos encontrado el modo de exactamente hacer una relación de lo que saben los niños y el libro de texto. (Comunicación personal, 2020)

La DGEIB en efecto tiende a solicitar lo que denomina “saberes ancestrales”, una forma de nombrar a los sistemas de conocimiento indígenas. La Dirección de Educación Indígena de Veracruz nombra también de esa forma a dichos conocimientos. No obstante, el término suele limitarlas a espacios y prácticas convencionales desde un abordaje antropológico, comúnmente a rituales en torno a la siembra y a la lengua indígena. Por ello, cuando comenzamos los diálogos sobre sus propios conocimientos, el maestro Leonel inicialmente se remitía a los “saberes ancestrales” que durante su trayectoria en educación indígena se han considerado cruciales. En este sentido, en las reflexiones que realizamos en el proceso del diseño de la progresión se expandieron hacia el uso e impacto de los agroquímicos en los elementos vegetales, animales no humanas y humanas; temáticas que no suelen considerarse en las reflexiones sobre los “saberes ancestrales”. Asimismo, la mención de “los abuelos” alude al vocabulario de estas mismas instituciones y que señala que el conocimiento es preservado especialmente por la figura masculina de mayor edad, que también se busca revalorizar.

Con el maestro Adán después me comuniqué para presentarle el material de estudio que las alumnas llevarían a casa. La idea surgió a raíz de que el maestro considerara que si bien tenía “ideas” sobre la implementación requería de materiales que pudiéramos diseñar en conjunto, especialmente porque la progresión en un inicio era pensada para uso por parte del docente: “Tengo el cuadro de quelites, pero estaría bien algo de material que pueda compartir con los niños, con los papás, algo que yo les pueda llevar” (comunicación

personal, 2021) (en un contexto de clases a distancia). Después de esta conversación se daría inicio a la progresión.

En la reunión, el maestro me compartió que la primera actividad sería “indagar” lo siguiente:

¿Cuántos de ellos (los papás) son Lorenzo? O preguntarles a los niños en tu familia
¿Ya no hay Lorenzos? O si siembran otra cosa preguntarles qué beneficio obtienen
o les da lo que siembran, o por qué lo siembran. Lo pienso porque a lo mejor hay
niños que sus familias ya no cosechen. (Comunicación personal, 2021)

El maestro reconoció que desconocía si las familias jóvenes de Novillero Chico sembraban pues las madres y padres de las alumnas de 1° pertenecían a la generación más joven de la comunidad, que oscilaban entre los 20 y 30 años. No obstante, el maestro aseguró que el autoconsumo “es una tradición, quizá se ha perdido, pero por muchos años estuvo presente” (comunicación personal, 2021).

Durante esta misma reunión, el maestro mencionó que, en semanas recientes a nuestro encuentro, la dirección de su escuela le había comunicado que por solicitud de la Dirección de Educación Indígena las maestras del plantel debían implementar un material que se diseñó en dicha Dirección. En un primer momento para el maestro representó una tensión pues consideró no participar porque estaba más “interesado” en las progresiones de aprendizaje, pero no podía rechazar la invitación y, además, según lo que me indicó el material se limitaba solo a Lengua Indígena, la asignatura que impulsó la anterior DGEI en 2008. Posteriormente, consideró que podría articular ambas propuestas para que complementar la progresión:

Yo estoy viendo cómo articularlo (la propuesta de la progresión) con un material, un libro que quieren que trabajemos. Es un texto que la Dirección de Educación Indígena nos hace trabajar. Llegó el libro y ahora estoy tratando de enlazarlo con el libro de Lengua Indígena también (...) Es un libro interesante; vienen canciones, sopa de letras, crucigramas, pero solo está dedicado a la lengua náhuatl. Entonces lo que estoy haciendo es por ejemplo tomar una poesía de este libro y cambiarle; si dice las flores, yo le voy a poner los quelites, para no perder el tema. Voy a recopilar lo que se relacione con la progresión como las partes del cuerpo o la raíz, tallo y hojas de un vegetal. También puedo trabajar lo que se vende en el mercado. En la página 62 (del material de la Dirección de Educación Indígena) dice la lección “Pinta lo que ves en un tianguis” y pueden pintar frutas, ropa, e incluso pueden ser más cosas porque en los tianguis ponen varias cosas, pero ahí se puede

meter los quelites. Y es que este material hay que trabajarlo porque lo manda la Dirección de Educación Indígena, pero se puede ver como materiales que sirvan de apoyo a la progresión. (Comunicación personal, 2021)

Considero relevante el ejercicio que el maestro realizó puesto que desde mi perspectiva el material que mencionó no se contrapone a la progresión, si bien limita su área de conocimiento a la dimensión lingüística. El material además se complementa con un taller de náhuatl diseñado e impartido por una maestra de la región centro del estado de Veracruz que ha sido promotora de la lengua náhuatl del centro, especialmente de su oralidad. La metodología de la maestra prioriza el aprendizaje del náhuatl mediante canciones, incluso canciones convencionales en la escolarización que ella misma traduce del español al náhuatl. Además, propone diversas actividades de alfabetización inicial.

En esta misma conversación yo le sugerí al maestro Adán el uso de lo que la maestra Carolina de la Huasteca denomina “etnomatemáticas” en las actividades del tianguis. Previo a esta reunión con el docente, cuando invité a la maestra Carolina a colaborar conmigo, le envié la progresión de aprendizaje de los quelites para que pudiera ver el trabajo que estaba realizando con los maestros. Ella revisó la progresión y le pareció “pertinente” (comunicación personal, 2021) y me recomendó el uso de las etnomatemáticas. En un comienzo relacioné el prefijo “etno” con la historia de folklorización que se ha vivido en educación en indígena. Sin embargo, como la maestra me explicó, este concepto alude a todo aquello que es contextual y local y por eso se refiere a cómo las matemáticas están presentes, por ejemplo, cuando nos preguntamos cuánto cuesta el rollo de quelites en el tianguis, o cuánto pesa cada rollo, o cómo es su tamaño, etc. Refiere a cómo las matemáticas se manifiestan en la vida cotidiana. En este sentido se lo recomendé al maestro Adán.

A pesar de lo interesante que podría resultar el material, el maestro mencionó que él prefería no sumarse a otro proyecto porque “ahora quiero acostumbrarme a trabajar con las progresiones para que más adelante pueda trabajar cualquier tema y hacerlo así porque me gusta” (comunicación personal, 2021). Esto lo llevó a establecer conexiones entre la propuesta de las progresiones con otras propuestas previas. Así lo rememoró:

En el 1998 hicimos una actividad parecida a la progresión que se llamaba “módulos concéntricos”. Eran unos círculos y el tema se ponía en medio, en los demás círculos se ponían la meta, los objetivos, las actividades y todo iba relacionado al tema central. También se llamaba “correlación de contenidos”. Por ejemplo, decíamos “costumbres” y le metíamos lengua materna, cívica, español, a veces

encajaba matemáticas, podíamos articular varias asignaturas y es parecido a lo que está haciendo usted con las progresiones. Nos enseñaron hacer esto de cómo un tema abarcaba varias asignaturas. Por ejemplo, ahorita que veía que para 1° pueden dibujar los quelites, para 2° los nombres de los quelites y así con cada grado me recordó a mi forma de trabajar en multigrado hace años. Pero sacaron ese enfoque (lo discontinuaron). Por eso le digo que la progresión me parece muy buena porque para mí no es nuevo, es novedoso por la forma en que usted lo arma, pero estoy de acuerdo con la propuesta de articulación, me gusta, me parece importante; porque también se les facilita el trabajo a los niños, porque nosotros enseñamos algo de Español, algo de Ciencias Naturales, algo de Matemáticas. Si no es así los niños ven asignaturas diferentes y que nada tienen que ver entre sí y quizá a lo mejor por eso no aprenden; pero si lo relacionamos, así como usted lo está haciendo, me parece que va a quedar más claro: aprende a contar, aprende a narrar, aprende de su entorno. Por eso digo que la progresión es más benéfica para uno, además no haces tantas planeaciones (...) A mí me gusta contextualizar mis planeaciones, por ejemplo, si tienen que dibujar un animal, les digo “dibujen el animalito con el que más conviven, perro o gato” y a partir de eso trabajamos.

Aquí se pueden observar distintas cuestiones. En primer lugar, destaco que la intención por articular diversas asignaturas sí ha estado presente con anterioridad, sin embargo, a veces se debe dejar de hacer por la llegada de nuevos “enfoques”. El maestro Adán, como bien señaló, durante años estuvo frente a grupos multigrado, lo que le ha llevado a centrar su preocupación en la relación de temas y asignaturas por el beneficio que significa para él como docente, pero también porque en términos pedagógicos el conocimiento articulado resulta más pertinente para las estudiantes. El docente asimismo manifestó que no es “nueva” la propuesta, aunque sí novedosa la articulación. Es decir que con anterioridad se muestra la intención de articular, pero pocas veces se concreta. El docente señaló que la novedad que encontró en las progresiones radicaba en que la vinculación con la comunidad es “más directa” en el sentido de que las prácticas no sólo se quedan en el aula, sino que se pueden expandir hacia la comunidad en distintos momentos de la progresión, más allá de contextualizar únicamente las temáticas. El maestro refirió que el *Reto para el cambio* constituye una práctica que convencionalmente no se considera en los procesos escolares, aunque sean situados, porque la contextualización suele terminarse o considerarse exitosa sólo en la medida en que las alumnas responden los exámenes de

conocimiento; en cambio lo que se busca con la progresión no se limita a esto, sino que es un cambio parcial o total de problemáticas comunitarias.

Con pesar recibí la noticia del fallecimiento del maestro Adán en septiembre de 2021. No se pudieron implementar las progresiones diseñadas. Posteriormente la maestra Elvira implementó la progresión en el ciclo escolar 2022-2023, pero ya excedía mi tiempo para el trabajo de campo por lo que no pude documentar dicha fase. El trabajo realizado en colaboración con los maestros del centro de Veracruz constituye el primer acercamiento que yo tuve a campo y las primeras progresiones que diseñé. Aún mantengo contacto con el maestro Leonel y el ATP, quiénes recientemente han deseado buscar otra escuela u otras colegas que pudieran implementar las progresiones. No obstante, el aprendizaje mismo de diseñarlas ha sido profundo y amplio y constituye un esfuerzo de articulación que me ayudó en el diseño e implementación posterior que logré con las maestras, que muestro en los siguientes apartados.

8.2. Progresiones realizadas respectivamente con las maestras Carolina y Elvira

Las maestras consideraron como tema principal el autoconsumo: la alimentación que se obtiene de la milpa y de la crianza de animales, aunque cada una con matices diferenciados. Debido a la similitud de preocupaciones, las progresiones de aprendizaje se llevaron a cabo de manera paralela, por ello muestro en el primer subapartado cómo ocurrió el diseño de las progresiones que giraron en torno a la alimentación y en el segundo subapartado en torno a la sabiduría local de plantas medicinales y la violencia machista. Cabe mencionar que cada una de las progresiones fue diseñada con la intención de que el material elaborado para la docente fuera también un material que las niñas pudieran usar. En el caso de la Huasteca, durante los meses de enero-junio 2021 únicamente participamos en el diseño la maestra Carolina y yo, puesto que la maestra Ramona se integró hasta agosto. No obstante, la maestra Carolina desde su papel de ATP y su amplia carrera como docente frente a grupo, aunado a que es originaria de la región, proporcionó distintos conocimientos y demandas del magisterio indígena que tuvieron resonancia en la maestra Ramona, una vez que revisó la progresión. Ambas maestras, además poseen una amistad desde hace décadas.

8.2.1. Progresiones sobre autoconsumo alimentario

Para realizar las progresiones de este eje temático como del siguiente, los pasos a seguir fueron los siguientes:

- a) Tras organizar la documentación de historias que presenté en el capítulo anterior, y mostrársela a ambas maestras respectivamente mediante una reunión virtual, tanto Elvira como Carolina decidieron que el eje de alimentación sería el prioritario, en combinación con otras preocupaciones.
- b) Procedí a articular dichos conocimientos con los aprendizajes claves y sugerir una relación con los temas curriculares. Elaboré una narrativa para cada progresión con las diversas historias que me habían compartido previamente las maestras.
- c) Sugerí temas para los distintos *Sabías que...* en función de mis preocupaciones y los ejes para los cuadrantes dos y tres; y que se relacionaban con los temas locales.
- d) Compartí con las maestras respectivamente el bosquejo de cada progresión. Aquí ellas sugirieron modificar algunos ejes, aclararon con mayor profundidad algunos temas; etc.
- e) realicé el diseño de la progresión completa y posteriormente se las compartí. Ellas participaron en proponer actividades didácticas para abordar algunos temas. Tras esto, terminó la fase de diseño.

La progresión que diseñé en colaboración con la maestra Carolina se titula “Rituales de siembra y prácticas de autoconsumo”, mientras que la progresión en colaboración con la maestra Elvira se nombra “Alimentación: cultivo de la milpa y cuidado de animales para autoconsumo”. Como se puede advertir en los títulos existe una diferencia; mientras que para Carolina fue sustancial relacionar la siembra de alimentos con los rituales de origen prehispánico que posibilitan una cosecha exitosa, para Elvira fue relevante hacer mención de los animales que se crían para autoconsumo, especialmente las gallinas, pero la progresión también hace mención de los animales que visitan la milpa como las tuzas.

Los aprendizajes relacionados fueron también comunes como se pueden apreciar en las siguientes tablas en las que muestro un ejemplo de articulación de aprendizaje para 3°:

Tabla 20

Sugerencia de relación aprendizajes con el currículo de 3° grado para la primaria de la Huasteca

Asignaturas	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Español	Identifica características y función de artículos de divulgación científica	Bloque III. Ámbito Estudio	Armar una revista de divulgación científica para niños
	Describe un proceso cuidando la secuencia de la información	Bloque IV. Ámbito Estudio	Describir un proceso de fabricación o manufactura
Matemáticas	Resuelve problemas de reparto cuyo resultado sea una fracción de la forma $m/2n$ Utiliza el algoritmo convencional para resolver sumas o restas con números naturales	Bloque III	30. Medios, cuartos y octavos 31. Con el metro 33. En partes iguales 44. Repartos equitativos 45. Repartos agrupados
Ciencias Naturales	Explica la interacción de los sistemas digestivo, circulatorio y excretor en la nutrición Argumenta la importancia del consumo diario de alimentos de los tres grupos representados en el Plato del Bien Comer y de agua potable para el crecimiento y buen funcionamiento del cuerpo	Bloque I	Tema 2. La alimentación como parte de la nutrición Tema 3. Los grupos alimentarios
	Describe cómo los seres humanos transformamos la naturaleza al obtener recursos para nutrarnos y protegernos	Bloque II	Tema 2. La satisfacción de las necesidades básicas

	Explica la relación entre la contaminación del agua, el aire y el suelo por la generación y manejo inadecuado de residuos Explica la importancia de cuidar la naturaleza, con base en el mantenimiento de la vida		Tema 3. La importancia del cuidado del suelo
Formación Cívica y Ética	Identifica situaciones, en la escuela o el lugar donde vive, en las que se aplican en igualdad de circunstancias reglas y normas	Bloque 2	Valoremos la diversidad La igualdad entre niños y niñas

Tabla 21

Sugerencia de relación aprendizajes con el currículo de 3° para la primaria de la Sierra de Zongolica

Asignaturas	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Español	Describe un proceso cuidando la secuencia de la información	Bloque IV. Ámbito Estudio	Describir un proceso de fabricación o manufactura
Matemáticas	Resuelve problemas de reparto cuyo resultado sea una fracción Utiliza el algoritmo convencional para resolver sumas o restas con números naturales	Bloque III	30. Medios, cuartos y octavos 31. Con el metro 33. En partes iguales 44. Repartos equitativos 45. Repartos agrupados
Ciencias Naturales	Explica la interacción de los sistemas digestivo, circulatorio y excretor en la nutrición	Bloque I	Tema 2. La alimentación como parte de la nutrición

	Argumenta la importancia del consumo diario de alimentos de los tres grupos representados en el Plato del Bien Comer y de agua potable para el crecimiento y buen funcionamiento del cuerpo		Tema 3. Los grupos alimentarios
	Identifica la respiración en animales, las estructuras asociadas y su relación con el medio natural en el que viven	Bloque II	Tema1. Interacción de los seres vivos
Formación Cívica y Ética	Identifica situaciones, en la escuela o el lugar donde vive, en las que se aplican en igualdad de circunstancias reglas y normas	Bloque 2	Valoremos la diversidad La igualdad entre niños y niñas

Uno de los objetivos en ambas progresiones es trabajar a partir de las prácticas sociales de lenguaje y matemáticas acerca de la medición de cantidades, descripción de procesos, fracciones, etc., para que se puedan apreciar de manera situada las matemáticas y las prácticas del lenguaje. En el caso de *Ciencias Naturales* el tema de alimentación de ambas progresiones permite abordar “la interacción de los sistemas digestivo, circulatorio y excretor en la nutrición” (SEP, 2019), y conectarlo con la dieta de la milpa para situar la nutrición. Una parte sustancial es la transformación de alimentos, los procesos de cocción, y en general toda la sabiduría sobre la conservación de alimentos, que comúnmente poseen las mujeres. Todos estos temas se pueden abordar con distinta complejidad en todos los grados escolares.

En el caso de la progresión con la maestra Carolina, en la que una parte central versa sobre los rituales para el pedimento de agua, se pueden abordar los distintos estados del agua, su contaminación, cómo los distintos seres la obtienen y se beneficia de ella, por qué escasea (lo que es ocurrente en la región), entre otros temas de asignaturas como *Geografía* o *Ciencias Naturales*. Asimismo, como se puede recordar (véase apartado 7.2) los rituales se dedican a la naturaleza, ya sea para pedirle o agradecerle, y se alude a diversos elementos que, en otras palabras, forman uno o varios ecosistemas, por ello, también se pueden abordar temas relacionados a la biodiversidad y al deterioro y destrucción que se produce al limitar, por ejemplo, la siembra diversificada a un

monocultivo. No obstante, no sólo los rituales pueden aludir a este tema. La progresión de la maestra Elvira permite también identificar y abordar temas relacionados a los animales no humanos, sus características, alimentación, cuidados, etc. Asimismo, permite diferenciar los espacios para el cuidado de vegetales y el cuidado de animales. Las narrativas debían contener dichos aprendizajes esperados. A continuación, muestro la narrativa que acompaña la progresión *Rituales de siembra y prácticas de autoconsumo*.

Ritual para pedir agua

La familia de Antonio, un niño de diez años, estaba muy preocupada porque durante ocho meses no había llovido en su comunidad. Aunque se racionaba y no se desperdiciaba el agua, se quedaban sin ella. Su maíz no estaba creciendo porque no había llovido y sus animales estaban muriendo porque les daban apenas unos dos litros de agua por día. También se estaban muriendo de hambre porque el pasto que sembraban se estaba secando. Antonio se dio cuenta, cuando iba al potrero, que los animales no tenían forma de resguardarse del sol porque habían tumbado muchos árboles. La situación era muy difícil.

Doña Ángeles, una mujer de edad adulta, considerada sabia en la comunidad, les dijo que tenían que hacer el ritual del pedimiento del agua en honor a Chicomexochitl para que lloviera y así las cosas mejoraran por el bien de las personas, de las plantas y de los animales. Les dijo que el ritual era importante no sólo para una persona o una familia, sino para toda la comunidad y para toda la región, para los seres humanos y no humanos.

La comunidad hizo el ritual y al poco tiempo por fin llovió después de mucha espera. La siembra pudo crecer y los animales tuvieron agua suficiente. La familia de Antonio estaba muy contenta, al igual que el resto de la comunidad, pero al año siguiente ¡nuevamente padecieron la sequía! El papá de Antonio entonces le pidió a doña Ángeles que de nuevo hicieran el ritual. Ella les dijo que el ritual era un momento para pedir, para ofrendar entre todas las personas, para recordar que necesitamos cuidar y respetar a la naturaleza siempre, pero que eso no estaba pasando y por eso las sequías se presentaban. Las deidades de la naturaleza no estaban contentas porque muchas cosas estaban cambiando, por ejemplo, se le faltaba el respeto al cerro cuando se tumbaban

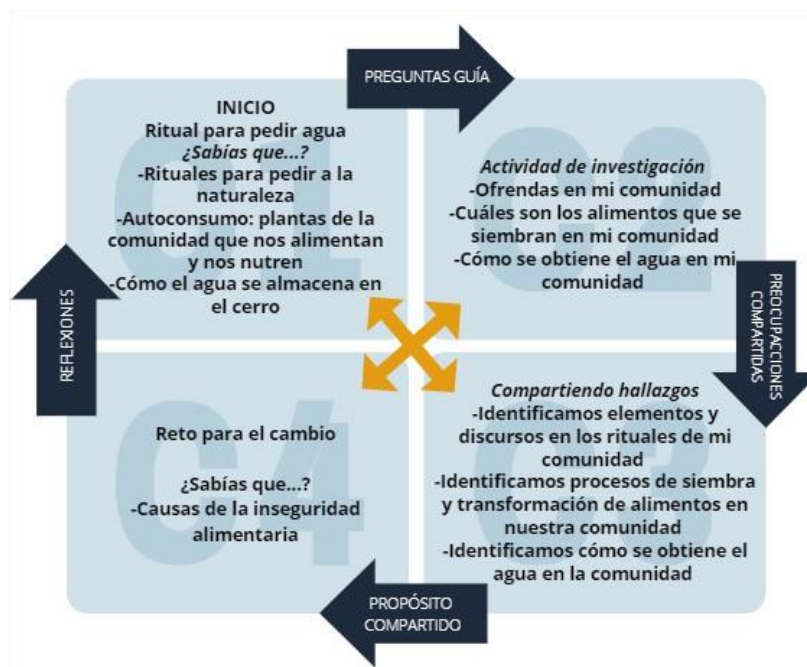
sus árboles en exceso o se dejaba basura. También Doña Ángeles veía que muchas familias ya no trabajaban la tierra con azadón y preferían aplicar herbicidas, provocando con ello que no nacieran ni quelites ni frijol en la milpa y debían comprarlos o andar consiguiéndolos en otras casas, y además eso contaminaba el suelo. Veía también que las personas ya no se respetaban entre sí, que a veces no había ya solidaridad ni colaboración, ni se apoyaban para hacer el ritual.

La familia de Antonio reflexionó sobre cómo podían cuidar más a la naturaleza y a ellos mismos, para que pudiera llover y naciera todo lo que sembraban. Decidieron hacer el ritual participando todos y todas y pidiendo a las deidades que les siguieran proveyendo, con el compromiso de sembrar más árboles y cuidar la tierra, así como de apoyarse mutuamente para el ritual.

La narrativa refleja una preocupación concreta: sin agua no podría existir el autoconsumo. Para que exista el agua se proponen dos cosas; el ritual de pedimento de agua y el cuidado del suelo y los árboles. En la narrativa no se menciona de forma explícita la relación entre el cuidado del cerro con el agua, salvo por las deidades que allí viven. La elaboración de la narrativa pasó por distintas fases pues inicialmente me fue difícil equilibrar las versiones sobre por qué existe una escasez de agua. El hecho de que las comunidades ya no llevan a cabo el ritual y la tala de árboles en la región para hacer potreros porque la ganadería en los últimos años deja un ingreso a las campesinas, son los hechos que dan origen a la problemática socioecológica. Entonces la narrativa debía reflejar ambas creencias y explicaciones sobre la escasez del agua y su relación con la alimentación sin que tuviera un tono normativo de “deber ser”, ni que fuese que la única explicación legítima fuese la científica. De esta forma la progresión quedó conformada de la siguiente manera:

Figura 4

Cuadrantes de la progresión de aprendizaje sobre autoconsumo y rituales para la primaria de la Huasteca



Aun con la importancia que tiene hablar de la ganadería, la maestra consideró que sería muy amplia la progresión con ese tema. Por ello, como se puede apreciar en el cuadrante 1 los *Sabías que...* se conformaron con los temas sobre los rituales, el autoconsumo que nos provee la siembra de la milpa y la relación entre el cerro y el agua. El primer *Sabías que...* tiene como fin que se comprenda, en un contexto de amplia diversidad religiosa como lo es la comunidad de La Guásima, que una parte crucial de los discursos indígenas de origen ancestral es que permiten a las personas conectar con la naturaleza de una forma horizontal, entendiendo que son y somos parte de ella y que es necesario su cuidado. Considero que las progresiones deben inspirar una idea similar a lo que señala Deborah Chandler (2012): no es tanto hablar de la naturaleza, sino hablar con ella, hablar con los ríos, los lagos, hablar a los vientos como a nuestros parientes porque “el universo está a nuestro alrededor, por debajo y por encima de nosotros, y es parte de quienes somos” (Chandler, 2012). En este sentido, la idea de este *Sabías que* no era como he dicho ya, señalar una única forma de hacer rituales, como en un inicio la maestra Carolina creyó que sería, sino repensarlos como una vía para comunicarnos con la naturaleza. Los rituales son en gran medida eso: una forma de hablarle.

El segundo *Sabías que...* es el más amplio y tiene el fin de revalorizar la alimentación de la milpa porque como indiqué al inicio de la tesis, considero que las prácticas socioecológicas relevantes se generan en gran medida en el plano doméstico (Toledo y Ortiz-Espejel, 2014; Puleo, 2019). Este tema se conecta con el cultivo; la siembra del grano, su cosecha y la recolección de los frutos. En la progresión también se hace mención del tema de los agroquímicos, como se hizo en la progresión de los quelites. Asimismo, se plantea la importancia de guardar y conservar los granos como una actividad trascendental para la supervivencia de las plantas que nacen en la milpa. Para mí es relevante que esta forma de alimentación sea revalorizada por las infancias puesto que en su gran mayoría tienen conocimientos sobre esto o les resulta familiar oír hablar de la milpa y porque cada vez más las generaciones jóvenes no consideran que saber sembrar sus propios alimentos sea valioso.

Las niñas de los espacios rurales pueden saber el origen de la comida que está en su mesa; algo que normalmente no ocurre en las ciudades, cuyas dinámicas han distanciado al productor de los consumidores (Shiva, 1998; Vivas, 2014); y esto es un tema que debería ser clave para una educación situada porque se parte de lo que diariamente nos mantiene con vida: la alimentación. Durante la progresión hice énfasis en los procesos que la maestra me compartió sobre el cultivo y preparación de alimentos; en los nombres de los ingredientes, en las formas en que se adquieren en los mercados. Toda esta sabiduría presente en los espacios familiares conforma, muchas veces, las experiencias cotidianas de las niñas y no está siendo reconocido. Si bien la experiencia de la maestra se proyecta desde la edad adulta, muchas veces los espacios de cocina son también protagonizados por las niñas. También menciono cómo es que la milpa ha sido clave para la amplia agrobiodiversidad y cómo han sido necesarias otras criaturas como los microorganismos, los hongos, los polinizadores, etc., para esto que suceda. Otra anotación relevante para la progresión fue hablar de la nixtamalización, que como ya he explicado, convierte al maíz en un grano comestible. La progresión incluye recetas que la maestra me compartió para que a partir de éstas se realizaran otras de acuerdo a la práctica social del lenguaje que solicita el libro de texto.

El último *Sabías que* del primer cuadrante se nutre en gran medida de lo que la maestra sabe del funcionamiento del cerro de Postectitla, que como he explicado es la principal fuente de agua para las comunidades que le rodean, como La Guásima; asimismo, parte de la explicación científica sobre la relación de los árboles con la captación de agua. Explico cómo el agua que los árboles recolectan y se desliza por sus

ramas humedecen el suelo, lo que lo protege de la erosión. El agua filtrada hasta las raíces nutre la vegetación, de manera que sin árboles el proceso se dificulta. Asimismo, menciono cómo es que su sombra favorece la vida de animales y plantas que no pueden crecer con los rayos directos del sol. En este sentido, busqué hacer énfasis en que los árboles posibilitan condiciones para la fertilidad del suelo donde se hace milpa. Además de que la pérdida de árboles se relaciona con la pérdida de la biodiversidad y con la aparición de enfermedades humanas, como el Covid-19.

El segundo cuadrante, que es la actividad de investigación, se enfoca en tres temas que se corresponde con los *Sabías que...*, y que se titulan *Ofrendas en mi comunidad*, *Cuáles son los alimentos que se siembran en mi comunidad*, *Cómo se obtiene el agua en mi comunidad*. Dichos temas dirigen preguntas con el objetivo de que para el tercer cuadrante las niñas puedan identificar elementos y discursos en los rituales de su comunidad que tuvieran relación con la naturaleza o los frutos de la milpa, así como los procesos de siembra y transformación de los alimentos. Para ello diseñamos una tabla en la que organizar la información y poder comunicarla, como la siguiente:

Tabla 22

Tabla sugerida para organizar información del segundo cuadrante

Producto de la milpa (nombre + dibujo o foto)	Temporada en que se cosecha y cómo se cosecha (indicar cantidad de agua que requiere y si se usa algún herbicida)	Cuál es su sabor, olor, color y textura	Forma de cocinarse (añadir tiempo de cocción y cantidad de agua)	Propiedades curativas	Quién en la familia cosecha, recolecta o corta

La intención de la última columna es que las niñas puedan identificar quién de la familia posee la sabiduría, quién la comparte, de qué manera se enseña, etc.

El propósito también es que se pueda identificar cómo es que las personas obtienen el agua en la comunidad y de igual manera se podría organizar mediante una tabla o instrumento didáctico. En este caso, adapté una tabla que previamente realizó el equipo CARE (Sandoval *et al.*, 2020, p. 81) para el tema del agua:

Tabla 23

Tabla sugerida para organizar información del segundo cuadrante

Fuentes de agua en la comunidad	Quiénes cuidan las fuentes de agua y cómo cuidan y dan mantenimiento	En qué utilizan el agua en sus actividades diarias	Cantidad de agua necesaria para los animales	Meses o temporadas de escasez de agua y estrategias empleadas cuando escasea el agua

Tanto en el cuadrante 2 como en el cuadrante 3 se pueden detonar prácticas sociales del lenguaje, prácticas matemáticas y aprendizajes de otras asignaturas. La intención de plantearlo así es que se logre discutir en el aula, por ejemplo, las diferentes fuentes de agua de las que dispone la comunidad, las personas que se involucran en su cuidado y administración, así como comparar fuentes de agua de cada familia y personas encargadas de su acarreo, distribución en casa y cuidado para identificar estrategias familiares de cuidado del agua. Es relevante considerar los conocimientos y prácticas que las comunidades han desarrollado en torno a la obtención de agua, que constituye una forma de autoconsumo o autoabastecimiento, de cara a la injusticia social, pues el Estado tendría que garantizar el acceso al agua; es un derecho humano básico y, sin embargo, las comunidades lo llevan a cabo sin ningún tipo de apoyo gubernamental. La sabiduría heredada se ha convertido en una estrategia de supervivencia obligada.

Ahora bien, la narrativa para la progresión *Alimentación: cultivo de la milpa y cuidado de animales para autoconsumo* partió de las historias que la maestra Elvira me compartió sobre su día a día y lo que ha visto en el lugar serrano en el que vive. Algo que llamó mi atención cuando ella compartía dichas historias fue la devoción hacia los alimentos que ofrece la milpa y la crianza de animales; tal como lo dice ella “es que tienes casi todo en tu mesa, solo tienes que salir a tu patio y ahí está” (Elvira, comunicación personal, 2021). Además, Elvira, a diferencia de Carolina, nació y creció en una generación en la que madres y padres enseñaban a sus hijas a no valorar la siembra, a aspirar otros estilos de vida, a no hablar una lengua indígena; por eso, ella de alguna forma descubrió esos aprendizajes que su madre y padre saben durante el diseño: “yo también estoy aprendiendo con el diseño porque yo no sabía bien cómo las gallinas se curan” (Elvira, comunicación personal, 2021). El lugar de las madres y los padres es fundamental

(incluso para la maestra Carolina). La narrativa debía reconocer dicha sabiduría familiar. Además, decidí también que las protagonistas de las historias fueran personajes infantiles. La narrativa quedó de la siguiente manera:

La alimentación de Mariana

Todos los días al despertar Mariana encuentra un delicioso desayuno en la mesa. En su casa, nunca faltan el café de olla, las tortillas de mano y una salsita que su mamá prepara con los chiles que nacen en su jardín. Para Mariana su comida favorita es el huevo asado en el comal. Su mamá recoge los huevos que sus gallinas pusieron, los asa en el comal, les pone una hojita de acuyo o hierba santa y un poco de salsa. Para Mariana ¡No existe nada más rico que eso!

Después de su desayuno Mariana que es una niña de 8 años, ayuda a su mamá con algunos quehaceres de la casa, junto con sus hermanos. En su casa hay una parte destinada para los pollos y junto tienen árboles de aguacate, de pera, de durazno y de manzana. En este último año, las manzanas no supieron tan ricas, según su mamá, las fuertes lluvias les quitaron el sabor. Pero, aun así, se las come con mucho gusto. Su papá también siembra maíz y frijol y le ha explicado a Mariana que siempre tienen que sembrarse los dos, porque el maíz es una planta que necesita muchos nutrientes para crecer y suele absorber todos los nutrimentos que tiene el suelo, dejándolo muy cansado. En cambio, el frijol devuelve esos nutrientes al suelo. Por eso, algunas familias siembran un año maíz y el otro año frijol. Su papá lo que hace, es sembrar una matita de maíz y una de frijol, que va enrollándose en la milpa. Así, al cosecharlas a ambas se equilibran los nutrientes de la tierra para que siempre sea fértil. “Hay que cuidar la tierra”, siempre le dice su papá “porque también ella necesita atención y chiqueo”. Asimismo, en la milpa tienen chiles, quelites, habas y un montón de cosas que le gustan mucho a Mariana. Para evitar que los bichitos se coman los granos cuando los siembra, el papá de Mariana baña el grano con resina de ocote, que llama hojite. Ésta tiene un olor muy fuerte que evita que los bichitos se coman el grano.

Los árboles de fruta también pueden ser comidos por las tuzas. Su papá suele asustarlas con el rifle, pero a Mariana no le gusta pues cree que las tuzas invaden sus terrenos

porque no tienen otra cosa qué comer, puesto que las raíces de plantas silvestres que comen han sido eliminadas. Mariana también entiende lo destructivas que pueden ser.

Hoy a Mariana le tocó darle de comer a las gallinas. Les avienta maíz, pues la cosecha también sirve para alimentar a los animalitos. También a veces, si las tortillas se pusieron duras su mamá las pone a remojar, las hace trozos y Mariana se las avienta; también les echa arroz, o si un platanito ya se está echando a perder se los avienta, otras veces les da lengua de vaca. Mariana notó que una de sus gallinitas, la colorada, no salió del corral. Se asomó y la vio triste, cabizbaja, no iba de aquí para allá como suele hacer. Asustada le preguntó a su mamá qué le pasaba. Su mamá le dijo que seguramente estaba enferma y molió un pedacito de pastilla que tenía en la casa y se la puso en el piquito. Mariana espera que se ponga mejor porque la colorada es su gallina favorita. Otra de sus gallinas está criando. Mariana sabe que a veces hay que romper el cascaron y ayudar a los pollitos para que puedan salir. Conformen van naciendo, la mamá gallina se dedica a cuidarlos y les enseña lo que tiene que hacer. A las gallinitas les tienen que poner nidos de paja en una caja de fruta y tienen que estar en un lugar alto para que no se las coman los perros o el sieteanillos.

A Mariana le gusta mucho ver a los pollitos cuando son pequeños. Su mamá le dice que los pollitos son tan pequeños como ella y requieren cuidados, así como el suelo donde siembran. A Mariana le gusta mucho vivir en el campo y poder correr de aquí para allá, jugar con sus hermanos, trepar árboles, recorrer la milpa, ayudar a su mamá y a su papá a cuidar todo lo que consumen. Ella espera que cuando sea grande, pueda seguir teniendo su milpa y gallinitas para que nunca le falte comida.

Al leer la narrativa, Elvira me compartió que es “muy bonito que hayas retomado todo lo que comentábamos”. Consideró que es una narrativa contextual que remite a experiencias familiares y le pareció llamativo la introducción de la tuza a la narrativa y como parte de la progresión. Asimismo, sugirió introducir alguna reflexión sobre el tlacuache como un animal que también es considerado “invasor”.

Posterior a la narrativa, planteé interrogantes que van dirigidas las estudiantes y que permiten introducir el tema, tales como: ¿Qué desayunas diariamente? ¿Cuál es tu comida favorita? ¿Tienes árboles frutales en tu casa? ¿Crías gallinas u otro animalito? ¿Cómo los cuidas? ¿Cómo los alimentas? ¿Por qué crees que el frijol le devuelva a la tierra

sus nutrientes? ¿Por qué crees que el papá de Mariana dice que la tierra necesita chiqueo? ¿Qué crees que significa? ¿Conoces la resina de ocote? ¿Conoces las tuzas? ¿Por qué crees que invaden los cultivos? ¿A ti qué es lo que te gusta del lugar donde vives? Estas preguntas son un preámbulo del desarrollo de toda la progresión, la cual quedó conformada de la siguiente manera:

Figura 5

Cuadrantes que conforman la progresión sobre autoconsumo y soberanía alimentaria para la primaria de la Sierra de Zongolica



Como puede verse tiene dos *Sabías que...* Ambos son similares al *Sabías que* sobre autoconsumo de la progresión para la maestra Carolina, aunque con sus propios conocimientos. Comparten la intención de situar las prácticas de autoconsumo de la siembra como valiosas y revindicar la milpa de la dieta. La diferencia en esta progresión es la introducción del tema de crianza de animales como estrategia de autoconsumo. Intenté situar el hecho de que los animales no humanos son seres sintientes que experimentan emociones y sentimientos, por lo que merecen cuidado y respeto, independientemente de que la humanidad obtenga algún provecho de ellos. También comparto datos científicos sobre la vida de las gallinas como su tiempo promedio de vida, que son omnívoras y ovíparas, que son sociales o gregarios, sobre por qué se dan “baños de polvo”, etc. Ese *Sabías que...* termina con el apartado “Otros animalitos de la milpa...” en el que se menciona a las tuzas y tlacuaches. Consideré importante difundir los

conocimientos que previamente expliqué en el capítulo anterior sobre las tuzas para situar en el aula el diálogo sobre alguna manera colectiva de convivir con ellas.

Los cuadrantes 2 y 3 tiene como fin que se logren explorar y deliberar en el aula sobre plantas y animales que proporcionan alimento, conocer sus cuidados y en general cómo es su vida más allá de ser animales o plantas domesticadas. Intenté incentivar la observación sobre estos procesos y aquellos que bordean la fabricación de alimentos. Aunque las primarias indígenas se encuentran en su mayoría ubicadas en contextos rurales y podría pensarse que las docentes recurren a los elementos de siembra y crianza de animales para la contextualización de contenidos, esto muy rara vez ocurre (Elvira, comunicación personal, 2021). Por ello, las niñas aun cuando durante sus actividades extraescolares cuidan animales o siembran, esto no es contemplado en las actividades escolares. Consideramos relevante agudizar la mirada en las actividades que realizan en sus casas a la luz de contemplar de qué manera contribuyen con éstas; esto constituye el primer paso para el aprendizaje situado. Para esto, diseñamos una tabla que ayudase en la tarea de observar y registrar con mayor detalle el entorno:

Tabla 24

Tabla sugerida para organización la información como parte de los cuadrantes 2 y 3

Animales que se crían (nombre + dibujo o foto)	Alimentos que obtenemos	Características externas (tamaño, color, textura)	Características internas (ovíparo, mamífero, ciclo de reproducción, etc.)	Lugar en el que vive (corral, potrero, etc.)	Cuidados que requieren: alimentación, agua	Enfermedades y formas de curar	Quién en la familia se encarga de su cuidado

Hay tablas para cada proceso, similar a la progresión antes presentada. El *Reto para el cambio* también es crear un Banco de semillas porque como en otros contextos muchas especies de relevancia alimenticia están desapareciendo o siendo desplazadas por los vegetales más comercializados. Para asegurar soberanía alimentaria para el presente y el futuro buscamos propiciar que los bancos de semillas sean llevados a cabo por cada comunidad como prácticas cotidianas (Sandoval et al., 2021).

8.2.2. Progresiones sobre violencia machista y salud

Las progresiones con este tema comparten raíces comunes, del mismo modo que las anteriores. Comencé a diseñarlas después de mi estancia presencial en ambas regiones, por lo que seguí los ejes que planteé inicialmente con las maestras, pero añadí reflexiones nuevas detonadas durante el trabajo de campo presencial y que se conectaron con los temas de salud emocional. Si bien la violencia machista (un rasgo distintivo del patriarcado), entendida como “opresión, subordinación, discriminación, explotación y marginación” de las mujeres y niñas debido a su sexo, está presente en todas las dimensiones culturales y socioecológicas, en todos los símbolos y prácticas (Lagarde, 2008), quisimos hacer una progresión específica sobre esta situación en la que también pudiéramos retomar el trabajo con las progresiones previas. A pesar de la amplitud del tema me concentré en presentar y abordar cómo los roles de género construyen y perpetúan la idea de superioridad masculina que ha implicado para mujeres y niñas ser “víctimas de amenazas, agresiones, maltrato, lesiones y daños misóginos” (Lagarde, 2008) en todos los ámbitos de su vida. La progresión combina el tema del cuidado mediante los remedios locales, que es una parte sustancial de la agrobiodiversidad y la reflexión sobre cómo los roles de género atraviesan el autocuidado y el cuidado colectivo.

La decisión de hacer una progresión con estos temas también se debe a su ausencia tanto en los contenidos como en la praxis pedagógica en las escuelas. La identificación y erradicación de la violencia machista, aunque deberían ser consideradas prioritarias, tal como lo señala el Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo, UNESCO y la Iniciativa de las Naciones Unidas para la Educación de las Niñas (UNGEI) (2015), permanece como un tema que no se reconoce o que no se logra identificar. Esto refleja lo profundamente arraigadas que se encuentran las prácticas machistas en nuestra sociedad (Falú, 2007; López, 2017) y dificulta que tanto niñas como docentes logren nombrarlas y afrontarlas desde un trabajo pedagógico. Resulta aún más grave la naturalización de la violencia machista en los contextos rurales indígenas en los que “el derecho de las niñas y adolescentes indígenas a vivir una vida libre de violencia está lejos de ser garantizado en su experiencia cotidiana” (López, 2017, p 41).

En las exploraciones que revisé encontré una ausencia en la investigación social y educativa en cómo cualitativamente las niñas en contextos indígenas, pero también los niños, experimentan violencia en las aulas (UNESCO, 2021) y más preocupante me resultó el vacío sobre qué se está realizando para abordarla y enfrentarla. Las

exploraciones y acciones suelen quedarse en indagar sobre la inequidad en el acceso y permanencia de las estudiantes indígenas (UNESCO, 2020). O bien, se desarrollan en escuelas básicas no indígenas en las ciudades y se cobijan bajo el paradigma cuantitativo (Azaola, 2009). No identifiqué proyectos educativos por parte de las autoridades institucionales para erradicarla. Aun con estas limitantes los estudios realizados evidencian que son las niñas quienes mayormente se sienten violentadas en las escuelas y son los niños quienes ejercen dicha violencia; asimismo se destaca la falta de preparación y sensibilización por parte de las autoridades educativas (Rivera, Arenas, Roldán, Forero, Rivillas, Murad, Calderón, Sánchez y Arteaga, 2011; Azaola, 2009). Por ello, considero que resulta indispensable implementar propuestas educativas situadas que coadyuven a abordar las prácticas machistas.

Aunado a lo anterior, en conversaciones con las maestras Elvira y Carolina, así como con un ATP de la zona de la región de la Huasteca (anonimizado como ATP 1) que conocí durante mi colaboración con la Dirección de Educación indígena, advertí que son escasas las medidas para la identificación y erradicación de la violencia machista que ofrece la SEP. El magisterio en ninguna modalidad posee herramientas u orientaciones al respecto. El ATP 1 mencionó que “no hay eso de hacer una planeación didáctica con el objetivo de tratar ese asunto” (el de la violencia machista) y asimismo mencionó que la educación socioemocional también “se queda en el nivel de los comentarios o pláticas que pudieras hacer (en el Consejo Técnico Pedagógico)” (comunicación personal, 2022). De acuerdo con el ATP 1:

Hace varios años hubo un curso, muy bueno, por cierto. Se llamaba Prevención de la violencia contra la mujer, fue en 2011. Aprendí mucho en ese momento. Pero ahora nada. A pesar de que es un tema vigente pudiera decirse que no hay un programa centrado en éste. Se habla del tema de manera muy general y superficial. (ATP, comunicación personal, 2022)

El curso que refiere el ATP 1 fue un programa de capacitación al magisterio indígena para prevenir la violencia hacia las mujeres y tenía como justificación principal que el “personal docente tiende a reproducir en las escuelas tratos diferenciados por sexo (...) estos tratos pueden fortalecer ideas estereotipadas sobre los géneros y prácticas de segregación que obstaculizan la interacción entre niños y niñas” (SEP, 2011, s/p). El ATP 1 rememoró que dicha capacitación “se enfocó en explicarnos en esos momentos sobre la violencia de género, el machismo, etc.” (comunicación personal, 2022). No obstante, ese taller ocurrió hace más de una década.

Resulta significativo que autoridades educativas no contemplen algún curso o taller en el que se ahonde esta problemática. Tal es así que en la oferta formativa 2020-2021 para “Cursos, Talleres o Diplomados con validez para el Elemento Multifactorial de Capacitación y Actualización Profesional de Horas Adicionales” sólo se oferta el curso “Inclusión y equidad en la escuela desde la perspectiva de género” dirigido a docentes y directivos de educación básica, con el fin de que se apropien de la “perspectiva de género” para que logren “transmitirla a personas y grupos con características diversas del sistema educativo y así contribuir a mejorar las relaciones de género en el ámbito familiar, escolar y social” (2020, s/p). Los demás cursos, talleres y diplomados se enfocan en el apoyo a las asignaturas de *Matemáticas* y *Español*.

La maestra Elvira mencionó que, en todo caso, durante los CTE se aborda la violencia machista cuando se habla de violencia escolar en general: “Se aborda de manera conjunta cuando se habla de valores, pero nunca se sugiere el trabajo diferenciado en prácticas machistas. Solo hay talleres para erradicar el abuso escolar” (comunicación personal, 2022). Estos talleres, menciona, “se han programado por parte de las delegaciones de la SEV” (Secretaría de Educación de Veracruz). En este sentido, El ATP 1 coincide en que:

Creo que el enfoque de la SEP o SEV no es identificar violencias machistas sino más bien como toda la clase de violencia generalizada y le da un tratamiento muy superficial. Como que todo se ve en el marco del respeto. Para esto estaba el PENC Programa Nacional de Convivencia Escolar. (Comunicación personal, 2022)

Si bien las docentes colaboradoras no se incorporaron al Programa Nacional de Convivencia Escolar (PENC) me parece relevante mencionarlo porque representa uno de los esfuerzos institucionales en los que se menciona de manera diferenciada el desarrollo de habilidades sociales y emocionales entre niños y niñas, aunque no a luz de los roles de género. El objetivo del PENC fue propiciar en el aula una convivencia “pacífica, inclusiva y democrática” (SEP, 2019). Como parte de éste se realizaron cuestionarios y se aplicó un “Instrumento de Valoración de Habilidades sociales y emocionales” para explorar los ejes de interés para el programa: autoestima, manejo de emociones, convivencia, resolución de conflictos, reglas y acuerdos y la familia como actor en la convivencia escolar. Entre los resultados se destaca que “tanto en la autoestima como en el manejo de emociones, las niñas presentan un desarrollo más favorable que con respecto a los niños” (SEP, 2019, p. 26), así como “que, tanto en la resolución de conflictos como en la valoración y colaboración de las familias del alumnado, las niñas presentan un desarrollo más favorable

que los niños” (SEP, 2019, p. 28). Las recomendaciones para el personal docente a dichos resultados son que éste propicie en el grupo la comprensión de “la importancia de la cooperación, de asumir una actitud de solidaridad” (SEP, 2019, p. 27), o bien “evitar juzgar o etiquetar al alumno por su circunstancia familiar, mostrando empatía y comprensión” (SEP, 2019, p. 28).

Programas como el PENC o los distintos cursos ofrecidos no logran visibilizar y enfrentar la problemática subyacente a conductas y compartimientos contrarios a la convivencia pacífica y democrática que se espera lograr en las niñas: la estructura de dominación patriarcal y la violencia machista que afecta a niños y niñas, pero desafortunadamente ejercida en gran medida por ellos. Como lo demuestra un estudio realizado por Azaola (2009) “Patrones, estereotipos y violencia de género en las escuelas de educación básica en México”, que, si bien no se realizó en escuelas indígenas, destaca que por ejemplo “las niñas expresan temor por sentirse agredidas o marginadas por los niños, y los niños expresan satisfacción por ejercer su masculinidad de modo dominante y agresivo” (p. 20). En este sentido, los niños argumentaron que “nos llevamos más pesados y nos aguantamos” con respecto a cómo las niñas juegan y conviven diariamente (p. 21). Una de las conclusiones que destaco es que “las niñas están más dispuestas a dejar atrás los estereotipos de género y a construir un mundo más igualitario que los niños” (p. 38), mientras que son éstos quienes ejercen mayor violencia. Así, mientras la socialización desprendida del género no se auto-reflexione individual como colectivamente, se socializa y reproduce de manera involuntaria por parte de las niñas y los niños en todos los espacios sociales, incluida la escuela.

Por su parte, la educación socioemocional surgió como componente del *Nuevo Modelo Educativo* (2017) y se concretó como asignatura con la Reforma Educativa para la Educación Básica con el inicio de *Aprendizajes Clave para la educación integral* en el 2018. La necesidad de este tema como asignatura parte de la idea de que de dicha educación

...provee de herramientas que previenen conductas de riesgo y, a largo plazo, está asociada con el éxito profesional, la salud y la participación social. Además, propicia que los estudiantes consoliden un sentido sano de identidad y dirección; y favorece que tomen decisiones libremente y en congruencia con objetivos específicos y valores socioculturales (SEP, 2018, p. 420).

Si bien la salud emocional adquirió notoriedad en el confinamiento no cuenta con un Libro de Texto y se demanda solamente 30 minutos a la semana su abordaje, aunque se sugiere

que sea transversal. No obstante, las maestras coinciden en que resulta una asignatura periférica. Desde mi punto de vista no contempla de qué manera las emociones se ven atravesadas por los roles de género. Es en este contexto sociológico y educativo surgió la necesidad de una progresión que abarcara cómo se relaciona la salud emocional con el machismo y la forma en que afecta a las niñas.

Ahora bien, para las maestras Elvira y Carolina fue relevante la sabiduría en torno a los remedios naturales e incluso desde hace un tiempo la maestra Elvira trabaja un huerto escolar de plantas medicinales. Ambas se han apropiado ideas sobre descolonización que circulan entre las iniciativas de la Dirección de Educación Indígena y consideran que esta sabiduría femenina es sumamente relevante porque muestra que las mujeres no sólo dominan conocimiento sobre las plantas medicinales, sino también sobre cómo sobar el cuerpo, cómo hacer terapias manuales, cómo acomodar huesos, etc. Por mi parte fue relevante que se reflexionara además de esto, sobre cómo hombres y mujeres contribuyen a las epistemologías indígenas y al cuidado de formas distintas y en circunstancias desiguales. Con esto en mente la progresión de aprendizaje que diseñamos se tituló *Salud: plantas medicinales y cuidado de mujeres y hombres* y tuvo como objetivo: a) abordar aprendizajes curriculares; b) comprender la importancia de la salud mediante revalorizar la sabiduría local acerca de plantas medicinales, terapias manuales, cuidados domésticos, en combinación con la higiene personal y la prevención médica; c) comprender que niños y niñas tienen el derecho de ser cuidadas y la capacidad de contribuir al cuidado familiar y de cuidar de otros seres; d) Reflexionar sobre cómo los roles de género producen un cuidado diferenciado entre mujeres y hombres; es decir, que se reconozca que con frecuencia la sabiduría local del cuidado es llevada a cabo sólo por las mujeres quienes son las menos cuidadas en el ámbito familiar y comunitario. Como ejemplo de la relación de aprendizajes mencionaré la de 1°:

Tabla 25

Sugerencia de relación de aprendizaje con el currículo de 1° grado

Asignaturas	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Español	Escribe textos sencillos para describir personas, alimentos, plantas y objetos de su entorno	Bloque II. Ámbito Estudio	Infografías para la salud

Conocimiento del medio	Reconoce que es una persona única y valiosa que tiene derecho a la identidad y a vivir en una familia que le cuida, protege y brinda afecto	Bloque I. Me conozco y conozco el lugar donde vivo	Soy una persona única
	Reconoce las distintas partes del cuerpo, y practica hábitos de higiene y alimentación para cuidar su salud	Bloque 2. Observo mis cambios y los de mi comunidad	Cuido mi cuerpo y mi alimentación
	Clasifica animales, plantas y materiales a partir de características que identifica con sus sentidos		Las plantas de mi comunidad
	Reconoce formas de comportamiento y sugiere reglas que favorecen la convivencia en la escuela y en la familia	Bloque III. Experimento en mi entorno	Acuerdos para vivir en familia
	Reconoce que es una persona única y valiosa que tiene derecho a la identidad y a vivir en una familia que le cuida, protege y brinda afecto		Mi familia y yo
Matemáticas	Recolecta datos y hace datos registros personales	Bloque I	Recolección y registro de datos / Organización de datos
	Resuelve problemas de suma y resta con número naturales menores de 100	Bloque III	Estrategia de suma y resta
Formación Cívica y Ética	Describe positivamente sus rasgos personales y reconoce su derecho a una identidad	Bloque I	Me conozco, me valoro y me cuido

	Valora la satisfacción de las necesidades básicas como derecho de las niñas y los niños	Bloque II	Niños y niñas con los mismos derechos
--	---	-----------	---------------------------------------

Como se puede apreciar para *Español*, el aprendizaje esperado sobre la escritura de “textos sencillos para describir personas, alimentos, plantas y objetos de su entorno” se puede abordar realizando una “Infografía para la salud”, en la que se informe a las personas de su comunidad sobre los beneficios de las plantas medicinales y para ello se requiere de una investigación previa. Asimismo, se puede aprovechar la conexión con los temas de las distintas asignaturas que versan sobre convivencia familiar, interpersonal, etc. No obstante, los temas de “convivencia” como mencionaré más adelante, tienden a reducirse (si es que se abordan en las escuelas) a una cuestión del cumplimiento de los valores sociales como el respeto, la tolerancia, la honestidad, etc., mientras que tal como sostuve con Elvira nosotras buscamos que se comprenda que la convivencia también se relaciona con una interacción justa entre niños y niñas, hombres y mujeres.

Para el caso de otros grados como el de 4° se puede conectar con temas relacionadas a los cambios físicos en el cuerpo debido al desarrollo durante la pubertad. Esto lo introduje pensando en la preocupación de la maestra Elvira sobre el tabú existente en torno a la menstruación y a la ausencia de una prevención y atención de las enfermedades de transmisión sexual (ETS). Aunque los libros de texto lo abordan, consideré sustancial que se contextualizará porqué convencionalmente en las comunidades no se puede mencionar con naturalidad estos acontecimientos; es necesario hablarlos y enfrentar los tabús sobre nuestros cuerpos, especialmente plantear la importancia del autoconocimiento. También para el caso de *Formación Cívica y Ética* los temas que versan sobre la igualdad y equidad de hombres y mujeres se pueden tratar. La progresión está pensada para abordar un “más allá” de dichos temas que suelen quedarse en la periferia de contenidos o vistos de forma superficial. No obstante, esta relación de aprendizajes es solo una sugerencia que permite visualizar una articulación adecuada con los temas escolares.

Tabla 26*Sugerencia de relación de aprendizajes con el currículo de 4° grado*

Asignaturas	Aprendizajes esperados	Bloque en libro	Tema/ subtema del libro
Español	Identifica los datos incluidos en una nota periodística (sucesos y agentes involucrados)	Bloque V. Participación social	Escribir notas periodísticas para publicar
Ciencias Naturales	Explica los cambios que ocurren en el cuerpo durante la pubertad y su relación con el sistema glandular Describe las funciones de los aparatos sexuales de la mujer y del hombre, y practica hábitos de higiene para su cuidado	Bloque. I ¿Cómo mantener la salud?	Tema 1. Las características sexuales de mujeres y hombres Tema 2. Acciones para favorecer la salud
Formación Cívica y Ética	Reconoce que las mujeres y los hombres tienen los mismos derechos y oportunidades de desarrollo en condiciones de igualdad	Bloque. II	Participo para lograr la igualdad entre mujeres y hombres

Posteriormente a la relación de aprendizajes, diseñé las narrativas que darían inicio a las progresiones. Para la narrativa de la progresión para la Huasteca utilicé anécdotas que la maestra Carolina me había compartido previamente y las engarcé de manera que construyeran un relato que visibilizara la salud emocional; por ejemplo, al haber situaciones en las que se desencadena violencia por no poseer contención adecuada de las emociones. También pensé en que mostrara procesos de elaboración de remedios naturales, así como el poco tiempo que disponen las mujeres para su cuidado y mencionar que todas tenemos la capacidad de cuidar a las demás personas. Así, surgió la siguiente narrativa:

Magdalena se lastima

Un día Magdalena, una niña de once años, estaba jugando fútbol con sus amigos en un campo cerca de su casa. Ella y su equipo iban ganando y el equipo contrario se estaba poniendo nervioso porque no quería perder. De pronto, un niño del equipo contrario empujó a Magdalena cuando iban por la pelota; la empujó tan fuerte que ella cayó encima de su brazo. Magdalena sintió un dolor muy fuerte y comenzó a llorar. Sus compañeros la llevaron a su casa y al verla, su mamá, Sofía, se asustó y le habló a su abuelita, doña Paulina, quien sabía curar muchos malestares.

Su abuelita, doña Paulina, la vio y le dijo que no se preocupara, que la curaría con hueso de tlacuache. Doña Paulina tostó unos pedacitos de hueso del animal que tenía y cuando se pusieron del color del café, los molió. Luego hizo una pasta con eso y la aplicó en su brazo. Su abuelita le explicó a Magdalena que usan para curar el hueso porque el tlacuache es un animal muy resistente, que se puede caer de los árboles y no se lastima. También le comentó que existe la creencia de que si ponen pomada de tlacuache la persona no se volverá a caer. Su abuelita también le recomendó que tomara un té para el dolor.

Sofía, la mamá de Magdalena, se preocupó tanto por lo sucedido que sintió que comenzó a dolerle el estómago y cuando comía le hacían daño los alimentos. Doña Paulina le recomendó tomar té de corteza de cedro, porque eso le calmaría el dolor. Para hacerlo tenía que poner a hervir la corteza en un litro con agua y tomarlo mientras durara el malestar. Pero Sofía pensó que no tenía tiempo de ir por la hierba: tenía tantas cosas que hacer durante el día, que apenas y le daba tiempo de comer.

Pero conforme pasaban los días no mejoraba y Magdalena notó que su mamá no se veía bien, aunque no paraba de hacer todas las cosas que siempre hacía. Magdalena, como ya se sentía más recuperada de su brazo, pues la pomada le había funcionado, le dijo a su mamá que por favor se tomara el té que le recomendó su abuelita y que descansara un poco. Además, le propuso que ella mantendría limpio el corral de las gallinas, les daría de comer y las encerraría por la noche para que ella no tuviera tanto trabajo. También le dijo que podía amasar para echar tortillas y les pidió a sus hermanos más

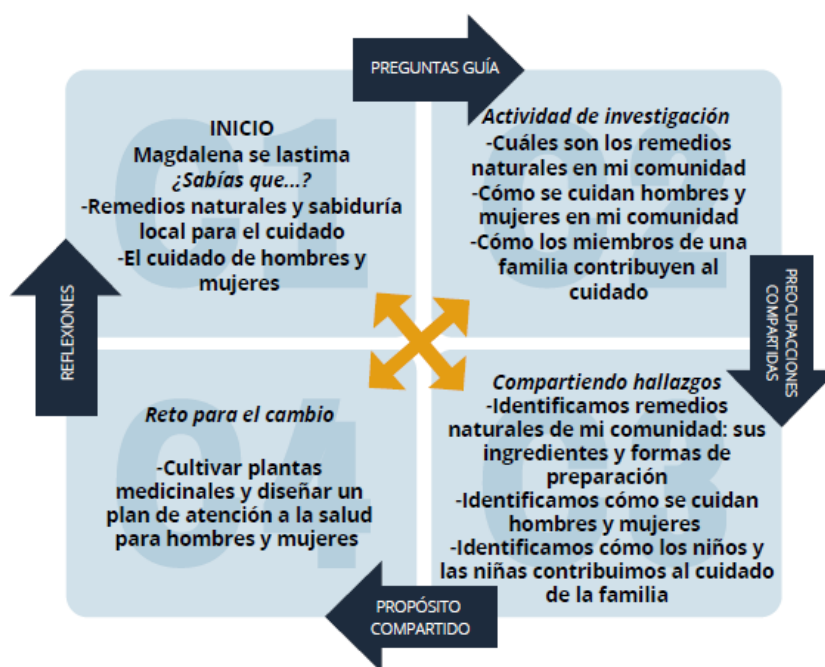
pequeños que por favor barrieran la casa y el patio y recogieran platos, vasos, tortillas y demás sobrantes en la mesa, para que su mamá pudiera descansar y sentirse mejor. Sofía se sintió muy conmovida por lo que hacían sus hijos por ella, pero sentía que no tenían que preocuparse. Magdalena le dijo que todos tenían que cuidar de todos en casa y en la comunidad, y que no sólo tenía el derecho de jugar, sino también la responsabilidad de contribuir con los quehaceres de su casa.

Magdalena había comprendido que todos necesitamos de cuidado y que todos tenemos la capacidad de cuidar a las demás personas que nos rodean. También se interesó más por todo lo que su abuelita sabía sobre los tés y las demás plantas que sirven para curar, pues ella sintió que también podía aprenderlo para después curar a sus seres queridos cuando lo necesitaran.

De la narrativa se desprendieron preguntas que se presentan en la progresión para que las docentes comiencen a explorar sobre los temas propuestos. Por ejemplo, se plantea “¿Qué opinas de que el niño del equipo contrario empujara a Magdalena?” o bien “¿Crees que el tlacuache es un animal muy resistente? ¿Te han curado con hueso de tlacuache?”. También se sugiere hacer preguntas que estimulen que las niñas compartan los conocimientos que poseen, previo a la exploración que se hará en el Cuadrante 2, como: “¿Cuál crees que es el té que le recomendaron a Magdalena para el dolor de una fractura?”. En la narrativa no menciono algún té en específico precisamente para evitar limitar las opciones y la diversidad que cada familia puede tener para estos casos. Aunque sí se plantea la pregunta “¿Conoces el té de corteza de cedro?”. Otras preguntas que detonan respuestas múltiples se plantearon de la siguiente forma: “¿Por qué crees que a la mamá de Magdalena le comenzó a doler el estómago por la preocupación?”. También se comienzan a sugerir preguntas que permitan profundizar en la parte del cuidado, como “Si te lastimaras igual que Mariana ¿Quién te curaría?”, “¿Cómo cuidan de ti cuando estás enfermo o te duele algo?”, “¿Cómo cuidas tú a los demás integrantes de tu familia?” “¿Cómo contribuyes en las actividades diarias de tu casa?”. Estas preguntas también se encaminan hacia los ejes temáticos de la progresión, que a su vez dieron pie a dos *Sabías que...* presentados en el cuadrante 1 titulados respectivamente “Remedios naturales y sabiduría local para el cuidado” y “El cuidado de hombres y mujeres”. En función a estos se diseñó el resto de la progresión, que de manera sintética presento en la siguiente imagen:

Figura 6

Cuadrantes que conforman la progresión sobre violencia machista y salud para la primaria de la Huasteca



El *Sabías que...* “Remedios naturales y sabiduría local” es similar a la progresión diseñada para escuela de la Sierra de Zongolica. La diferencia entre una y otra son las menciones de las plantas medicinales que existen en cada región. De manera general el apartado versa sobre la necesidad de revalorizar el conocimiento sobre qué plantas del entorno pueden curar o ayudar a prevenir malestares, en combinación con hábitos saludables. Además, sitúa que estos conocimientos se transmiten de generación en generación de manera oral y muchas veces son las madres, abuelitas o tías quiénes la saben y la comparten. Se hace mención de las curanderas, las parteras, las hueseras, las hierberas, las rezanderas, las que soban o solamente llamadas sabias o médicas tradicionales.

En el segundo *Sabías que...* “El cuidado de mujeres y hombres” expreso que en la narrativa la mamá de Magdalena llegó a pensar que no tenía tiempo de atenderse pues tenía muchas actividades que hacer durante el día, incluso apenas le daba tiempo de comer y esto es así en gran medida por los roles de género. Menciono cómo se definen y por qué hay que cuestionarlos (e incluso abolirlos) para como sociedad liberarnos de los mandatos que atenta contra la dignidad y el cumplimiento de los derechos humanos. Para ello trato de contextualizar a partir de lo que la maestra me ha contado y lo que yo misma observé en campo, como, por ejemplo, que las niñas sean perforadas de sus orejas para colocarles aretes, mientras que a los niños no; o que las mujeres aprendan las labores de cocina

mientras que los hombres no. Menciono que el género ha dictado que las mujeres deben permanecer en el ámbito doméstico y ser las únicas encargadas de las tareas de cuidado del hogar y de las hijas, así como de “atender” a su esposo. Los hombres, en cambio, tienen mayor oportunidad de estudiar y ser autónomos en sus decisiones, aunque muchos se definen por el mandato de ser “proveedores” del hogar. Asimismo, expreso que los roles de género hacen pensar que las mujeres no pueden desempeñar actividades que por mucho tiempo han sido exclusivas de los hombres, como ser policías, médicas o agentes municipales.

Incluyo en la progresión una historia que me contó la maestra Carolina acerca de que en una de las comunidades que rodean al Cerro de Postectitla (que después descubrí era la comunidad donde reside la maestra Ramona) se había elegido a una mujer como agente municipal pero las personas, incluidas las mujeres, estaban disconformes porque consideraban que era un puesto exclusivo de hombres. La agente, a un año de su gestión, ya había realizado varias cosas en beneficio de la comunidad como una cocina comunitaria, pues desde su experiencia consideró que se necesitaba dicha infraestructura para cuidar a quienes cocinan y hacen los trabajos de limpieza cuando se realizan los festivales comunitarios, que regularmente son las mujeres. Nunca antes un agente municipal lo había planteado como algo necesario. Por ello, la progresión también tiene la intención de que se delimite eventos que suceden en su realidad inmediata y que detonan actitudes o posicionamientos machistas.

Ahora bien, la progresión para la maestra Elvira inicia con una narrativa que también busca atraer la atención hacia los procesos de preparación de remedios naturales y que muchas mujeres dominan técnicas manuales para curar, así como el autocuidado como un tema que no se hace prioridad para las mujeres por el mandato patriarcal de cuidar a otras. A diferencia de la narrativa anterior, en esta busqué mostrar la falta de autonomía de las mujeres para decidir sobre su salud y que no todos los malestares se pueden atender con medicina tradicional; para algunos es necesaria la atención médica, aunque también señalo que esta puede ser racista. Por ello, coloqué en la narrativa el tema del derecho a recibir una atención médica respetuosa y empática, que lleve a una explicación clara y profunda sobre la salud, los medicamentos recetados, etc. De esta forma, la narrativa quedó de la siguiente manera:

La enfermedad de Magdalena

Un día, Toño amaneció con dolor en el estómago y se sentía inflamado. No quería levantarse de la cama, ni tampoco quería comer y tenía diarrea. Cuando su mamá, Magdalena, lo vio así, se acercó y puso su oído sobre la pancita de Toño y escuchó muchos ruidos. Ella le dijo que estaba empachado. Toño quiso saber el motivo y Magdalena le dijo que seguramente había comido mucho en la noche, antes de ir a dormirse, pero que no se preocupara, que ella sabía cómo curar el empacho porque su abuelita le había enseñado.

Magdalena fue a la cocina y trajo mantequita de unto, es decir, manteca de cerdo. Toño se acostó bocabajo y ella comenzó a sobarle la espalda hasta la cintura y el estómago. Todo el sistema digestivo. Luego, después del masaje con las manos extendidas, tomó la pielecita de la parte baja de la espalda y la jaló varias veces hasta que tronó. Toño sintió un poco de dolor, pero después de eso se sintió mucho mejor. Magdalena le preparó un té que debía tomar por varios días. Después de eso Toño volvió a tener apetito y le agradeció mucho a su mamá por curarlo.

Magdalena era muy feliz cuando veía a sus hijos sanos y felices. Se sentía ella también muy feliz, sin embargo, desde hacía varios días sentía un dolor en el vientre que no la dejaba dormir por las noches ni hacer sus actividades diarias como ir a lavar al río, cocinar e incluso cargar a su hijo más pequeño. Como ella no sabía qué tenía acudió con su abuelita, quién le había enseñado a curar el empacho y sabía además otros remedios. Su abuelita, después de revisarla, le dijo que ella no sabía tampoco qué le pasaba y que lo mejor era acudir con un médico. Magdalena se asustó y se preguntó si su esposo, Ricardo, la dejaría ir. Magdalena también se preguntó quién cuidaría a sus hijos y quién prepararía la comida si ella se ausentaba para ir al médico. Le pidió a su abuelita que le diera un té. Ella se lo dio, pero eso no calmó su dolor.

Después de varios días, su abuelita le dijo a Ricardo que Magdalena estaba enferma y que ella no podía curarla, que debía ir a un médico. El esposo entonces la llevó al médico, pero éste les dijo que lo mejor sería que la revisara una ginecóloga, pues tenían que hacerle exámenes médicos de su aparato reproductor femenino. Magdalena y

Ricardo recordaron una experiencia desagradable con un doctor ginecólogo que fue muy grosero con ella; ni les explicó qué tenía, ni la hizo sentir mejor.

Volvieron a su casa, pero Magdalena cada vez se sentía más cansada y con dolor. Toño se preocupó mucho y le dijo a su papá que tenía que atenderla y curarla, así como ella los curaba siempre a ellos. Cuando Magdalena vio a su hijo tan triste se acordó que una de sus tías pasó por una situación similar, pero por pena no fue al médico. Su tía no mejoró y murió. Magdalena no quería que le pasara lo mismo y dejar a sus hijos, así que tanto ella, como Ricardo, comprendieron que necesitaba atención de manera urgente. Entonces rápidamente fueron con la ginecóloga que les recomendó el médico.

Cuando Magdalena visitó a la doctora al principio estaba temerosa porque además le preguntaba cosas que nunca había hablado con un médico. Pero la doctora, que era mujer, comenzó a explicarle cosas de su propio cuerpo, le dijo también que tenía derecho a recibir una explicación clara y profunda sobre lo que le pasaba, de los medicamentos que debía tomar y el por qué son importantes para ella. “Tienes derecho a una atención médica con respeto y empatía”, le dijo la ginecóloga. Magdalena entró en confianza de contarle cómo se sentía y pudo entonces la ginecóloga decirle qué le pasaba y darle medicamento. Magdalena comenzó a mejorar y pudo sentirse sana y feliz. Ricardo también comprendió la importancia de visitar a un médico. Toño estaba más que contento de ver a su mamá sana.

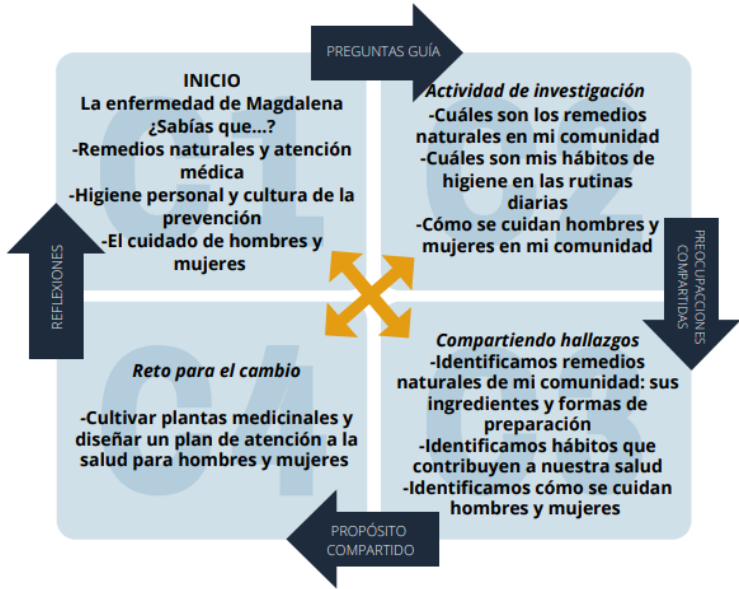
Como he mencionada antes, una vez presentada la narrativa la progresión continúa con preguntas que ayudarán a la docente a identificar la familiaridad del contenido de la narrativa para las estudiantes, tales como “¿Alguna vez te has estado empachado? ¿Qué síntomas has sentido? ¿Sabes por qué las personas se empachan?” o bien “¿Qué enfermedad crees que tenía Magdalena y por qué no podía curarse únicamente con tés? ¿Por qué crees que Magdalena se preguntó si su esposo Ricardo la dejaría ir al médico? ¿Sabes qué es una ginecóloga y qué atiende? ¿Asistes al médico con frecuencia? Cuando has ido ¿te han explicado claramente qué te pasa y los medicamentos que debes tomar?”

Posteriormente continúan los *Sabías que...* que para el Cuadrante 1 son tres: “Remedio naturales y atención médica”, “Higiene personal y cultura de la prevención” y el “Cuidado de hombres y mujeres”. Los *Sabías que...* presentados anteriormente se retomaron para esta progresión con las necesarias contextualizaciones y se añadió uno más

que versa sobre las especialistas médicas que atienden a hombres y mujeres, debido a que en la narrativa se menciona a la ginecología. Asimismo, menciono el derecho a una atención médica digna como un derecho humano fundamental y la necesidad de generar una cultura de la prevención mediante los autocuidados y los cuidados colectivos. De esta forma la narrativa quedó compuesta así:

Figura 7

Cuadrantes que conforman la progresión sobre violencia machista y salud para la primaria de la Sierra de Zongolica



Ambas progresiones tienen diversos elementos en común como, por ejemplo, la tabla que muestro adelante y que retomé de una progresión previa que diseñó Paula Martínez, integrante del equipo CARE (Sandoval et al, 2020) en la que se sugieren algunas actividades que pueden ser llevadas a cabo por las niñas según su edad para con ello contribuir con los quehaceres del hogar. La tabla es la siguiente:

Tabla 27

Información dentro de la progresión de aprendizaje sobre violencia machista y salud

6 – 7 años	8 -9 años	10 – 11 años	11 – 12 años
Tender mi cama y despertar temprano para ir a la escuela	Bañarme, vestirme, lavar, tender y organizar mi ropa.	Peinarme. Preparar un desayuno sencillo.	Preparar el desayuno, lavar los

	Lavar trapos de cocina		trastes y organizar la cocina
Barrer la casa y el patio. Recoger trastes, tortillas y demás sobrantes de la mesa	Tirar la basura. Lavar trastes pequeños (no cuchillos)	Limpiar muebles, cuidar el huerto, desyerbar, cosechar y sembrar	Lavar el baño, separar la basura. Ordeñar la leña
Alimentar a los animales de mi casa. Hacer el nido de las gallinas	Cuidar de los animales. Desgranar maíz. Desvainar frijoles	Mantener limpio el nido de las gallinas y guardar los pollos.	Colaborar en el cuidado de los niños y niñas pequeñas
Colaborar en el lavado del nixtamal	Lavar el nixtamal y llevarlo al molino	Amasar para echar tortillas	Echar tortillas
Monitorear el uso del agua	Colaborar en el acarreo del agua	Colaborar en el acarreo del agua	Calentar agua para bañarnos

Asimismo, los ejes de exploración correspondientes a los Cuadrantes 2 y 3 son similares en ambas progresiones. Las preguntas de indagación que se sugieren tienen como fin que la atención se concentre en observar y registrar los procesos, así como las personas involucradas en ellos. A continuación, muestro las preguntas sugeridas para los tres ejes de exploración que guían ambas progresiones.

Tabla 28

Preguntas sugeridas para los tres ejes de exploración que guían ambas progresiones

Eje: remedios naturales	¿Cómo se llama el remedio natural? ¿Quién le enseñó a prepararlo?
	¿Para qué malestares nos ayuda?
	¿Qué ingredientes necesitamos y en qué cantidades para prepararlo? ¿Cómo y dónde obtenemos esos ingredientes?
	¿Cuáles son los pasos que debemos seguir para su elaboración? ¿Cómo se prepara?
	¿Se hierve? ¿Se tuesta? ¿Se muele?
	¿Cuáles son las dosis que se recomiendan tomar o aplicarse?

Eje: cuidado de hombres y mujeres	¿Cuánto tiempo descansa y cuánto tiempo trabaja? ¿Qué hace cuando descansa? ¿Es suficiente y de calidad su descanso?
	¿Considera sana o adecuada su alimentación? ¿Qué tanto se siente cuidado o cuidada por su familia cuando se enferma o atraviesa una situación difícil? Es decir, ¿tanto mujeres como hombres son apoyados?
	¿Cómo se auto-cuida y protege de situaciones difíciles?
	¿Cómo demuestra sus emociones?

Eje: cómo los miembros de la familia contribuyen al cuidado	Observar y registrar cuántas veces los miembros de tu familia contribuyen a los quehaceres domésticos, al cuidado de hermanos y hermanas, al cuidado de los animales y de la milpa.
	Observar y registrar las distribuciones de las tareas y los tiempos de descanso de cada integrante de la familia
	Observar y registrar cómo se cuidan y quiénes les cuidan cuando se enferman.
	Observar y registrar si las cantidades de alimentación que cada persona de tu familia consume son acorde a su edad.

La intención de los últimos dos ejes radica en que las niñas comiencen a observar de manera crítica los tiempos de trabajo y de descanso de sus madres y padres, de sus hermanas, abuelas, etc., y que contrasten esta información para advertir si en su hogar el cuidado es igualitario o equitativo entre hombres y mujeres. Si bien el cuidado abarca múltiples dimensiones, como se puede apreciar apunté a que se observara si se cuida a hombres y mujeres, niños y niñas, de manera equilibrada en torno a la alimentación, a si son atendidas por la familia cuando se enferman, si practican el autocuidado y si logran comunicar sus emociones. Estas formas de cuidado retoman parte de lo trabajado con la anterior progresión y surgen también de lo que yo misma observé en campo.

Ambas progresiones tienen un *Sabías que...* después del Cuadrante 3, titulado “Familias distintas”. Este tiene como fin detonar la reflexión sobre que no existe un único modelo de familia que sea válido, correcto o adecuado. Esto surgió a raíz de que, durante mi visita a las regiones me di cuenta de que la mayoría de las familias se conforman por modelos diversos de familia, aunque genera para algunas niñas descontento. El *Sabías que...* propone que una familia es un grupo que puede compartir o no lazos biológicos, pero cuya base es el amor, el cuidado y el respeto entre sus miembros; es todo aquel lugar en el que sus integrantes se sienten queridas, respetadas y protegidas, sin importar su sexo, orientación sexual, color de piel, bienes materiales e incluso especie, puesto que los

animales no humanas también pueden constituirse como parte de una familia humana. Esto implica también respetar y aceptar las decisiones que las integrantes de la familia tomen y construyan para sí mismas.

Por último, la progresión termina con el “Reto para el cambio” cuyo fin en ambas progresiones es que con la información obtenida en el Cuadrante 2 y Cuadrante 3, se asegure para el presente y el futuro formas locales de cuidado y comenzar a construir prácticas que contribuyan al cuidado equitativo de hombres y mujeres. En el caso de la maestra Elvira ella además continuó con el huerto de plantas medicinales con el venía trabajando desde hace años.

8.2.3. Reflexiones en conjunto

Durante la fase de diseño se detonaron diferentes aprendizajes y reflexiones con las maestras. Para la maestra Elvira un aprendizaje valioso durante esta fase fue la “transformación” que yo hice de las historias que me contó a una “secuencia de aprendizajes ordenados” (comunicación personal, 2021). La maestra no había considerado que su propia historia y las anécdotas que se cuentan diariamente pudieran ser la base para una propuesta didáctica. Además, consideró que si bien sabe que durante las actividades extraescolares las estudiantes cuidan animales o siembran, porque le cuentan cada mañana las historias que viven en estos espacios, no lo había contemplado en las actividades escolares. Como he mencionado, la maestra tiene un huerto con plantas medicinales que ha trabajado desde hace dos ciclos escolares, sin embargo, visualizaba a éste como algo “aparte”, cuyos aprendizajes detonados no se conectaban, al menos no de forma explícita o intencional, con los aprendizajes esperados.

También a la maestra le pareció significativo el trabajo con las progresiones porque “es como tener toda mi planeación de aquí a diciembre, voy a ir abordando de manera ordenada, me voy dando ideas desde ahora” (comunicación personal, 2021). Tanto para la maestra Elvira como para las demás docentes colaboradoras, el formato en el cual se comparte es un formato reconocible para el magisterio: las planeaciones didácticas. Éstas representan los esquemas de clase que debe organizar y anticipar cada docente y se realizan mediante el ejercicio de revisar los libros de texto, los programas de estudio, los aprendizajes esperados, las actividades que ayudarán a lograr dichos aprendizajes y sugerir alguna forma de evaluación y en el caso de multigrado hilvanar los contenidos para que se logren abordar de distintos grados. Es un ejercicio similar al que se realiza en el diseño

de la progresión de aprendizaje. Por ello, una ventaja generalizada por las colaboradoras es que la progresión ofrece una forma de planeación.

Por su parte, la maestra Carolina, que cabe mencionar lleva 30 años en servicio, consideró que la metodología de las progresiones logra que se “cumpla con lo que nosotros como educación indígena tenemos que ver” (comunicación personal, 2021) y con ello se refiere a que desde su perspectiva la mención que la progresión hace de los rituales para la cosecha y el agua posiciona las “costumbres y tradiciones” de la comunidad. La maestra Carolina, del mismo modo que el maestro Adán, consideró que en la propuesta de los cuatro cuadrantes se logra observar una “agrupación de enfoques”, es decir de diversos enfoques que le han tocado presenciar durante su tránsito por educación indígena. Así, la progresión le hizo recordar incluso que cuando ella ingresó al magisterio aún se hablaba de la “educación socialista”. La maestra no recordó con exactitud características del enfoque, pero rememoró el trabajo que indicaban para las comunidades:

Decían (las autoridades educativas) que en las escuelas debía de haber un huerto, entonces se dedicaban unas horas a la semana a trabajarlo y ya cuando se cosechaba, el maestro iba a vender con sus alumnos al mercado, que se ponía una vez a la semana, y los niños más grandes tenían que pesar, hacer los rollos, hacer cuentas en vivo y ya el maestro ahí evaluaba porque se daba cuenta si sabían o no hacer cuentas. Eran esas épocas en las que se buscaba que los alumnos tuvieran un oficio antes que otra cosa. Entonces ahorita a eso me recuerda esto del aprendizaje situado, que sea un aprendizaje útil y que se pueda ver (aplicado) en la realidad. (Comunicación personal, 2021).

La maestra consideró que la metodología de los cuadrantes se conecta con el enfoque de la “educación socialista” de los años anteriores porque busca hacer “útil” el aprendizaje. Durante la conversación yo le comenté que era uno de los propósitos pero que buscábamos que este aprendizaje fuera útil en función de la transformación social y agregué “no siempre el aprendizaje situado es transformador, a veces se adquiere el conocimiento escolar de manera exitosa sólo para reproducir opresiones”. La maestra Carolina mencionó que “al final” lo importante era que las niñas “desarrollaran sus capacidades cognitivas” y que era parte sustancial del objetivo de la escuela.

La maestra Carolina considera valiosa la progresión principalmente porque permite introducir temáticas consideradas relevantes para educación indígena que muy pocas veces son introducidas. De esta forma también decidió invitar a colaborar para la implementación a una maestra que compartiera esta preocupación por lo que ella llama

“las tradiciones y costumbres” y que incluye especialmente el plano de los rituales. Inicialmente yo no tenía una comprensión amplia sobre esta dimensión, pero conforme avanzamos en el diseño, descubrí que se puede conectar con mis preocupaciones pues los valores filosóficos de los rituales apuestan a mejorar nuestra relación con la naturaleza y si bien por momentos resultan antropocentristas, hay otras interpretaciones de las que podemos aprender, como lo mencioné anteriormente. En este sentido, encontramos una dificultad. Por un lado, mi comprensión del mundo vegetal en su mayoría continúa siendo desde una interpretación científica y se me dificulta poder apreciar aspectos que sí son considerados sagrados por las maestras, especialmente el maíz, y poder transmitirlo así en la progresión. Por otra parte, este tema tuvimos distintas opiniones la maestra Carolina y yo pues ella buscaba que la progresión reflejara una “forma” única o idónea de hacer el ritual mientras yo buscaba que el ritual reflejara los valores filosóficos que le sostienen, más allá de un “deber ser”. Pero el conocimiento también es praxis consideró la maestra y en cada forma de hacer el ritual se esconde un conocimiento. Entonces yo propuse hablar de la diversidad de formas de hacer rituales, pues consideré que la progresión no tendría que reflejar desde una postura dogmática las prácticas ritualistas. Esto mismo ocurrió con las plantas medicinales, pues la maestra tenía la idea de que la segunda progresión se convertiría en un recetario y si bien me ayudó a especificar los nombres de los tés cuando le presenté la progresión porque notó que no había claridad en mí sobre ese aspecto, preferimos dejarlo en solamente algún té, para así evitar que fuera un “deber ser” o que se pensara que únicamente para eso sirve cierta planta.

Pensar en articular la progresión inicialmente con los criterios de educación indígena fue algo generalizado en las tres maestras e incluso para los supervisores de ambas zonas. En el caso de la maestra Elvira durante las conversaciones para el diseño de la progresión al preguntarle sobre actividades que realizaba mencionó que trabajaba con la estrategia del Libro Cartonero o Artesanal porque “es una actividad que a nosotros como maestros de educación indígena nos piden para la promoción de la lengua” (comunicación personal, 2022) y fue lo primero que pensó en articular con la progresión. Esta estrategia, cabe mencionar, es una alternativa lanzada por el Dirección de Desarrollo y Fortalecimiento de las Lenguas Indígenas de la anterior DGEI que tiene como objetivo la producción y edición de libros en lenguas originarias de manera manual, elaborados por parte de las maestras y/o estudiantes. El libro funciona como herramienta de apoyo al fortalecimiento y desarrollo de la asignatura *Lengua Indígena* pues se pretende que sea un receptáculo de la lengua indígena o las prácticas y saberes locales y (DGEI, 2015). Ella lo

considera una valiosa herramienta durante todo el ciclo escolar según los temas locales que aborde y directamente vinculado con *Lengua Indígena*, por lo que añadió la elaboración del libro artesanal como producto final de la progresión. En cierta medida, inicialmente consideró que el abordaje de temas locales se relaciona exclusivamente con dicha asignatura y probablemente por ello, consideró que los aprendizajes que se detonaban en el huerto de plantas medicinales sólo tenían que ver con *Lengua Indígena*.

Los huertos que ella ha trabajado los había incentivado en cada casa de las niñas y ella pasaba a revisarlos periódicamente. La indicación fue que cada madre o padre adecuara un espacio en su casa o milpa para sembrar las matitas de las diferentes plantas medicinales que tuvieran o que se intercambiaran; así la familia también se involucraba en el cuidado de la tierra y las plantas. Tal como Elvira lo comentó “el huerto es para que aprendan de las diferentes plantas y también el cuidado del medio ambiente, pero digamos que no había logrado conectarlo con otras asignaturas, como que me costaba esa parte” (comunicación personal, 2021). En el caso del huerto de vegetales comestibles, ella señaló: “Ya trabajamos hortalizas, pero no de manera tan específica, tan integral o tan ordenada, como que iba o venía, no tenía un hilo conductor. Ahorita sí lo veo y tengo más orden también en mis ideas” (comunicación personal, 2021). Con la progresión Elvira consideró que logró ver cómo se pueden articular aprendizajes con la siembra, con el cuidado del suelo, con el conocimiento de las plantas, etc. La progresión también coincidió para Elvira con otra propuesta de libro artesanal que venía construyendo sobre los diferentes tipos de maíz.

Elvira también retomó otras actividades que se solicitan, por ejemplo, en *Parámetros Curriculares*. En este documento, que es el documento pedagógico para dicha asignatura, se sugieren diversos proyectos didácticos, con la finalidad de que las estudiantes

“construyan textos escritos u orales (aunque éstos habrá de convertirse también en escritos) como producto final a partir de la búsqueda de información en la comunidad o en fuentes escritas, el diálogo entre ellos mismos y con diferentes personas de su entorno, y mediante la actividad sistemática de organización de información para planear, escribir y revisar un escrito. (DGEI, 2015, p. 16)

Parámetros Curriculares, recomienda ahondar sobre prácticas “culturales” y para reforzar esta exploración sugiere invitar al aula a “expertas” de las sabidurías locales para que dialoguen con las estudiantes. Esta actividad o “práctica cultural”, como se define en *Parámetros curriculares*, es la que también añadió la maestra Elvira a la progresión.

Consideró que, por ejemplo, que “algún abuelito o abuelita” pueda narrar cómo es la siembra o crianza de animales y que los niños puedan hacerle una entrevista para también reflexionar “sobre la figura del experto y repensar que quien siembra es experto también” (Elvira, comunicación personal, 2021) porque lo legitima la experiencia.

Las prácticas culturales sugeridas en Parámetros Curriculares (que surgen en consenso en comisiones de maestros bilingües oriundos de distintas partes de las regiones hablantes de lenguas indígenas) mencionan, por ejemplo, en la práctica cultural sobre el reconocimiento de “los personajes y hechos históricos de la comunidad” (DGEI, 2015, p. 86), en la que se busca invitar a “expertas” que se explore en los *huehuetlatolli* (hombres sabios) la “tradición náhuatl” de los “líderes (...) que reflejan la identidad de la cultura náhuatl, se toma como ejemplo a aquellos hombres que actuaron de una forma honorable o que dejaron huella al fomentar el bien común” (DGEI, 2015, p. 87). Constantemente se hace énfasis en los sabios masculinos. Por otra parte, se menciona al consumo de los quelites y las diferentes formas de prepararlos como algo valioso, pero no se relaciona con preocupaciones cotidianas como las que sí se mencionan en la progresión. Por ello, para la maestra Elvira también resultó novedosa la progresión.

Por su parte, la maestra Ramona se unió como colaboradora cuando la primera progresión ya estaba diseñada, por lo que su participación ocurrió durante la implementación, pero en el diseño de la segunda progresión pudo compartir su opinión. Así en el caso de la segunda progresión, yo les presenté tanto a la maestra Carolina, como a la maestra Ramona el diseño a través de videollamada. Durante la conversación comentó la maestra Carolina que la anécdota que se presentaba en la progresión se la había compartido precisamente la maestra Ramona y que ella la podría enriquecer más. A esto la maestra Ramona respondió que en efecto hacía cinco años que se había elegido como agente municipal a una mujer y esto generó el descontento de la mayoría de la comunidad porque se le consideraba “incapaz” de ejercer su cargo. La maestra expresó:

A mí me gustaría hacer un instrumento para evaluar qué piensan los hombres sobre la administración que tuvo la agente municipal. Ahorita ya va de salida, pero yo vi mucho machismo; justo cuando se pensaba que ya habíamos avanzado en hablar sobre los derechos de las mujeres. Hubo algunos hombres que nunca la apoyaron, que no la obedecen, que le dijeron muchas cosas feas; la discriminaron muy feo, la dejaron sola. Yo como mujer siempre la apoyé. Pero sí me gustaría saber qué piensan los hombres de su administración. Cómo podemos saber qué es lo piensan, si estuvieron de acuerdo o no. (Comunicación personal, 2021)

La maestra Carolina sugirió que como parte de la progresión diseñáramos una encuesta, o una serie de preguntas que tuvieran como fin conocer el punto de vista de hombres y mujeres de la comunidad sobre el papel de la agenta municipal y que a partir del diagnóstico se diseñaran acciones relacionadas al “Reto para el cambio”. Ante esto la maestra Ramona mencionó:

A mí no me van a querer responder, pero si es como parte de la progresión yo creo que lo podemos hacer. Yo creo que sí me van a responder si saben por ejemplo que es parte de la UV, porque si solo es cosa mía pues no, no van a decirme nada. Hay otra comunidad (del cerro Postectitla) que también tiene una agenta mujer y por eso es también importante saber porque creo que allá la cosa es diferente, pero no lo sé a verdad. (Comunicación personal, 2021)

Actualmente se eligió un agente municipal hombre en todas las comunidades. Esto refleja, en cierta medida, la urgencia de la progresión. Durante la misma conversación yo les planté a ambas maestras que podría ser relevante contrastar cómo se percibe a una mujer en el poder y cómo se percibe a un hombre realizando labores domésticas. Propuse un diagnóstico como parte de la progresión que nos ayudara a reflexionar ambas percepciones porque descoloca que una mujer esté en un cargo, pero qué tanto descoloca que un hombre limpie la casa. Para la maestra Ramona significó algo posible y mencionó:

Me parece bien porque en todas las comunidades, no solo donde yo vivo, se están dando muchas prácticas machistas, pero también veo que, en otras comunidades, hay familias donde el marido va con su esposa al molino. Hay hombres que van con ellas a lavar, acarrear el agua e incluso hasta se oye decir a los señores “es que baje por mi nixcon” o “fue por mi nixcon”. Hay un señor que hace las molidas y los señores le llevan su nixtamal. Pero acá donde yo vivo es muy diferente. Yo veo poca equidad de género, impera mucho el machismo. Por eso también quiero saber qué piensan sobre la gestión de la agenta. (Comunicación personal, 2021)

Con el nixcon se refiere la maestra a la nixtamalización, una práctica convencionalmente llevada a cabo por las mujeres, pero como menciona ella cada vez se puede ver más a los hombres participar de los trabajos domésticos, aunque no se ha generalizado. Los comentarios de la maestra Ramona reflejan parte de las vivencias que también la maestra Carolina me había comentado previamente. La maestra Ramona añadió con respecto a los demás temas de la progresión:

Antes no se podía hablar del tema de sexualidad, a los estudiantes les daba risa y anteriormente si se hablaban dichos temas los niños por un lado y las niñas por otro

lado. Ahora por suerte ya no se tienen que separar. Ese es un avance. También los papás se involucran más, les hablan a sus hijos de métodos anticonceptivos, enfermedades de transmisión sexual. Ya hay más libertad, pero lo que es el machismo es un tema importante porque hay mucho, mucho machismo. (Comunicación personal, 2021)

El machismo al que se refiere la maestra se relaciona con la idea de superioridad masculina y las mujeres son subordinadas; la violencia machista se presenta de manera física en casi todos los ámbitos de la vida de las mujeres desde que son niñas. Yo misma advertí en campo la atmosfera machista que la maestra Ramona percibe, como por ejemplo, las familias se organizan en orden de prioridad colocando a los hombres al centro; las mujeres, amas de casa o profesionistas, tienden a ser las únicas encargadas de las labores domésticas; o bien, los hombres manifiestan su enojo o descontento mediante comportamientos erráticos, incluso en años anteriores la maestra Ramona se ha enterado de abusos sexuales de parte de hombres hacia niñas y niños de la misma escuela.

En síntesis, la alimentación en torno a la milpa y de los animales que se cuidan, el uso de plantas locales para curarse, la desigualdad de condiciones para hombres y mujeres, constituyen temáticas que oscilan entre a) una revalorización de epistemologías que dan cuenta de otra forma de entender la relación humanidad-entorno y la relación entre humanas, b) de prácticas cotidianas en las que se desarrollan procesos de enseñanza-aprendizaje valiosos y c) preocupaciones inmediatas y complejas que no están siendo abordadas por la escuela. El abordaje de estas semillas temáticas por parte de la escuela resulta fundamental si pensamos en el peso que tiene ésta como institución de formación en los espacios comunitarios.

8.3 Reflexiones del capítulo: retos y descubrimientos del proceso

Concretar las experiencias de las docentes en elementos físicos que nos ayudasen a detonar la propuesta educativa deseada, implicó distintos retos, pero también descubrimientos. Como mencioné al inicio del capítulo, utilicé principalmente las categorías de conexión y aprendizaje situado para engarzar las experiencias de las docentes con los aprendizajes esperados. Fueron tres tipos de conexiones: 1) conexión por afinidad temática; 2) conexión para contextualizar; 3) conexión confrontativa. Los tres tipos en mayor o menor medida están presentes a lo largo de todas las progresiones. Cabe mencionar que el diseño de las

progresiones estuvo en su mayoría realizado por mí, mientras que la implementación fue la parte en la que más colaboraron activamente las docentes.

Inicialmente fue un reto distanciar mi visión antropocéntrica y antropológica (ésta última aprendida como parte de mi formación en los debates sobre educación intercultural) para explorar y detonar historias que no sólo abarcaran una dimensión cultural de los procesos socioecológicos. Como he señalado a lo largo del documento, la pertinencia que concibo no es sólo cultural. No busqué excluir o restar importancia a la ritualidad o los procesos simbólicos que conforman las prácticas culturales (como lingüísticas), pero central que yo realizara preguntas sobre el entorno en términos biofísicos. Entonces, la conexión inició cuando comenzamos a tener conversaciones en las que, por ejemplo, se hablara de los rituales en torno al agua, pero también el por qué en términos ecosistémicos había ausencia de ella y su importancia para los organismos vivos. La conexión que se refleja en las progresiones tuvo que iniciar desde los diálogos entrevistas entre las docentes y yo. Por otra parte, me resultó difícil no apelar a los beneficios humanos como principal motivo para cuidar el entorno. Incluso, en muchas de las veces ni siquiera advertí que lo estaba haciendo. Considero que la reflexión sobre la dominación especista, el menos en el diseño, no resulta visible y poco condujo a la reflexión sobre las relaciones que se tienen con el entorno natural, más allá del uso o beneficio de este.

Por otra parte, la fase de creación de narrativas implicó un ejercicio de creación literaria. Fue como bordar un tejido que lograrse plasmar los colores escolares, los locales, y los propios colores que yo considero pertinentes, de tal forma que sea significativo para ser usado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este proceso busqué incluir formas locales de decir y nombrar las cosas como, por ejemplo, el nombre de los quelites en náhuatl, de manera que para las estudiantes resultase familiar y se revalorizan formas cotidianas de usar la lengua española y el idioma náhuatl. Pero también introduje términos como “eutrofización” que provienen del ámbito científico.

En el cómo se nombran los entornos también se pueden rastrear los orígenes de los discursos. Sin embargo, a casi dos años de la fase de elaboración de las progresiones puedo observar la ausencia de algunos aspectos que consideré relevantes pero que no están presentes de forma enfática. Por ejemplo, la progresión pone de manifiesto que los nombres de las flores en náhuatl tienen una historia de formación, que son parte de una herencia que se pueden rastrear en sus madres, padres, abuelas, etc., pero no hice el mismo énfasis con los discursos escolares. Es decir, del mismo modo que el conocimiento local tiene un lugar definido en la vida social de la comunidad, la ciencia también. Foladori y

Gaudiano (2001) consideran que la forma en que se aborda a la ciencia es precisamente sin el “componente social e histórico”, lo que “ha contribuido al desapego que la mayoría de los estudiantes tiene por la ciencia en general” (p. 31). Considero que en la progresión podría fortalecerse en un futuro con los aspectos históricos de la ciencia a la luz también de su historia colonial y patriarcal.

Otro reto fue encontrar la manera de comunicar desde el diseño las preocupaciones sin generar “culpas” o pensamientos catastróficos, pues de lo que se trató fue de no paralizar acciones, sino de incentivar aquellas de cuidado. Ha requerido que comuniquemos (desde el diseño y en la implementación también) desde la esperanza, aun cuando las situaciones llegan a ser tan complejas e injustas que por momentos nos rebasan (física y emocionalmente), como por ejemplo la violencia machista o la falta de agua en la Huasteca. Traté de plantear estos escenarios, especialmente los de la precarización económica, como las “puertas” que ha abierto el capitalismo colonial y patriarcal en estas regiones y que limita otras posibilidades como la soberanía alimentaria. El objetivo en mente siempre fue que las niñas piensen que todas estas situaciones se pueden transformar, que no están dadas para siempre y que poseen conocimientos y prácticas valiosas para ello.

Otra fase fue el proceso de traducción pues yo no traduje la versión de cada narrativa al náhuatl. Las dos primeras las realizó Yoltzi Nava, traductora y hablante de lengua náhuatl de la región de la Huasteca. Una vez realizada la traducción, tuvimos una reunión para hablar de los detalles y las decisiones que tomó. Durante la conversación descubrí un significado de cuidado en lengua náhuatl. Me compartió que se distinguen al menos dos tipos de cuidado en el náhuatl; uno asociado al peligro de una situación en concreta y otro al crecimiento de las personas y que se asemeja al crecimiento de las plantas; sobre este último se funda gran parte de la cosmovisión indígena nahua. La raíz verbal *kuitlawia* de la que emerge la segunda noción de cuidado es más amplia porque abarca la acción de nacer y llegar a ser una persona, llegar a ser un ser una vida. *Kuitlawia* también significa “abono” y asimismo refiere cuidado. De acuerdo con la traductora *kuitlawia* puede significar también “echarle caca a una cosa” (Nava, comunicación personal, 2020), pero también significa cuidar de algo. Cuando las personas dicen *nihkuitlawia konetzih* en español sería “voy a echarle popo al niño” y cuando dicen *nihkuitlawia sintli* también están diciendo “voy a echarle popo a la planta” (Nava, comunicación personal, 2020). Al momento de traducir al español se atribuyen connotaciones diferentes, puesto que la primera oración se traduciría como “estoy

cuidando al bebé”, mientras que la otra “estoy echando abono a la planta”. Sin embargo, en náhuatl el sentido es el mismo: mirar al cuidado como algo “necesario para que crezca tanto la planta como el niño” (Nava, comunicación personal, 2020). Esto también muestra que los desechos orgánicos no son basura, no son algo inservible, sino que son el inicio de otra vida, o si no el inicio, un apoyo a ésta, lo que ayudará al bebé humano o vegetal a desarrollarse de manera saludable. Es el reflejo de un ecosistema equilibrado.

En la región norte el término *tlasolli* se podría traducir como basura y engloba elementos que ya no sirven para quienes los desechan como por ejemplo metal o plásticos, pero un “desecho” orgánico siempre “sirve” porque siempre tiene vida; y se usa para alimentar a otros animales, o para el cultivo o simplemente para fertilizar el suelo. Entonces más que llamarle desecho orgánico sería más idóneo nombrarle directamente “abono” (Nava, comunicación personal, 2020). De esta forma, sólo se desecha aquello que no produce vida o que no ayuda a formarla en el mismo sentido que el abono, como los plásticos o el metal. Por ello, la noción de abono que se maneja en las narrativas traducidas tiene un sentido similar al cuidado y mantenimiento de la vida e integra la cosmovisión nahua de que las personas, del mismo modo que las plantas, crecen fuertes y sanas en la medida en que coexistan y se entrelazan a otras vidas de su entorno. Todo aquello orgánico fortalece la vida aun cuando sea fruta seca e incluso podrida, hojas de los árboles, etc. La milpa genera vida en muchos aspectos. El cuidado entendido desde esta noción es también acción porque se puede comprender como el verbo crecer, formarse como persona, como planta, como ser.

Por otra parte, el verbo puede pensarse para la persona propia en forma reflexiva: *nimomokuitlawia* que se significa traducido para el español “yo me cuido”, aunque desde el náhuatl sería “yo me abono para que yo crezca, para que sea fuerte” (Nava, comunicación personal, 2020). Nava me comentó además que la visión de cuidado equiparada al crecimiento vegetal originalmente no tiene un género asignado, es decir, es un crecimiento tanto de hombres como mujeres:

Desde una cosmovisión nahua antigua, digamos de los manuscritos que vienen desde la colonia, podemos ver ciertas palabras que ahorita les están dando otro significado. Por ejemplo, la acción de nacer o llegar a ser una persona, de ser un ser vivo puede ser también *tlakati*. Este es el verbo y significa algo así como llegar a ser, llegar a existir, y una vida como tal es *tlakatl*, que refiere a que está vivo, que tiene vida, que se mueve, que es un ser humano. Ahora ya tiene otro significado: hombre; pero originalmente podría referirse tanto a hombre como a mujer, pues no

tenía que ver con su sexo, sino que refería a una vida. Ese tipo de verbos y sustantivos han tenido cierto cambio, el hecho de tener ahorita un significado más limitado a “hombre” sí cambia muchas cosas. (Comunicación personal, 2020)

De tal modo que abonarse sería una práctica constante de cuidado, la otra noción de cuidado refiere a un peligro concreto en una situación. Como ejemplo, la traductora mencionó a los herbicidas porque son dañinos y es necesario cuidarse de ellos:

Hay que tener mucho cuidado con las formas en que se traducen o que se comunica en náhuatl porque, por ejemplo, en la Huasteca, que hay mucho caso de cáncer, mandan depósitos grandes, son como lo de un metro cubico, son redondos, de aluminio. Los manda el gobierno federal. Traen su letrero de cuidado y yo pienso que habrá quien diga “voy a tener cuidado de que no me caiga en la ropa o que no me caiga en la piel” pero muchas personas no saben el grado de daño que pueden hacer. Normalmente estos tambos llegan para las milpas de varias personas entonces son muy grandes. También los botes de diésel, que son de aceite de autos, los reutilizan para llenarlos con miel. Debería de haber letreros que advierten de no reusar estos envases, pero tendrías que ser muy específicos, o sea no tienen que ser algo como una parte nada más del concepto de cuidado, sino que tendría que ser algo como “no lo toques, que no te toque la piel; no metas alimentos allí, no lo vuelvas a usar”. Una educación rural en esas zonas no advierte sobre el peligro para la salud humana, ni siquiera pueden distinguir las familias los símbolos que quizá para las ciudades es claro que refiere al peligro. Yo creo que no hay una noción de cuidado con respecto a eso o que ayudara a esa parte. Aquí la noción de cuidado sería aquello que te indique que te salves del peligro. (Nava, comunicación personal, 2020).

Comprender ambas nociones de cuidado me orientó sobre la importancia de hablar de un cuidado como acción y como parte de un proceso ecosistémico que no sólo ocurre en el ser humano, sino que también en otros seres y que nos conecta; pero también como un cuidado de advertencia. La traductora uso ambas nociones en la narrativa porque consideró que se guiaba hacia ambas direcciones: hacia el cuidado como advertencia y el cuidado como hacer crecer.

Ahora bien, para la construcción de los *Sabías que...* ha sido un reto porque es uno de los apartados en los que más se debe reflejar la conexión del currículo con el conocimiento global y escolar. Este paso constituyó una acción fundamental para la articulación. Implicó revisar cada programa y plan de estudio y creativamente

relacionarlos. Exigió también dialogar con las docentes sobre aquellas cuestiones curriculares que les preocupan, que se les dificulta abordar, etc. y construir las conexiones y hacerlas explícitas. Las docentes me compartieron que, a partir del ejercicio de la progresión de aprendizaje, se han inspirado en crear planeaciones más contextualizadas y creativas. Por otro lado, también implicó profundizar en la investigación local y en otras áreas de conocimiento de las cuales yo desconocía como biología, química, medicina, entre otras. Se realizó una alfabetización científica de mi parte para así poder comunicar la información de manera sencilla y también comprendí epistemologías indígenas/campesinas ajenas a mí porque cabe recordar que yo no puedo asumirme como indígena y pese a mi historia familiar yo no crecí en entornos rurales.

Otra actividad necesaria para el diseño de la progresión fue hacer explícita la conexión entre los aprendizajes esperados y los conocimientos locales en cada cuadrante. Este momento implicó plantearme cómo lograr que el dialogo epistémico e incluso ontológico que detonan las progresiones se situé de forma pedagógica, de manera que las niñas puedan realizar actividades en casa. Para ello construí herramientas didácticas a través de las cuales se pudieran abordar de manera práctica los temas escolares en relación con los conocimientos locales. También adapté algunos presentados en los libros de texto para fortalecer el proceso y para reconstruir una memoria comunitaria. Esto último se dio porque las maestras coinciden en que la gran mayoría de las prácticas valiosas de cuidado que me compartieron son llevadas a cabo por las generaciones adultas. Las más jóvenes ya no buscan involucrarse de la misma manera en la soberanía alimentaria.

Debido a que el maestro Adán me solicitó una adaptación de la progresión para que pudiera difundirse a los padres y madres de la comunidad y pudieran trabajarlas en casa como si fuese un cuadernillo, realicé una adaptación para estudiantes, que posteriormente fue acogida también por las docentes. El material para las niñas lo escribí como dirigido a sus tutoras. La manera en que fueron escritas las indicaciones en el material tiene como fin que quedara claro que la participación de las tutoras se daría en el marco de sus conocimientos y en los tiempos de los que disponían. La mayoría de ellas, tanto padres como madres, trabajan casi todo el día, ya sea fuera de casa, en la milpa, en las labores domésticas y de crianza, pero considero que en estos momentos se producen muchos procesos de enseñanza aprendizaje que pueden ayudar a situar el aprendizaje. Por ello, y con el acuerdo de las docentes, el material indica que las tutoras compartieran en cualquier momento del día una historia, una anécdota, quizá a la hora de la comida, mientras se limpia la tierra o la casa, etc.; con esto les proporcionan a las niñas los insumos

necesarios para desarrollar las actividades de la progresión. En otras partes de la progresión se indica que el propósito no es únicamente realizar las actividades de escritura con las estudiantes o hacer búsquedas en internet, sino de dialogar y de compartir sus propias historias de vida. Esto le pareció positivo a las maestras. La maestra Elvira dijo “me parece muy bien porque justamente yo tenía la duda de cómo hacerle porque es importante explicar con claridad lo que se espera que hagan y la forma en que ayuden” (comunicación personal, 2021).

Por último, menciono que los *Sabías que...* también fueron contruidos mediante imágenes. Tuve mucho cuidado de incluir imágenes que representaran (Corona, 2008) de alguna forma paisajes locales; desde la flora y la fauna, hasta los espacios humanos. Para ello utilicé fotos que las maestras me enviaron.

Para cerrar el capítulo anoto una última reflexión (o descubrimiento, una vez que sistematizamos el proceso) que engloba también al capítulo previo. Tanto el diseño como la documentación de historias no fueron un asunto menor a la implementación, pues significaron no sólo la materialización de diferentes conexiones sino también un proceso de formación docente en las maestras que pudieron colaborar desde el inicio del trabajo de campo. Si bien el concepto de formación docente puede llegar ser polisémico, comparto con Nieva y Martínez (2016) que, desde un paradigma indagador, reflexivo o crítico refiere a

Un proceso de aprendizaje pedagógico desde las potencialidades de los sujetos implicados, sistemático, investigativo y dialógico, de configuración y autotransformación del docente, que abarca componentes educativos, el vínculo cognición - afecto, orientado al aprendizaje significativo y desarrollador que responde a las necesidades de desarrollo personal de sí y de sus estudiantes

Es decir, un proceso complejo que involucra habilidades y conocimientos necesarios para construir una práctica educativa más integral y abocada a ciertos fines. Fue tal el proceso que viví con las maestras y que se extendió a la implementación. El diseño de progresiones (como la implementación) constituyó un medio para un fin, el cual fue construir una práctica educativa que tuviese al cuidado en su centro. Durante las conversaciones iniciales vivimos un proceso de apropiación del enfoque ecofeminista y del enfoque situado. El primer paso de la formación comenzó cuando las docentes comenzaron a posicionar sus experiencias y su sabiduría como fuentes valiosas para los procesos de enseñanza aprendizaje. El hecho de asumirse mujeres u hombres nahuas (en el caso de los maestros participantes) que habitan en espacios rurales les legitima para hablar de lo que

acontece en las comunidades: no para hablar de ellas o por ellas, sino desde ellas. Las docentes estaban “acostumbradas” a explorar la sabiduría de sus comunidades sin asumirse parte por el enfoque que dicta distancia de aquello que estudian. Darle la vuelta a dicha creencia también significó asumir que la figura docente crea a partir de su yo individual y colectivo. Una vez que pasó esto, fue cuando las maestras se abrieron no sólo a compartir conocimiento en forma de descripciones de los procesos de siembra o sobre remedios locales, sino que comenzaron a hablar sobre sus preocupaciones, sus vivencias de cuando eran niñas, sus aspiraciones; es decir, la complejidad de la existencia. Fue así que puedo mencionar que el proceso de formación acompañada para lograr aprendizajes situados con enfoque ecofeminista inició con preocupaciones que nacen de la experiencia de cada docente, por lo que fue en gran medida un proceso autorreflexivo.

Por otra parte, estuvo la formación con respecto a mirar la conexión entre sus experiencias y los aprendizajes esperados. Inicialmente a las maestras les resultó difuso visualizar sus experiencias como herramientas didácticas, por lo que les sorprendió cómo sus experiencias serían trascendentes para el proceso educativo escolar. No ahondaré más en esto porque en el presente capítulo lo detallo más, es decir hablo sobre cómo la experiencia de ir por agua, por ejemplo, puede conducir a hablar de las distancias recorridas y hacer cálculos matemáticos, a preguntarle a las generaciones adultos cómo era antes el territorio, hablar de su historia, a aprender sobre el ciclo del agua, sobre los rituales del agua, el rol de hombre y mujeres en su cuidado, etc. De esta forma, sus experiencias tomaron la forma de elementos didácticos.

El tercer elemento de la formación fue el cómo y desde dónde retomar dichas experiencias, más allá de la intención de que fuesen herramientas para abordar los conocimientos escolares. Aquí me remito al proceso de elegir los temas de las progresiones. Por ejemplo, el hecho de que inicialmente para las maestras fuese relevante la sabiduría en torno a los remedios naturales, pero sin la reflexión de cómo hombres y mujeres contribuyen a estas epistemologías y conocimientos de formas distintas y en circunstancias desiguales. Una vez abierta la puerta para estos cuestionamientos comenzaron a compartir que, en efecto, para hablar de la sabiduría “indígena” se habla del curandero, del milpero o del sabio, pero en masculino porque no se piensa en la contribución de las mujeres. La formación que aquí refiero tiene que ver con el autodescubrimiento de las propias experiencias a la luz del enfoque ecofeminista. Para lograr construir una experiencia educativa diferente también fue necesaria la reflexión crítica de las experiencias compartidas.

El proceso de formación acompañada responde al planteamiento de que una educación liberadora no se origina únicamente mediante textos didácticos con ideas transformadoras, sino que es necesaria una práctica reflexiva que le acompañe (hooks, 2021). En el siguiente capítulo muestro precisamente la implementación de las progresiones y la práctica que le acompaña.

9. Nacen las flores: implementación de las progresiones de aprendizaje

En este capítulo comparto cómo ocurrió la implementación de tres progresiones de aprendizaje, que son el número de progresiones que se pudieron implementar durante el periodo en que realicé el trabajo de campo. En las primarias unitarias se implementaron las progresiones cuyo tema principal es la reivindicación de la dieta de la milpa y en el caso de la primaria ubicada en la Sierra de Zongolica, se implementó además la progresión que versa sobre violencia machista y salud.

Mi objetivo no es hacer una comparación entre ambas regiones, sino mostrar la diversidad de momentos que ocurrieron, pero también se hace necesario enfatizar particularidades fundamentales entre ambos procesos. La primera es que el trabajo ocurrió de manera distinta pues la implementación en la Sierra de Zongolica dio inicio cuando yo me encontraba a distancia, mientras que el inicio de la implementación en la Huasteca ocurrió cuando yo viajé a la región. Asimismo, la implementación en la Sierra continuó meses después de que volví a la ciudad de Xalapa, pero en el caso de la Huasteca, la implementación sólo duro unas semanas más. En la siguiente tabla comparto de manera aproximada el tiempo que duraron las implementaciones. El color amarillo indica el tiempo de implementación de la progresión de la milpa y el color café, la segunda implementación.

Tabla 29

Duración de la fase de implementación



Como se verá a lo largo del capítulo, la implementación no ocurre de manera lineal y si bien hay una fecha de inicio su continuidad depende de las docentes y puede retomarse en diversos momentos, pues en el caso de la maestra Elvira, ella continuó implementando las progresiones con las nuevas estudiantes del ciclo 2022-2023 e incluso decidió las fechas de inicio de cada implementación de forma autónoma. Yo viajé a cada una de las regiones en octubre del 2021 y como se puede apreciar, la implementación inició un mes antes de

mi visita. Volví a la Sierra de Zongolica en junio de 2022 y para entonces Elvira ya había comenzado la implementación de la segunda progresión, pero aún leía la narrativa con su grupo cada tanto tiempo para alentar nuevas reflexiones.

La maestra Ramona, por su parte, tomó la decisión de implementarla cuando la maestra Carolina y yo pudiéramos acompañarla. Aquí acontece otra particularidad. Como he mencionado antes, su incorporación al proceso se dio cuando el diseño de la progresión estaba casi terminado. Ella no participó de todas las reflexiones que se llevaron a cabo durante el diseño, que como he mostrado, implica un proceso de negociación, de reconocimiento de las experiencias, del cuestionamiento constante de éstas y del aprendizaje mismo de la base onto-epistémica de las progresiones. La distinta profundización que alcanzaron ambos procesos se verá reflejado durante todo el capítulo y me llevaron a la reflexión de lo fundamental que fue el proceso previo para lograr construir una propuesta educativa ecofeminista y situada.

Otra particularidad es el origen del material empírico. Gran parte del material que compartiré de la Sierra de Zongolica proviene de los encuentros por videollamada que sostuve con la maestra mientras ella implementaba las progresiones en su aula. Fue Elvira quien llevó un registro y una observación directa del campo en todo el proceso. En cambio, el material empírico de la Huasteca parte no sólo de la observación de las maestras, Carolina y Ramona, sino también de la mía. En este sentido, la maestra Elvira ha sido una colaboradora cuya participación en la sistematización estuvo más orientada a compartir todo aquello que yo no pude observar, puesto que diversas dimensiones de la sistematización fueron registradas únicamente por ella y nutridas después por la indagación que realizó con las niñas y sus tutoras. Es así como la construcción del material empírico proviene de la aplicación de los métodos por parte mía y de ella. La maestra Ramona también participó desde su perspectiva en la sistematización e indagó con las niñas y sus tutoras, pero dado que yo también tuve la oportunidad de vivir en gran medida la implementación, la sistematización resultó un ejercicio en el que intercambiamos impresiones de un suceso vivido por ambas.

El análisis de la fase de implementación dio inicio con una sistematización (Jara, 2015) en la que compartimos (yo y cada maestra participante, en sus respectivos momentos) nuestras impresiones en las siguientes dimensiones y términos:

Tabla 30*Dimensiones de la sistematización*

Dimensiones	Definición	Preguntas claves
Abordaje del currículum	Se reflexiona sobre los aprendizajes esperados: Su facilidad y dificultad	<p>¿Qué aprendizajes esperados identificamos que lograron las niñas?</p> <p>¿De qué manera las progresiones de aprendizaje facilitaron o dificultaron el abordaje de los aprendizajes esperados en el programa? ¿Cuáles elementos constituyen un reto y cuáles una ventaja?</p> <p>¿Qué aprendizajes se detonaron como docente durante el abordaje de esta dimensión?</p> <p>¿De qué forma participaron las personas de la comunidad?</p>
Abordaje de lo local	Se reflexiona sobre lo propio a nivel familiar y/o comunitario	<p>¿Qué aprendizajes sobre conocimientos y prácticas locales lograron las estudiantes?</p> <p>¿Qué aprendizajes sobre conocimientos y prácticas locales se detonaron en las docentes?</p> <p>¿De qué manera las progresiones facilitaron o dificultaron el abordaje de lo propio? ¿Cuáles elementos constituyen un reto y cuáles una ventaja?</p> <p>¿De qué forma participaron las personas de la comunidad?</p>
Abordaje de lo global	Prácticas y conocimientos que trascienden el currículo y lo propio, pero que	<p>¿Qué aprendizajes globales lograron las niñas?</p> <p>¿De qué manera las progresiones facilitaron o dificultaron el abordaje de</p>

	contribuyen a atender preocupaciones sentidas por las colaboradoras	los aprendizajes globales? ¿Cuáles elementos constituyen un reto y cuáles una ventaja? ¿Qué aprendizajes se detonaron como docente durante el abordaje de esta dimensión? ¿De qué forma participaron las personas de la comunidad?
--	---	--

Dicho formato es una adaptación de la propuesta de sistematización propia del proyecto CARE. Desde mi perspectiva las tres dimensiones son cruciales para valorar parte del trabajo de implementación que se realizó y responden también al ejercicio de diseño en el que privilegiamos temas curriculares, sabiduría local y aquellos conocimientos y prácticas como, por ejemplo, teorizaciones ecofeministas que no surgen propiamente del contexto local ni del currículum, a las que llamo “dimensión global”. Si bien, los distintos procesos de enseñanza-aprendizaje que nacieron tienen orígenes diversos, considero que pensar en términos de estas dimensiones permite reducir la complejidad del trabajo de campo para de esta forma poder comunicar qué pasó. Desde el ejercicio de diseño ninguna de las dimensiones se pensó de forma aislada y su conexión ha sido también una categoría importante.

La sistematización arrojó un texto en común en el que vaciamos hechos, sentires y reflexiones de cada una de las dimensiones. Posterior a ello “ordenamos” (por llamarlo de alguna manera) cada experiencia en “momentos o situaciones significativas”. De manera paralela, como sucedió en los procesos anteriores, yo realicé, además, una interpretación analítica con base en categorías que considero relevantes y que surgen del marco teórico que me ha acompañado. Por un lado, retomo el cuidado (si bien comprendo que el ecofeminismo abarca múltiples dimensiones he querido centrarme en esta) y lo he desmenuzado en tres direcciones: cuidado de una misma (autocuidado), cuidado de las demás especies (humanas y no humanas) y cuidado de los ecosistemas. Por otra parte, surgen otras del enfoque situado y para la transformación social: pensamiento crítico, creación de comunidad, recuperación de la experiencia. Considero que todo lo detonado es atravesado por alguna de estas categorías y esto me facilita poder comunicar las complejidades, retos y logros del proceso. Entonces, los “momentos o situaciones significativas” lo son en la medida en que se pueden apreciar dichas categorías. Lo que

comparto en este capítulo es precisamente dicha interpretación analítica. Por ello dividiré el capítulo en función de los momentos significativos en los que se pueden apreciar el cruce de categorías y lo separé por escuela no por un ejercicio comparativo sino porque considero que sucedieron momentos significativos que sólo pueden ser comprendidos bajo sus propias características. Hacia el final del capítulo comparto algunas reflexiones de temáticas que atraviesan los momentos significativos, tales como: la comunicación con los padres y madres de familia, la comunicación con las autoridades educativas, así como los retos en común.

Este apartado, como los demás capítulos empíricos, fue un reto porque a luz de un enfoque de investigación que ha buscado no ser colonialista ni racista, espero que dicho análisis sea comprendido como un ejercicio crítico de mi parte por compartir mi propia experiencia, y en la medida de lo posible, la experiencia de las colaboradoras y no como un ejercicio de representación de ellas hecho por mí. Antes de iniciar con las experiencias o momentos significativos, compartiré cómo es que cada docente organizó el trabajo de la implementación y posteriormente algunas notas de mi llegada a campo que sirven para contextualizar cómo se llevó a cabo el mismo.

9.1 Organización del trabajo

Un elemento que quiero mostrar es cómo inició la implementación y qué herramientas utilizaron las docentes. En el caso de la implementación que efectuó Elvira, inicio cuando ella aún no asistía de forma regular al aula debido al confinamiento. Cabe mencionar que la primera progresión pudo ser impresa en color y encuadrada, así como tener una portada y dado que Elvira se trasladó a la ciudad de Xalapa por motivos laborales, yo pude entregarle el material semanas antes de que iniciara la implementación. Para entonces yo no tenía la certeza de que viajaría pronto a la región. Por esto mismo, ella pudo iniciar la implementación a distancia puesto que la progresión, convertida en cuadernillo para las estudiantes, fue circulada para que comenzaran a trabajarla en casa.

Si bien los grados más avanzados no tendrían problema para leerla y posteriormente responder las preguntas, para las estudiantes que aún no dominaban la lectura y escritura sería difícil. Para resolverlo tomamos la decisión de que Elvira se grabara leyendo la narrativa (haciendo uso del audio de *WhatsApp*) para que conforme las estudiantes en sus casas escucharan, fueran leyendo e identificando la escritura de los sonidos que escucharían. Esta actividad fue novedosa para la maestra y a propósito,

mencionó: “no se me había ocurrido grabarme mientras leo y se me hace muy bueno porque en su casa (las estudiantes) pueden repetir la historia y así también involucro a los papás para que ellos estén en la lectura acompañándolos” (comunicación personal, 2021). La estrategia significó una forma de incluir a las estudiantes independientemente de la diversidad de aprendizajes que tuvieran.

En esta fase inicial Elvira convocó a las tutoras de manera presencial en la escuela para presentarles el material impreso. Este hecho tuvo incidencia en cuanto al apoyo que le dieron para la implementación. Me gustaría reflexionar sobre esto porque la escritura, y los portadores textuales en general, juegan un elemento fundamental en las escuelas. Elvira comentó al respecto:

Tuve una reunión con los papás para comentarles que iba a trabajar con las progresiones y la manera en que lo haríamos. Les dije que les enviaría un audio y que lo escucharan junto a sus hijos. Entonces primero ellos escucharon la narrativa en su casa, después en la escuela volvimos a leer y los niños comentaron mucho pues esto es sobre todo lo que viven, están contentos de tener un texto que hable sobre lo que ellos viven. Además, los papás pueden escuchar las propuestas y no decirte nada, digamos aceptar lo que dices, porque que hay un material escrito, un texto, que contiene todo lo que tú les dices. Para ellos hay una validez o una base de todo lo que tú estás diciendo. Lo ven como algo más formal. Es como creerle más a un libro que a la persona. Se dan cuenta también de que son cosas de la comunidad entonces les parece sorprendente. (Comunicación personal, 2021)

Como bien señala la docente, la escritura posee una autoridad en la comunidad. Ese hecho ni es aislado ni azaroso. En las sociedades occidentales y occidentalizadas existe una “concepción hegemónica de lo letrado como habilidad que transforma al individuo y a su sociedad” (Zavala, 2002, p. 31). La escuela ha contribuido sustancialmente a la narrativa dominante de la escritura como la forma del lenguaje más valorada para la comunicación. Tanto es así, que la apropiación de la escritura (un tipo específico de escritura) se ha constituido como un criterio fundamental en la evaluación escolar, más valorada por encima de la expresión oral o la lectura (Zavala, 2002; Cabrera, 2019). Aún más antigua es la frontera dibujada, con fines colonizadores y de clase, entre oralidad y escritura. Los artefactos escritos se posicionan como los únicos transmisores de conocimiento válido frente a los diversos discursos orales. Que las “sociedades ágrafas” se hayan considerado fuera de la “civilización” y “primitivas” es parte de este escenario (Ong, 1982), que precisamente, permite los procesos colonizadores en las escuelas, pues se considera que

la ausencia de escritura está ligada al desarrollo económico de los pueblos. Los procesos colonizadores en la modernidad propiciaron que dicho imaginario echara raíces en las comunidades originarias (Zavala, 2002) y actualmente se ve reforzado por un sistema social que margina y excluye a quiénes no dominan la escritura.

La escuela representa un espacio de poder que valora un cierto tipo de escritura, alcanzable solo para algunas estudiantes. Diversas autoras han señalado que el lenguaje utilizado por las docentes desde una enseñanza convencional en la que no se cuestionan los esquemas de opresión, tiende a buscar establecer una “objetividad” entre la lengua, la escritura y las personas: “el lenguaje es tratado como un objeto distanciado tanto del profesor como del alumno, a quienes se impone una serie de reglas y requerimientos externos como si ellos fuesen solo recipientes pasivos” (Street y Street, 2004, p. 189). El hecho de concebir a la lectoescritura como superior al discurso oral “como si intrínsecamente” lo fuera, y, por lo tanto, también sus poseedores (2004, p. 181) es parte de este mismo escenario. Menciono esto porque considero importante redimensionar el significado de la escritura, y los portadores textuales en general, en un espacio en el cual los grupos indígenas campesinos continúan siendo concebidos como “inferiores” por su falta de apropiación de la misma y no como grupos que han sido oprimidos por las mismas prácticas letradas hegemónicas mediante las instituciones sociales (Hernández, 2018, p. 14).

Ahora bien, además de hacer mención de cómo la escritura ha sido utilizada con fines opresivos (para no negar parte de su historia), también comparto con Rockwell (1997), que su uso se encuentra inmerso en procesos tanto de “reproducción” como de “resistencia”. Es sobre esto último que ella reflexiona más a detalle al descubrir que: “en la experiencia escolar cotidiana muchos niños de clases populares logran apropiarse de la escritura y otorgarle nuevos significados” (Rockwell, 1997). La escritura, como la ciencia, puede tener fines emancipatorios si de forma crítica se los damos. Considero que la progresión de aprendizaje estuvo orientada a este fin. Desde su diseño quise recuperar palabras que coloquialmente circulan en la comunidad y que refieren a momentos o situaciones significativas y/o compresibles para todas las personas, aunque no se recojan en un diccionario con dicho uso. En el proceso de compartir la propuesta con Elvira, ella también coincidió con este fin porque desde su propia experiencia su forma de hablar, catalogada como “de rancho”, ha sido motivo de discriminación. Quisimos que la escritura reflejada no se limitara a una sola forma o, como convencionalmente se hace con los textos escritos en las escuelas: que enseñan “cómo escribir, sobre qué y qué se considera una

buena escritura” y resulta el medio por el cual las personas “ganan acceso a trabajos y calificaciones” (Barton y Hamilton, 2004, p. 214). En el caso de la implementación, la autoridad que tiene la escritura fue usada como herramienta que contribuye a la revalorización del conocimiento y prácticas locales y que detona, así como respalda, las acciones de la misma docente, quién como mostraré más adelante, se ve atravesada por relaciones de poder asimétricas a causa del machismo. Elvira mencionó que el hecho de que los papás y mamás pudieran palpar la progresión y escuchar la narrativa que contenía elementos reconocibles, otorga incluso un nuevo sentido a su entorno:

(el material impreso) cambia el lugar de la palabra: ver un libro, un cuadernillo con sus conocimientos, cambia su manera de ver las cosas. Es darle seriedad porque está en un documento. Incluso para los niños es algo real, a lo que hay que darle seriedad, pero no por eso tiene que ser algo tedioso, todo lo contrario, se animan, se cuentan, releen la narrativa. (Comunicación personal, 2022)

El diseño de la progresión partió además de la búsqueda de reflejar imágenes reconocibles en la comunidad. Tal como señaló Elvira esto incentivó significativamente a las niñas: “cada imagen que veían representó algo familiar para ellos, algo que ya conocen y como vienen en un libro, se dieron cuenta que pueden representar todo lo que ellos quieran comunicar por medio de imágenes” (comunicación personal, 2022). En este sentido, la progresión también promovió otro tipo lenguaje más allá de la escritura: el de la comunicación visual. El tema de la “representación” de pueblos indígenas y rurales en los portadores textuales que circulan en la escuela también ha sido objeto de análisis. Por ejemplo, Corona (2008) destaca que, en la mayoría de los textos escolares, como los libros de texto gratuitos, se puede apreciar que tienen como fin castellanizar y homogeneizar mediante cada palabra e imagen, por lo que no hay espacio para “las miradas indígenas” (p. 13) y sólo se hace folklorización:

No hay voluntad por conocer o fortalecer las culturas indígenas; se rescatan únicamente sus lenguas como rasgo distintivo. Los rituales, las creencias, los testimonios, las prácticas de salud y belleza, económicas, etcétera, de los pueblos indígenas contemporáneos son ignorados. Sus historias y leyendas se reproducen de manera desvinculada de su contexto étnico y cosmogónico, por lo que resultan sin consistencia ni continuidad, simples e infantiles. (p. 13)

Más adelante mostraré cómo es que el contenido propició aspectos positivos en la revalorización de lo local, por ahora quiero destacar que el material impreso en sí mismo produjo una valoración positiva tanto para las niñas como para las tutoras. Esto me resulta

significativo en tanto que la colonialidad también se sostiene y se puede observar cuando las clases sociales desfavorecidas nos enfrentamos a un libro de texto poco relacionado a nuestro contexto, puesto que un texto en el que no figura un grupo de manera digna, envía el mensaje de que no se le considera relevante (hooks, 2022). Se afirma esto con las palabras de Elvira “fue algo nuevo poder contar con un material (impreso) sobre cosas que hay en la comunidad (...) están contentos de tener un texto que hable sobre lo que ellos viven” (comunicación personal, 2022). Con la progresión establecimos una relación entre la escritura y aspectos locales que nunca antes habían figurado en la comunidad. En ningún momento Elvira y yo tuvimos la intención de legitimar los elementos locales mediante la progresión, por lo que ella siempre enfatizó que el contenido de la misma se mostraba con la intención de ejemplificar cómo se puede retomar lo local en los procesos escolares, pero que lo dicho ahí no era lo único válido. Este ejercicio también agradó a las mamás y papás que asistieron a la reunión porque se comprendió que la progresión no fue una “recopilación” de conocimientos y prácticas locales, sino un ejercicio que detona la revalorización de los mismos. Con esta primera impresión se dio pie a la implementación en la primaria ubicada en la Sierra de Zongolica.

Ahora bien, como ya he mencionado, la narrativa se leyó en casa y los *Sabías que...* cuando volvieron al aula. Elvira decidió desde un inicio “intercalar” el libro de texto con la progresión, por lo que un día de trabajo en el aula puede describirse de esta forma: comenzar el día leyendo la narrativa, revisar algunos párrafos de la progresión y conectarlos inmediatamente con algún tema del currículo y de su experiencia personal. La “repetición” de temas o ideas se configuró como una estrategia, tal como ella señala: “hemos estado volviendo a los temas para que el conocimiento no sea pasajero. Entonces cada que viene a colación el tema de las progresiones lo sacamos, lo leemos, lo pensamos” (Elvira, comunicación personal, 2022). En esta fase también reflexionamos sobre la longitud de cada *Sabías que...* y ella mencionó que era mejor trabajar sólo algunas páginas por día, puesto que como docente “tienes que tener una o dos actividades por día y dedicarles suficiente tiempo porque si lo ves así por encimita no todos te entregan porque no todos comprenden tan rápido. Tengo diversidad de ritmos de aprendizaje” (comunicación personal, 2022). En la última frase de la cita Elvira refiere particularmente a los distintos niveles de apropiación de la lectoescritura. Por ende, decidimos separar el Cuadrante 1 en los tres *Sabías que...* que lo integran. Con ello, también tomamos la decisión de que tras cada abordaje de un *Sabías que...* se iniciarían los cuadrantes 2 y 3. Es decir, el primer cuadrante hace referencia al autoconsumo, entonces una vez abordado

se iniciaría una indagación sobre el tema y se compartirían hallazgos y así con cada *Sabías que...* Asimismo, adaptó la progresión con la “transversalización de materias”, es decir que un mismo tema y/o actividad es abordada por todo el grupo, pero de manera diferenciada por cada grado.

El ritmo de trabajo de la maestra Elvira se extendió durante meses pues ella quiso dedicar a cada apartado profundidad en las reflexiones, muchas veces mediante la repetición de temas. No obstante, hubo días en que no abordó propiamente la progresión, especialmente por dos razones. La primera es porque en palabras de ella “no me gusta trabajar temas nuevos con la progresión cuando el grupo no está completo, siento que no se trabaja igual. A mí me gusta que estén todos y que todos participen” (comunicación personal, 2022). La otra razón se debió a los eventos académicos propios de la SEP como, por ejemplo, la preparación de una estudiante para la Olimpiada del Conocimiento.

Por otra parte, en el caso de la organización del trabajo en la primaria de la Huasteca se dio de forma similar. Si bien dio inicio cuando yo llegué a la primaria, previamente la maestra Ramona reunió a los padres y madres de familia para darles a conocer que yo estaría en la escuela durante dos semanas. Ella no pudo mostrarles el material puesto que no hubo forma de que yo se lo entregara antes. Sin embargo, días antes la maestra Ramona compartió de manera digital el archivo e incluso encargó la tarea de leer la narrativa en español y náhuatl, por lo que cuando la maestra Carolina y yo llegamos a la primaria, la maestra Ramona comenzó el abordaje de los *Sabías que...* Para entonces la docente ya había elaborado su propia planeación con la versión en digital de la progresión. De la misma forma que Elvira, decidió intercalar actividades del libro y actividades de la progresión. Generalmente el día iniciaba con el abordaje de alguna parte de la progresión, se realizaban actividades de lectoescritura sobre los temas y posteriormente se pasaba al libro de texto.

Ambas docentes privilegiaron el uso de prácticas de lectoescritura como base para la realización de las actividades. Asimismo, utilizaron la estrategia de formular preguntas como forma de introducir los temas. Por ejemplo, la maestra Ramona comenzó el primer día de implementación con las siguientes preguntas: “¿qué saben sobre los rituales?, ¿quién en su familia los hace?”. Estas preguntas se realizaron de forma general, pero también preguntó individualmente. Así, en cada día de implementación ambas docentes preguntaban también como forma de recordar lo que se había visto en días anteriores. Debido a que en ambas escuelas la matrícula no supera las 10 estudiantes, se posibilitó construir un diálogo con cada una.



Foto 9. Lectura del *Sabías que....* Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

9.2. Mi estancia en el campo

Yo visité ambas escuelas en octubre del 2021. La fecha responde a que las maestras la consideraron la más idónea después de las restricciones impuestas por el confinamiento. Llegué a Chicontepec en las vísperas de Xantolo, una de las fiestas más presentes en la región de la Huasteca, quizá más aún en las comunidades alejadas de las cabeceras municipales. Es la celebración de Todos Santos que se conmemora casi a nivel nacional, aunque con mayor visibilidad en el centro y sur del país. Para la región de la Huasteca es quizá la fiesta más grande. Comienza a mediados de septiembre y se extiende hasta los últimos días de noviembre, a diferencia de otras regiones mexicanas en las que la celebración solo dura los dos primeros días de noviembre. En Chicontepec, muchas familias comienzan a preparar sus ofrendas desde septiembre. La maestra Carolina, que me acompañó durante toda mi estancia en Chicontepec, me comentó desde el inicio lo “afortunada” que fui por llegar en dicha fecha y presenciar algunos procesos y rituales en el marco del Xantolo. Esta festividad suele reunir a las familias en torno a la elaboración de las ofrendas. Suele también coincidir con el nacimiento de los elotes en la milpa. Es por ello también una festividad importante para el tejido familiar y comunitario, pues moviliza diversos procesos socioecológicos y culturales.

En la temporada de otoño el clima no supera los 30° (aunque tampoco suele bajar; uno de los días en mi estancia llegó un frente frío y la temperatura descendió a 24°). El clima caluroso es una característica de la región y comienza a sentirse desde muy

temprano. Desde la llegada al aula a las 8:00am se vuelve necesario prender los ventiladores que cuelgan del techo (si bien no siempre funcionan) porque el excesivo calor sofoca; hacia el mediodía el ambiente es extremadamente caliente tanto afuera como adentro de la escuela. Incluso para las habitantes resultan un desafío las altas temperaturas. La maestra Ramona me comentó que en varias ocasiones la sensación térmica, que puede alcanzar los 38°, en combinación con las instalaciones insuficientes para proporcionar un ambiente soportable, dificultan el trabajo en el aula. Las niñas se muestran sofocadas, poco atentas, se interesan más en darse aire con la libreta que en anotar. Incluso la misma docente manifestó sentirse cansada.

La escuela primaria se sitúa en el centro de la comunidad en un gran terreno cedido por una de las familias. Las instalaciones son dos salones, uno que es utilizado para las clases y otro más aún en construcción. Además, tiene un baño tipo letrina. Hay una cancha en la que se ubica un tinaco grande en el que almacenan agua. Hacia el fondo se asoman dos cuartos abandonados que eran los antiguos salones. Lo demás es un espacio cubierto de pasto. No hay un solo árbol. La escuela se encuentra rodeada de las casas de la comunidad. Se pueden observar cerdos, gallinas e incluso vacas pasando por la cancha. Puede escucharse a lo lejos alguna canción, pero en general predomina el silencio.



Foto 10. Escuela de La Guásima y el cerro de Chicontepec. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

A falta de un hospedaje en La Guásima, me instalé en la cabecera municipal de Chicontepec. Cada día la maestra Carolina y yo salimos a las 6:40 am rumbo a la comunidad. Llegábamos aproximadamente a las 8:00 am. La mayor parte del camino era terracería. Las más de las veces nos trasladamos en el auto particular de su esposo, quién es docente en la comunidad vecina de La Guásima; esto disminuyó el tiempo del viaje. Otras veces viajamos en el auto de la maestra Carolina. De no haber sido así, yo habría tenido que tomar a las 6:00 am la camioneta colectiva cuyos horarios de salida y regreso sólo son tres al día. Este recorrido es realizado diariamente por muchas maestras originarias de otras regiones pero que son enviadas a trabajar a la zona. El hotel en el que me hospedé está habitado en su mayoría por estas docentes foráneas. Anteriormente había la posibilidad de vivir en el mismo centro escolar en el que impartían clases, pero en la actualidad se pide que la escuela permanezca cerrada una vez que concluyan las actividades. Por ello, muchas de las docentes deben hacer cada día recorridos similares a los que yo realicé, puesto que tampoco pueden vivir en las comunidades.

Una vez en la escuela, la clase comenzaba alrededor de las 8:15 am. La maestra Carolina se instalaba en una banca cerca a la puerta del salón y tomaba sus notas en su computadora. A mí la maestra Ramona me ubicó en un escritorio en el otro extremo del aula. También llevé mi laptop y tomé mis notas. Asimismo, la maestra Carolina solicitó permiso para tomar videos y fotos durante las clases. Yo también lo hice. Posteriormente, tanto la maestra Carolina como yo participábamos de las actividades, nos involucramos en el ejercicio de preguntas y respuestas e incluso nos integramos a algunos equipos que se formaron según una actividad propuesta por la docente Ramona. Al momento del receso (a media mañana) tomábamos el desayuno las maestras y yo en una de las casas que rodean la escuela. La familia, recién convertida al cristianismo, nos dejaba usar un cuarto para comer, pero precisamente era la familia que más cuestionaba el trabajo con la progresión por la introducción del tema de los rituales. La estudiante más pequeña de la escuela pertenece a dicha familia. Su abuelita fue quién nos preparó y vendió la comida. Intenté acercarme a ella, pero fue evasiva constantemente, sin embargo, su esposo accedió a llevarnos a la milpa como parte de las actividades de la progresión. El horario escolar concluía a las 12:30-1:00pm. La maestra Carolina y yo retornábamos el viaje de regreso.

Por otra parte, visité en dos ocasiones la escuela primaria ubicada en el Sierra de Zongolica. En la primera visita, que también fue en octubre, presencié la festividad de Todos Santos, aunque en esta región tiene un menor impacto en la vida comunitaria, pero de igual forma que en la Huasteca, coincide con la cosecha de maíz. La escuela también

se ubica en el terreno que una familia cedió para su construcción. Se conforma por dos salones, uno en el que toman clase y otro que es usado de bodega, para tomar el desayuno Elvira y las estudiantes y para realizar convivios con las familias. También cuentan con tres baños y servicio de drenaje. En esta región no se carece de agua. El paisaje de la escuela es de abundantes árboles, aunque también se aprecia la tala de muchos de ellos. No obstante, predominan las plantas puesto que no hay potreros que rodeen la escuela y las casas se encuentran distanciadas unas de otras; solo una familia vive al lado de la primaria. Durante el día se escuchan aves, gallinas y perros a lo lejos. A diferencia de la Huasteca, el clima tiende a ser frío lluvioso y con abundante neblina.



Foto 11. Escuela de la Sierra de Zongolica. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

Yo me alojé en la casa de la maestra Elvira desde mi llegada. Ella vive en Texhuacan. Para llegar a la primaria cada día hicimos un recorrido de aproximadamente 40 minutos en una camioneta colectiva y por un camino de terracería. Sin embargo, la camioneta no nos deja frente a la escuela. Desde el punto que nos dejó caminamos aproximadamente 30 minutos para llegar. Al estar ubicada en un terreno montañoso, atravesamos senderos muy inclinados. Durante este recorrido Elvira pasa por las casas de las estudiantes y ellas se van incorporando. El camino también es de terracería y rara vez pasa un carro. Durante este se puede apreciar parte de la diversidad de la flora: girasoles, árboles de ocote, vegetales silvestres, etc. En este trayecto tuve la oportunidad de conocer más a las

estudiantes, especialmente a Jessy y Fernando, quienes se unían desde el inicio del trayecto.

En esta primaria tuvimos el almuerzo en la escuela. La dinámica que Elvira instauró fue que, en el segundo salón, tanto las niñas como ella, se sientan a desayunar y comparten la comida que llevan a la escuela. Por ejemplo, una niña que lleva 8 taquitos de quelites comparte uno, pero recibe otros 8. Esta estrategia le permite a Elvira instaurar principios de cooperación y comunalidad en las estudiantes y genera un momento para conocerlas fuera de las actividades escolares. Yo también me sumé a esta dinámica y pude probar diversidad de platillos y asimismo compartí lo que llevaba conmigo. Elvira a veces también se involucra en los juegos que las niñas organizan en el receso.

Otra dinámica que pude observar, es que cada día de la semana una madre o hermana de una de las alumnas asiste a la escuela para contribuir y vigilar que se lleven a cabo protocolos de limpieza. Al llegar a la escuela se cerciora de que haya agua en los baños y de que las niñas se laven sus manos y sus dientes. Posterior a ello deben organizarse para barrer el salón. Elvira me comentó que esta estrategia fue implementada a raíz de la pandemia y es una forma en la que ella también respalda que se tomen las medidas de seguridad en su centro escolar.

Las clases comenzaban alrededor de las 8:00am y concluían a las 12:00pm porque Elvira y yo debíamos apurarnos para tomar el transporte colectivo, puesto que como he dicho, de la escuela a la parada del transporte caminábamos media hora. Diariamente Elvira hace este recorrido y se considera “afortunada” porque al menos, tras 1 hora y media de viaje, llega a casa con su familia. En la primera visita a la escuela yo me instalé cerca al escritorio y tomé notas, fotos y videos durante las clases. Mi participación estuvo guiada más hacia la observación, aunque intervenía en la mayor parte de las actividades, éstas fueron dispuestas por la docente.

En la segunda visita que realicé en junio de 2022 fui acompañada por integrantes del equipo CARE. Viajaron conmigo integrantes adultas: Lupita, Juan Carlos (coordinadoras del equipo) y Conchita (compañera en el doctorado); así como integrantes pequeñas: Inés y Kranti (hijas de las coordinadoras pero que también forman parte del equipo). El objetivo de la visita colectiva radicó en mostrar acompañamiento a cada escuela participante. Por motivos de logística no pudimos viajar a la escuela de la maestra Ramona. En la Sierra de Zongolica fue sumamente emotiva la visita tanto para el equipo como para la comunidad que nos recibió. Durante esos días realizamos diversas actividades en las que nos involucramos todas. En días previo a la visita mediante

reuniones virtuales yo platiqué con Elvira sobre la organización y ella me pidió que tomara un rol distinto: “me gustaría que ambas fuéramos las que lleváramos la clase, no sólo yo” (comunicación personal, 2022). Ella quiso que yo interviniera más en las estrategias de compartirle al equipo el trabajo realizado porque precisamente ella y yo “somos un equipo” también. En mi segunda visita, la maestra Elvira y yo más que instalarnos en algún punto del salón, guiamos las actividades en compañía del equipo CARE.

9.3. Momentos significativos en la Sierra de Zongolica

En este apartado compartiré los momentos significativos en esta primaria. Inicialmente menciono qué detonó en el aula el tema del autoconsumo, el cuidado de la tierra, lo diversas que son las milpas, la crianza de animales. Posterior a ello continuo con las reflexiones sobre la violencia machista y el cuidado diferenciado entre hombres y mujeres. Después comparto de manera puntal los aprendizajes esperados que se lograron de acuerdo con la docente y, por último, algunas reflexiones sobre la figura docente en las comunidades rurales.

9.3.1 Autoconsumo: siembra y ecosistemas

Cuando inició mi trabajo de campo presencial, la maestra Elvira ya se había revisado la narrativa y el primer *Sabía que...* pero eso no fue motivo para no volver a leerla o a retomar el tema, precisamente porque Elvira utiliza la estrategia de repetición de temas. Desde el primer día de mi llegada, la maestra preguntó al alumnado, como primera actividad de la jornada educativa, si recordaban de qué trataba la narración de Mariana. Las niñas respondieron mediante una lluvia de ideas, que después Elvira encauzó para recordar información concreta que aprendieron durante su abordaje:

Elvira: ¿Qué le enseño su papá a Mariana?

Dania (3°): Que cuando siembra maíz siembra frijol y esto devuelve nutrientes a la tierra porque tenemos que chiquearla

Elvira: ¿qué es chiquear a la tierra?

Abigail (6°): darle agua a la milpa

Elvira: ¿Por qué hay que darle agua a la milpa?

Abigail (6°): para que esté fuerte y pueda crecer el maíz y el frijol

Elvira: ¿qué más necesitará la tierra?

Fernando (4°): el sol

Elvira: así es y ¿por qué le devuelve nutrientes a la tierra sembrar maíz y frijol o maíz y haba?

Abigail (6°): por unos hongos que viven en las raíces

Elvira: ¿Cómo se llaman esos hongos?

Abigail (6°): micorrizas

Elvira: muy bien

El tema de las micorrizas está incluido en el primer *Sabías que...* y advertí que el vocabulario que emplearon también es propio de la progresión de aprendizaje, por ejemplo, palabras como “nutrientes”, aunque también se usan palabras propias de la comunidad como “chiqueo”.

La maestra Elvira siempre introdujo actividades de lectura y escritura, en medio de preguntas y reflexiones que buscaban traer la experiencia de las estudiantes. Durante las conversaciones previas a la implementación siempre comentamos la importancia de la experiencia como una forma de situar los aprendizajes. Ejemplo de ello fue el siguiente momento. Durante el primer día en el que estuve en la escuela nos sentamos en un círculo en el suelo, las niñas, la maestra y yo. Elvira planteó que dicha distribución era “más horizontal”. Hicimos la lectura del *Sabías que...* “Animales que criamos”. Abigail (6°) leyó el primer párrafo en el que se habla de la diversidad de animales de los cuales la humedad obtiene los denominados “productos primarios” en la alimentación, como las gallinas, las vacas o los cerdos. Se menciona que estos animales dan productos para autoconsumo o para comercializarlos. Durante la lectura Elvira incentivó diversas preguntas para traer la experiencia de las estudiantes al diálogo, como se puede leer en la siguiente cita:

Elvira: hagamos una pausa de la lectura, yo les quiero preguntar ¿a qué se refiere (la progresión) cuando dice que se “comercializan” los huevos?

Abigail (6°): ¿a que los venden?

Elvira: ¿a dónde los venden?

Fernando (4°): a otras personas o los intercambian

Elvira: ¿con qué?

Fernando (4°): con otro animal

Elvira: sí ¿con qué más?

Abigail (6°): o sino lo venden a esos lugares donde los marcan para que no se les escapen

Jessy (5°): también usan los huevos para saber si una persona está enferma, te lo pasan por todo tu cuerpo, lo rompen en un vaso y ahí ven qué tienes

Elvira: sí, los usan también para curar, en lo que es la medicina tradicional. ¿Se acuerdan cuando vimos lo de plantas medicinales? Hablamos de que también hay personas que se dedican a curar personas y utilizan cosas naturales. Efectivamente, han visto que limpian a las personas con un huevo

Niñas: sí

Elvira: ¿en dónde lo rompen?

Niñas en lluvia de ideas: en un vaso transparente con agua

Elvira: ¿y después de eso qué es lo que les dicen?

Fernando (4°): tienen que ver en el huevo la figura que se hace

Elvira: sí, a veces leen eso, la figurita que sale y ya te dicen “veo agua” y eso es que te espantaste por la lluvia o por un río, etc. Cada curandera le da un significado según lo que ven, pero no cualquier persona se dedica a eso, son personas que tienen un don para hacer tipo de curaciones.

Elvira permitió que las niñas conectaran con las diversas experiencias que poseen, como lo es el aprender a curar mediante los productos de origen animal, un ámbito en el que tienen muchas experiencias. El tema de los animales llevo hablar del cuidado de sus huevos y de las características de los animales ovíparos:

Elvira: ¿Qué animales se pueden comer los huevos de nuestras gallinas?

Abigail (6°): a veces los perros se comen los huevos

Fernando (4°): o sino los pollos mismos se quieren comer los huevos

Abigail (6°): sí cuando son de otra gallina

Fernando (4°): también los gatos se comen los huevos porque piensan que son pajaritos

Elvira: ¿Qué animales vienen a comer los huevos?

Niñas en lluvia de ideas: zorra, águila, gavián

Abigail (6°): por eso, a las gallinas las quitan de sus nidos y se los ponen a las totolas para evitar que el gavián se lleve los huevos

Elvira: tenemos que cuidar nuestras gallinas de esos animales. A ver y ¿Qué animales ustedes han observado que nacen de huevos?

Bruno (5°): las mariposas

Elvira: sí, ya ven que el año pasado quitamos un montón de huevos de mariposa

Niñas: ¡sí!

Fernando (4°): el zopilote

Elvira: así es, también está el águila. Esos animales son conocidos como ovíparos porque nacen de huevo.

Bruno (5°): las arañas son ovíparas

Elvira: así es ¿Se dan cuenta de lo mucho que saben? Casi no hace falta que lo vean en el libro, porque ustedes lo están viendo en su contexto

Elvira hizo énfasis en el hecho de que las niñas tienen una observación muy aguda de su contexto y en la facilidad con la que hablan sobre el cuidado de las gallinas. Durante toda la implementación tuvo dicho énfasis: que las niñas percibieran que tienen un amplio conocimiento que pueden compartir, especialmente aquellas niñas que aún no dominan la escritura y lectura, pues son estigmatizadas por sus familias. Este fue un aspecto importante de la progresión: reforzar el “autoestima” de las niñas y que pudieran ver de otra forma todo lo que conocen, que tuvieran presente que sí tienen la capacidad aprender. Por ello, Elvira permitió que las niñas contaron cuestiones como las sanaciones con el huevo y mostró asombro y respeto por tales comentarios, aunque no sea un conocimiento científico. Tal como señala hooks (2005)

...la pedagogía del compromiso pone de relieve la importancia del pensamiento independiente y de que cada estudiante encuentre su voz propia y única, este reconocimiento suele empoderar a las y los estudiantes. Esto es especialmente vital para quienes, de otro modo, podrían sentir que no son “válidos”, que no pueden ofrecer ninguna contribución valiosa. La pedagogía del compromiso presupone que todos los estudiantes pueden hacer contribuciones valiosas durante el proceso de aprendizaje. (p. 33-34)

La pedagogía del compromiso es un componente esencial para lograr pensamiento crítico. Elvira descubrió durante la implementación que una parte de las niñas que contribuyen en tareas domésticas, en su mayoría agropecuarias y que encuentran disfrute en ello, tienen un “bajo” rendimiento escolar; en cambio, las niñas que destinan menor tiempo a ello, poseen un rendimiento escolar más “adecuado” según los estándares educativos. Entre las primeras el caso más grave fue quizá el de Fernando (4°), quien no domina los conocimientos que se esperan para su edad, por ejemplo, aún no puede escribir de manera autónoma su nombre. Sin embargo, es un niño que a su edad ya comercializa sus propias gallinas y sus huevos. Hace operaciones mentalmente, reconoce por su imagen las monedas y los billetes y tiene una capacidad para la memorización y la exposición oral superior a las de sus compañeras, sin embargo, no ha podido escribir y las presiones para

ello son tales que, en palabras de Elvira, el proceso se ha convertido en “traumático”. No obstante, es un niño participativo. Cuando se produjo una conversación sobre la alimentación de las gallinas Fernando contó todo lo que sabía sobre ellas y también la forma en que comercializa.

Entre quienes no valoraban mucho sus actividades estuvo Bruno (5°), quién contribuye ampliamente el cuidado de los animales que cría su familia, así como en la milpa. La progresión detonó que contara su experiencia de cómo desde los siete años fue enseñado a trabajar la tierra. Previo a la progresión, esto significaba una serie de prácticas que no tenían un valor positivo para el estudiante, tal como señaló Elvira “para Bruno antes era pues ‘me mandan a pasear a las chivas’, pero ahora lo ve como una oportunidad para compartir lo que sabe con sus compañeros”, dado los temas de siembra y cuidado de los animales que comenzaron abordarse en la escuela. En este sentido, la progresión significó “darle un nuevo valor a aquello que saben hacer porque desde pequeños les enseñan a sembrar, a cuidar de los pollos, a ver el suelo cuando está seco” (maestra Elvira, comunicación personal, 2021). Para Elvira, la progresión logró transformar la visión del trabajo que de por sí realizan, puesto que anteriormente para las niñas era ver esos temas “con cara de aburrimiento y ahora es ya más la posibilidad de participar, te dicen ‘voy a poder comentar en clase porque yo soy la que sabe o el que sabe’”. Se detonó poco a poco la idea de que lo que saben es valioso para compartirse en un espacio en el históricamente no ha sido reconocida su experiencia.

Esto podría ser el inicio de una “reconciliación” entre las niñas con la historia de su comunidad y con su propia voz (hooks, 2021) y surge también la posibilidad de transformar la escuela con sus experiencias. Tal como señala hooks (2022), una parte importante de introducir al aula experiencias, conocimientos e historias de los grupos oprimidos radica en su potencial para transformar la escuela misma, sus contenidos y sus prácticas. Es decir, cuando la escuela se abre al diálogo de otras experiencias que no son reconocidas por el currículo, la escuela puede transformarse y comenzar a actuar en una lógica más comunitaria.

Otro momento significativo fue cuando se abordó el tema de los animales que no son para autoconsumo pero que forman parte de su ecosistema, como las tuzas. La progresión introduce dicho tema con un *Sabías que...* mediante el cual se sugiere abordar características de algunos animales, así como complejizar la relación entre humanas y animales. En la siguiente conversación que se detonó en el aula muestro que la tuza fue un elemento reconocible por las niñas:

Elvira: en la página 34 hay un animal ¿qué animal es? (ilustración de una tuza)

Niñas: tuza

Elvira: ¿han visto una tuza? levantamos la mano los que no hayamos visto una tuza y luego los que sí

Dos niñas levantan la mano

Elvira: vamos a darle oportunidad a Bruno y Jenni de que nos platiquen cómo es la tuza

Jenni (5°): es como un tipo una ranita

Bruno (5°): es chiquita y va escarbando (simula con sus manos) y tiene su nariz y sus bigotes como de gato

Jenni (5°): tienen uñas largas

Bruno (5°): sí, tiene uñas largas y salen de noche porque de día no pueden ver

Abigail (6°): Un día iba pasando mi papá y un águila llevaba algo y se le cayó y mi papá la fue ver y era una tuza. Me la enseñó, pero ya estaba muerta, ya le había quitado la mitad de su cuerpo. Le vi sus dientes que están grandes, nada más tiene dos.

La maestra Elvira se asumió como aprendiz de las estudiantes, especialmente cuando se recurrió a la observación que han realizado de su contexto. En una educación bancaria, que es la predominante en la institución escolar, la figura docente se asienta sobre una verticalidad que le legitima como la única experta, por lo que evita temas desconocidos para precisamente no perder el poder (Páez, et al, 2018). Considero que el posicionamiento de Elvira fue distinto a ello, pues reconoció en varias ocasiones que la progresión refleja conocimientos que ella no domina y que las estudiantes sí. Mencionó que esto se debía a la diversidad de conocimientos que rodean la escuela y que ella no era la única dueña del conocimiento en el aula. Tampoco confrontó los conocimientos de las estudiantes o resto importancia a sus experiencias. No obstante, siempre encauzó la conversación para que se tocasen temas escolares:

Elvira: ¿qué es lo que come la tuza?

Fernando (4°): milpa

Jenni (5): las raíces

Dannia (3°) (señala emocionada en la progresión una ilustración de la tuza): es como esta maestra.

Bruno (5°): sí, maestra es esa.

Elvira: en esa página donde están ¿Qué animal dice ahí que es? Está en negrita (palabras en negritas: mamífero y animales vertebrados)

Bruno (5°): animales vertebrados

Elvira: ¿por qué vertebrados?

Abigail (6°): porque tiene huesos

Elvira: exactamente, los animales vertebrados tienen huesos. Y mamíferos ¿por qué dijimos que eran mamíferos?

Abigail (6°): porque nacen de la mamá

Elvira: así es, nacen de la mamá, se forman en la pancita de la mamá

Dannia (3°) (señala una ilustración de la progresión): ay mire maestra un cacomixtle

Bruno (5°): también está un tlacuache

(Muestran emoción de reconocer en el texto animales de su entorno)

Dannia (3°): el tlacuache está con su bebé (describe la imagen), qué tierno maestra

Elvira (retoma el tema): vamos a regresar un poquito a lo que es la tuza, hay una parte de la progresión que dice que las tuzas tienen un papel importante en los ecosistemas. (Comienza a leer) “Es cierto que las tuzas pueden provocar daños a los cultivos y además son transmisoras de enfermedades; pero, como todas las especies del planeta tiene un papel relevante para el entorno natural. Son animales que proveen de diversos beneficios para los ecosistemas que habitan y de los cuales formamos parte. Por ejemplo, las tuzas al rasgar en la tierra para la construcción de sus madrigueras permiten la aireación del suelo y la introducción del agua, lo cual hace posible el crecimiento de las plantas. También introducen materia orgánica al subsuelo haciéndolo más fértil” (Termina de leer) ¿A qué les suena esta parte donde dice que airean el suelo y por eso se introduce el agua?

Jessy (5°): porque hacen hoyos con sus uñas

Elvira: ¿a qué tema se refiere del que hablamos a donde el agua tiene que entrar?

Silencio

Abigail (6°): del escurrimiento

Elvira: exactamente ¿el escurrimiento forma parte del qué?

Abigail (6°): del ciclo del agua

Elvira (6°): ¿Cuáles son las partes del ciclo del agua?

Dannia (3°): el agua está aquí (señala el piso) y se evapora y se hace una nube y luego ya la nube hace llover

Elvira: exacto, hay suficientemente peso en la nube y llueve y ¿luego de qué llueve? (busca que las niñas completen la frase)

Abigail (6°): se escurre el agua

Elvira: ¿Cómo se llama esto? En el escurrimiento teníamos otro elemento que identificaron, cuando baja de las raíces de los árboles hacia el demás suelo

Bruno (5°): evaporación

Elvira: la evaporación es cuando sube. Condensación es cuando se forma la nube. Precipitación es ¿cuándo?

Abigail (6°): llueve

Elvira: Y ¿Cuándo se mete a través del suelo?

Abigail (6°): se va infiltrando

Elvira: exacto, se va filtrando, y luego se reúne ¿en dónde?

Abigail (6°): en el mar

Elvira: exactamente, ahí entran los escurrimientos para que lleguen hasta el mar. ¿acá tenemos mar?

Niñas: ¡no!

Elvira: ¿qué hemos visto?

Fabián: el río

De esta larga cita se pueden extraer diversas reflexiones, por ahora mencionaré que precisamente la progresión permitió el abordaje de diferentes temas escolares. El tema del ciclo del agua se conectó con la idea de que otros organismos como los que habitan bajo el suelo también contribuyen a éste. Durante su lectura, las niñas manifestaron emoción al encontrarse con animales de su entorno, lo que las motivó más a compartir lo que saben. Asimismo, se conectó con el de tema de “dispersores de semilla” y que la tuza es un elemento que de alguna forma se relaciona al ciclo del agua. En este momento, Elvira leyó el siguiente párrafo: “Las tuzas también son grandes dispersores de semillas, es decir, que transportan y almacenan semillas para comérselas después. En muchas ocasiones olvidan estas semillas, muchas de ellas germinen y crecen árboles nuevos, lo cual es positivo para el entorno”. Posteriormente, les preguntó a las niñas “¿qué es lo que hacen las tuzas?” y se detonó el siguiente diálogo:

Abigail (6°): guardan las semillas

Dannia (3°): se comen la raíz y las semillas

Elvira: Dania dijo que se las comen y Abigail dijo que las guardan ¿qué es entonces?

Abigail (6°): las guardan y a veces se les olvida

Elvira: entonces ¿qué es lo que pasa con las semillas?

Abigail (5°): se crecen

Elvira: así es. De ahí salen nuevas plantas en nuevos lugares. ¿Se acuerdan que les dije que otro animalito hacía ese trabajo?

Las niñas piensan

Abigail (6°): la abejita

Elvira: exactamente, la abeja, ¿qué es lo dijimos que hacía la abeja?

Dannia (3°): jalaba el polvito de la flor, se lo llevaba en su pelaje

Elvira: cómo se llama ese polvito

Abigail (6°): polen

Elvira: así es

Abigail (6°): a veces así hace igual el colibrí

Como se puede ver al inicio de la cita, las dos narrativas convivieron en el aula, el de las tuzas como dispersoras de semillas (un término que introdujo la progresión) y las tuzas como animales que se comen las raíces. Las niñas compartieron qué hacen sus familias cuando miran las tuzas en sus milpas: “la tuza se va por debajo del suelo, entonces ahí tienes que derrumbar y ahí muere o luego los perros las espantan” (Fabián); “una vez escarbó mi perro porque había una tuza chiquita y mi papá la sacó y mi perro se la comió” (Bruno). Cuando Elvira advirtió esto, preguntó “¿está bien que matemos a las tuzas o a las abejas?” (equiparando a las tuzas con las abejas, un animal no considero invasor). Las niñas respondieron que no al unísono, pero fue Dannia (3°) quien lanzó una respuesta más argumentada del porqué no: “no porque todos nuestros arboles poco a poco se van cortando y no hay animalitos tampoco que los siembren, ya no haber nada de monte”. La niña se había apropiado de la narrativa sobre la tuza como un animalito que “siembra” y que incluso, al contrario que el ser humano que los corta, la tuza los siembra. Elvira volvió a preguntar por el papel de la tuza, y la niña reafirmó que, si bien come raíces, también “devuelve” los árboles al dispersar las semillas. Este tema condujo rápidamente a que las niñas comenzaran hablar de los árboles:

Fernando (4°): se va a quedar triste nuestro planeta si no hay animalitos y se van a caer todos los árboles y se quedará como un desierto

Elvira: si no ha árboles ¿qué no hay?

Jessy (5°): vida

Elvira: ¿qué nos dan los árboles?

Niñas en lluvia de ideas: sombra, aire, lluvia

Elvira: ¿cómo se le llama a lo que producen los árboles?

Abigail (6°): oxígeno

Dannia (3°): y nos dan alimento

Elvira: sí también son plantas que nos dan frutos. Díganme ejemplos de árboles que nos den alimentos.

Aquí las niñas comenzaron a hablar sobre todo lo que sus familias cosechan: manzana, plátano, durazno, guayaba, pera, ciruela, limón. Cada una de las niñas quería un turno para participar y contar todo aquello que nace en sus milpas. La maestra ponía atención en cada una de ellas y hacía gestos de sorpresa y emoción. Una vez que todas contaron sobre sus árboles frutales, Elvira preguntó “¿la tlaxca nos da cosas de comer?” (la tlaxca es un árbol que predomina en el paisaje que rodea la escuela). Las niñas respondieron que no, entonces Elvira preguntó “¿la puedo cortar? Las niñas al unísono dijeron que no y agregaron “no porque nos da sombra” (Fabián, 4°), “nos da oxígeno” (Abigail, 6°); seguido de estas respuestas Dannia (3°) dijo “pero lo podemos cortar y podemos hacer lumbre” y Bruno (5°) añadió “también podemos cortarlo y sembramos más plantas”. Elvira las escuchó y les preguntó “entonces ¿nos sirve una tlaxca para algo? Rápidamente las niñas en forma de lluvia de ideas respondieron “para hacer casas” “una cama”, “una mesa”. Elvira después volvió a preguntar “y ¿sólo a nosotras las personas nos sirve una tlaxca?” Las niñas dijeron que no y Abigail (6°) abundó: “yo creo que sí porque cuando siembran muchas tlaxcas en un solo lugar, abajo se pone oscuro y frío, no hay plantas abajo, no crece nada”. Elvira le respondió lo siguiente:

Cada planta necesita ciertas condiciones y hay plantas para distintos tipos de zona.

En este caso, nosotros tenemos mucho pino, ocote, ustedes se preguntarán ¿qué flores hallamos en el monte? Pero hay unas cositas comestibles que salen en el monte y que no se ven como flores, pero ahí viven.

Bruno (5°) de inmediato exclamó “hongos”. A lo que Elvira le dijo “¡Exacto! ¿Se acuerdan cuando traían ustedes empanaditas de hongo?” Las niñas comenzaron a hablar sobre las distintas formas en que consumen hongos y sus experiencias al ir al monte a buscarlos, algo que para la mayoría se convierte en un momento familiar significativo. Elvira les preguntó nuevamente “¿ustedes creen que pueden nacer aquí en el patio los hongos? Las niñas dijeron que no y se desarrolló el siguiente diálogo:

Elvira: ¿qué necesitan los hongos para crecer?

Dannia (3°): agua

Elvira: humedad, sombra

Fernando (4°): abono, hojas

Elvira: exacto, por eso se dan allá bajo las tlapacas, porque todo necesita de todo, aunque pareciera que no. Así como los animalitos también tienen un papel fundamental en el ecosistema, por lo que debemos conservarlos y hacerles daño no es lo correcto

Con este diálogo la maestra Elvira quiso introducir reflexiones sobre cómo construir una relación con los elementos naturales cuyo valor está ligado muchas veces al interés o uso que las personas le dan. Es un tema complejo para el cuál no hay respuestas únicas y en el que encontramos el reto de no apelar al antropocentrismo para introducirlo, como se hizo con los hongos comestible, pero tal como ella quiso, se reflexionó al respecto. Aquí Elvira me compartió que uno de los aspectos que le gustó de la progresión es que favorece diálogos más críticos al respecto, algo que el libro de texto no propicia, puesto que la lógica de este es más la memorización desde un profundo antropocentrismo. Ella también es crítica al respecto de cómo se presentan los temas en el libro:

El medio ambiente se ve como el entorno, pero te explican de manera que entiendas que el mismo entorno nos sirve para obtener cosas de él, por ejemplo, el papel viene de los árboles, pero te lo plantean como para decirte “nos podemos servir del ambiente”. Eso no significa que sea correcto. No se menciona explícitamente que los árboles están hechos para eso, pero que de ahí se genera el papel y no explican más allá su conexión con otros elementos. Si nos quedamos sólo con esa lectura, se entiende que está bien solo tomar cosas del entorno de forma desmedida. (Elvira, comunicación personal, 2021)

En cambio, la progresión permite otras narrativas como, por ejemplo, en este mismo tema, Jenni (5°) mencionó lo que su papá hace cuando no tiene dinero: “mi papá dice que cuando nosotros no tenemos dinero tenemos que cortar los árboles, porque de eso vivimos”. Elvira explicó que al papá de Jenny le pagan por ir a talar árboles y vender leña; algo común en la región. También comentó que “sí hay que talar, pero hay que reforestar, porque tú le quitas, pero también le puedes dar a la tierra” y explicó la necesidad de mantener un “equilibrio” en el entorno. La maestra Elvira criticó que “los libros sí hablan de la reforestación, pero no te la menciona como algo importante y es un tema opcional de tratarlo en el aula”.

Con respecto al tema de la precarización económica, ella ahondó que muchas veces no se tienen otras opciones y dijo algo que me pareció muy valioso: “hay que entender que

muchas veces las circunstancias nos orillan a ello, pero a veces sí tenemos opción y es ahí cuando quiero que recuerden estas cosas que ahora decimos”. Las niñas afirmaron que sí e incluso Abigail (6°) comentó que ella quería ser ingeniero forestal para “aprender a cuidar la tierra”. Considero que precisamente la disposición a la complejidad a la que Elvira se abre en el aula es el inicio de un pensamiento crítico (Zalazar, 2021) pues aporta al proceso educativo una comprensión reflexiva y continua de su contexto, pero, sobre todo, la posibilidad de cambiarlo y de posicionar a las estudiantes como agentes con dicha capacidad.

Con respecto a temas complejos, cuando leyeron la parte de la progresión que dice “Es momento de ver a las tuzas como aliadas, no como enemigas, para mantener el equilibrio ecológico de nuestro entorno”, Elvira preguntó “¿por qué tenemos que verlas como aliadas?” y se desarrolló el siguiente diálogo:

Bruno (5°): porque guardan semillas

Elvira: Así es y a lo mejor ahí no eran donde estaban en principio las semillas, pero crecen. Entonces también ayudan las tuzas. Por eso, no hay que matarlas. Hay que cuidar nuestra milpa, pero tampoco hay que matarlas.

Dannia (3°): sí maestra, pero mi papá dice que se comen la milpa

Elvira: sí, ese es el problema que se come la milpa y también tiran árboles ¿Habría alguna forma de evitarlo? ¿Creen que si tuvieran comida lejos de nuestra milpa vendría a comerse las raíces?

Niñas: no

Elvira ¿podríamos encontrar alguna manera de que encuentren comida lejos de las milpas?

Dannia (3°): a lo mejor sembrando otros árboles allá

Elvira: exacto, esa podría ser una opción

Abigail (6°): descubrir qué raíces comen, de qué planta

Bruno (5°): y cercamos nuestras milpas y así ya no se pasan

La docente quiso incentivar una lluvia de ideas para hablar de las diferentes posibilidades que se pueden construir en una nueva relación con las tuzas, pero reconoció en todo momento que es un tema complejo y que muchas veces, como sucede con la tala de árboles, debían ceder a las necesidades humanas pues comprendía el sentimiento de perder la cosecha. Aquí nuevamente se introdujo el tema de la diversidad de alimentos de la milpa. Las niñas compartieron emocionadas la lista de alimentos que habían anotado en la

exploración que hicieron de sus milpas. En todo momento compararon su lista con los alimentos de Mariana, la protagonista de la narrativa.

Durante varios días ampliaron su lista pues la docente les pidió que no omitieran ninguna planta comestible. En todo el proceso de implementación fue una constante la revisión de los alimentos de la milpa y los diversos platillos que se podían elaborar con ellos. Este ejercicio también acercó a las niñas a sus padres y madres y transformó gradualmente la percepción que tenían de ellas, tal como señaló Elvira: “los niños aprecian lo que sus papás saben, antes era de “mi papá no sabe porque no es profesionista”, ahora es “pues sí sabe, todo lo que sabe tiene valor, él trabaja el campo y me puede compartir mucho””. Cambiar dicha percepción constituye un profundo beneficio a las comunidades y a la cohesión comunitaria pues durante los últimos años se ha documentado que una de las consecuencias de la falta de pertinencia en las primarias indígenas es que las estudiantes comienzan a “rechazar” lo que sus padres y madres saben, lo que agudiza la frontera entre la escuela y la comunidad (INEE, 2015). A partir del trabajo con la progresión las niñas comenzaron a mostrar interés en el trabajo que hacen sus papás y mamás. Para Elvira esto también se traduce en un aprendizaje escolar pues las niñas

se volvieron investigadores porque ya ellos buscan apropiarse de lo que sus papás saben. El espíritu investigador de los niños también nace porque ellos saben que de lo que aprenden de sus papás te pueden enseñar a ti, lo que aprenden en su casa es valiosos. Ellos vienen y te platican, hacen preguntas y buscan más. (Elvira, comunicación personal, 2021)

En palabras de Elvira comenzaron a aplicar un “método científico” a sus investigaciones en casa; una práctica social del lenguaje que demanda la escuela. Del mismo modo se detonó la curiosidad, el asombro (Carson, 2012) aunque fuese hacia aquellos aspectos que quizá no son nuevos para ellas, pero la mirada con que comenzaron a repasar su contexto sí puede ser pensada como novedosa. Dicho aspecto coincide con lo que señala hooks (2022) sobre una parte del pensamiento crítico:

El aspecto más emocionante del pensamiento crítico en el aula es que exige a todos que tomen la iniciativa, es decir, invita activamente a los estudiantes a que piensen con pasión y a que compartan sus ideas de forma entusiasta y abierta. (p. 21)

El que las estudiantes compartieran lo que investigan en sus hogares de forma entusiasta se logró, en gran medida, mediante la introducción de temáticas sobre la que pueden compartir sus experiencias como los temas de la milpa. Dicho compartir también favoreció que las estudiantes comenzaran a señalar “somos ricos”, “tenemos todo lo que en otros

lugares quisieran tener porque en otros lugares tienen que comprar lo que comen” (lluvias de ideas). Elvira lo explicó de la siguiente forma:

empezaron a dar valor a lo que es su medio ambiente y lo que producen en casa y se dan cuenta que el autoconsumo les viene ayudar a que ellos produzcan y de paso cuiden el medio ambiente, a que se siente productivos y conozcan el valor de sus papás y de la gente que trabaja en el campo. La progresión afianzó el amor por lo que tienen. (Comunicación personal, 2022)

En el tema de la siembra, Bruno (5°) fue el niño que inicialmente más compartió, pero poco a poco las demás niñas también lo hicieron.

Otro aspecto significativo fue la realización del banco de semillas. La maestra Elvira mencionó que tuvieron dos retos iniciales. El primero de ellos fue buscar el lugar idóneo para hacerlo. Recorrieron la escuela buscando un espacio hasta que encontraron en el archivero un cajón que les pareció el espacio indicado por ser oscuro y tener una temperatura ambiente. Después cada niña trajo semillas de su casa y revisaron que las semillas estuvieran secas. En esta fase se les dificultó conseguir los frascos que se sugieren en la progresión. Ahí se dio cuenta la maestra Elvira de que en las casas de las niñas no hay exceso de botes de plástico o cristal.

Las niñas inicialmente trajeron al aula granos de los cuatro colores del maíz: rojo, azul, negro y amarillo. Algunas trajeron además un grano que era más blanco, que después se descubrió, era transgénico. A todas se les apolló algún grano y tuvieron que desecharlo. También descubrieron cómo el gorgojo se comía los granos aun estando sellados los frascos. En esta fase las familias apoyaron proporcionando los granos únicamente. Elvira quiso que las niñas hicieran este proceso a partir de su propia observación; por ello, el banco se realizó en la escuela. De acuerdo con sus palabras, la instrucción para el banco fue “que eligieran la semilla más bonita, que se pusieran a secar bien, que fueran semillas de acá y deje que ellos observaran las cosas”. Mientras las niñas realizaban esto, Elvira también investigó con la comunidad que uno de los criterios que tienen para elegir una semilla es aquella que tiene “el corazón blanco” porque “cuando ves que tiene puntito negro es una semilla que le va a salir gorgojo”. Ella advirtió que las semillas que habían seleccionado las niñas no eran del todo blancas y tampoco estaban totalmente secas, pero dejó que las estudiantes observaran lo que sucedía:

Yo me di cuenta de sus semillas, pero dejé que las guardaran. Ahorita están sembrado la otra cosecha y vamos a poder escoger nuevamente y yo les digo a ellos

que de esta vamos a aprender para que la siguiente que queramos ampliar nuestro banco de semilla, podamos hacer una mejor selección de semillas.

Posteriormente al banco de semillas, se continuó con el huerto escolar, pero con el objetivo de que sirviera a toda la comunidad y que se conectara con lo abordado en clase. Esto incentivó diversos intercambios entre las familias, especialmente, entre las madres. En palabras de Charito, el huerto ha permitido afianzar las redes de las madres, que, aunque son vecinas en la comunidad, pueden no establecer una red de apoyo. La construcción de este espacio sucedió posterior a trabajo de campo por lo que no me fue posible documentar con detalle lo sucedido, aunque más adelante ahondaré un poco más sobre este aspecto.

Ahora bien, a diferencia de lo ocurrido en la Huasteca, el tema de los agroquímicos no se presentó tanto en las experiencias de las niñas de esta escuela. Compartieron situaciones que habían ocurrido tiempo atrás, por ejemplo, Abigail (6°) mencionó: “mi papá una vez le echó (herbicida) cuando yo estaba chiquita porque era pasto, pero nunca le volvió a echar más. No le gustó”. Las demás niñas comentaron situaciones similares, por lo que si bien se tocó el tema fue más como un conocimiento nuevo que les pude servir en futuros momentos.

Por último, menciono que, como parte de las actividades de trabajo de campo presencial, realizamos la visita a la milpa familiar de cada niña. Las estudiantes mostraron un amplio conocimiento de lo que tenían sembrado y de cómo preparar diversos platillos y remedios medicinales, así como de los animales de crianza que tienen sus familias. Esto reforzó lo visto en las clases. La dinámica fue similar a lo sucedido en el aula: las niñas debían contar sobre su milpa o bien, tomar nota sobre los productos que observaban, registrar y generar más preguntas.



Foto 12. Alumna muestra el caballo de su familia. Foto de Itzel Cabrera



Foto 13. Visita a la milpa familiar. Foto de Itzel Cabrera

Desde la perspectiva de Elvira, el visitar la milpa de cada niña fortaleció aún más la percepción tanto en ellas como en sus familias de que sus actividades en el campo y sus conocimientos son relevantes. Durante los recorridos, Elvira tomó notas de la forma en que las niñas compartían sus conocimientos y respondían las dudas que se planteaban como una forma de “evaluar” sus habilidades expositivas. Mencionó: “es aquí cuando me doy cuenta que sí pueden exponer temas que dominan”. Por ejemplo, las niñas con dificultades para leer y escribir, como Fernando (4°) y Jessy (5°), comunicaron con fluidez lo que se observaba en sus milpas. En este sentido, los recorridos le aportaron a la docente una visión más amplia de las capacidades de aprendizaje de las niñas en contextos mucho más familiares para ellas y desde los cuales se sienten “orgullosas” de compartir (Elvira, comunicación personal, 2022).

9.3.2. Revalorización crítica de lo local

Desde antes de nuestra colaboración Elvira siempre tuvo interés en vincular prácticas locales a las prácticas escolares. Llevaba un tiempo trabajando con un “huerto de plantas medicinales” que cada niña había instalado en su casa. Ella pidió a las familias que adecuaran un espacio en sus casas para que las niñas ahí sembraran y cuidaran de las plantas. Para Elvira era importante que las niñas “no perdieran” el contacto con la tierra, sin embargo, reconoció que no integraba lo que pasaba en el huerto a sus prácticas escolares y que tampoco detonaba reflexiones sobre la dimensión socioecológica:

Se trabajaba, pero así por encimita. Su revisión era superficial, porque no nos enfocábamos a trabajarlo de una manera íntegra. Solo era de “ténganlo porque es importante”, pero no había un fin específico, solo que lo cuidaran. Ahora ya entendí y ellos entendieron cómo pueden sacar más provecho de ello si lo relacionamos a varios temas. (Comunicación personal, 2022)

Para Elvira trabajar con la progresión significó entender una dimensión local desde su conexión con las prácticas cotidianas. Asimismo, ella trabaja el libro artesanal con la temática de plantas medicinales y una vez que comenzó con la progresión se dio cuenta de que las recetas estaban siendo escritas de forma “superficial”:

Antes en nuestro libro artesanal teníamos “agarra estas hojitas y las pones a hervir” pero no poníamos cuánto de agua, cuánto de hojas; cantidades de medicamento. Todos esos detalles se mejoran y me llevaron a trabajar matemáticas de forma situada; algo que no había contemplado. También estamos trabajando en la edición,

que sea un recetario que se pueda leer a futuro, también vemos quién les enseñó a prepararlo, en cuántas dosis. Ese fue nuestro primer libro, pero lo estamos mejorando con aspectos como de quién viene todo eso que plasmo ahí para reconocer quién les transmite a ellos. (Comunicación personal, 2022)

Si bien ella siempre tuvo el deseo de abordar lo local, la progresión le permitió de forma “ordenada” y “crítica” traer esta dimensión al aula: “yo quería hacer desde hace mucho tiempo trabajar lo local, pero no sabía de qué forma, no sabía cómo tomarlo en cuenta, articularlo. Gracias al destino porque ahora aprendí hacer esto”. Inicialmente reconoció que la propuesta no era del todo ajena a lo que se le pide como docente en educación indígena, sin embargo, conforme fue avanzando en su apropiación se dio cuenta que trabajar lo local implicaba un ejercicio crítico si quería ir más allá de una folklorización. En este sentido, las situaciones que se originaron fueron complejas y retadoras para ella.

Para empezar, la revalorización a lo local implicó afinar la observación a lo que ocurre en su entorno y comenzar a plantear en el aula una diversidad de preocupaciones. Por ejemplo, Fernando (4°) comenzó a observar que recientemente una familia de venados fue avistada cerca de su zona y se dio cuenta que las familias de su comunidad se organizaron para cazarla. Fernando se lo compartió a su compañera Jessy (5°). Han rastreado que las familias quieren cazarlos para comerlos o bien como trofeo por sus cuernos. Las niñas ya advirtieron la situación y buscan hacer algo. Si bien el actuar en defensa de los venados les puede representar un peligro, ya se despertó en ellas la idea de querer contribuir a su cuidado y comenzaron a plantearle a Elvira: “maestra hay que denunciar el hecho, hay que hacer algo”. El mostrar sensibilidad por dichos temas surgió a partir de la progresión y las reflexiones sobre los animales, tal como mencionó Elvira: “A ellos ya comenzó a preocuparles la convivencia con otras especies”. Esto dibuja un panorama complejo en el que toca explicar a las estudiantes que las acciones pueden verse reducidas por dinámicas externas a sus deseos.

Otra cuestión que surgió en relación a los animales fue el descubrir el apego de Bruno (5°) hacia sus gallinas. Al ser él el encargado de criarlas en su casa desarrolló una conexión con ellas y en palabras de Elvira “para él son sus mascotas”. La docente mencionó que los padres del niño son estrictos con él y le designan cuidar casi en su totalidad de los animales de su familia. No obstante, Elvira señaló que en el caso de las gallinas “él no las está criando para comérselas, son sus macotas. Genera un vínculo”. Bruno (5°) habló de esto a partir del trabajo con la progresión y detonó muchas reflexiones en la docente y en mí sobre la percepción de los animales en las comunidades, sobre todo

de la necesidad de que Bruno (5°) no perdiera su sensibilidad porque la empatía que siente por los animales es algo positivo.

Cuando Bruno compartió su experiencia con sus gallinas también se planteó la cuestión de los animales como “mascotas”. Dannia (3°) le comentó a Bruno “un pollo no es mascota, Bruno. Eso son los que nos vamos a comer. Mi mascota es mi minino (su gato), pero ese nunca me lo comeré”. Jessy (5°) añadió “los caballos también son mascotas porque esos no se comen y lo puedo acariciar y jugar”. Elvira mencionó entonces “en nuestros pueblos los animales sirven para alimentarnos, pero también puede ser que no sea así, que los queremos y está bien”. Si bien el término “mascota” se considera actualmente polémico (Videla, 2017), en el aula se utilizó para referirse a una relación con los animales distinta de la establecida desde el autoconsumo. Para Elvira ver a los animales como “mascotas” fue algo novedoso y consideró que aún le cuesta comprenderlo así, pero permitió que en el aula se hablara de ello, no obstante, fue un tema complejo que no pudo explicar como ella hubiera querido y porque en su experiencia propia nunca ha visto a las gallinas como “mascotas”.

Elvira intentó que se viera la diversidad cultural también en la forma en que se cuidan y quieren a los animales, pues mencionó ejemplos de otras sociedades en las que se establece otra relación con los animales. Con respecto a este tema mencionó: “Yo noté que los niños sí valoran los animales, les llama mucho la atención saber de ellos. Bruno ve a sus gallinas como sus mascotas, Fernando las valora por su precio. Son dos posturas diferentes, que también son válidas”. Sin embargo, sí mencionó que la postura de Bruno es una excepción en la mayoría de las comunidades de la Sierra: “Aquí nadie gasta en veterinarios para una gallina. Antes de que te las comas sí, pero no después de que su tiempo de ser funcional pasó”. Yo consideré que de esta situación también podría extraerse lo socioemocional y reflexionarse qué aspectos en nuestra relación con el entorno involucran sentimientos y emociones. Fue significativo que la docente mostrara en todo momento disposición a la complejidad de un tema novedoso para ella (Zalazar, 2021)

Otro de los temas presentes que acompañaron la revalorización de lo local fue cómo se contribuyó desde la progresión a una identidad cultural lejos de la folklorización convencional del sistema educativo. Para educación indígena este tema ha estado ligado a sus demandas y objetivos, pero, como también he señalado previamente, desde nociones estáticas o limitadas de una identidad cultural en la que sólo unos cuantos elementos del escenario local se retoman. La progresión propició reflexiones sobre la identidad cultural en dos direcciones. Por un lado, sí contribuyó a posicionar conocimientos y prácticas

locales como valiosas y, por otra parte, cuestionó el papel de mujeres y hombres en su desarrollo, aunque resultó complejo dimensionar que algunas prácticas culturales no son beneficiosas.

La narrativa por sí sola tuvo un impacto en la revalorización de lo local, pues en palabras de las estudiantes, se trató de un “cuento” que ayudó a detonar diálogos significativos de lo local desde su experiencia. Un primer criterio de valoración de las narrativas fue qué tan familiar y significativa resultaron para las estudiantes. Al respecto Elvira mencionó que

La narrativa les gustó porque se parece a todo lo que viven. Ellos están contentos de ver en un material que cuenta las cosas que ellos viven y ven diariamente. Ponen atención a lo que dice la lectura y te van platicando sobre experiencias relacionadas. (Comunicación personal, 2021)

La identificación con la historia sucedió al instante y esto generó transformaciones en cómo las estudiantes visualizan su entorno e identidad cultural, tal como narra Elvira:

Antes (de la progresión) en el almuerzo con pena (las alumnas) te decían que trajeron taquitos de frijoles. Ahora es casi con orgullo que lo dicen porque ya saben el valor que tiene. Y pues yo les hago comentarios de que su riqueza está ahí en su milpa, en sus animales. Por eso, la historia les gusta mucho, la disfrutan, te conocen de todo eso y les gusta poder participar. Para ellos fue algo así como que se identificaron con un cuento, con lo que comen, con lo que hacen los personajes. (Comunicación personal, 2021)

El personaje de Mariana se convirtió en un reflejo de lo que hacen y saben. Durante el almuerzo se compartieron su comida haciendo referencia a la alimentación de la protagonista desde una actitud que demuestra “felicidad”, estableciendo “la semejanza que hay un texto y lo que es su vida” (Elvira, comunicación personal, 2022). El primer día que llegué a la primaria, Elvira comenzó a preguntarles sobre la narrativa a las estudiantes. Ellas respondieron mediante lluvia de ideas que “Mariana comía memelitas, salsita, huevo en el comal y tortillas”, “y lo cocinaba con hierbitas de hierba santa”, “también le gustaba ayudar a hacer crecer a las gallinas”, “y la gallina no salía del corral y le dio paracetamol”. Rápidamente las niñas compartieron y agregaron elementos propios de sus comunidades y Elvira mencionó que todo eso que veían reflejado en la narrativa era parte de su identidad porque la identidad no sólo era vestirse con el traje regional y hablar una lengua indígena, sino también todo aquello que día a día realizan.

Otro de los aprendizajes más significativos para la maestra y para mí fue cuando las niñas comenzaron a decir “entonces mi comida sí vale aunque no sea carne”, puesto que a pesar de que las comunidades basan su alimentación en los vegetales de la milpa, el racismo y el desplazamiento de sus conocimientos ha provocado que se piense que “el no consumir carne es sinónimo de pobreza” (maestra Elvira, comunicación personal, 2021) y por lo tanto, se ha introducido la idea de que una alimentación nutritiva siempre incluye carne proveniente del ganado. Cuando las niñas comenzaron a decir “yo todos los días como frijolitos y tortilla” sin avergonzarse por ello, y de lo contrario, compartirlo con aprecio, nos emocionó mucho. Especialmente yo considero que hacer milpa es una forma poderosa para construir sustentabilidad.

Elvira también trajo la discusión de la “folklorización”, que para ella tiene un sentido similar al extractivismo: “Yo veo que folclorizar es cuando te disfrazas. El hecho de que tu digas que quieres a la gente, pero para sacar un provecho de ella. Que sea solo para un beneficio propio” (comunicación personal, 2022). En este sentido, la revalorización y el hecho de “reafianzar la identidad cultural” es una práctica que tiene que ir más allá de eso, en sus palabras:

El hecho de reafianzar la identidad cultural es decir yo valgo por lo que soy. La mente colonizadora nos ha apartado de lo que son nuestras verdaderas raíces. Antes decir “yo pertenezco a una comunidad indígena” era avergonzarte porque hay personas que sí son hirientes cuando te hacen comentarios despectivos sobre tu persona. El hecho de revalorizar no solo implica la vestimenta, sino lo que nuestros abuelos sabían, lo que nos han hecho creer que no tiene valor, que no tiene validez y así te vas apropiando de los conceptos, de las cosas que viven las personas, te estás apropiando porque de verdad tú eres parte de. (Comunicación personal, 2022)

Su experiencia de discriminación y resistencia la compartió constantemente con sus estudiantes. Les contó de cuando era niña y cómo se sentía cuando hablaban “mal” de ella por su origen. Esto la llevó a ser empática cuando las estudiantes compartieron sus propios momentos de discriminación y racismo.

Para Elvira no se puede hablar de identidad cultural sin entender el racismo de fondo y a mí me parece que su reflexión estimula el pensamiento crítico y creación de comunidad (hooks, 2021). Es decir, nuevamente establece conexión entre sus circunstancias y las de sus estudiantes para generar una idea de horizontalidad en el aula, a partir de la cual la comprensión de la identidad cultural no se da solo para cumplir un criterio de educación indígena, sino porque invita a una resistencia genuina, tal como ella

señala al mencionar la “mente colonizadora”. En este sentido, la progresión contribuyó a comprender que abrazar una identidad cultural históricamente marginada no es algo que se da desde la espontaneidad, sino que es, a fin de cuentas, una decisión política:

Esto sí cambia el chip de cómo se ven así mismos (las estudiantes). Porque hablamos de que hay gente que se avergüenza por ejemplo del traje (tradicional), aunque te diga que defienden el valor de lo indígena. Se trata al traje como una parte de ese orgullo, como la parte visual del orgullo, pero en el fondo se avergüenzan y se entiende también. Luego hay quienes dicen que no vas a defender algo usando una ropa, eso no te hace más o menos en la lucha, pero sí hay un cambio cuando después de hablar que todo lo aquí cosechan es valioso, el traje, los cantos en náhuatl, los textos en náhuatl ya no solo son una asignatura, sino que son parte de una identidad que bien puedes rechazar, pero que ya van asociando con riqueza biológica, culinaria, herencia familiar. (Comunicación personal, 2022)

Elvira siempre ha pedido a sus estudiantes portar el traje regional en las festividades escolares porque para ella es el de “gala” y busca que así se comprenda y que la escuela le dé ese valor. Con respecto al traje regional la docente también reflexionó sobre la diferencia entre hombres y mujeres al mencionar que “yo pienso que los hombres casi no llevan el traje. El traje regional masculino muy rara vez lo ves. Los hombres gustan de que las mujeres porten el traje regional, pero ellos ya casi no lo usan”. Esta afirmación puede constatarse incluso cuando se transita por la Sierra. Es difícil ver a hombres con traje regional, no obstante, la mayoría de las organizaciones que buscan la revalorización indígena están lideradas por hombres. Yo le pregunté a Elvira si consideraba que esto se debía a que las mujeres se colocan como “adorno” o “estandarte”. Ella no descarta esa premisa, pero precisamente ha buscado que sus estudiantes comprendan el valor del traje regional no desde la folklorización, sino desde las preguntas que a ella también le van surgiendo.

En esta misma reflexión compartió con sus estudiantes el tema de la salud: “hay cosas que la medicina occidental daña más de lo que cura, por eso nos gustó también la progresión de la salud, para comprender cómo te puede ayudar la medicina que viene de la naturaleza y poder manejarla tú” (comunicación personal, 2022). Este aspecto fue asimismo valorado como parte de la identidad cultural: recuperar una especie de soberanía en la dimensión de la salud.

La comprensión de que la identidad cultural no se limita solo a los trajes o a la lengua (aislada del resto), se extendió hacia visualizar que las prácticas que nos conectan

con el planeta también se relacionan con la identidad cultural. En una de las clases Elvira preguntó qué significaba vivir en una comunidad nahua rural, a lo que Fernando (4°) respondió “ser los pulmones de la tierra”; Abigail (6°) agregó “sembrar, cuidar los animales, cuida la tierra” y Jessy (5°) añadió “nosotros somos los pulmones de la tierra y si nosotros somos los pulmones de la tierra tenemos que cuidarla porque si los pulmones no funcionan, el cuerpo no funcionará”. La reflexión sobre la identidad cultural se vinculó constantemente a la dimensión socioecológica desde sus experiencias cotidianas. Esto constituye un paso para plantear que sus prácticas cotidianas son también valiosas por el valor que tienen en relación a un cuidado socioecológico.

9.3.2 Abordaje de la violencia machista

A diferencia de la progresión anterior, la progresión sobre salud y violencia machista, aportó conocimiento sobre temas nuevos para las niñas como, por ejemplo, las especialidades médicas: “lo que es una ginecóloga, no habían oído hablar de ella y más menos se imaginan, pero es algo que aquí no ven” (Elvira, comunicación personal, 2022). Asimismo, el tema de algunas enfermedades que pueden transmitirse a través de las relaciones sexuales fue novedoso. También se habló sobre ejemplos de prácticas de violencia machista con base en la progresión para que las niñas hicieran un reconocimiento de éstas en su entorno. Ellas identificaron escenarios como “a mi tío no le gustó que mi prima naciera niña” (Jessy, comunicación personal, 2022), “mi prima está buscando el niño” (Abigail, comunicación personal, 2022) en relación a la preferencia histórica por los niños debido a su sexo, que representa una violencia machista de la que también pueden participar las mujeres. Asimismo, Abigail (6°) mencionó “cuando mi papá llega, mi mamá tiene que dejar de comer por darle a él” (comunicación personal, 2022) con respecto a la jerarquización patriarcal en la familia. No obstante, la reflexión sobre los roles de género fue la más significativa por lo que detonó: las niñas propiciaron para sí mismas una estrategia de autocuidado como parte de un proceso de conciencia crítica. Esto surgió cuando percibieron prácticas machistas en su convivencia con sus pares masculinos, las nombraron y se posicionaron para frenarlas; en este apartado ahondaré sobre ello.

En el marco del trabajo de la progresión ocurrió el Día Internacional de la Mujer (conocido también como 8M); una fecha en la se producen manifestaciones y reivindicaciones en pro de los derechos de las mujeres. La maestra Elvira aprovechó el día para contarles a las alumnas “un poquito la historia; tuvimos una actividad de cómo se

inicia esto del día de la mujer”. En este marco ella le pidió a las que niñas investigaran una mujer mexicana de “renombre” y realizaran otras actividades; en sus palabras:

Cada quien eligió a su personaje y luego escucharon las narrativas que hicieron sobre eso. Tenemos nuestro rincón del arte e hicieron también una pintura porque cada mes estamos haciendo una pintura. En alusión al día de la mujer escribieron frases como “las mujeres somos fuertes, somos valientes”. Estuvimos algunos días hablando de eso”. (Maestra Elvira, comunicación personal, 2022)

En esos días, la maestra Elvira advirtió que durante el receso escolar las niñas decidieron ya no jugar con sus compañeros. Ella experimentó sorpresa y cuestionó su decisión puesto que, desde su llegada a dicho centro escolar (desde hacía cuatro años), siempre había advertido una “convivencia respetuosa” (comunicación personal, 2022) entre niños y niñas. En todos los recesos siempre jugaron de manera integrada. Al indagar con las niñas sus motivos, Abigail (6°) le expresó a “es que ellos son agresivos, nos empujan y siempre deciden qué vamos a jugar” (Elvira, comunicación personal, 2022). Para la docente fue un acontecimiento sorpresivo:

La semana pasada se dividieron en el receso y ¡eso nunca pasaba! Niños, por un lado, niñas por otro. Pero yo permití que lo hicieran, no llamé la atención y quise observar. Vi que las niñas se pusieron a jugar a maquillarse. Agarraron unas flores que se desmoronan fácilmente, tienen como pelitos blancos y según son sus brochas, también limpiaron su carita. Luego ya estaban jugando que son maestras y así varios juegos. (Elvira, comunicación personal, 2022)

Ella inicialmente se cuestionó “¿cómo lo abordo? ¿cómo les cuento que es importante la convivencia escolar?” Pues en un comienzo se trabaja de un aspecto de “convivencia escolar”. Para saber con mayor claridad qué ocurría la docente aprovechó la práctica social del lenguaje “el debate” (tema de 3° de Español, pero que ella trabaja de manera grupal) para hacer dos grupos de estudiantes y que debatieran sobre la integración o separación entre niños y niñas. Un grupo debía argumentar a favor de la convivencia, otro en contra. Si bien dispuso grupos mixtos, durante el desarrollo de la actividad las niñas que debían defender que era mejor una convivencia conjunta durante la actividad manifestaron sus verdaderas opiniones:

El primer grupo, que tenía que defender que hay que jugar todos juntos, decía “la convivencia es para que todos nos llevemos bien” pero yo no veía muy convencida a Abigail (6°) porque ella decidió durante el receso que las niñas jugaban aparte. Entonces las niñas, Jessy (5°) y Jeny (5°), en vez de defender su punto (según la

dinámica de clase) comenzaron a decir “los niños son machistas, los niños mandan y no nos dejan jugar a lo que queremos”. (Comunicación personal, 2022)

Elvira como moderadora planteó que cada quien dio argumentos “válidos” y que como sociedad se requiere de “hablarlo”, sin embargo, Abigail (6°) contrargumentó: “pues sí lo hablamos maestra, pero ustedes (se dirigió a los niños) no nos hacen caso, entonces para qué se habla” y Jessy (6°) agregó: “cuando jugamos nos empujan duro, ya les dijimos y no hacen caso, no entienden y pues entonces mejor jugamos aparte” (comunicación personal, 2022). Para la maestra fue revelador descubrir situaciones que ni ella misma había advertido: “yo nunca había pensado que en mi salón habría machismo o que las niñas dijeran eso de los niños porque yo les insisto mucho en el respeto, en que no se digan groserías, en que no se empujen” (comunicación personal, 2022). Conforme reflexionamos más sobre el tema descubrimos que la convivencia infantil también estaba atravesada por el machismo.

Las descripciones que las niñas hicieron de la manera en que juegan sus compañeros reflejan una socialización masculina patriarcal (Puleo, 2019) que impera también en comunidades indígenas rurales y que reproducen las infancias. En este sentido, las niñas comenzaron a nombrar su interacción con los niños desde un lenguaje distinto, lo cual resulta crucial para ellas porque han dejado de naturalizar agresiones que se filtran como juegos, para nombrarlas como violencias machistas. La progresión señala que las prácticas machistas parten de la idea de superioridad masculina; las niñas en su proceso propio de aprendizaje y apropiación de ideas, reflexionaron de manera autónoma que dichas prácticas ocurren también con sus pares masculinos y lograron señalar y nombrar actitudes que ni la maestra había reflexionado previamente. Identificaron que jugar a través de “empujones bruscos” tiene que ver con el machismo, tal como lo señala Elvira:

Esto del machismo salió de las progresiones porque aquí ya empezaron a reflexionar sobre las conductas porque sí las habíamos tocado de que en casa todos tenemos que hacer algo y apoyar y que no quiere decir que solo la mamá es la única que haga todo, pero con esto, se fueron dando cuenta en las progresiones de ese tema de las conductas entre ellos. Los ejemplos que citaron (en el debate) fueron mucho de lo que hemos platicado sobre la progresión. (Comunicación personal, 2022).

El que las niñas formaran espacios propios durante los recesos para poder plantear sus juegos puede ser interpretada como una acción de autocuidado porque se priorizan y se resguardan de una brusquedad masculina (Ahmed, 2014). Este acto ha significado que las

niñas manifiesten de manera explícita sus deseos, tal como lo dijo Jessy (6°) “nosotras también podemos opinar, podemos decidir y no siempre vamos a adaptarnos a lo que ellos quieran jugar. Siempre hemos tratado de hacer juegos para integrarlos y ¿nosotras?” (comunicación personal, 2022). Dicho posicionamiento es relevante porque refleja que la maestra Elvira logró mediante este trabajo colaborativo formar estudiantes con la capacidad de analizar críticamente su contexto (hooks, 2003). Elvira asimismo logró apreciar puntos de vista diferentes al suyo, aprender de la mirada de sus estudiantes y abordar temáticas que no son consideradas relevantes por el currículo, pero sí cuando se busca una pedagogía liberadora (Freire, 1993, pp. 153-154). Aquí se dio también el aprendizaje de que el machismo no es una estructura ajena o abstracta, sino que está presente en la cotidianidad de las alumnas, en espacios tan relevantes para ellos y ellas como los recesos escolares.

La acción de las niñas detona, por lo menos, otros dos ámbitos de reflexión. Por un lado, sus decisiones no son pensadas solo para excluir a los niños. Los juegos pensados por ellas fueron calificados por ellos como “actividades de niñas” y ahí decidieron no involucrarse. Los juegos que las niñas plantearon se relacionan con lo que observan que realizan las mujeres que les rodean y aquellas de los medios masivos de comunicación, como maquillarse, cuidar su piel, etc. Dichas actividades son consideradas propiamente femeninas y que las niñas jueguen a ello y que los niños se autoexcluyan podría reforzar estereotipos de género. Ante esta situación, las niñas manifestaron “nosotras sí jugamos fútbol, a correr, a las atrapadas, ¿por qué ellos no juegan a maquillarse?” (Abigail, comunicación personal, 2022). Esto generó que Elvira buscara propiciar que los llamados “juegos de niñas” sean considerados “neutrales”. Sin embargo, dicho ejercicio involucró profundizar en lo anclado que están los estereotipos de género en los juegos y en las familias de la comunidad.

Elvira invitó a los niños a jugar con muñecas, a maquillarse, a cuidarse la piel. Si bien más adelante los niños parecieron integrarse más a los juegos de las niñas, más bien participaron en la búsqueda de plantitas para que las niñas las usaran para maquillarse. Elvira no forzó ninguna actividad y más porque se trataba del espacio del receso, pero en medio de estas reflexiones mencionó que si ella pusiera alguna actividad que involucrara prácticas consideradas de niñas los mismos padres o madres de familia podrían decirle algo: “Yo no sé qué diría Don Lupe (papá de Bruno) de que puse a su hijo a jugar muñecas, pero es algo que no le gustaría”. Elvira reconoció que los estereotipos están sumamente arraigados en las familias e incluso ella ha advertido que la tratan distinto que a sus colegas

hombres o que, a su mismo esposo, quien también es docente en una comunidad vecina y que esto impacta en las niñas:

En los convivios va mi esposo conmigo y los papás lo saludan más que a mí. Yo lo he notado. Son conductas que observo y sé que a los niños les condiciona actuar de tal o cual manera. Y es difícil porque, aunque yo esté dispuesta a hacerlo, los papás te ponen una barrerita que dice “es que tú eres mujer” o sea si te respetan, pero no hablan contigo más allá de una conversación, como sí lo hacen con mi esposo. (Comunicación personal, 2022)

Elvira tiene la comprensión de que el contexto machista influye en los comportamientos de los niños y su rechazo a involucrarse en “actividades de niñas”. En este sentido, evocó su relación con los adultos hombres de su entorno y la propia necesidad que ha experimentado en años recientes de construir espacios exclusivos de mujeres.

Cuando se buscó que nuevamente jugaran de forma conjunta, Elvira advirtió lo “fácil” que las niñas cedían para jugar con los niños pues terminaban por jugar actividades que “pudieran” jugar los niños. Más allá de la brusquedad de los niños, los juegos terminaban por ser aquellos estereotípicamente masculinos. Al observar esto, Elvira reconoció la necesidad de las niñas por tener sus propios espacios.

La docente entonces pidió a los niños “jugar sin brusquedad” y mencionó que “las niñas pueden ser bruscas también, pero en el caso de los niños pareciera que no controlaran el instinto que los hace ser bruscos y son más proclives a hacerlo en cualquier momento” (comunicación personal, 2022). Esto también se puede relacionar a una socialización masculina en la que son educados los niños. Los se comprometieron a que cuando jugaran con sus compañeras no serían bruscos, pero esta no brusquedad tendría que ser extensiva a los juegos que lleven a cabo entre ellos pues de lo contrario nuevamente se dividen las actividades en “juegos de niñas” y “juegos de niños” y en estos últimos es posible y se legitima la violencia física. Ante esto, Elvira quiso hacerles notar a los niños que tienen la capacidad y la posibilidad de elegir no ser bruscos y que no es necesario que lo sean ni que ninguna persona puede serlo con ellos.

Ahora bien, los niños se “sorprendieron” de lo ocurrido y no pudieron dar una explicación sobre la brusquedad de la que fueron acusados, pero la negaron. “No es cierto que yo sea así” señaló Bruno (5°), el estudiante al que más señalaron de “brusco”. Durante la primera fase de implementación de la segunda progresión los niños participaron activamente al desmenuzar en escenarios cotidianos las prácticas machistas de sus padres o hermanos: señalaron, por ejemplo, que sus padres exigen que les sirvan de comer pero

que no contribuyen con ese cuidado hacia su familia. Sin embargo, no lograron comunicar sus sentires sobre lo que sus compañeras manifestaron sobre ellos. La docente y yo insistimos en saberlo, pero únicamente se limitaban a mencionar que no estaba “bien” ser “bruscos”. Que no lograran comunicar sus sentimientos al respecto puede deberse también a una socialización masculina (que no eligieron) (Puleo, 2019) y se configuró como un reto porque tal como señaló Elvira “no quiero que ellos piensen que hay algo mal con ellos, pero es importante que cambien esa forma de jugar” (comunicación personal, 2022). Al utilizar la palabra “mal” Elvira refirió a que la reacción de las niñas podría ser interpretada como si ellos tuvieran esencialmente algo negativo. Sin embargo, no pudimos acceder a reflexiones más profundas con ellos, como sí lo hicimos con las niñas, pese a que durante el trabajo previo se desarrolló un ambiente de confianza. Esto me llevó a la reflexión que comparto en las siguientes líneas.

Las niñas mostraron tener una gran capacidad de comprender aspectos complejos porque estos fueron asequibles desde su propia experiencia. Tal como refiere hooks (2022), la experiencia pueda convertirse en una herramienta de aprendizaje sumamente valiosa especialmente si docentes y estudiantes se involucran. La docente y yo, pese a la distancia intergeneracional con las niñas, pudimos comprender sus vivencias y, en cierta medida, fuimos comprendidas por ellas porque compartimos el haber sido socializadas en lo femenino, pero ¿Qué tanto los niños y nosotras pudimos interpelarnos? ¿Mi experiencia como mujer o la experiencia de las niñas les dice algo a ellos? ¿Por qué nos resultó tan complejo acceder a su experiencia de género? ¿Cómo pueden colectivizar su opresión si los hombres adultos de su alrededor, con quienes comparten la experiencia de ser sujetos masculinos, escasamente están reflexionando sobre cómo el patriarcado los oprime y menos aún de cómo abandonar su posición de dominantes? Se requiere lograr con los niños procesos similares a los experimentados por las niñas, pero para ello, quizá se necesite la voz propia de los hombres. Uno de los aprendizajes de la segunda progresión fue el hecho de que la experiencia se origina en un determinado cuerpo y es sobre este cuerpo que se viven las opresiones y que los cuerpos que compartimos opresión podemos colectivizar aspectos como el dolor o el enojo. En este sentido, dado que ningún hombre puede hablar de lo que significa ser mujer, ninguna mujer puede hablar de la experiencia de haber nacido hombre y ser socializado como sujeto masculino; es aquí que adquiere relevancia que la experiencia sea compartida desde las voces masculinas.

El ejercicio que realizó Elvira sobre hablar de su experiencia es un paso crucial para una pedagogía de la liberación, pues tal como señala hooks (2022):

Mi disposición a compartir (como docente), a exponer mis pensamientos e ideas, demuestra la importancia de exteriorizar lo que pensamos, de superar el miedo y la vergüenza. Cuando asumimos riesgos, participamos mutuamente en la tarea de construir una comunidad de aprendizaje. Descubrimos juntos que podemos ser vulnerables en el espacio de ese aprendizaje compartido, que podemos arriesgarnos. (p. 33)

No obstante, la experiencia de la docente resultó distinta para las niñas y para los niños; de ahí mi reflexión de que, si bien nuestros diálogos con las niñas pueden convertirse en herramientas que las ayudan a desafiar su posición de subalternas en el mundo, los niños necesitan compartir su experiencia, de alguna forma, con sus pares adultos o nosotras encontrar la vía para poder dialogarlo más profundamente con ellos desde nuestra experiencia de ser mujeres.

Todo lo compartido hasta ahora es significativo porque la forma de jugar constituye una pieza de una interacción más compleja que muestra que en los espacios infantiles se pueden reproducir esquemas de opresión. Asimismo, es relevante porque con las niñas se pudo observar de manera más clara el desarrollo de una conciencia crítica en el sentido de que comprendieron su contexto, se comprometieron a transformarlo y llevaron a cabo reflexiones y acciones tanto de manera individual como colectiva (Zalazar, 2021); un aprendizaje observable para Elvira:

En mis niñas se dio un cambio muy positivo. Ahora plantean: “yo no me callo, yo no me aguanto a lo que me están haciendo”. Ya pueden expresarlo y eso me gusta. Sí hay un antes y un después de este trabajo con la progresión y me emociona mucho. (Comunicación personal, 2022)

Uno de los cambios que más satisfacción le produjeron fue que Abigail (6°), una niña tímida y víctima de *bullying*, fuera quién tomara inicialmente la decisión de propiciar espacios para ella y sus compañeras sin la brusquedad masculina:

Su mentalidad, el lenguaje que usa, la libertad de poder expresar cosas que ya venían pensando, porque yo no le metí la idea de que sus compañeros eran bruscos o machistas porque yo no lo percibía. Abigail dijo todo lo que ellas (sus compañeras) ya habían vivido y soportado. Ya tiene una mentalidad que me enorgullece mucho porque a donde vaya, va a llevar esa libertad. (Comunicación personal, 2022).

Las mujeres históricamente han sido socializadas para cuidar de los demás (Puleo, 2019), pero no de ellas mismas, por ello, tal como señala Ahmed (2014), las mujeres desde que

son niñas tienen que manifestar a la sociedad y a sí mismas “yo importo, nosotros importamos” (Ahmed, 2014), de manera que la transformación social inicie en el diálogo interno. La apuesta por el “Yo” que las niñas llevaron a cabo resulta sumamente significativo en este sentido.

Otro de los aprendizajes que experimentamos Elvira y yo fue precisamente renombrar las prácticas infantiles. En el caso de la docente, en un inicio la interacción entre niños y niñas no la abordaba como una situación de machismo, sino que la interpretaba como una integración de valores éticos en el aula. Esto se corresponde a las formas en que sugieren las autoridades educativas tratar la violencia en las escuelas y que se reduce una convivencia que respete las normas y acuerdos institucionales. Al término de la implementación la docente había ampliado su comprensión sobre la convivencia de niños y niñas de cara a prácticas machistas reproducidas por ellos; esto, gracias a un trabajo pedagógico crítico y dialógico. Una vez reflexionado el proceso, la docente y yo consideramos que para lograr una convivencia “armónica” la sociedad en su conjunto tiene que reflexionar sobre el machismo (Puleo, 2019) y no únicamente las mujeres (por ello, constituye un reto que los niños comprendan en su totalidad el proceso de transformación que vivieron las niñas).

En mi caso, las reflexiones y deliberaciones que las niñas pusieron en marcha superaron mis expectativas y me llevan a pensar que complejizan los procesos educativos en el marco de una educación con miras a la liberación social para y con las infancias y niñeces, puesto que se hace necesario que las estudiantes reconozcan la socialización sexista en la que están inmersas para poder transformarla de manera situada y en conjunto con la comunidad. Observo que se vuelve todavía más trabajar activamente con la comunidad para evitar que se reproduzcan prácticas violentas. Si bien el aprendizaje y la conciencia crítica resulta autónomos, en el caso de las niñas, la opresión adultocentrista complejiza el proceso. No obstante, el abrir una posibilidad en la escuela para nombrar y afrontar prácticas machistas que ocurren de manera desapercibida en las infancias fue posible y considero que el proceso experimentado por las niñas lo demuestra.

Para la docente fue revelador comprender una dimensión activa de sus estudiantes que no había observado previamente y para la cual tampoco tuvo una formación pertinente. Esto supuso poner en marcha un actuar distinto; empático, de horizontalidad, hacia las niñas estudiantes. Al escucharlas reconoció en ellas reflexiones propias sobre su convivencia con hombres en contextos patriarcales y la necesidad de un espacio propio para mujeres y niñas. Para mí esto constituye una vía para una educación liberadora: la

docente no es la única dueña del conocimiento y no busca la memorización de conceptos, sino la reflexión y acción en sus estudiantes, es decir una conciencia crítica de la que también es parte (Freire, 2009).

9.3.4. Cuidado físico y emocional diferenciado

La reflexión sobre cómo los roles de género producen un cuidado y una salud emocional diferenciados entre mujeres y hombres fue otro momento que arrojó procesos significativos. Cuando se tocó el tema sobre cómo las niñas experimentan sus emociones, la docente les recordó que han trabajado con una estrategia que llama “semáforo de emociones”. Dicha estrategia forma parte de lo sugerido por la SEP para abordar la asignatura socioemocional y que se disemina mediante el CTE (Elvira, comunicación personal, 2022). A través de esta, Elvira ha trabajado lo que ella llamó “el manejo de las emociones”:

Es lo que hablábamos ayer del manejo de nuestras emociones, que vamos a pasar por emociones que no siempre son las más bonitas, como ahorita que dicen que andan medio tristes (porque se terminó el trabajo de campo presencial de parte del equipo CARE) pero también tenderemos momentos felices. Entonces no sólo es ser extremistas de decir, “vamos a sentirnos tristes”, porque todavía hay cosas por las que tenemos que estar felices.

Abigail (6°) añadió: “uno tiene que saber que no siempre te vas a sentir feliz o triste”. La progresión aterrizó sobre un escenario en el que la docente ya había trabajado los aspectos relacionados a las emociones, por lo que las reflexiones que se dieron abarcaron, además del reconocimiento de sus propias emociones, el reconocimiento de las emociones de los demás, especialmente las de sus madres y es sobre esto que versa el presente apartado.

Inicialmente las estudiantes percibieron que los trabajos en la milpa, desempeñados por los hombres de sus familias, eran los que mayormente demandaban tiempo y esfuerzo, por lo que les parecía relevante que ellos descansaran. Sin embargo, tras la reflexión de que actividades como cocinar constituyen un trabajo, tanto niñas como niños mencionaron que sus mamás son las que más trabajo realizan en casa y, sin embargo, son quiénes menos descansan. Tras estas reflexiones Bruno (5°) mencionó “mi papá descansa nada más los domingos, pero mi mamá no descansa ningún día. Ese día (el domingo) ella lava los trastes, hace tortilla, hace la comida y mi papá ve la tele o se duerme” (comunicación personal, 2022). Jessy (5°) añadió:

cuando yo me levanto mi mamá ya hizo de comer, ya echó tortillas y ya me puso el agua, ya le dio de comer a los cochinos. En la tarde también hace de comer y se acuesta cuando yo me duermo. Mi mamá es la que más trabaja. (Comunicación personal, 2022)

Esto dio pie a diversas reflexiones, entre ellas, por ejemplo, que las niñas asociaran que el poco descanso de sus mamás incide en sus estados de ánimo y su relación con su entorno. Jessy (5°) comentó al respecto “yo creo que por eso mi mamá siempre está enojada” (comunicación personal, 2022); Jenni (5°) por su parte dijo “mi mamá luego se sienta y se pone a llorar, a lo mejor por tanto trabajo” (comunicación personal, 2022). Las niñas identificaban que, por ejemplo, sus madres descansaban cuando enfermaban, pero sus padres lo hacían casi todos los días independientemente de si estaban enfermos o no, por lo que cuando se tocó el tema, las niñas comenzaron a realizar conexiones entre los comportamientos y estados de ánimo de sus madres y sus jornadas de trabajo:

Jessy (5°): veo a mi mamá que está triste porque luego hace su carita como si quisiera dormirse

Itzel: y ¿le preguntas algo?

Jessy (5°): no porque luego se enoja. Y cuando está enojada también se ve su cara de enojada y corretea a los perros y cuando está feliz empieza a cantar con su celular.

Itzel: ¿crees que tenga algo que ver que su mamá esté a veces enojada o triste porque trabaja mucho?

Jessy: sí, yo creo que sí porque cuando trabaja mucho ella se enoja porque siente que lo hace toda sola y cuando le ayudamos a echar tortillas o cortar la leña, yo les voy a traer la hierba a los pollos, mi mamá se siente feliz.

El que sus madres se enojen y en función de ello sea su relación con sus animales de compañía fue una constante en lo que compartieron las estudiantes: “Cuando mi mamá se enoja corretea a los perritos y luego a los gatitos les echa agua (Jeny); “Cuando mi mamá se enoja también se enoja con el gato” (Abigail). La docente y yo advertimos que era una situación que implicaba diversos procesos puesto que sus estados de ánimo también impedían que las niñas se comunicaran de mejor forma con ellas, pues las niñas manifestaron que muchas veces desean acercarse a sus madres pero que ellas las “rechazan” por la cantidad de actividades que realizan durante el día (Elvira, comunicación personal, 2022).

Consideramos que el *Reto para el cambio* debía responder “¿qué podemos hacer para que en nuestra casa la persona que más trabaja no tenga que trabajar tanto y pueda descansar más? ¿Cómo hacer para que los papás no exploten en sus emociones?”. Las respuestas a esto inicialmente oscilaron entre “ayudarles más” (Jessy) “si ella hace algo como barrer, nosotros hacemos la comida” (Abigail) “que mi mamá descanse y que yo haga también las cosas con mi hermana” (Jeny), “repartirnos la tarea que le toca a mi mamá” (Bruno). Pero, para responder a la segunda pregunta, Elvira planteó un ejercicio. Les pidió a las estudiantes que recordaran qué actividades habían comentado que pueden hacer cuando “su semáforo está en rojo”. En lluvia de ideas las niñas dijeron “respirar, dibujar, abrazar un árbol, contarle a mi mamá, salir a caminar, saltar, platicar con alguien, jugar, comer algo rico, escuchar música, ver la tele, leer, escribir, bailar”. Elvira las anotó en el pizarrón y luego les preguntó si su mamá se ha puesto a jugar con ellas cuando está triste, ellas respondieron que no al unísono. Elvira preguntó nuevamente “de todo esto que ustedes pueden hacer cuando están molestos o tristes ¿qué puede hacer su mamá?” Las niñas dijeron que “respirar profundo”, “salir a caminar”, “ver la tele”, “escuchar música”, “comer algo rico”. Fue una lista fue más corta. Las niñas dijeron que era triste que llegando a la edad adulta no pudieran jugar y se reflexionó sobre las pocas acciones que tienen sus mamás, o en general las adultas de su entorno, para “gestionar” sus emociones.

Posteriormente, Elvira tuvo reunión con las madres y les mostró las reflexiones que se habían tenido en el aula. Ellas coincidieron en que están enojadas porque descansan poco y que su intención no era hacer “sentir mal” a sus hijas, pero que siempre están apresuradas y sienten que a veces no lo piensan en cómo se comunican con sus hijas. El *Reto* fue precisamente trabajar en dicha comunicación. Sin embargo, este se implementó una vez que terminó mi trabajo de campo, por lo que no pude registrarlo a detalle.

Puedo señalar que la progresión permitió, mediante un proceso educativo dialógico (Freire, 1993) que las niñas advirtieran que existe una asimetría en el cuidado tras comprender que las actividades de crianza constituyen trabajos incluso más complejos y abarcadores que el trabajo en la milpa. De este aprendizaje participaron tanto niñas como niños.

9.3.4. Temáticas del currículo abordadas

En esta dimensión haré énfasis en los diversos aprendizajes esperados que se lograron mediante la implementación y que son parte de la sistematización que realicé con Elvira.

Compartiré de forma puntal los aprendizajes construidos por asignatura y en cada apartado los retos que se visualizan y/o que se pueden fortalecer a futuro.

Español / Lengua Indígena

Elvira pudo advertir en esta asignatura que las estudiantes lograron desarrollar “íntegramente” la comunicación de sus sentimientos, sucesos e ideas de manera oral y escrita en náhuatl y español. En palabras de Elvira “ellos ya pueden decir me siento contento y pueden responder por qué e interpretan sus propios sentimientos”. Si bien este aprendizaje también está relacionado con *Educación socioemocional* es positivo que puedan comunicarlo, que escojan los verbos, adjetivos y palabras para ello. Asimismo, durante la implementación de la progresión realizaron redacciones sobre las tuzas, sus características, sobre el huevo y sus propiedades nutritivas; realizaron también listas sobre los productos de la milpa, remedios medicinales, enfermedades de su entorno, etc.

En general, en toda la progresión se ejercitó la escritura, por ejemplo, al explorar y realizar recetas sobre plantas medicinales se abarcaron prácticas sociales del lenguaje como el recetario, la escritura de una secuencia, el anuncio publicitario, o la descripción de objetos y procesos, de aspectos de su entorno, así como de sus necesidades inmediatas. Asimismo, como parte de las actividades que se realizaron en el marco del CARE, fue realizar un periódico. También mejoraron hábitos de lectura al releer una narrativa que habla de su entorno. Esto fue sumamente significativo porque en palabras de Elvira “la narrativa demostró que la lectura no tiene que ser aburrida o no siempre se leen cosas que no son de su contexto” (comunicación personal, 2022). Al emocionarse con la lectura, la compartieron a otras personas, lo que contribuyó a ejercitar su comprensión lectora e incentivó la lectura por otras historias, tal como Elvira señala:

que las progresiones contaran historias de su región fue positivo porque al contarte un cuento, que es con el que iniciaba la progresión, se aprende de una manera divertida. Ellos me hablaron después que leyeron una leyenda del dios de maíz y me contaron. Agarraron ese hábito porque con la narrativa empezaron a decir “ese sí yo lo conozco” y se emocionaban. Se dieron cuenta que la lectura es un compartir también. (Comunicación personal, 2022)

También se realizó como parte del trabajo de campo un intercambio de cartas entre las niñas de ambas primarias. Para Elvira este suceso permitió a las estudiantes “ver una función real” de dicha práctica social del lenguaje, pues notaron su relevancia en la comunicación. El día que la escribieron se abordaron además otros aprendizajes.

Inicialmente recordaron el tema de la carta, los elementos que requiere: la fecha, el saludo, el contenido, la despedida, etc. Una vez abordado esto, la maestra Elvira pidió que revisaran su libro *Atlas de México* para que observaran los mapas del estado de Veracruz e identificaran la zona norte. Luego Elvira tomó el globo terráqueo y mostró a cada niña la distancia que recorrería su carta.



Foto 14. Elvira muestra la distancia que recorrerá las cartas. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

Elvira animó a las niñas a compartir sobre su cotidianidad “díganles a los niños (de la Huasteca) cómo es su casa, lo que hacen sus papás, algo de lo que ustedes hagan en su casa o en la comunidad, lo que comemos, lo que platicamos de la milpa”. Asimismo, repetía “recuerden respetar signos de puntuación y las mayúsculas, las comas y los puntos se escriben con rojo”.

Las cartas resultaron un ejercicio que en ambas escuelas fortaleció la escritura e incentivó la creatividad, no obstante, fue en la escuela de la Sierra de Zongolica en donde más detonó aspectos significativos por las experiencias que decidieron compartir las niñas. Abigail (6°), que es una niña tímida, aunque bastante participativa en clase, contó en su carta que en los años previos a la llegada de la maestra Elvira había sufrido de acoso escolar por parte de dos compañeros más grandes que ella. El docente de entonces no hacía nada al respecto. Esta situación la narró como “dolorosa”. Decidió contarla porque es algo que calificó como “muy mío” pero que puede ocurrirle a la niña del otro contexto. Dania (3°) por su parte, contó sobre la muerte de su “minino” y cómo se sentía. Utilizó palabras como “triste” y “nostalgia”. A la docente y a mí nos pareció significativo que decidieran

compartir procesos más íntimos, que permitieran hablar de otros aprendizajes emocionales.

Por otra parte, otro de los aprendizajes de *Español* más notables fue el mejoramiento de la capacidad de expresión oral de las niñas:

Se ven los avances en el salón, el hecho de que ahora los niños y las niñas ya puedan platicar más, por ejemplo, ya tienen confianza al exponer, no con el temor de que puedan decir algo mal. Tienen la confianza de expresarse libremente y que todo lo que comuniquen será tomado en cuenta. Eso es una gran fortaleza. También se ha fortalecido el trabajo en equipo, la colaboración, pues ha ido mejorando. También tienen mayor capacidad de exponer y argumentar cuando hay un desacuerdo.

En el caso de la asignatura *Lengua Indígena* también se ejercitó la escritura y la comprensión de nuevo vocabulario y la introducción de neologismos. Por ejemplo, se documentó el nombre de las plantas en náhuatl y de algunos procesos de la siembra. Elvira mencionó que uno de los logros fue se visualizará al náhuatl como idioma con características propias tal como el español.

La ampliación del vocabulario también sucedió en *Español*. Elvira mencionó que la progresión introdujo “palabras científicas o extrañas, pero que vienen explicadas con su definición”. Un ejemplo de ello fue la palabra “eutrofización”: “nos costó pronunciarla, pero fue conveniente meterla (en la progresión), ayudó a que los estudiantes entendieran el porqué de los procesos en las micorrizas, pero fue difícil que ellos se la apropiaran porque cuesta decirla”. En este sentido, para Elvira, las estudiantes comprendieron muchos procesos científicos, pero la apropiación de los términos “no se logró”, especialmente porque no son palabras que se mencionen de forma cotidiana en su realidad. Uno de los retos de *Español* y *Lengua Indígena* es precisamente “mejorar la formalidad de sus textos e introducir más vocabulario”.

Asimismo, la progresión detonó que las niñas se apropiaran un “enfoque de investigación”:

(Las estudiantes) llegan al salón y me cuentan “maestra mi abuelito está sembrando” o “ya está cortando”. Mejoró el interés de los mismos niños por el trabajo que hacen sus papás, lo acompañan de curiosidad, de preguntas, de una mirada de investigación, en la que también buscan apropiarse de lo que sus papás saben. Yo lo que hago es que se vuelvan investigadores, que sepan los pasos para investigar.

Matemáticas

Elvira mencionó que las estudiantes lograron la comprensión de algunos procedimientos para resolver cuestiones de su contexto, por ejemplo, calcular el área, fraccionar un terreno para la siembra, unidades de peso como los litros y mililitros, fracciones, la especificación sobre el tiempo de cocción, el tiempo exacto para la realización de té y medir las porciones de ingredientes. Es decir, se aplicaron matemáticas a contextos reales y se familiarizaron con conceptos matemáticos en este proceso. Esto hizo que las niñas comenzaran a tener una actitud favorable hacia las matemáticas al momento de sembrar, de contar las semillas de lo que se siembran y cuando comercializan sus productos:

Se familiarizaron con conceptos matemáticos en lo práctico, por ejemplo, relacionados a indicaciones médicas, mililitros, a cuando toman agua y que se entiendan las fracciones, las cantidades, los pesos. Saben que cuando trabajamos con la siembra, a la hora de trabajar la tierra y repartir la semilla de lo que siembran, no se puede poner un puño de maíz en cada hoyo, sino que deben ser de tres maicitos, máximo cinco y que debe haber una separación. Cuentan un paso y siembran. Lo mismo debe haber de separación entre los surcos. (Elvira, comunicación personal, 2022).

En este proceso ayudó a situar las matemáticas porque casi todas las niñas contribuyen a la comercialización de productos locales, es especialmente significativo el caso de Fernando porque como he mencionado antes, es un niño que no domina ni la escritura ni la lectura, pero esto no le impide comerciar:

Todos (las estudiantes) tienen en casa una convivencia con las matemáticas. Fernando vende huevos y vende a sus gallinas. Él aplica matemáticas, no sabe de manera escrita poner y ordenar números, pero él lo sabe hacer. Sabe que, si vendió 15 huevos, serán 20 pesos. Él distingue las monedas por colores, las distingue por cómo se ven y ahora ya cada vez más por números, o el tamaño de las monedas. Tienen una actitud más favorable también hacia las matemáticas porque ahora lo pueden entender de forma más situada. También le digo a la mamá de Jessy que deje que ella atiende más su tienda porque ya lo sabe hacer, que la dejen hacer más práctico su conocimiento. (Comunicación personal, 2022)

Jessy es una niña a la que también se le dificultan la lectura y escritura, pero en su tienda puede realizar operaciones sin ningún problema. Sin embargo, la mamá duda de su capacidad precisamente porque no posee una buena escritura. Parte de la transformación

que ha buscado Elvira es que las mamás comprendan lo valioso de los aprendizajes locales o empíricos, o en todo caso, que la apropiación de los conocimientos escolares no define la capacidad de las niñas para desenvolverse en el “mundo real”.

En esta asignatura también ocurrió que Elvira comenzó el abordaje situando las matemáticas, pero mencionó que le costó “trabajo” hacer la conversión de las medidas locales a aquellas que plantea el libro de texto, en otras palabras, propiciar una conexión, así la narró ella:

Ellos (estudiantes) hablan de pasos (como medida) pero en términos de metros, les pregunto cuánto sería, o en pulgadas, o centímetros, pero no me responden. Les cuesta hacer equivalentes. Ahora lo que quiero hacer es que el niño se dé cuenta que puede medir con la cuarta, o con el pie, pero que también puede medir de otra forma. (Comunicación personal, 2022)

Para Elvira esto último es especialmente relevante por los conflictos sobre la tierra: “Por ejemplo, cuando hay disputas por terrenos, es importante conocer las medidas, porque ha pasado que les han quitado partes del terreno; les han quitado muchos terrenos por el desconocimiento de las medidas”. Nombrar las medidas como las nombra el libro de texto va más allá de un aprendizaje escolar, pues tiene implicaciones en los derechos de las comunidades relacionados al territorio. En este sentido, Elvira estimó que las niñas tienen “la parte vivencial de matemáticas, pero falta que en los textos sitúen más sus ejercicios”.

Ciencias Naturales

Se lograron aprendizajes sobre el conocimiento del cuerpo, sobre los ecosistemas y el tema del cuidado del “medio ambiente” del libro de texto. Se abordó el ciclo y cuidado del agua y cómo incide la tala de árboles en este; asimismo, las características de los animales, por ejemplo, si son mamíferos o no. En este aspecto, Elvira incentivó a que las niñas observaran a sus animales: “ellos aprenden mucho mediante la observación de sus propios animales” puesto que la crianza de animales es una sabiduría que dominan en su mayoría. El hecho de vincular este conocimiento con la asignatura es también un logro. Durante la implementación se mezclaron dichos temas, por ejemplo, cuando se contextualizó el “platillo del bien comer” y se habló de las enfermedades que genera el no comer adecuadamente, cómo los intestinos intervienen en la absorción de nutrientes, conceptos como la nutrición, etc. Asimismo, la segunda progresión detonó conversaciones sobre las enfermedades “populares” como el “empacho”; se retomaron nuevamente los temas de la

salud del cuerpo en combinación con los remedios locales y se tuvieron conversaciones en las que compartían su conocimiento al respecto:

Jessy (5°): el empacho se cura con unas hierbas que se llaman (mira a Jeny para juntas pensar cómo se llama)

Jeny la mira y hace la forma en el aire

Jessy: se llama higuerilla y luego se pone la manteca en las hojas, las ponen en la lumbre y luego las ponen en la panza y en la espalda y dormimos con eso. Las ponemos en la noche y en la mañana las quitamos. También están las hojas de una planta que tiene frutitos, pero no se comen, solo se les quita lo de adentro y con eso lo muelen y también se usa para que no se caiga el cabello. (Diario de campo, 2022)

Entre las experiencias que contaban las niñas, la docente mencionaba indicaciones como:

Me van a realizar en su cuaderno un cuadro de cómo sería una alimentación correcta. ¿Se acuerdan que trabajamos el cuadro donde me registraron lo que me comieron en un día? Ahora díganme qué sería correcto comer en un día considerando el plato del bien comer y lo que consume en su casa. (Diario de campo, 2022)

Como ya he mencionado antes, la escritura siempre fue una actividad presente en las dinámicas escolares.

Historia

La mayoría de los contenidos de *Historia*, que se vinculan a fechas y eventos históricos, se espera que sea memorizados más que reflexionados, a pesar de su importancia para el desarrollo de un pensamiento crítico. La progresión contribuyó especialmente en dos temas, el de la identidad local y el reconocimiento de la historia propia. Con respecto al primer tema Elvira logró que se pensara en la identidad como un posicionamiento tanto colectivo como íntimo que se relaciona también al medio ambiente natural en el que viven. Con ello, logró expandir la noción de cultura misma y aquí se relaciona con el segundo tema: pensar la historia propia desde una identidad cultural crítica y expandida tal como ella refiere:

la identidad cultural abarca mucho más, por ejemplo, es la revalorización del medio ambiente, de conocer hay un antes y un después y que si ha cambiado es porque cambia la cultura también. Ahora podemos ver cómo la construcción de carretera ha provocado la extinción de especies y aquí hacemos un recorrido por la propia

historia de la comunidad, no nada más del país o del mundo, sino además de eso, de su historia local (de las niñas). También cuando platican con sus papás hacen un recorrido histórico de su comunidad. diferencian cosas que antes había con sus papás y cosas que a ellos les toca diferente. Notan los cambios de los periodos. Pueden trazar una línea del tiempo de su localidad.

Esta reflexión como ya lo he dicho antes, deviene de un proceso reflexivo en el que se combina la experiencia con un pensamiento crítico del cual Elvira también fue parte y propició. Ella consideró que la progresión le ha aportado herramientas para aprender a mirar *Historia* como una asignatura que permite reflexionar el sitio de la comunidad en el mundo, su propia historia en relación a la historia de otros pueblos. El intercambio de cartas también favoreció este proceso, pues las niñas compartieron mediante la escritura cómo era su entorno, cómo eran sus milpas, qué animales habitan su entorno, sus prácticas de cuidado de siembra y del agua, etc. Compartir lo que saben de su entorno exige observarlo, nombrarlo y leer lo que hay en otros entornos hace descubrir otro tipo de diversidad socioecológica y hacerse más preguntas sobre qué pasa más allá de lo local, tal como lo menciona Elvira:

Ellos adquieren conocimiento de la diversidad cultural porque se dieron cuenta de que aparte de lo que los libros mencionan que hay otras culturas, vieron en el intercambio de cartas que existen otros niños con las mismas inquietudes que ellos y que también siembra y conocen de animales.

En este ejercicio se dio también una revalorización de su lengua y de comprenderla en el mosaico lingüístico como completa y única.

Geografía

Entre los aprendizajes esperados se lograron abordar los tipos de relieve y cómo el tipo de suelo ayuda a que tenga agua la comunidad: “en el tipo de relieve vemos esto de que el agua se filtra en la montaña y con esto el ciclo del agua, vemos la formación de los pozos, de los ríos y cómo incide en la formación del suelo” (Elvira, comunicación personal, 2022). También se vieron los tipos de clima; las siembras por temporadas; fases de la luna para el sembradío y corte de los árboles; los movimientos de la tierra, las estaciones del año para las actividades de autoconsumo.

Formación cívica y ética

Esta asignatura tuvo una presencia significativa por la cantidad de valores en la interacción humana y no humana que se detonaron. Elvira en todo momento incentivó que la reflexionó acerca de que los derechos como solidaridad, respeto y empatía fueran extensivos a la comunidad no humana que forma parte del entorno: “Yo ya venía trabajando lo de los valores, pero ahora incluimos el respeto y demás valores hacia la naturaleza y la revalorización de lo que la tierra nos da” (comunicación personal, 2022). Aquí también se abarcó la cooperación, el trabajo en equipo, la organización. Se abordó el derecho a la salud y atender de forma digna la salud física y mental de las personas. La progresión permitió hablar sobre los derechos de las niñas desde sus experiencias, como fue el caso del reconocimiento del papel de la mujer que se desprendió de la actividad del debate y del 8M. En este sentido, Elvira dio pie a la complejidad cuando las niñas expusieron sus demandas sobre la violencia de los niños y la llevó a la reflexión de que “esto de la convivencia se relaciona también lo de la salud mental, platicábamos que no podemos estar bien, sino hay una convivencia pacífica”. Una de las conclusiones fue que el machismo afecta gravemente la salud física y emocional de las personas. Asimismo, también se habló que los derechos implican obligaciones. Uno de los retos que se visualizaron fue la integración de padres y madres a las actividades escolares, pues las niñas tuvieron muchas reflexiones sobre los valores que se dan en sus familias, pero poco se pudo trabajar en las posibilidades de hablarlo con sus familias como parte de la implementación.

Artísticas

Las actividades de la progresión que abarcaron aprendizajes de esta asignatura fueron la realización de un mural en el que “plasmaron la complejidad de los retos para el cuidado del medio ambiente. Aquí pusieron escenarios sobre que pasarían si no se cuida el medio ambiente porque ellos quisieran que siguiera existiendo mucho verde para el día de mañana” (Elvira, comunicación personal, 2022). Esta actividad hizo también que pusieran atención a los colores de su alrededor y que precisamente advirtieran la diversidad de tonos que les rodean. Asimismo, tomaron elementos de su contexto para decorarlo como, por ejemplo, hojas de totomoxtle. La decoración del libro artesanal fue otra actividad que sumó a esta asignatura.

Ahora bien, para cerrar el apartado menciono que durante la implementación no se abordaron de forma separada las asignaturas; por el contrario, Elvira fue abordándolas de

forma integral tanto en la lectura de los *Sabías que...* como en las actividades posteriores. Incluso la progresión contribuyó a una metodología deseable en escuelas multigrado al trabajar a partir de un tema común, tal como mencionó Elvira

Los *Sabía que...* tienen muchos aprendizajes, por ejemplo, cada uno implica redactar, entonces estamos corrigiendo textos y mejorando su escritura. A veces me pasa que el tema da para tantos aprendizajes que de pronto digo “ah este aprendizaje no lo tenía contemplado” o me toma por sorpresa saber que ya vi un tema y que se abordó y se logró sin que lo previera como un aprendizaje. A mi planear se me dificulta porque tendría que trabajar con seis diferentes programas, pero ya con la progresión puedo agarrar un tema que sé que todos conocen porque es familiar e irlo conectando con cada grado escolar. Entonces ya armamos equipo, pero podemos agarrar de distintos grados. (Comunicación personal, 2022)

Abordar un tema común para todo el grupo con actividades diversificadas facilitó el trabajo a la maestra y es precisamente éste uno de los retos más sentidos por las docentes de esta modalidad, pues implica el arduo trabajo de planear para 6 grados distintos. Asimismo, como señala Elvira conforme avanzó el proceso y se dialogaron los temas de la progresión se fueron abordando incluso temas que no se tenían contemplados inicialmente, por lo que se superaron también las expectativas en cuanto a los aprendizajes esperados.

9.3.5. La figura docente en las comunidades rurales

Las maestras que participaron en mi investigación tienen en común el ímpetu de contribuir a la educación indígena y considero que la progresión contribuye a que puedan operacionalizar esos deseos. En general, la progresión les ayuda a posicionarse como figuras claves en las comunidades en las que trabajan. Con mayor fuerza advertí esto en el caso de Elvira. Uno de los aspectos que más contribuyó a los procesos arriba descritos es la reflexión que hizo sobre su propia práctica. En un ejercicio de autorreflexión de su participación en la implementación ella comentó:

Cuando platicamos de todos los temas de la milpa, yo contagio mis ganas porque una de las razones por las que me gusta trabajar en educación indígena es porque me gusta todo lo que tiene que ver con la tierra. Desde que era niña mi papá nos enseñó a mis hermanos y a mí a valorar lo que es la tierra. Crecí con eso y entonces

la progresión me abrió la puerta para yo poder compartir eso a mis estudiantes.
(Comunicación personal, 2022)

Su propio proceso reflexivo, aunado al que detonamos con la progresión, la ha llevado a cuestionarse su práctica e incluso su propia formación y a advertir que a la SEP le interesa más que las docentes sea reproductoras de contenido que creadoras de procesos de enseñanza aprendizaje pertinentes. En una actividad que realizaron integrantes del proyecto CARE en la que compartieron conocimiento sobre el desierto de Chihuahua, se comentó que, en el ecosistema desértico, para sorpresa de todas, hay peces y una diversidad enorme de plantas y animales. Esto llevó a Elvira a reflexionar que nunca antes había mostrado a sus estudiantes contenidos así de diversos:

Nos cuesta mucho a los maestros saber los temas completamente o complejizarlos, porque a veces reconozco que hago lo que conmigo hicieron: nos apegamos a lo que es libro y enseñamos lo que el libro indica. Nuestros ecosistemas (maquetas que habían realizado previo a nuestra visita) constaban de lo elemental de un desierto, de la tundra, etc. Cuando empezamos la actividad (del desierto) mis estudiantes se dieron cuenta que no solamente es un animal el que viven en desierto, sino que existe una variedad de animales y plantas. Es impresionante y me abre la mente para buscar más contenidos, que mis estudiantes sepan más allá del libro de texto, pues no porque vivan en una comunidad pequeña no tienen derecho a saber más cosas. Por eso también me gusta la progresión, porque es una oportunidad de ver muchas cosas más.

En este sentido, la docente también es crítica en observar que lo que se ofrece como contenido escolar no siempre es pertinente para un desarrollo más amplio de las niñas, o que muchas veces, se tienen que replantear las metodologías que se implementan:

Hay un plan que cumplir, pero muchas veces significaba nada en la vida del niño y entonces no logras que un aprendizaje se vuelva significativo, a pesar de que lo pones como aprendizaje esperado, pero si los abordas como viene el libro, no le funcionan al niño de la misma manera. Yo he hablado siempre de que el plan se puede ajustar, adaptar, no es tal cuál siempre. Lo que he notado con la progresión es que puedes hacer mucho con el plan de estudios, pero si eres creativo.
(Comunicación personal, 2022)

Que Elvira pueda expresar dichas reflexiones tiene que ver también con su propio posicionamiento político como docente, que la progresión ayudó a reforzar. Como ya he mencionado, Elvira incentivaba los huertos en las casas previo a la llegada de la progresión

y una vez que comenzamos a trabajar se le ocurrieron estrategias que pudieran fortalecer a la comunidad desde este espacio; una de ellas fue incentivar el trueque entre las madres y hacer con eso que entre ellas generaran una red de apoyo por si se les seca tal planta o si necesitan abono:

Uno de los temas que yo vi del huerto es que me empezaron a decir que de repente se les secó tal planta, que su pollo las sacó, que se les perdió, pero están pendientes de que alguien les comparta. Y entonces que les empiezo a decir “tú tienes tal, entonces me vas a regalar una matita y luego tú otra”. Ahora veo que más se comparten y no esperan que yo les diga. Para mí eso me llena porque se fortalece la comunidad. (Comunicación personal, 2022)

Para Elvira la progresión le dio “el empujoncito” que “necesitaba” para darle un sentido a todas las prácticas que ya venía realizando. Posteriormente la “red solidaria” de las mamás se extendió:

Después de platicar mucho con ellas y de que, por ejemplo, ellas me dieran huevos de gallina, nopales, cosas de su milpa y yo les comprara pan y les llevara cositas de donde yo vivo, ha incentivado mucho el trueque, pero también ahora las mamás saben que pueden vender una gallina, porque son suyas, y hacerse de dinero. (Comunicación personal, 2022)

La maestra rural posee un papel fundamental en diversos aspectos de la comunidad. Con la llegada de la progresión, la docente tuvo mayor “autoridad” para generar otros procesos más amplios. Asimismo, la progresión y la práctica docente han transformado la escuela en un espacio seguro en el que las niñas pueden desarrollarse plenamente sin muchos de los roles de género ni la violencia a la que son sometidos fuera de esta:

A Bruno su papá puede llegar a golpearlo si ve que no cumple con sus tareas escolares. Bruno quisiera expresarse más, pero sus papás no lo dejan. Pero cuando llega a la escuela pueden expresarse más, llega y me abraza y me dice “ay maestra, yo te quiero mucho”; cosa que no puede fácilmente decirle a sus padres. (Elvira, Comunicación personal, 2022).

Cuando ella anuncia que no habrá clases, Bruno menciona “maestra, no me diga eso” porque en palabras de Elvira el niño “vive una infancia en la que ya es un pequeño adulto”, en el sentido de que no se le permite mucho jugar o expresar emociones.

Estas dinámicas han hecho también que las niñas a su edad sean conscientes de preocupaciones que niñas en otros contextos, por ejemplo, en la ciudad, no tienen. Una de ellas fue que la escuela tenía una matrícula pequeña, por lo que constantemente amenazan

con cerrarla. Ante esto, las niñas comentaban con preocupación “nos van a cerrar la escuela porque ya no hay alumnos” y querían que sus hermanas pequeñas crecieran para que no cerraran el centro escolar, pues esto significaría acudir a otro más lejano y, sobre todo, quedarse sin la maestra Elvira. Las niñas incluso lo querían hablar con el supervisor. Esto demuestra una gran capacidad de escucha de su entorno y de asumir preocupaciones que deberían no tener, puesto que el acceso a la educación básica es un derecho fundamental. En el momento en que escribo esto, la escuela aún permanece abierta, pero con una matrícula más baja. La visita del equipo CARE y el trabajo de la docente con las progresiones contribuyó a que el supervisor y las demás autoridades educativas observaran el “compromiso” con la docente pese al número de estudiantes que tiene.

De manera voluntaria Elvira también compartió el trabajo de la progresión en el Consejo Técnico Escolar, así como a otras colegas. En estos procesos advertimos lógicas escolares arraigadas como restarle valor a la dimensión local como fuente para fortalecer los procesos de aprendizaje:

Presenté la progresión (en el CTE) y les comenté que lo bonito era que tú trasformabas nuestras entrevistas en material educativo y que es una forma novedosa de trabajar y que está dando resultados. Vieron el material y lo primero que dijeron es que está contextualizado. Hay unos compañeros que dijeron “eso ya se hace”. Siempre nos topamos con esa frase y toca explicar la novedad del material, pero aun así pueden quedarse incrédulos. Otros comentarios fueron de que “está bien que en los exámenes se contextualicen, pero cuando lleguen a la secundaria no les van a dar las cosas contextualizadas, allá compran los exámenes y no va a venir de su contexto”. Yo sé que, si los niños aprenden desde lo situado los aprendizajes esperados, los pueden aplicar más adelante en su vida, así cambien las situaciones de aprendizaje. De esto se trata, a lo mejor no están memorizando, pero están aprendiendo, que es el fin de la escuela. (Comunicación personal, 2022)

Sin embargo, en el contexto de la Nueva Escuela Mexicana, sus colegas comenzaron a mirar distinto a las progresiones pues encontraron similitudes como la atención al concepto de comunidad, la necesidad de contextualización del currículum o la denominada “perspectiva de género”. Sin embargo, Elvira considera que sus colegas aún tienen anclada la idea de que solo van al aula a reproducir el currículum, sin hacer un trabajo previo de contextualización o avanzar hacia una justicia social y ecológica.

9.4. Momentos significativos en la Huasteca

Identifiqué cuatro momentos significativos. El primero de ellos versa sobre las complejidades y experiencias que detonó el hablar de la siembra y los agroquímicos. El segundo fue la visita a dos milpas familiares como parte de las actividades de la progresión. Posterior a ello, reflexiono sobre la práctica educativa mediante la cual se implementó en gran medida la progresión. Por último, añado una reflexión sobre los rituales de siembra.

9.4.1 Autoconsumo: siembra y agroquímicos

Desde la lectura de la narrativa pudimos valorar qué tan familiar y significativo resultó el tema de autoconsumo para las estudiantes y cómo esto permitió involucrar diversos aprendizajes del currículo, locales y globales. Tras la lectura de la narrativa, la maestra Ramona comenzó a plantear preguntas, quiso saber si era cierto que actualmente las familias tienen que comprar quelites tal como señalaba la narrativa. Las niñas afirmaron con la cabeza que sí. Belén (5°) respondió que ella conocía a familias que debían comprar “tomate, chile y cebolla porque ya no se dan en sus milpas”. La maestra también preguntó si la familia que mencionaba utilizaba herbicidas. Ella comentó que sí. La docente entonces explicó:

Es malo el herbicida. Me estaba platicando un señor que él fue a la milpa, que había una sandía, la vio y se la llevó a su casa, cuando terminó de comerla sintió que le ardía la boca, que se empezó a marear que tuvo que ir al hospital ¿por qué creen que le pasó eso?

Las niñas mencionaron mediante una lluvia de ideas que el señor tenía que lavarla “muy bien” antes de comerla porque ahora casi todos los productos de la milpa contienen herbicida. La maestra reforzó este hecho mediante frases como “es muy peligroso que estén fumigando y que nosotros pasemos por una calabaza o una sandía y que nos la comamos”. Todo esto previo a la lectura del *Sabías que...*, pero la narrativa prontamente colocó el tema de los agroquímicos en dicha primaria y detonó que las niñas revelaran que al menos la mitad de las familias en la comunidad se dedican a la venta de herbicidas. Compran el producto en otras comunidades, lo transportan y luego lo almacenan y venden en sus respectivos hogares. Las niñas conocían y compartieron historias sobre intoxicaciones en quienes les compran producto y lo riegan en sus milpas. Por ello, el

intercambio de experiencias fue ampliamente nutrido. Esto demostró que a diferencia de que lo pensábamos las maestras y yo, las niñas poseen conocimiento experiencial sobre los efectos que genera el uso de agroquímicos y que incluso es un tema corriente en la comunidad. Sin embargo, no predominó en las primeras anécdotas un tema del cuidado y quizá por ello, la docente asumió una posición en la que señalaba las prácticas dañinas de quiénes los usan, como se puede apreciar en el siguiente extracto de conversación:

Maestras Ramona (MR): Sus papás cuando fumigan ¿Llevan bomba? ¿Se protegen?

Belén (5°): Sí, pero algunos papás no llevan cubrebocas ni protección

MR: Algunos quizá ya aprendieron que deben llevar cubrebocas, pero algunos no y están respirando todo. A veces ni siquiera se lavan las manos. Se van a trabajar así. Ahorita quizá no sientan nada, pero a la larga les duele la cabeza y vomitan. A un señor se le peló la espalda, se quemó y se le estaba cayendo el pellejo. Se fue a fumigar y la bomba tenía una fuga en la espalda y se le quemó todo. Se imaginan si eso le pasó a su espalda qué pasará en nuestros órganos. ¿Ustedes han platicado sobre eso con sus papás?

Ante la pregunta que planteó la docente se desencadenó la complejidad que rodea la introducción de los agroquímicos a la comunidad. Mario (6°) mencionó que conversa con su papá sobre que “es malo” y que no deberían usarlo, pero también reconoce que “no tienen de otra”. Al cuestionar más sobre una de las razones es que al haber muy poca gente que trabaja la tierra y al requerirse una mayor producción, se necesitan estrategias que aceleren los procesos. Este hecho ya había sido advertido por las docentes. Asimismo, tal como señaló Karla (1°), una de las más pequeñas del grupo y cuyo abuelo accedió a darnos una visita por su milpa familiar, “son malos pero mi papá los vende”. La docente mencionó que era una fuente de dinero importante para algunas familias. A esto, las niñas respondieron mediante una lluvia de ideas frases como “sí, mi papá lo vende porque de ahí saca para comprar para las vacas”, “mi tío comenzó a venderlo y luego mi papá y luego ya también mi otro tío”. Las circunstancias económicas adversas se configuraron como una situación transversal en casi todas las temáticas, pero en este caso se pudo observar con mayor detalle su incidencia y planteó la necesidad pedagógica de tratar estos asuntos estructurales que impulsan estrategias dañinas. Si bien los temas de los agroquímicos en sí mismo son complejos, las decisiones que orillan a ello lo son aún más. Estas reflexiones demostraron que previo a su ingreso a la comunidad existió resistencia entre las familias, tal como contó Armando (5°):

Mi papá antes tenía gente que le ayudaba, pero ahorita muchos se fueron al otro lado (EUA). Se reunían hacer faena en las milpas y se iban cambiando. A veces tocaba en un lado y luego en otro, pero así ya no tenían que comprar el producto. Luego se daban también los abonos, pero ahorita ya casi no hay gente. (Comunicación personal, 2021)

El tema de la migración estuvo presente durante toda la implementación. Cada niña tenía una historia a fin. Aquí surgió un gran reto para las docentes y para mí misma: lograr abordar los temas y comunicarlos sin generar “culpas” o pensamientos catastróficos en las niñas, pues de lo que se trató no fue de paralizar acciones, sino de incentivar aquellas de cuidado. Los mecanismos de opresión que conllevan al uso de agroquímicos son el reflejo del capitalismo colonial y patriarcal que limita otras posibilidades como la soberanía alimentaria (Shiva, 1998). Pero su comercialización también significa otra cosa: que no todas las familias desean migrar o dejar su conexión con el campo; si para continuar trabajando la tierra deben hacer usos de dichas estrategias neoliberales lo harán hasta que nuevas posibilidades surjan. Este aprendizaje fue revelador para mí y para las maestras: nadie está conforme con el uso de agroquímicos, pero por el momento hay poca claridad en cómo dejar de usarlos por cuestiones más allá de lo local. En este sentido, la oportunidad que la progresión abrió fue no tanto poner sobre la mesa los efectos negativos porque estos se conocen y se viven día a día, sino en revindicar toda esa sabiduría que persiste en la memoria de las personas y en colocar más enfáticamente el cuidado. Muchas de las prácticas locales que dejaron de realizarse no han perdido un valor para las personas, sino que están reservadas para cuando los escenarios permitan nuevamente su uso. Yo compartí con las docentes que consideraba que revalorizar todo aquello local se convertía en parte de una resistencia milenaria de las comunidades rurales. Ellas por su parte, manifestaron sorpresa de lo mucho que dominan las niñas el tema de los agroquímicos, puesto que anteriormente poco se habían detenido a escucharlas.

Durante este momento de la implementación, al ser un instante de compartir experiencias, la docente Ramona también compartió sus propias impresiones tratando en cada momento de referirse a sitios que las niñas conocieran y a la vez orientando la conversación hacia las estrategias locales de cuidado, como, por ejemplo, sobre el uso de las herramientas “ancestrales”:

MR: Hay muchas flores ahorita en la milpa de don Sebastián por Todos Santos. El señor de esa milpa contrató gente para que usaran su huingaro. ¿Han visto su milpa? ¿Qué tiene?

Jesús (5°): yo vi que tiene aguacate, chayote, lentejas

Mario (6°): elotes, plátano macho, quelites,

Belén (5°): tiene muchas flores

MR: Todas esas cosas las vamos a encontrar porque no usamos herbicida, porque el señor usa sus herramientas

En medio de este contexto complejo en términos de la alta presencia de los agroquímicos, encontramos que las estrategias de cuidado también comenzaron a instalarse a la llegada de los mismos. Las niñas mencionan como parte de una norma comunitaria que “cuando se corta algo de la milpa se tiene que lavar porque tiene herbicida” (Belén, 5°). Más allá de lavar los vegetales porque tienen tierra, tal como señala el libro de texto, ahora es saben que casi todas las milpas tienen herbicidas. También señalan que “el herbicida contamina el agua de los pozos cuando se riega cerca” (Jesús, 5°). Muestran una consciencia sobre los manantiales subterráneos y su importancia de cuidarlos en la medida de lo posible. Que hay que cuidarse del producto parece un acuerdo en toda la comunidad pues su peligrosidad es un hecho, no una posibilidad. La docente también preguntó directamente a algunas estudiantes, principalmente aquellas que aún no dominan la lectura y escritura sobre sus experiencias, las cuales resultan similares:

MR: levante la mano ¿quién tiene milpa? ¿han ido a su milpa últimamente? A ver Jesús plátame como esta tu milpa ahorita

Jesús (5°): ahorita está muerto todo, está seco todo, ya están tirado las vainas, ya no hay nada. Y ahorita están todos los árboles tirados. Es como puro desierto, todo está seco.

El tema de los agroquímicos no fue el único complejo, también lo fue el tema de los “recursos” que se toman de la naturaleza como lo es la madera de los árboles. La maestra Ramona lanzó la pregunta “¿Por qué consideras que se cortan los árboles en el potrero?” las niñas mencionaron en una lluvia de ideas que “para que crezca el pasto”, “para hacer milpa”, “para hacer corrales”, “para hacer casas”. Ante esto la maestra dijo: “probablemente utilicen madera para hacer casas, para cercar el potrero, porque hay árboles para eso, pero ¿siembran otro árbol?”. Las niñas al unísono mencionaron que no. Entonces ella procedió a explicar la importancia de los árboles con base en lo escrito en la progresión. También vinculó dicho tema con un tema transversal tanto de *Conocimiento del medio* como de *Ciencias naturales*: “clasificación” de elementos “naturales” y “sociales”. Aquí se detonó una tensión a nivel de los contenidos porque, por un lado, la progresión señala que los árboles son parte del cerro, quién tiene vida propia y por su parte,

el libro de texto los trata como “recursos” que con “moderación” pueden ser “explotables”, así como que los elementos naturales se subordinan a los sociales y en esta lógica los árboles están sujetos a las necesidades humanas antes que a las del ecosistema.

Al abordar ambos documentos, inicialmente sus lógicas fluyeron en el aula sin conciliación aparente para mí. Cuando la docente continuó preguntando sobre la tala de árboles, las niñas dieron respuestas de ambas propuestas. En medio de una lluvia de ideas respondieron “no es bueno porque el cerro se enoja”, “sin árboles no habrá agua” pero también “se tienen que cortar árboles para que se puedan hacer potreros”, “si un árbol está en mi terreno tengo que quitarlo para hacer mi casa”. Si bien las respuestas parten de sus necesidades locales, desde mi perspectiva provienen de posicionamientos distintos. Cuando le planteé a la docente la “contradicción” que yo encontraba, ella mencionó que era necesario que se conocieran ambas visiones y que en todo caso las niñas decidieran cuál sería la más idónea para ellas. La maestra Carolina no consideró al libro de texto como “negativo” o “positivo”, sino como un dispositivo que requiere contextualización y que en esto contribuye mucho la progresión. Me pareció llamativa la postura de la maestra Ramona porque inicialmente yo consideré que lo que yo llamé “contradicción” debía hacerse explícito y en consecuencia confrontar las narrativas de una propuesta y de otra, pero para la maestra era parte del proceso de diálogo y de presentar una diversidad de discursos. Esto da cuenta de la propia *agencia* de la docente, pues si bien para mí se estaba abordando de forma separada y hasta contraria una problemática local y para la cual la mera dimensión escolar del libro texto no ayudaba a construir soluciones, para la docente era necesario ofrecer ambas visiones, sin darle mayor peso a una.

El tema curricular “clasificar elementos naturales y sociales” constituye uno de esos temas del libro de texto que parecen reforzar el dualismo naturaleza y cultura. La actividad de esta lección consistió en observar su entorno y anotar en un lado los elementos naturales y en otro los sociales para “descubrir” cuáles elementos predominan más en su entorno. El libro de texto termina con la conclusión que la lista de elementos sociales es más larga que la de elementos naturales y esto se debe a que las personas han construido elementos sociales para poder trabajar, estudiar, comer, etc.; para todas las tareas que se realizan diariamente se requiere de los elementos sociales más que de los naturales. La maestra Ramona compartió que en su comunidad se pueden observar como elementos sociales las casas, los autos, las calles, las rejas, los postes e hizo énfasis en la comprensión de estos. No se comentó más al respecto y me pareció llamativo que se colocara este discurso en paralelo al contenido de la progresión por lo que he comentado anteriormente,

pero para la docente fue parte del mismo proceso educativo que se detonó. En este ejercicio, la maestra pidió a las niñas que anotaran acciones que contribuyen al cuidado del medio ambiente, pero que procurasen no escribir “no” a una “mala acción”, sino escribir “tratar” “evitar”, “intentar”. Por ejemplo, “evitar la tala de árboles”, o “intentar reciclar”. Esto con el fin de no generar la idea de que hay acciones “prohibidas”, sino que dependerán del “uso humano”.

Para mí dicho momento reflejó el arraigo de la lógica antropocentrista dominante y se refleja en el currículo escolar. Asimismo, la docente consideró importante abordar los temas escolares tal como están planteados en el programa de estudios para evitar que las niñas tuvieran alguna “confusión” en las evaluaciones. La lógica evaluativa es también un mecanismo de dominación escolar que plantea múltiples barreras a las docentes, aun cuando buscan salirse de dichos esquemas de valoración. Si bien la progresión buscó contribuir a los aprendizajes esperados y muchos de ellos se abordaron, también fue una propuesta que confronta parte de la lógica escolar y tensión fue así resuelta por la docente.

En la misma lección de elementos sociales y naturales, la docente encargó realizar una lista sobre los alimentos de la milpa, entendiéndolos como elementos naturales. A partir de la pregunta “¿de dónde proviene lo que comemos?” La docente pidió que pensarán en todo lo que siembran, en lo que comen diariamente en su casa y que lo anotaran en su libreta. A modo de lluvia de ideas las estudiantes compartieron que en sus casas comen chayote, mandarina, melón, hierbabuena, cebolla roja, frijol, manzana, sandía, mandarina. Comenzaron a compartir sus experiencias familiares en torno a la milpa. Por ejemplo, Karla (1°) mencionó que apoya a su mamá y su papá en la siembra: “me llevo una cubetita de agua para que no me pese mucho y no me vaya a caer. Mi papá hace el hoyo, mi mamá le da la planta y yo acarreo el agua. Sembramos de café, planta de limón, naranja”. Todas las niñas tenían experiencias similares: contribuían con las actividades de siembra en menor o mayor medida, pero lo hacían.

Tras escucharlas, la maestra Ramona preguntó que si sólo con eso se alimentaban. Las niñas respondieron con base a lo que siembran, pero la docente les pidió que pensarán incluso en la comida que no siembran puesto que su alimentación proviene tanto de las milpas como de las tiendas. Las niñas continuaron comentando sobre lo que siembran en sus milpas: “Siempre que comemos maracuyá mi papá nos dice que guardemos las semillas porque las vamos a ir a sembrar” (Jesús, 5°); “yo acompaño a mi mamá cuando tiene que ir a cortar los chiles para la comida” (Tania, 5°). Entonces la docente introdujo otra pregunta: “también hay cosas que no las siembran y que nos las comemos, a ver ¿Algo

que hayan comido pero que no hayan sembrado?” las niñas comienzan a mencionar que el aguacate, el limón y el chiquinte, que es un hongo, la docente aprovechó para contar sobre los productos que ella conoce:

Sí, el chiquinte es un hongo, lo comemos, pero no lo sembramos. Se da en la milpa, en los potreros, por donde está el cerro. También está la palma (*apachtli*), es como un tronquito que se va pelando. La maracuyá a veces nace sola e igual la pitaya (*chacha*), que es el jacube (*xako*), también comen el *cuaueyote*. Todo esto no se siembra, pero en la milpa sale solo y cuando lo ven, lo cuidan. En otros lugares las pitayas son caras, pero aquí lo tienen en la milpa de manera gratuita y sin cosecharlas. A ver ustedes saben ¿cómo se cultiva el arroz?

La docente vinculó estas reflexiones con la asignatura *Conocimiento del medio*, puesto que se logró el aprendizaje esperado “Distingue características de la naturaleza en el lugar en donde vive”. Pero también incentivó la curiosidad de las cosas que no son propiamente locales como el cultivo de arroz. Un aspecto significativo fue que la maestra Carolina recurría constantemente a los recuerdos de su infancia, a las experiencias que de niña le causaban inquietud y que podrían servir para conectar el tema con las estudiantes. Cuando se habló de la lista de alimentos ella mencionó que en su infancia no había pan, cada familia debía hacerlo y que si querían algo dulce comían piloncillo o fruta, pues no había productos empaquetados como los de ahora. Invitaba a las niñas a que imaginaran cómo debió ser su comunidad hace décadas.

Por su parte, las niñas comenzaron a preguntarse cómo es que nacen vegetales sin que aparentemente sean sembrados. La maestra Carolina introdujo el tema de los polinizadores y los dispersores de semillas, como el viento. Se abordó la lección del libro “La reproducción de las plantas y el ambiente”. No obstante, la docente también mencionó que los polinizadores son necesarios incluso en plantas que sembramos. Después de realizar la lista debían seleccionar un alimento y hablar sobre la forma de cocinarlo. Tenían que describir el alimento y luego cada proceso. Asimismo, se habló sobre los animales que crían y aquellos que no, pero que se consumen. Entre los primeros estaban los patos, los pollos, los cerdos, los pavos. Las niñas respondieron que los que no se crían son el venado, la ardilla, el jabalí, la chachalaca, el armadillo, la tuza, el zorrillo. La maestra preguntó cómo es que logran comer los animales de la segunda lista. Las niñas en medio de una lluvia de ideas mencionaron que los cazan, que les colocan trampas porque regularmente se acercan a las milpas para comer, por eso muchas veces los atrapan y luego los cocinan para comerlos.

Aquí surgió el tema de que una familia caza a las cotorras, que son aves que viven libremente cerca de las comunidades. Al introducir el tema se desarrolló un debate porque dos niñas, que son hermanas, compartieron que su familia a veces caza estas aves para comercializarlas fuera de la comunidad puesto que representa una posibilidad económica; ante esto, el resto de niñas manifestaron rechazo e incluso Belén (5°) dijo “no está bien porque las cotorras cuando van al baño dejan la semilla que comieron y eso hace que nazca más árboles”. La niña había llegado a esta conclusión a partir de la observación del fenómeno en conjunto con su familia. La maestra Ramona entonces retomó el tema de la dispersión de semillas ahora mediante los animales y habló de su papel en los ecosistemas. Yo introduje el tema de las tuzas y otros animales considerados “invasores”. Sin embargo, el tema sobre el derecho a los animales a vivir sin opresión, incluso más allá de que logremos o no visualizar su papel en el ecosistema, introdujo complejidad en las reflexiones porque por un lado estaban las niñas económicamente precarizadas siendo juzgadas por las otras niñas cuyas familias venden herbicidas porque es una posibilidad económica en su contexto. La maestra Ramona condujo el debate a que se comprendiera que ni unas familias ni otras obraban de esa forma solo por voluntad o por “maldad”, sino porque que se ven obligadas debido las circunstancias económicas adversas. No obstante, el tema continuó y la maestra Ramona terminó por posicionarse al mencionar que no estaba bien lo que hacían la familia de las estudiantes:

MR: no está bien lo que hace su familia porque además las cotorras están encerradas y no pueden salir. Están en peligro de extinción. Las cotorras no pueden comer lo que les gustan. Ellas comen palma cuando están libres

Alonso (5°): nosotros le damos masa

MR: pero ellas no comen eso

Alonso (5°): sí lo comen

MR: sí se lo comen porque no les queda de otra. Encerrarlas en jaula no es bueno porque se daña al medio ambiente. Como decía Belén ayudan a los árboles y si tumbamos árboles desaparecen animales. También hay otros animales que se esconden en el cerro como las tuzas, los armadillos, los tlacuaches. Por eso importante que cuidamos los cerros, también por los animales. No está bien cazar a las cotorras.

Las niñas le dieron razón a la docente y yo advertí que era un tema sensible para ella. Me pareció positivo que no reprimiera su experiencia porque precisamente la sensibilidad hacia los animales se vuelve compleja, como mostré con la experiencia de Bruno. Yo

mentoné que lo ideal era construir una nueva relación en la que no tuviéramos que cazar a las cotorras, pero es difícil cuando no se visualizan otras estrategias que garanticen remuneración económica. La maestra Carolina señaló que se podían vender muebles con la madera cortada, siempre y cuando se sembraran nuevos árboles. Las niñas dijeron que precisamente no se deben cortar árboles porque es el hogar de las cotorras. Entonces la maestra Ramona mencionó que la tarea era buscar otras formas en que se pudieran obtener beneficios económicos sin “afectar” a la naturaleza. No obstante, esta actividad no se retomó los días que yo estuve en la región, pero me pareció que la pregunta fue el inicio de plantear otras formas de pensar las relaciones económicas y las posibilidades de organizarse colectivamente con respecto a este tema.

En el tema de los animales que se crían también se habló sobre cómo los pollos que se consumen en la comunidad están libres de tóxicos y de hormonas para su crecimiento. La maestra Ramona calificó a la comida de la comunidad como “fresca” y “orgánica”. El alimento principal de los pollos es masa, agua y granos de maíz. La maestra complementó estas ideas con la forma en que ella cuida a sus pollos, para animar a que las estudiantes lo hicieran. Compartió la forma de alimentarlos, de observar cuando están enfermos, de curarlos, de resguardarlos de otros animales como los gavilanes, los tlacuaches, o el coyote. Preguntó al grupo cómo saben cuándo sus animales están enfermos y cómo los curan. Mario (6°) respondió que lloran de una forma peculiar. La maestra compartió más experiencias de su parte:

MR: hace días vi una pollita que venía arrastrando las alas, no lloró, pero yo la vi toda decaída. Corrí y exprimí un limón, lo combiné con agua y con una jeringa le di de tomar y se compuso. No hay que dejar el agua de los pollos al sol porque si la toman los pollos está caliente y se enferman, les da temperatura y se contagian entre ellos.

Esto animó a las niñas a hablar sobre las diversas estrategias que saben sobre identificar a los animalitos enfermos y sobre cómo curarlos. Si bien este momento aún no se salía del aula para comenzar el cuadrante 2, hubo muchísimo que hablar y registrar de todo aquello que las niñas comentaron.

Otras actividades que se realizaron en este tema fueron la aplicación de matemáticas en la agricultura. Por ejemplo, contar los maíces que se colocan en cada hueco de la tierra. La maestra compartió lo que ella ha visto: “Yo he visto que ponen cinco maicitos y los siembran dejando un metro o 50cm en cada huequito. Algunos dicen que

un metro, otros dicen que 50cm”. Les pidió que investigaran con sus papás y mamás las cantidades. También pidió que dibujaran las líneas y los granos a sembrar.

Otro tema fue el de la nutrición, que había sido abordado días antes de la implementación en el marco de *Ciencias Naturales* por lo que las niñas tenían ya una definición, pero la progresión dio otro sentido a esta. Como sucedió en la primaria de la Sierra, la carne se consideró inicialmente el alimento con mayor nutrición e “indispensable” en la alimentación. Posterior a la progresión se habló del valor nutricional de todo cuanto tienen en la milpa, pero esto destapó otra problemática. Una vez que las niñas revalorizaron los diversos productos de la milpa comenzaron a mencionar que sus mamás no les daban vegetales en las comidas. La maestra Ramona mencionó de inmediato que probablemente se debía a que los animales se comen la milpa, especialmente los cerditos, quienes no están en corrales como sucede en la mayoría de las comunidades, sino que están sueltos y muchas veces se introducen en las milpas. La maestra Ramona me comentó que considera este hecho una problemática grave y sobre la cual ha intentado intervenir, pero los padres y madres de la comunidad no “hacen caso”. La maestra Carolina mencionó que no es tarea fácil hacer un corral y que se depende principalmente de agua suficiente para tenerlo limpio, algo de lo que la región carece. Considera a este hecho la razón principal por la que no hay corrales. La maestra Ramona propuso que hacer corrales para los cerditos podría ser un *Reto para el cambio*, pero la maestra Carolina estimó que hacerlos es una acción que no depende de las familias; la problemática de la vagancia de animales no es un asunto que pueda resolverse pronto pues requiere de muchos factores.

Ahora bien, el *Reto para el cambio* que propusimos la maestra Carolina y yo en la progresión fue un “Banco de semillas”. Esto llevó primero a lluvia de ideas sobre la forma en que las familias guardan sus semillas en cada casa. La maestra Ramona en todo momento insistió en que las niñas compartieron lo que han visto en su casa y lo que ellas mismas saben:

MR: ¿cómo conservan las semillas sus papás?

Maestra Carolina (MC): piensen en las semillas de frijol, las de ajonjolí, las de calabaza

Niñas: guardándolas

MC: pero ¿Cómo los guardan? ¿Qué hacen para que no se eche a perder la semilla?

MR: piensen, a ver qué hace su mamá que ya sembró ajonjolí y para que le tarde todo un año

Tania (5°): la saca al sol. Yo vi a la mamá de Mario que tenía la semilla en una bandeja, era para eso. La asolean y la asolean, la sacuden bien y la limpian. Y luego guardan la semilla en una botella y la sacan cuando ya la van a sembrar

MR: ¿por qué creen que lo echan en una botella y la tapan?

Belén: Yo no sé maestra

Alonso: yo tampoco

MR: a ver el frijol, sus mamás, por ahí de mayo o junio ya sembraron el maíz, ahora andan buscando frijol para sembrar. Me dicen véndame al menos media tacita de semilla y está cara y luego no te la venden completa, te dan una tapita de garrafón por diez pesos.

MC: sí yo compré semillas de cilantro, pero todavía no da.

MR: yo tiré en agosto semillas de cilantro y ya están así de grandes (hace gesto con sus manos), pero no le voy a cortar las (hace expresión de pregunta para que las niñas respondan)

Silencio

MC: hojas

MR: ¿para que siga...?

MC: creciendo

MR: así es y pueda dar más semilla. Veo a mucha gente que va a la veterinaria a comprar sus semillas porque no tienen ya. Yo antes veía con mis abuelos, porque yo viví con ellos, que había mucho tomate chiquito y mi abuela nos decía pónganse a poner los tomatitos y nos daban un trapo mi abuela y ahí rompíamos las semillas, y luego mi abuela lo soleaba y eso es lo que van a tirar en la milpa para que pueda volver a nacer.

Las niñas escucharon y comenzaron a contar algunas de sus experiencias en ese aspecto. La maestra Ramona concluyó que todas las familias tienen una reserva de semillas importante. Lo comprobó también haciendo preguntas directas a las estudiantes:

MR: Yo sé que aquí sus papás cuidan sus semillas. A ver Mario (6°) ¿tu papá va a la veterinaria y compra sus semillas?

Mario: No

MR: ¿entonces cómo le hace?

Mario: cuando las plantas ya están maduras corta las matitas y las vuelven a sembrar.

MR: pero yo sé que tú sabes, cuéntame con más detalle

Belén (5°) interviene: mi mamá escoge muy bien el maíz y mi papá escoge la semilla de calabaza más perfecta de todas para guardarla para la siguiente cosecha

MR: sí, ahorita ya hay maíz, van a volver a sembrar ¿qué tienen que hacer sus papás

Mario: sembrar la semilla

MR: ¿Cuáles?

Mario: las más buenas, las más grandes y que estén anchas

MR: sí, esas semillas son las que va a guardar su papá. En el caso del maíz, primero va a buscar las mazorcas grandes, les va a quitar los borditos, de ahí desgrana, y ya hace el ritual, que ponen café, pan, un refresco, el aguardiente, la vela y el copal. Ya viéndolo bien, aquí no necesitamos un banco de semillas ¿verdad?

Niñas: no

MR: no porque nosotros mismos cuidamos nuestras semillas. Hasta para sembrar un chayote cuidamos el chayote.

La maestra Carolina intervino para mencionar que el banco de semillas era una oportunidad para continuar preservando las semillas e intercambiarlas en el presente y el futuro. La maestra Ramona leyó la definición que incluye la progresión y preguntó a las niñas sino ya lo hacían en su casa. Las niñas dijeron que ya, que utilizan botellas, que la semilla se guarda en un lugar alto, que escogen las más grandes, etc. Entonces la conclusión fue seguir aprendiendo del banco de semillas que cada familia tiene en su casa. Me pareció interesante la decisión que tomó la maestra Ramona porque previamente estuvo de acuerdo en que el *Reto* fuera un banco de semillas, pero tomó la decisión tras escuchar a las niñas porque consideró que esto fortalecería en ellas la idea de que en efecto saben mucho, de que ya están haciendo prácticas en beneficio de la soberanía alimentaria: “yo lo que veo es que ellos ya lo saben, ellos y su familia ya lo están haciendo, solo hay que incentivarlos para que hablen y que entiendan que eso que saben es muy importante”. Desde mi llegada a la región advertí que, en efecto, el objetivo de la progresión no era “enseñar” un camino en armonía con la naturaleza, porque las comunidades ya tienen uno (o varios), que aún con las dificultades que plantea el sistema, se transita, se conoce y se preserva. La progresión entonces se colocó como el motivo para hablar de ello, para traerlo al aula y que las mismas docentes lo conocieran y lo valoraran.



Foto 15. Estudiante muestra un producto de su milpa familiar.

Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

9.4.2. Visita a la milpa

Como parte de las actividades fuera del aula se planteó una visita a una de las milpas. Fue la primera actividad que realizamos aquel día puesto que debíamos hacerlo antes del mediodía para evitar el calor sofocante. Ese día llegamos con nuestras botas, sombrero y mangas largas para evitar que el sol nos diera directamente sobre la piel. Primero visitamos la milpa familiar de Belén (5°), quien es considerada una de las estudiantes más destacadas de la escuela, se le describe como “ordenada, disciplinada e inteligente” (Maestra Ramona, comunicación personal, 2021). Su familia vive a unas cuantas casas de la escuela y fue su mamá quién nos guio. El abuelito de Karla (1°) también nos acompañó para ser parte del recorrido y después también visitamos su milpa.

Cuando comenzamos el recorrido, las maestras Carolina y Ramona dijeron que no hay que señalar con el dedo a los vegetales porque “se resienten” y es difícil que nazcan: “les da como pena y se secan” (maestra Carolina, comunicación personal, 2021). Asimismo, no se deben de mencionar los nombres de algunas o mirarlas de forma “invasiva” porque igualmente “resienten”. Hay que “mirar de reajo”, decía la maestra Carolina. El abuelo de Karla al escuchar a las docentes mencionó “pero se necesita decir

el nombre para que los alumnos lo sepan”. No obstante, la mayoría de las niñas sabían sobre esto, por lo que evitaron hacerlo y para que yo contemplara una planta hacían la descripción de ella o bien la sostenían por un momento para decirme “mire qué bonita está la calabaza” o me decían “la que está junto al frijol es la calabaza, pero no la volteé a ver todavía”. La segunda regla fue no pisar nada de la milpa. Algo difícil para mí por mi poca habilidad para distinguir una planta de una hierba no comestible. Las niñas mayores me guiaron al punto de tomarme de la mano e indicarme dónde pisar. Caminos de manera lenta y muy cuidadosa. Saber caminar entre la milpa forma parte importante de la sabiduría local.

La dinámica era observar las plantas. Las estudiantes debían dibujar o describirlas en su libreta; identificar su fase de maduración, preguntar por su siembra, por su forma de abonarse y de qué forma se consumía o si tenía propiedades curativas. La maestra Carolina se convirtió en una guía relevante por su amplio conocimiento. Incentivó preguntas durante todo el recorrido. El abuelo de Karla, como la mamá de Belén, eran las personas encargadas de responder las dudas. La maestra Ramona iba pidiendo que escribieran lo que ellas compartían. El abuelo de Karla compartió cómo se decían en náhuatl los nombres de las plantas y algunos aspectos de cómo se siembran. La mamá de Belén compartió cómo lo usan y para qué cuando se enferman o para la cocina. Mientras avanzábamos en el recorrido, nos deteníamos en algunas plantas y entonces la mamá de Belén platicaba en español y en náhuatl sobre su conocimiento y mencionó constantemente que su hija también lo sabía. La maestra Carolina le pidió a la niña que compartiera lo que sabía. Ella comentó: “este es el tomate, se llama tomate en español y en náhuatl *tomatl*, se utiliza para cocinar y también para cuando tengas calentura (fiebre) y tos, te lo ponen en tu cuello”. La maestra Carolina le pidió que lo dijera en náhuatl, la niña se apenó y se colocó detrás de la mamá, quien sí lo dijo en náhuatl.

En un momento del recorrido, el aire sopló y se desprendieron polvos color café de la espiga de maíz. La maestra Carolina dijo que era el momento exacto de la diseminación del polen. Las niñas que previamente habían visto el tema hicieron la conexión con este evento que han presenciado desde pequeñas, pero ahora con la nueva información. Entonces se retomó el tema de cómo el aire también podía ser un elemento de la dispersión del polen y que esto ayudaba al maíz, no solamente la mano humana.

La mayor parte de las niñas conocían las plantas de la milpa, pero en el recorrido de la milpa familiar de Karla tenían sembrada flor de jamaica, un árbol que no es originario de la región y que no lo conocían. Manifestaron un asombro impresionante al verla. En

esta comunidad ha sido introducido por el programa federal *Sembrando vida* en los últimos dos años. Este es presentado por el Gobierno de México (2022) como

un programa que busca contribuir al bienestar social de sembradoras y sembradores a través del impulso de la autosuficiencia alimentaria, con acciones que favorezcan la reconstrucción del tejido social y la recuperación del medio ambiente, a través de la implementación de parcelas con sistemas productivos agroforestales. (s.p.)

Comenzó su operación en 2019 y se trata de una serie de apoyos económicos, en especie y acompañamiento técnico, a campesinas que “tengan un ingreso inferior a la línea de bienestar rural y que sean propietarios o poseedores de 2,5 hectáreas disponibles para ser trabajada en un proyecto agroforestal”. De acuerdo con las campesinas inscritas de la comunidad, de manera mensual les llega un apoyo con el que compran plantas a las mismas técnicas del programa. Ellas les indican qué tipo de plantas deberán sembrar según las características del terreno y las condiciones climáticas. Posteriormente, siembran en sus parcelas y cosechan tanto para venta como para autoconsumo. Las plantas sembradas no siempre se corresponden con la flora nativa de la región pues se priorizan árboles frutales y maderables con alto valor económico, aunque también se ofertan elementos como maíz, frijol y calabaza. Si bien el programa era dirigido principalmente a terrenos deforestados o potreros, la precarización económica ha conducido a que los terrenos cultivados fueran transformados en pastizales con tal de que sus propietarias ingresaran como beneficiarias del programa. Esto es generalizado en ambas comunidades en las que se ubican las escuelas participantes. Con respecto a qué plantas se cosechan, Estrada (2020) menciona que *Sembrando vida* “no cuenta con criterios específicos de las especies para sembrar, no hay un buen mapeo de cuáles tienen mejor rendimiento y mucho menos existe un programa de integración comercial a futuro” (s.p.). Cuando pregunté por qué seleccionaron la flor de jamaica el abuelo de Karla me dijo que porque pensaba vender la flor en la comunidad, o para autoconsumo y así no tener que comprarla después en el tianguis y además no era tan cara en comparación con otras semillas que se vendían.

Cuando las niñas vieron la flor de jamaica expresaron mucho asombro y curiosidad por explorar la planta. Creo que fue la ocasión en que más emocionadas las vi. La rodearon, miraron por debajo de sus hojas y de sus flores, la tocaron con mucho cuidado. La maestra les dijo que tuvieran cuidado de no pisarla o maltratarla, pero antes de esa advertencia las niñas se habían acercado con mucho cuidado a la planta, que se extendía en un área aproximada de $4m^2$. El abuelo de Karla la tocó y dijo que no sabía mucho de la jamaica, que la habían comprado como parte del programa, pero que aún no lo estaban

consumiendo o vendiendo. Las niñas me decían “mire qué bonita, siéntala”. Si bien la maestra Ramona mencionaba que no lo tocáramos, las niñas lo hacían con mucho cuidado, procurando no quitarle ni una sola hoja. Era un elemento nuevo y que se mostraba con mucha belleza; querían olerla, tocarla, mirarla de cerca. Se veían emocionadas y curiosas.

Si bien la planta no era tradicional de la región, advertí que le tenían un profundo respeto por el solo hecho de ser una planta. Asimismo, las niñas dijeron que sabían algunos remedios para curarse con la flor de jamaica, también sabían hacer agua y algunos platillos con ella. Les pregunté a Tania (5°) y a Karla (1°) por qué les parecía bonita. La primera dijo: “nunca la había visto y me parece muy bonita, su color y cómo se siente”. Mientras que Karla dijo “es que es muy bonita, no me la imaginaba así, es muy grande”. Vi cómo el niño de mayor edad se agachaba para verla y ver sus troncos y sus raíces. Le pregunté por qué le llamaba la atención, él dijo que “nunca había visto una flor, por acá no se dan solas, hay que sembrarlas”.

El momento de la jamaica es similar al momento de sorpresa que experimentaron las niñas de la Sierra de Zongolica cuando supieron que en el desierto hay peces, en el sentido de la sorpresa por un elemento o conocimiento distinto a su contexto. Si bien la emoción de la flor de jamaica también obedece al aprecio comunitario por lo vegetal, fue también una muestra de la necesidad de fortalecer la dimensión global. Dicha dimensión en la progresión de aprendizaje versa sobre los conocimientos en torno los agroquímicos. Quizá, ahora pienso, pudimos haber incluido el conocimiento sobre otro tipo de plantas o animales, o formas de cultivo, pero nuestra primera necesidad en ese momento era fortalecer la dimensión local en los procesos educativos. No obstante, el momento de la jamaica revela que pudimos abrir las grietas de lo global desde aspectos relacionados a la siembra.

La emoción de flor de jamaica es también comparable con otro hecho que revela lo importante que son las plantas comestibles en la región. Cuando volvíamos a la escuela, las maestras iban adelante del grupo, y Belén, que se atrasó un poco encontró un maíz pequeño tirado en el suelo; lo levantó, le sopló, dijo unas palabras en náhuatl y lo colocó en la bolsa donde estaban las demás mazorcas. Yo lo advertí y le pregunté por qué lo hacía, ella dijo que era porque si una mazorca está tirada en el piso debían levantarla pues estaba triste y seguramente eso afectaría toda la cosecha. El estado anímico del maíz es un factor importante para que dé una buena cosecha. La maestra Carolina se acercó a nosotras y nos dijo que Belén tenía razón y que ese gesto era muy valioso. Belén dijo que su mamá se lo había enseñado desde que era más pequeña. Cuando lo comentamos en el aula, las demás

niñas del grupo manifestaron haberlo escuchado en sus familias, pero no todas lo practicaban.

En general en esta región, como en la mayoría de las comunidades indígenas, existe un fuerte vínculo con las plantas comestibles. Aunque en muchos casos la gran mayoría de las prácticas ya no estén vigentes, sí hay una memoria colectiva que las mantiene vivas. El asombro y emoción que demostraron las niñas y el actuar autónomo de Belén cuando encontró la mazorca en el suelo fueron reflexionadas en el aula. Las niñas contaron historias que sus abuelas les han contado sobre qué pasa cuando el maíz está triste. En una lluvia de ideas dijeron frases como “los maíces tienen vida, cuando los tiran lloran”, “ellos también tienen una vida, si lo maltratan ya no va a crecer”. Yo pregunté si la flor de jamaica también tiene vida. Ellas dijeron de inmediato que sí, que quizá no como la del maíz, pero que seguramente sí. Yo pregunté cuál sería la diferencia. Belén (5°) dijo “es que el maíz es sagrado, la flor de jamaica todavía no la conocemos”.

La maestra Carolina intervino para contar la historia del maíz: hace mucho tiempo el maíz tenía la capacidad de hablar y podía comunicarse con las humanas. Era fácil tener maíz porque el maíz era feliz. Bastaba con poner un grano en el fuego para ver nacer otros granos. Posteriormente se le dejó de tener respeto al maíz, lo que generó que dejara de hablar y que por momentos fuera difícil su cosecha, por eso los abuelos recomiendan que debe respetarse siempre. Aunque ahora el maíz no pueda comunicarse en lengua humana pide respeto. Las niñas dijeron que habían escuchado historias similares sobre el maíz que habla. Yo pregunté si consideraban que todas las plantas hablaban o tenían un lenguaje. Las niñas dijeron que sí, que todas, solo que ahora para las personas era difícil entenderlas. La maestra Carolina dijo que no lo era tanto porque se podía ver cuando una planta estaba triste por sus hojas o por su difícil cosecha y cuando estaba feliz se levantaba erguida y daba buena cosecha. Entonces las niñas dijeron que sabían ver eso en el maíz y en el frijol. La maestra Carolina constantemente hizo referencias a leyendas o mitos que tuvieran como protagonista a un maíz con rasgos humanos.

La maestra Ramona consideró que el momento de visitar la milpa fue uno de los más significativos de la implementación:

Yo me di cuenta que lo que más les llamó la atención porque se quedaron así sorprendidos fue el cuidado del medio ambiente. Siempre hemos tratado ese tema, pero con lo que fuimos a ver de cómo se ponen las plantas (en la milpa), yo que vi que eso fue lo que más aprendieron y sobre lo que más preguntaron. Se dan cuenta de la situación que estamos viviendo sobre cómo se siembran y cómo cambian las

cosas, porque uno les puede hablar en el salón, pero ya viendo los hechos es otra cosa. (Comunicación personal, 2021)

En este sentido la docente contrastó la relevancia de salir de la escuela con el hecho de tener un material impreso que tocara los prácticas y conocimientos locales. Tuvo una opinión distinta de la maestra Elvira:

El que esté impreso (la progresión de aprendizaje) es bueno, pero no precisamente lo tenemos que ver en un cuadernillo, con el simple hecho de tratar el tema y que vayamos a la realidad, al terreno donde ocurren los hechos, pues a ellos les llamaba la atención. Si nada más estamos hablando adentro del salón y no salimos, aunque haya un cuadernillo pues no cambian las cosas. Es mejor que se visiten los lugares. Por eso visitar la milpa fue muy importante.

La visita también fue significativa porque al preguntarle a Belén sobre la opinión de su mamá con respecto a nuestra visita dijo: “mi mamá se sintió contenta a la hora de ir a la milpa porque ya no se sintió sola, se sintió contenta de conocer otra milpa, y flores que no conocía”. La maestra Ramona me comentó al respecto que ella por lo regular llega a la escuela 15 o 20 minutos antes de las 8 y a esa hora “no encuentras ningún papá porque todos los papás son jornaleros, se van todos los días a las 7am y regresan 5 o 6 de la tarde, prácticamente todo el día las mamás se quedan solas en casa con los niños”. La soledad de la mamá de Belén me impactó porque si bien su esposo y sus hijos mayores no han migrado a otras ciudades y trabajan en el campo, la presencia familiar no está sentida del todo. Al preguntarle a Belén más sobre esto, ella dijo que solo ella y su mamá están durante el día en la casa, aunque Belén pasa las mañanas en la escuela. Coincidimos con la maestra Carolina en la necesidad de incluir temáticas sobre las emociones en las futuras progresiones que permitiesen hablar sobre estos sentimientos.

Otra cuestión que quiero señalar de este momento es la postura del abuelo de Karla. Él contradijo constantemente a las maestras y se mantuvo reacio a resolver las dudas de las niñas. Lo primero puede deberse a su postura religiosa. Como he mencionado, el señor profesa el cristianismo, religión a la que se convirtió él y su familia en años recientes. Resulta interesante que previo a su conversión, era uno de los sabios que llevaban a cabo rituales, pues es una de las personas más longevas de la comunidad. Actualmente, no sólo no los practica, sino que además se burla de estos, tal como me contó la maestra Ramona cuando le pregunté sobre la percepción de los padres y madres de familia cuando conocieron la PA:

La familia de Karla me dice en tono de burla que hay gente que fue hacer el ritual al cerro y llevaron su escrito para solicitar agua, lo dicen como en sarcasmo. Su papá de la niña me decía que si no les dan permiso (las deidades) no va a llover, y yo les decía pues la verdad no sé quiénes son, no estoy enterada de eso, pero no quise hacerles mucho caso. Ellos son cristianos y no creen en nada de esto. (Comunicación personal, 2021)

Esta confrontación se ha dado desde la llegada de la maestra a la escuela, y va más allá de la progresión:

Las familias cristianas se convirtieron hace como ocho o nueve años, que es más o menos cuando yo llegué a la escuela. Cuando yo llegué, el abuelo de Karla tenía un niño en 1° grado y yo dije que haríamos el día de muertos porque en *Geografía* viene lo de las tradiciones y costumbres. Les dije que vamos a tratar esos temas y haremos nuestro día de muertos, pero también en esa semana haríamos nuestro periódico mural y, por último, nuestra convivencia. El señor llegó a la escuela y sacó su biblia, lo acompañó otro señor. Entre los dos fueron y comenzaron a leerme la Biblia. Yo saqué mi programa de estudio y les dije que era un contenido y que, por lo tanto, yo lo iba a tratar. El señor me dijo “pero es que mi hijo no verá nada de eso”, pues como quiera le dije, pero yo al final de la semana voy a evaluar. No le quedó de otra al niño más que quedarse en esa semana, pero se me pusieron muy difíciles. Me leían que los versículos, que aquello, que el otro. Ahora ya no me dicen nada, yo hago mi día de muertos, pero a sus hijos no los dejan ir. Por ejemplo, Tania y Mario no están en esos días en la escuela. Lamentablemente ellos (las familias cristianas) van ganando terreno y van haciendo a un lado nuestras tradiciones, nuestras costumbres. (Comunicación personal, 2021)

Lo último que menciona la docente tiene un impacto directo en la continuidad de los rituales y con ello, de la cosmovisión que les arroja y de las prácticas cotidianas. Las familias que se convierten al cristianismo dejan de practicar el *Xantolo*, que como ya decía anteriormente, es una de las festividades más grandes en la región; y si su nueva religión prohíbe los rituales, prohíbe entonces la filosofía de origen nahua en la que se sostienen. Muchas de las niñas desconocen los rituales, entre ellas Belén (5°), pero tal como mostré, en su cotidianidad levanta las mazorcas tiradas y las protege desde su noción de cuidado. En cambio, el abuelo de Karla rechaza parte de los esquemas de pensamiento nahuas y quizá es por esto es que durante la visita a la milpa confrontó y restó valor a las instrucciones de las maestras cuando pedían no señalar o asustar a las plantas, puesto que

desde su pensamiento actual no hay una creencia en que las plantas se atemorizan o se molestan con nuestra visita. Las plantas y en general las seres no humanas están al servicio de las personas, sin espíritu o conciencia propia. De ahí que las tres advertimos que señaló a todas las plantas, las nombro, pasó por encima de ellas y nunca mostró el cuidado que las niñas sí mostraron al caminar en la milpa. Las maestras estuvieron de acuerdo en que sus acciones se deben a que ya no cree en los discursos de origen indígena que convierten al maíz en sagrado. Por eso, la maestra Ramona “lamenta” que cada vez más familias se convierten al cristianismo. Si bien el hecho de que la escuela aborde estas prácticas hace surgir una tregua por la autoridad misma de la institución escolar, la tensión no desaparece. Cuando yo le pregunté a Tania (5°), cuya familia se convirtió al cristianismo recientemente sobre qué le habían comentado en casa sobre los rituales, ella mencionó que no lo había comentado su familia “nosotros somos hermanos, no hacemos rituales. No les dije a mis papás, pero sí supieron que la maestra vio esos temas”.

Por otra parte, el hecho de que el abuelo de Karla estuviera reacio se debe la larga historia de investigaciones extractivistas en la región. Él aceptó llevarnos por la cercanía de su milpa a la escuela y porque es una actividad escolar, pero durante la visita el señor me comentó sobre algunas investigaciones extractivistas realizadas en la zona. Una vez que lo dije comprendí también porqué tenía una postura un tanto hermética sobre las preguntas que las niñas realizaban y porque cada tantos minutos recordaba que todo lo que sabían en la comunidad tenía un precio monetario. Me dijo que todo lo que estaban aprendiendo era “bueno” siempre y cuando tuviera un valor económico, de lo contrario no lo entendía mucho. Comentamos que ese aspecto no es del todo negativo porque es al fin y al cabo una revalorización de la sabiduría local. No obstante, mantuvo su idea de que lo único que le otorga un valor a lo que sabe es un precio económico. Esto es parte de lo que señalaba previamente con Linda Tuhiwai Smith: la investigación en muchos casos es vista como una práctica extractivista que no beneficia a las comunidades y que una forma de darle vuelta a ello es cobrar por la sabiduría local. Yo le comenté que toda la sabiduría local es “útil” para los procesos de enseñanza-aprendizaje de las niñas, para contextualizar los libros de texto y para reflexionar colectivamente las problemáticas. Él comentó estar de acuerdo, pero insistió en que muchas de esas prácticas ya no son útiles para las nuevas realidades y necesidades materiales a las que se enfrentan las niñas, pero que sí están a merced del extractivismo de algunas personas. Considero que su postura es un reflejo de una forma histórica y estructural de tratar los conocimientos locales e indígenas en combinación quizá con los discursos religiosos que buscan también excluir dicha filosofía.

La familia de Karla es la que más desafía a la docente en sus intentos por revalorizar las prácticas y conocimientos locales y ella ha aprendido a mediar esta situación respaldándose en su programa de estudio y en ese momento con la llegada de la progresión impresa.



Foto 16. Visita a la milpa familiar.
Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 17. Docente realiza preguntas a estudiantes.
Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

9.4.3. Herramientas de aprendizaje: las “preguntas” y prácticas para abordar la progresión

He mencionado que unas de las estrategias más usadas en ambas primarias durante el abordaje de la progresión fue el método que llamaré “pregunta-respuesta”. Es decir, las docentes constantemente plantearon preguntas en tres sentidos: para introducir temáticas, para incentivar el diálogo a partir de la experiencia y para valorar el conocimiento adquirido de las estudiantes. Sin embargo, estos tres usos de las preguntas no tuvieron momentos equilibrados en el proceso y quiero profundizar su uso y compartir las observaciones que yo realicé en la primaria de la Huasteca y que luego compartí con las docentes.

Tal como sostiene bell hooks (2021) una educación liberadora no se logra únicamente modificando contenidos, sino que resulta necesario incentivar en el aula prácticas y hábitos que garanticen el cuidado, la horizontalidad, el diálogo, para así poder tejer caminos entrelazados entre la teoría y la práctica: “un material más radical, diferente,

no crea una pedagogía liberadora, que una práctica sencilla como la de incluir la experiencia personal puede ser más estimulante, en el sentido constructivo, que un mero cambio en el temario” (p. 165). Como he mencionado ya, la inclusión de las experiencias ha sido un eje prioritario puesto que son las experiencias mismas las que configuraron el diseño de la progresión, pero también cabe mencionar el arraigo de algunas prácticas en las aulas que tendríamos que reflexionar para lograr una educación liberadora; mi afán de mencionarlas no parte de señalar el quehacer de las docentes, sino de compartir aprendizajes que pueden ser útiles a otras investigaciones.

En la institución escolar resulta muy común el uso de la pregunta, pero no necesariamente en un sentido freiriano. Para Freire (2013) el uso reflexivo de las preguntas es un recurso pedagógico fundamental para una educación liberadora puesto que “ayudan a iniciar procesos interactivos de aprendizajes y solución de problemas, lo mismo que mantenerlos hasta cuando se logran los objetivos y se planteen nuevos problemas y nuevas situaciones de aprendizaje en este continuo trasegar que es la vida” (s.p). El proyecto CARE comparte la visión de la pregunta como un elemento necesario para propiciar reflexión y busca animar a las estudiantes a hacerse preguntas durante los procesos de implementación. Sin embargo, en la primaria de la Huasteca también advertí una fuerte tendencia hacia el uso de la pregunta como una forma de incentivar la memorización de los conceptos.

La maestra Ramona utilizó las preguntas en un sentido similar al cuestionario, es decir, preguntas que plantean respuestas únicas o cerradas o bien, dicotómicas y en todo caso la respuesta “correcta” era lo que contenía la progresión, tal como se hace convencionalmente cuando se busca que las estudiantes memoricen conceptos del libro de texto, sólo que trasladado a la progresión. En gran medida, sobre esta lógica también actuaron las estudiantes, pues muchas de las preguntas que la docente Ramona realizó después de la narrativa fueron respondidas a partir de lo que las niñas habían leído. Si bien la docente invitaba a la reflexión y experiencias propias, se podía observar la necesidad de las estudiantes por responder de forma “correcta” que, durante la implementación, se tradujo en responder lo que decía la progresión. Un ejemplo de ello sucedió en la sección de preguntas para generar diálogo que se sugiere después de la lectura de la narrativa y que tienen como fin ayudar a que las niñas compartan lo que pensaron, sintieron o recordaron durante la lectura de la narrativa. La maestra Ramona pidió que respondieran en sus libretas cada una de las preguntas para después comentarlas de forma colectiva. A la primera pregunta “¿Por qué crees que durante ocho meses no había llovido en la

comunidad de Antonio?”, fueron dos las respuestas que se dieron: Tania (5°) dijo “porque no habían hecho el ritual, no habían ofrendado a la lluvia”, Mario (6°) mencionó “y por la contaminación y el corte de árboles”. Ambas respuestas resumen las problemáticas que se presentan en las narrativas. No obstante, la siguiente pregunta se dirige más hacia su experiencia: “¿Cómo piensas o has visto que afecte la sequía a las plantas que sembramos y los animales que cuidamos?”. Las niñas tardaron un poco más en responder y la maestra Ramona comenzó a compartir su experiencia: “yo he visto que en la sequía no hay agua y entonces no hay pasto y las vacas ahí andan sin comida ni agua ¿ustedes no han visto?”.

La dinámica se hizo más explícito cuando la docente encargó de tarea responder a diversas preguntas en el primer día de implementación, tales como “¿Qué son los herbicidas?” a lo que todas las niñas respondieron en su libreta una cita textual de la progresión: “Los herbicidas son sustancias químicas creadas para mantener o inhibir el crecimiento de algunas plantas”. O bien preguntó “¿por qué es peligroso usar herbicida?”. Las respuestas de las niñas en su totalidad fueron: “Al ser sustancias químicas tienen un grado de toxico que puede afectar la salud”. Otra pregunta fue “¿cómo se deben utilizar los herbicidas?”. Las niñas anotaron: “Desde el momento de comprarlos debemos manejarlos cuidadosamente, usar el equipo de protección adecuado y leer siempre las instrucciones de sus etiquetas”, que es una cita textual de la progresión. Al preguntarle a la maestra Ramona por este tipo de ejercicios me comentó que no siempre se logra que las niñas respondan desde su experiencia o que formulen nuevas preguntas. El cuestionario o hacer preguntas concretas ofrecen una “certeza” de que “aprenden”. Entonces la cuestión estaba anclada en que el avance en la progresión tendría que garantizar un conocimiento cuantitativo para que cuando indagara sobre lo vivido durante esos días pudieran responder sobre los conceptos.

Otro ejemplo de ello fue el tema de la polinización y los dispersores de semillas, un tema que se vio durante la implementación. La maestra preguntó, después de que regresamos de la milpa “¿quiénes transportan la semilla de los productos que no sembramos?” y se dio el siguiente diálogo:

Mario: los dioses

MR: no, a ver ya dijimos, el tomate chiquito puede nacer sin que lo siembres ¿por qué? ¿quiénes hacen eso?

Alonso: ¿los veterinarios?

MR: no, los pajaritos son los que nos traen la semilla, por ejemplo, Belén cómo nació el tomate chiquito en tu casa

Mario (interrumpe): vino un pajarito, echó popo y por eso nació

MR: por lo regular nacen debajo de un árbol ¿por qué?

Niñas: silencio

MR: porque necesitan sombra para vivir. Son plantas de sombra.

Al comentar a la docente mi interés en que las preguntas estuvieran orientadas no sólo a “respuestas correctas” sino a “respuestas complejas”, ella me respondió algo que me pareció sumamente honesto:

Yo creo que lo que ustedes proponen con el material es muy bueno, pero se necesita tiempo para cambiar las cosas. Lo que aquí viene (en la progresión) es un aprendizaje significativo para ellos (las niñas), pero es algo que hay que ver constantemente, repetirlo. Se necesita tiempo. No digo que no estén cambiando las cosas, yo estoy aprendiendo mucho, pero las herramientas que tengo son estas.

Aprendí mucho de su respuesta porque en efecto, muchas prácticas están ancladas en cómo tradicionalmente se llevan a cabo los procesos y la operacionalización de las propuestas ocurre justo en dicho nivel, en la dimensión del hacer y en la cotidianidad; implica una observación crítica de todo el acto educativo: desde las palabras hasta las acciones. Esto, además, trasciende dimensiones personales, pues como mencioné antes, las niñas también se instauraron en esta lógica y sin que aparentemente nadie les comentara que sus respuestas debían estar orientadas a lo que se plantea en la progresión, ellas “en automático” lo hicieron así. Es la forma en que estructuralmente funciona gran parte de la institución escolar. Desaprender requiere de materiales educativos que se acompañen de prácticas liberadoras, tal como nos dice hooks (2021). Por ende, no es una cuestión relacionada a una “buena” o “mala” práctica de la maestra Ramona, sino que nos habla de lo retador que es transformar la cotidianidad tanto para docentes como para estudiantes.

Con este apartado no quiero decir que no se lograra traer la experiencia al aula porque ya he mostrado que sí, sino más bien ilustrar este aprendizaje mutuo (de la maestra y mío) y que nos condujo a ambas a hacer énfasis en el valor de la experiencia (yo intervine más los días posteriores). Al transcurrir los días, se volvieron a plantear las preguntas detonadoras y las respuestas ya tuvieron más la carga experiencial porque la docente lo incentivó también, como muestro en el siguiente diálogo:

MR: ¿por qué es importante el cerro?

Alonso (6°): es importante por la cantidad de árboles que tienen

MR: sí, ya lo leyeron, pero ¿qué entendieron de que eso que copiaron? Ustedes tienen que dar su propia respuesta ¿Por qué el cerro está así de grande?

(Silencio por parte de las niñas)

MR: Los árboles tienen muchas raíces, entonces las raíces se van a lo más profundo de la tierra y esos árboles tienen esa función, la de almacenar el agua. El agua se va a través de sus raíces y chupan más agua, y entre más grandes y profundas tienen su raíz, más agua guardan. Por eso dice que hay mucha agua en el cerro. Se hace como un pantano.

Posteriormente las niñas construyeron sus propias respuestas. Por ejemplo, Armando (6°) respondió que él consideraba que en la narrativa no había llovido durante meses porque no habían hecho la tradición del agua que nosotros conocemos como *titiatiakualtia*. Eso lo hacen los curanderos en un pozo. Ponen pan, café, atole y tamales y los abuelos dicen que les dan de comer a los dioses y al agua para que llueva. Aquí lo hacen y eso hubiera ayudado a tener agua y también las deidades están felices cuando no se cortan árboles, como aquí en el cerro que sí cortan muchos árboles.

Como ya he mencionado traer la experiencia permite conectar con una diversidad de temas a diferentes niveles: el tema de los ecosistemas y de las propuestas que se pueden realizar para mitigar problemáticas socioecológicas.

Otra de las prácticas que se vuelve un reto transformar es la lógica vertical en la que se asienta la institución escolar y en la que se corre el riesgo de incentivar estrategias de cuidado desde un “deber ser”. Un ejemplo de esto fue cuando se platicó sobre los herbicidas. La docente preguntó cómo se debían usar los herbicidas y una de las niñas respondió que había que “usar cubrebocas, gorra y botas”. La docente le comentó “yo he visto que tu papá fumiga sin camisa y en short y con la bomba rota, así en chanclas. Eso no es cuidarse, lo que tiene que hacer es cubrirse bien”. Otro caso fue cuando se compartió sobre la forma de conservar los alimentos. Las docentes hablaron sobre las estrategias que ellas conocían y cuando las niñas compartieron lo que sabían, las docentes decían que así no era o que faltaba alguna estrategia o elemento a su narración. La maestra Carolina contó que los tamales los ponen a escurrir en una canasta de bejuco para conservarlos. Incluso explicó cómo hay que colocarlos en la canasta y por qué no se deben poner en bandeja de plástico y se desarrolló el siguiente diálogo:

MC: ¿por qué creen que se echan a perder en la bandeja y en la canasta de bejuco no?

Mario: es porque no se escurren

MC: sí se escurren

Mario: pero se queda el agua en la bandeja

MC: por eso adentro de la olla ponen una tapa que tiene huecos, pero eso es para cocerlos, yo pregunto para conservarlos, una vez que ya los coció ¿qué tiene la canasta?

Alonso: ¿agujeros?

MC: exactamente, tiene por donde respira y pasa el aire, por eso ahí no se echa a perder.

MR: y todo esto se sustituyó por los plásticos y todo eso se ha ido dejando, ya no venden las canastas, ahora puras bandejas de plástico.

Alonso: pero es que el plástico es más barato

ME: eso sí, pero no se guardan bien las cosas, por eso ustedes tienen que guardarlo en canasta de bejuco

De la misma forma surgió esta lógica cuando hablaron sobre el cuidado de las fuentes de agua. Las niñas comentaron que en el pozo comunal al que habían estado yendo ya les habían cerrado el paso, entonces surgió el siguiente diálogo:

MR: ¿por qué ya no van a lavar allá a la zanjita que pasamos? Ahí los veía lavando, bañándose, lavando su nixtamal, ahora ¿por qué ya no van?

Mario: porque ya nos regañaron

MR: ¿por qué los regañaron?

Tania: porque dejamos basura

MR: porque dejan sus bolsas de jabón, lavan todo lo sucio de los puercos, si matan una vaca, ahí van a lavar todo y dejan las botellas de cloro, las botellas de Suavitel, de shampoo. He visto que hasta ropa vieja dejan tirada ahí. Obvio que por eso se enojó el señor y les cerró el pozo. Ahora ustedes van a donde está el tubo, pero don Alejandro se va enojar y les va a cerrar entonces ¿qué van hacer ustedes?

Tania: nos vamos a morir

MR: sí, se van a morir de sed

Alonso: la vamos a robar

MR: y ¿a dónde y cómo?

Karla: metemos el agua en una garrafita

MR: ah muy fácil ¿a ver qué van hacer? ¿se quedarán de brazos cruzados? Ahorita les están dando permiso y van y se bañan y van a traer y ¿qué hacen ustedes, lo están cuidando?

Niñas: silencio

MR: cuando va hasta la otra comunidad por agua ¿las mamás van hacer el aseo hasta allá?

Las niñas responden que sí en coro.

MR. ¿Qué hacen?

Niñas responden en lluvia de ideas: barren, lavan el pozo, queman la basura

MR: pero quemar la basura no es bueno porque contamina. A ver y de todas formas no siempre hay agua en el pozo ¿Qué necesitamos para que allá agua siempre en el pozo?

Tania: sembrar más arboles cerca de un pozo

ME: pero no tienen un pozo aquí en la comunidad

Mario: estamos haciendo un pozo, pero no es fácil.

La intención de la maestra siempre fue hacerlos reflexionar, pero de pronto yo advertía que lo hacía desde un “deber ser”. Cuando se lo compartí me dijo que su intención era propiciar la reflexión sobre los hechos que están viviendo, puesto que muchas prácticas debían transformarse. Estuve de acuerdo con ella y me parecieron llamativas las preguntas que hacía. Aunque desde mi perspectiva, podría sentirse que la docente no avivaba la diversidad de respuestas, sino aquellas que ella consideraba como “correctas” por su propio conocimiento de la comunidad.

Otra cuestión difícil de complejizar fue hablar sobre las narrativas en torno al agua. En la cita anterior se puede apreciar que hay una narrativa de que cuando las familias toman agua de los pozos están “robando” y no se habla, por ejemplo, de la apropiación que hicieron terratenientes de los espacios en los que estratégicamente hay pozos, o de la omisión de las autoridades para garantizar el derecho humano al agua. Sin embargo, hablar de esto se tornó difícil con las docentes por la poca disposición que tuvieron de introducir este tema al aula.

9.4.4. Rituales de siembra y relación de ecosistemas

En esta temática pudimos apreciar aprendizajes locales en torno a las diversas formas en que se hacen los rituales. También fue la puerta de entrada para aprendizajes globales y del currículum, especialmente aquellos relacionados con los ecosistemas puesto que los rituales se hacen para que haya agua en la comunidad y aquí se involucraron temas de deforestación y contaminación. Asimismo, se detonaron tensiones debido a la diversidad religiosa de la comunidad.

La progresión plantea comprender los rituales como otra forma de construir una relación con la naturaleza y entre las personas, aunque ya en el aula adquirió su propia dimensión. Inicialmente las niñas fueron tímidas con esta temática y como sucedió con el tema de autoconsumo por momentos solían repetir aquello que decía la progresión. Posteriormente, las niñas comenzaron a mencionar que sí ofrendaban a la mazorca, pero que no conocían el ritual a profundidad. La maestra Carolina estuvo muy atenta a esta parte y se involucró cuando la docente Ramona comenzó a preguntar sobre sus experiencias en los rituales de la comunidad. Las niñas dijeron que sabían poco sobre estos dado que desde hacía años se habían dejado de realizar en las comunidades. Entonces la maestra Carolina contó parte de su experiencia en los rituales y orientó la conversación hacia nuestra intención inicial al introducir la temática: una comprensión de las relaciones ecosistémicas.

MC: Yo de niña veía que los abuelos bailaban en el ritual y me decían que no fuera. Yo me preguntaba por qué no era bueno que yo fuera. Pero después entendí que no es que no sea bueno que los niños estemos en el ritual. Sí es bueno, lo que pasa es que hay que guardar respeto porque el ritual es un proceso delicado, en el que no se puede jugar o andar saltando, pero no está prohibido para los niños. En esta comunidad hay dos Chicomexochitl ¿Saben qué hacen los niños cuando van al Chicomexochitl? Ellos bailan, dan flores, tocan la campana. Pero eso sí cuando se va al Chicomexochitl no se come, solo una vez al día. Pero no es una cosa mala, sino que es una relación que tenemos con la naturaleza, es una relación con las hojas, con las frutas, con las piedras a ver ¿para qué sirven las piedras?

Belén (5°): para hacer casas

Mario (6°): para hacer un pozo

Tania (5°): para poner piedras en el lodo

MC: Sí, las piedras sirven para muchas cosas y no sólo para darnos pedradas (risas). Es importante también el lodo. Todo en la naturaleza es importante porque todo está conectado. Las piedras hacen que la tierra conserve humedad cuando llueve y se nota cuando quitamos piedras de un lugar y está húmedo y ahí se esconden o viven diferentes insectos.

La maestra Carolina recalcó en diversas ocasiones que los rituales se definen como una “relación con la naturaleza, una relación con las hojas, con las frutas, con las piedras”. Esto llevó a la reflexión sobre la importancia del cerro, pensándolo como un “tinaco de agua” y la conexión con los árboles. La maestra Ramona añadió que “hay que respetar el

cerro porque cortamos árboles y dejamos tirada basura”. La maestra Carolina amplió la reflexión al preguntar “qué obtenemos de los árboles”, en medio de una lluvia de ideas las niñas respondieron que “leña” y “sombrita”. La maestra dijo que “nos dan algo más importante”. Las niñas entonces respondieron “oxígeno”. La maestra añadió “sí y ¿qué sale cuando exhalamos?” Las niñas no dicen nada y se miran unas a otras, el diálogo continuó así:

MC: nosotros sacamos dióxido de carbono. Respiramos oxígeno y sacamos dióxido de carbono. Lo que tenemos dentro es aire contaminado, pero es importante tener ambos, igual que el nitrógeno. ¿Qué parte del cuerpo se afecta cuando quemamos basura y se libera dióxido de carbono?

Niñas: pulmones

MC: así es, son dos tanques naturales de oxígeno

Aquí se pudo conectar con la reflexión de que los ecosistemas se conforman también por elementos que no sólo son animales humanos y no humanos y plantas, pues también están en el suelo y aire. La maestra Ramona contó cómo es que el herbicida regado en una comunidad vecina se traslada hacia otras comunidades:

En mi casa tengo mis matas de epazote y cuando atrás de mi casa fumigaron el naranjal se secó mi planta y ahora parece que está toda quemada. También las verdolagas ya se secaron y es difícil que se vuelvan a dar. Esto pasa porque echan en un lado, pero el aire hace que se vaya a otros lugares y que se absorba en otros terrenos donde no echan. (Maestra Ramona, 2021)

En la lectura de los *Sabías que...* nuevamente se tocó el tema. Como parte de la estrategia de lectura, en cada oración la docente se detuvo para explicar y profundizar. En medio de este proceso preguntó si es importante el calor para que crezcan las plantas. Las niñas respondieron al unísono que no, pero ella mencionó que sí lo necesitan porque el exceso de lluvia provoca que las milpas también se sequen y para ilustrarlo retomó una parte de la progresión en la que se menciona dicho fenómeno y también de experiencias propias. Señaló que lo más adecuado es precisamente la combinación del sol, como de la lluvia. La maestra Carolina colocó nuevamente cómo se refleja este tejido ecológico con los rituales: “hay una ofrenda que se hace junto al calor, porque éste hace posible la cocción de los alimentos”. Esto derivó en el tema de los colores del maíz. Ella preguntó si conocen por qué salen las mazorcas pintitas y si siembra todo junto o separado por colores los granos. Compartió la creencia de que las milpas de un solo color deben estar de un lado y los amarillos y negros de otro lado y lo conectó con lecciones de Ciencias Naturales:

Los maíces son niños también que se pelean y comienzan a competir, se agarran y se molestan. El negro y el blanco son amigos, pero el maicito amarillo es peleonero ¿Por qué creen que el negro y el blanco son amigos? El color blanco es el conjunto de todos los colores y el color negro es la ausencia de todos los colores (las niñas hacen cara de sorpresa); sí, cuando combinan muchos colores llegan al negro. Eso le pueden ver en el disco de Newton. Le pueden pintar colores por fracciones y le pintan uno de cada color y le dan vueltas y se van a ver que los colores se ven negro o blanco. Eso lo verán cuando vayan a la prepa, pero lo pueden saber ahora.

El tema de los maíces fue traído por la maestra Carolina constantemente y pudo conectarlo con diversos temas. También quiso mediar en la tensión que genera hablar de los rituales por la postura religiosa de algunas familias. Esto lo hizo conectándolo con la misma religión. Ella comenzó a explicar que el ritual de Chicomexochitl, uno de los más importantes en la región, tiene relación con la creencia cristiana:

¿Ustedes saben por qué se llama Chicomexochitl? Se llama siete porque son siete partes en el mundo. El siete es sagrado. ¿Qué dice la biblia de Dios? Que tardó siete días en crear al mundo. En la cosmovisión indígena también tardó siete días en crearse el mundo. En realidad, todo está relacionado, solo que con diferentes palabras.

La maestra Carolina quiso hacerles ver que los discursos no tienen por qué ser contrarios o necesariamente existir una tensión. Explicó que el ritual es comunal y participar de ello es una forma de comunicarse con la naturaleza. En este punto la maestra Ramona expuso la complejidad que podría encontrarse si se quisieran incorporar al ritual: “Hacer un ritual también implica tener tiempo y los tiempos de la escuela no permiten hacer rituales. Si ustedes quisieran ir al ritual creo que faltarían a clases, o yo no daría ese día clase. O a ver qué nos diría el supervisor”. La maestra Carolina no dijo más y tampoco las niñas. Pero precisamente, la maestra Ramona manifestó algo que ampliamente se ha documentado: la escuela adolece de pertinencia porque, entre otras cosas, no existe una correspondencia entre el horario escolar con el calendario agrícola-ritual de la comunidad (Schmelkes, 2008, p. 12). No obstante, este fue un tema que llamó la atención de las niñas. Mario (6°) por ejemplo mencionó que una de las cosas que le gustó de la implementación fue “lo del pedimento del agua porque no sabía cómo se hacía o que iban al cerro, tampoco sabía si había un bosque en el cerro. Por eso me gustó”. Esto demuestra que gracias al tema del ritual se acercaron a los espacios en donde estos se llevan a cabo y los conocieron. Alonso (6°) también manifestó querer más sobre el pedimento del agua porque le llamó la atención

pensar que en las fuentes de agua hay deidades que las cuidan y con las que puede comunicarse. Esto hizo que el niño se acercara con mayor observación a los pozos comunales.

El tema de los rituales detonó reflexiones en el aula sobre el agua, la salud del cerro y de los árboles que allí existen. Considero que aquí el cuidado se presenta como clave para la supervivencia de las comunidades. Pese a ello, en la Huasteca las comunidades disponen de muy pocas fuentes de agua por todo lo que ya he comentado y las pocas existentes suelen ser contaminadas con basura como botes de plástico dejados en los pozos. Al reflexionar sobre esto, la maestra Carolina les comentó a las niñas que cuando ella era pequeña se salvaguardaba la pulcritud del *xochicalli* o la casa donde viven las deidades del agua (los pozos comunitarios) precisamente por su posición de divinidad, de sagrado. Ella consideró que, si bien las nuevas generaciones no lo consideran así, sí es importante una comprensión del agua similar a lo sagrado por su importancia para la vida.

9.5. Conversaciones más con las estudiantes

En este apartado y los siguientes tres comparto diversos aspectos que considero, no requieren explicaciones o detalles específicos de ambos procesos pues resultan similares, a diferencia de lo mencionado en los apartados previos. Aquí concentro las conversaciones que sostuve con las niñas de ambas escuelas sobre cómo se sintieron trabajando con y a partir de las progresiones de aprendizaje, qué fue lo más les gustó, lo que menos les gustó; es decir, su experiencia.

Como ya he mencionado, a las niñas les gustó la progresión sobre soberanía alimentaria porque vieron reflejada en ella sus actividades cotidianas. Abigail (6°) señaló que le gustó mucho “porque es del lugar y uno vive aquí en el lugar”. Jessy (5°) por su parte dijo “porque uno aprende leyendo y aprendemos nuevas cosas, como qué animales comen la milpa y por qué se siembra frijol y es divertido leerlo”. Para Fernando (4°) fue interesante el material porque “viene la alimentación de todo, de fruta, de verdura, de lo que aquí comemos”. Bruno (5°) mencionó que lo más le gustó es que “viene todo lo que tenemos que ver cuando sembramos milpa y cómo viven las tuzas”. El tema de los rituales de siembra también atrajo interés. Belén (5°) mencionó al respecto “me gustó mucho lo del pedimento del agua porque no lo conocía bien”. Asimismo, los temas “sobre el ambiente, sobre cuidar el medio ambiente, el agua” (Tania); “a mi gustó lo que decía de cómo cuidamos la naturaleza, de no tumbar árboles” (Mario).

Cuando tocamos la dimensión de qué fue lo que no les gustó, en ambas escuelas mencionaron mediante lluvia de ideas que fueron los temas relacionados a “que maten los animalitos” (Jessy), “lo de los animales que se están muriendo por las personas, o sea que las personas están cazando a los animales” (Edwin), “cuando cortan los árboles” (Fernando), “cuando matan las tuzas” (Bruno). El tema de los animalitos se convirtió en una situación sensible. En cambio, a Jeny (5°), si bien le gustó la alimentación de Mariana porque hablaba sobre su comida favorita, que era el huevo en el comal con salsa, la segunda progresión le “gustó poquito porque está un poco aburrido”. Al preguntarle más, mencionó:

me aburre lo de los roles de género porque en mi familia casi no hacen así, todos se llevan bien. Cuando mi mamá está enferma a veces mi papá se calienta las tortillas y se prepara algo. Entonces en mi casa lo que dice la progresión no pasa.

Aunque en otras familias tal vez sí lo necesitan. (Comunicación personal, 2022)

Mencionaron que también les hubiera gustado que se hubiese hablado más sobre “las partes de una flor”, en palabras de Jessy, “de cómo el maíz echa raíz” o “de los hongos, cómo salen o cómo se podrían guardar sus semillas o cómo hacerle para cultivarlos, para no esperar toda una temporada” de acuerdo con Abigail. Esta última propuesta refleja que las niñas comenzaron hacerse preguntas sobre la posibilidad de conservar y producir los vegetales que les rodea. Por su parte, para Dania haría falta hablar “de cómo se dan las hojas en los árboles”. Fernando mencionó que le gustaría “una progresión sobre el horno de carbón. Me gustaría que fuéramos a investigar cómo se hace” o “más de la nutrición, como que alimentos nos nutren” puesto que el niño desea ser “chef” cuando sea grande. En el caso de la primaria de la Sierra de Zongolica, estos temas inspiraron a la docente para seguir trabajando con la progresión y realizar otras actividades como invitar a un padre o una madre a que explicara con mayor detalle la duda de las niñas o bien convirtiéndolos a ellas en investigadoras.

En la primaria de la Huasteca, las niñas mencionaron que querían conocer más sobre el Chicomexochitl “porque no lo sabía y ahora quisiera saber más (Belén), o bien “saber más sobre los animales, a veces les doy de comer y me gustan. Por ejemplo, los pollos, los caballos” (Mario). Asimismo, se apuntaló como relevante continuar profundizando en los temas que detonó la progresión. Tania mencionó que “es importante hablar sobre el agua porque son cosas en las que siempre estamos pensando”. Esto pone de manifiesto que las temáticas resultaron significativas por una problemática sumamente

sentida para la comunidad. Carlos por su parte, dijo “también es bueno hablar de las plantas que curan, así podemos aprender a curarnos”

Con respecto a la progresión sobre los roles de género, Jessy (5°) mencionó que su parte “favorita” fue “un cuadro que era para nosotros sobre lo que hacíamos en la casa, que decía de barrer, poner agua para bañarnos, porque es algo que hacemos y está bien” (comunicación personal, 2022). Mencionó que se lo contó a su mamá y que le sorprendió pero que le pareció “bien”. Agregó también que le gustó “lo de los roles de género” y que se lo contó asimismo a su mamá y a otras personas de su familia:

Mi mamá me dijo que ella no sabía de eso. Luego le platiqué también a mi papá, a mi hermana y a mi abuelito. Mi abuelito me dijo que él estaba haciendo mal porque él decía que mi abuelita no podía chapear y ahora mi abuelito le deja que chapee y luego él cuando llega cansado de su trabajo se calienta las tortillas. Mi hermana me dijo que a ella nunca le explicaron eso en la escuela y que le pidió a su maestro que le explicara sobre los roles de género y sí le dijo. (Comunicación personal, 2022)

Jessy (5°) participó activamente en la implementación pues también mencionó que aprendió cosas que antes no sabía y que pudo compartirlo con su familia, quiénes la escucharon y según contó la niña, modificaron algunas conductas o percepciones de su entorno. Otro aspecto significativo fue que tras leerle la narrativa de Magdalena a su mamá llegaron al acuerdo de que cuando a su mamá le doliera algo, le informaría a sus hijas: “Yo le conté el cuento a mi mamá y le dije que me dijera cuando le duela algo y ahora ya me dice, porque cuando la noto así callada le digo que se acuerde de Magdalena” (comunicación personal, 2022). Por su parte, Bruno destacó que “me gustó lo de los roles de género porque las mujeres también pueden hacer cosas que hacen los hombres”.

Escuchar qué les gustó de las progresiones, pero más especialmente que no y qué les hubiera gustado o gustaría profundizar más revela que las niñas se apropiaron de interrogantes y las reflexionaron en profundidad. Considero que esto en gran medida se logró gracias a la apertura que hubo de sus experiencias durante el proceso. Tal como señala hooks (2022)

Buena parte de los conocimientos que adquirimos nos llegan en nuestra vida cotidiana, conversando. La conversación es una herramienta pedagógica –dentro y fuera del aula- extraordinariamente democrática. Todas las personas hablamos y todas podemos involucrarnos en una conversación. (p. 61)

Las docentes participantes dieron pie a conversaciones en las que la experiencia se convirtió en una herramienta fundamental para el abordaje de los temas planteados. Con

la introducción de sus experiencias las estudiantes pudieron incluso observarse a sí mismas y a sus entornos.

9.6. Comunicación con las familias

Debido a que mi trabajo de campo presencial fue limitado no pude construir una relación profunda con las madres y padres de familia de ambas comunidades. He mostrado, a través de las percepciones de las docentes, que existen aspectos comunes en ambas escuelas y que reflejan situaciones generalizadas de la institución escolar (Schmelkes, 2018), por ejemplo, padres que trabajan largas jornadas y madres presentes para las actividades escolares, pero más desde su rol de proveedoras de recursos físicos y para las faenas. En este panorama resultó “difícil” para las docentes comunicar muchas de las reflexiones que se hicieron en el aula sobre la preocupación de los agroquímicos o bien de la violencia machista que desembocó en una comprensión más empática hacia sus madres. Si bien en los diálogos que yo mantuve con las mamás, noté que apoyaron la implementación fue difícil saber de su parte si advirtieron alguna transformación en sus hijas durante este tiempo. Lo que sí pude advertir y también las docentes, es que tanto la progresión como la visita mía y del equipo CARE contribuyó a que las familias valoraran positivamente su comunidad y el trabajo mismo de las docentes. La maestra Ramona comentó:

Es importante la visita que usted hizo porque aquí no pasamos del Asesor Técnico y el Supervisor entonces sí es sorprendente que alguien más venga, les llama la atención (a los papás) y comienzan a preguntar, luego se dan cuenta que es un material que trae cosas de su comunidad y pues más le llama la atención. (Comunicación personal, 2021)

Por su parte, además de lo que ya he comentado sobre el impacto del material escrito, Elvira mencionó:

Yo hablo más con las mamás de Fernando y Jessy y me dicen que sus hijos les cuentan que sí les gusta lo que ven con la progresión y vieron bien que el equipo visitara. Les gustó mucho que las hijas de la Doctora Lupita les platicaran sobre los animalitos del desierto, porque hasta yo me siento sorprendida con ello. (Elvira, comunicación personal, 2022)

Elvira también logró advertir que la primera progresión fue más comentada por las madres: “En la primera progresión hubo más respuesta, se notaba que les llamaba la atención y más claramente se observaba una aceptación” (comunicación personal, 2022). Notó que

“los papás se sienten importantes porque están tomando en cuenta lo que saben”. Se logró en cierta medida que el impacto positivo que observamos en las niñas estuviera también en los padres y madres. Sin embargo, le resultó difícil observar el impacto en la segunda

En la segunda no he logrado notar qué opinan, cómo lo están viendo, porque no me lo dicen, aunque dicen estar de acuerdo. Comprendo que es difícil porque si a veces una tiene todavía actitudes machistas de las que no se da cuenta, es difícil cambiar muchas cosas. (Comunicación personal, 2022)

Las madres y los padres no contradijeron a la docente en ningún momento, pero tampoco emitieron opinión alguna, se limitaron a mencionar que “estaba bien si es parte de la escuela”, pero más allá de eso no. Elvira tampoco quiso ser invasiva y explorar más allá de lo que le comunicaban, pues al preguntar, por ejemplo, a la mamá de Jeny qué le cuenta su hija sobre lo que ven en la escuela, la señora respondió que no le preguntaba a su hija porque “no es chismosa” o si la docente le pregunta por su hija es porque seguro algo hizo la niña (esto, aunque Elvira no llevara a cabo la práctica de levantar un reporte de “mala conducta”). En este sentido, las madres asumen, como sucede casi en el resto de las escuelas, que poco pueden involucrarse en la decisión de los contenidos escolares, situación compartida con la primaria de la Huasteca. Para Elvira se configura como un reto trascender la frontera entre escuela y comunidad en términos de la discusión de contenidos y apoyo pedagógico “Me cuesta (el acompañamiento de los padres/madres) porque a veces no vienen a la reunión o vienen, pero no parecen comprometerse con los acuerdos que se dan aquí”. Es este fue uno los retos más sentidos a lo largo de la implementación.



Foto 18. Estudiante realiza actividad de la progresión. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 19. Estudiante lee la progresión. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

Conclusiones

El modelo socioeconómico patriarcal capitalista ha provocado una crisis ambiental y civilizatoria sin precedentes, que amenaza con mayor fuerza a la naturaleza, a las mujeres y a los pueblos indígenas y rurales. Mi investigación partió de la preocupación de que en las primarias del subsistema de educación indígena escasamente se aborda dicha crisis y tampoco los conocimientos indígenas locales que contribuyen al cuidado del entorno socioecológico. Además de reflexionar los orígenes de la crisis, mi atención se centró en cómo desde el aula podemos afrontarla mediante procesos educativos situados y ecofeministas. Inspirada por las ideas de bell hooks y Alicia Puleo, principalmente, y como parte de mi participación en el Proyecto Educativo CARE-México, mi investigación buscó generar una propuesta de articulación entre los conocimientos legitimados en el currículum y aquellos conocimientos locales que contribuyen al cuidado y mantenimiento de la vida, mientras en este proceso se reflexionó sobre la soberanía alimentaria y la violencia machista. Mi objetivo general fue analizar dicha articulación y contribuir a procesos de aprendizaje ecofeminista y situado para transitar hacia una pertinencia educativa orientada al cuidado.

Tres fueron mis aproximaciones teóricas: A) Ecofeminismos y feminismos comunitarios del sur. Retomé a Alicia Puleo, Vandana Shiva, Julieta Paredes, Lorena Cabnal, entre otras, para exponer cómo la actual crisis ambiental tiene su raíz en el sistema de dominación patriarcal, así como para comprender las conexiones entre las opresiones capitalista, patriarcal e imperialista y la necesidad de revalorizar los conocimientos y sentimientos históricamente considerados femeninos como el cuidado. B) Aprendizaje situado y en conexión para una educación liberadora. A partir de la lectura de Lotz-Sisitka y Lupele, Paulo Freire y bell hooks consideré relevante vincular el aprendizaje escolar con las prácticas socioecológicas de las estudiantes y sus entornos comunitarios para detonar un diálogo epistémico que nos aportara nuevas formas de concebir nuestra relación con la naturaleza y las crisis que se enfrentan. Para ello, el lugar de la experiencia fue sumamente valioso, pues tal como señala hooks permitir que en el aula ingrese la experiencia de cada estudiante, así como la experiencia de la docente, constituye una herramienta que aporta significatividad a la escuela, pues la acerca a sus estudiantes. En este proceso, la recuperación de la noción de aprendizaje situado se engarzó con el objetivo de transformar la realidad social mediante la reflexión de los sistemas de opresión de manera situada. C) Por último, retomé el criterio de pertinencia educativa, como una dimensión de la calidad

educativa, que refiere a la contextualización de los contenidos escolares y lo reformulé a partir de los planteamientos de Lotz-Sisitka y Lupele y Guadalupe Mendoza y Juan Carlos Sandoval en relación a que la pertinencia tendría que contener aspectos globales y extenderse hacia las relaciones humanas con el entorno ecológico. El criterio de pertinencia me permite integrar elementos de los enfoques ecofeminista y del aprendizaje situado en conexión con la experiencia y orientarlos para a una educación liberadora. Esto lo propuse con el fin de superar la folklorización de los conocimientos indígenas y rurales y darle a la educación una dirección liberadora.

En correspondencia con el espíritu teórico, la investigación fue de corte cualitativo (Denzin y Lincoln, 2011). Me situé en los paradigmas constructivista, crítico y participativo y me basé en las metodologías indígenas y la corriente crítica para resignificar lo cualitativo y darle a la investigación una orientación colaborativa y para la justicia social (Guba y Lincoln, 2012). Con las metodologías indígenas busqué una descolonización en la forma de hacer investigación y beneficiar explícitamente a quienes participaron durante el proceso. Con la corriente crítica señalo las injusticias. Los métodos para la construcción y análisis de material empírico que utilicé fueron diálogos-entrevistas para documentar las experiencias, conversaciones informales y las mismas progresiones de aprendizaje, como un método que me permitió en sí mismo construir material empírico; asimismo, la observación en el trabajo de campo presencial. Utilicé un enfoque de estudio de casos (Simons, 2011) para después sistematizar el material empírico (Jara, 2015) y apoyada en un modelo de interpretación enfática (Willig, 2014) y en la teoría fundamentada busqué ordenar las características y cualidades del material empírico.

En la investigación colaboraron principalmente las maestras del subsistema de educación indígena, originarias respectivamente de la Sierra de Zongolica y la Huasteca Veracruzana. Con ellas llevé a cabo la propuesta educativa de articulación. Para su realización tomé como base la metodología didáctica del proyecto CARE-México: el diseño e implementación de progresiones de aprendizaje (Sandoval et al. 2020). El proceso de creación de dichas progresiones enmarcó el trabajo de campo, por lo que se dividió en tres momentos, mismos que se corresponden con los tres capítulos empíricos: documentación de las experiencias, creación y diseño de las progresiones y finalmente, implementación.

En el primer capítulo empírico *Conocimientos y preocupaciones socioecológicas: semillas para las progresiones de aprendizaje*, muestro lo referente a la documentación de los conocimientos y preocupaciones socioecológicas que las maestras colaboradoras

me compartieron y que fueron las semillas para hacer nacer las progresiones. Las categorías de experiencias, preocupaciones socioecológicas y conocimientos fueron centrales. Las experiencias de las docentes se convirtieron en herramientas didácticas que me ayudaron en la construcción de un enfoque situado y a su vez, se conectaron con situaciones estructurales complejas.

En el capítulo *Diálogo epistémico sobre la tinta: germinación de progresiones de aprendizaje*, expongo cómo fue el diseño de las progresiones de aprendizaje, un proceso que tuvo como fin poder construir un material en físico para docentes y estudiantes. Para este momento utilicé principalmente las categorías de conexión y aprendizaje situado para enlazar las experiencias de las docentes con los aprendizajes esperados. Considero que se establecieron tres tipos de conexiones: 1) conexión por afinidad temática; 2) conexión para contextualizar; 3) conexión confrontativa. El diseño de las progresiones estuvo en su mayoría realizado por mí, aunque constantemente supervisado por las docentes.

Por último, en el capítulo *Nacen las flores: implementación de las progresiones de aprendizaje* compartí cómo ocurrió la implementación de tres progresiones de aprendizaje a partir de “momentos o situaciones significativas” experimentadas en este proceso, que lo son en la medida en que se pueden apreciar las categorías de cuidado (cuidado de una misma, cuidado de las demás especies y cuidado de los ecosistemas), pensamiento crítico, creación de comunidad y recuperación de la experiencia. El análisis de este momento dio inicio con una sistematización (Jara, 2015) en la que compartimos yo y cada maestra colaboradora nuestras impresiones de tres distintas dimensiones del proceso educativo: a) abordaje del currículum; b) abordaje de lo local; c) abordaje de lo global.

Todo el material empírico me permite concluir aspectos relevantes para pensar en una pertinencia cultural y socioecológica orientada al cuidado. Compartiré en los siguientes subapartados reflexiones al respecto sin la intención de que sean resultados generalizados o aplicados a otros contextos, sino para que puedan ser útiles procesos de enseñanza aprendizaje afines. Comienzo con reflexiones sobre la pertinencia cultural y socioecológica orientada al cuidado y posteriormente hablo sobre la metodología de las progresiones de aprendizaje y la apuesta teórica-metodológica de la investigación misma.

Una pertinencia cultural y socioecológica es posible

Con mi investigación busqué una articulación de las dimensiones culturales y socioecológicas en la educación indígena mediante un diálogo epistémico que contribuyera a situar las problemáticas tanto de una dimensión como de otra, de manera

crítica y sensible, en articulación también con los aprendizajes esperados. En un espacio escolar en el que coexisten diferentes sistemas de conocimiento consideré relevante dar a esta diversidad un abordaje desde una educación liberadora, pues visibilizar las diferencias significó también reconocer las jerarquías sobre las que se han inscrito. Este proceso ha implicado reflexionar en primer momento, la articulación de las dimensiones cultural y socioecológica, puesto que si se parte de que ambas están integradas en el medio ambiente ¿sería necesario hablar de una pertinencia cultural y además socioecológica? A lo largo de la investigación ambas dimensiones se engarzaron y en este tejido se dieron significaciones situadas a ambas, sin embargo, la historia propia de la educación indígena, el peso de la discriminación a causa de la diferencia cultural y la desigualdad social, demandó visualizar a la dimensión cultural sí entrelazada a la socioecológica, pero no difuminada o invisibilizada (y viceversa). Es decir, existió una necesidad por mostrar que, si bien en ambas dimensiones se producen opresiones sobre las que se pueden establecer similitudes, también se dan de forma diferenciada. Sin embargo, el objetivo fue construir los puentes para entrelazarlas y comprender situaciones de forma más compleja. Para esto, los ecofeminismos y el enfoque situado permitieron vincular ambas dimensiones desde una perspectiva crítica, puesto que las manifestaciones de la crisis socioecológica se situaron en contextos concretos para abordarlos desde expresiones de la diversidad cultural que contribuyeran al cuidado.

La conexión de ambas dimensiones constituyó el primer paso para lograr una pertinencia cultural y socioecológica y asimismo un reto: desde plantear las preguntas que nos llevaran a que las experiencias de las docentes reflejaran no sólo una dimensión cultural de los procesos socioecológicos, sino también la dimensión socioecológica de la diversidad cultural y posteriormente propiciar esta reflexión en las estudiantes. Para ello, tuve que plantear preguntas que detonaran historias de las docentes más allá de la ritualidad o los procesos simbólicos que conforman las prácticas culturales (las más visibles inicialmente). La conexión de ambas dimensiones comenzó cuando las conversaciones versaron, por ejemplo, sobre cómo los rituales en torno al agua nos permitan hablar del papel del agua en los ecosistemas y el trabajo diferenciado que aportan hombres y mujeres a su cuidado. Si bien toda la investigación puede reflejar la conexión de ambas dimensiones, la construcción de los *Sabías que...* ejemplifica dicha articulación, en la que además se añadió la dimensión de los contenidos escolares.

Para lograr lo anterior, la perspectiva ecofeminista permitió establecer nexos entre las distintas opresiones y comprender que, por ejemplo, la soberanía alimentaria se

relaciona con conocimientos indígenas que han favorecido la práctica del autoconsumo, pero también con un sistema económico opresor y con la diferencia de género/sexo en su realización. El aprendizaje situado favoreció conectar los aprendizajes que se detonan en los espacios familiares y comunitarios con los contenidos escolares. Mi investigación reveló que mediante una pertinencia cultural y socioecológica se puede dar significatividad a los procesos educativos porque no se aborda sólo una dimensión de un fenómeno, sino que como mencioné, se complejiza. Para esta investigación, soberanía alimentaria y violencia machista fueron los temas principales sobre los que se complejizó el abordaje y que se ramificó hacia otros temas.

Ahora bien, aunque en la investigación hablé en términos de una contribución educativa en general, más que hacia una educación ambiental o intercultural, considero que pueden mencionarse aspectos específicos que se generaron hacia ambos campos de estudios. Por un lado, a partir de la documentación de experiencias de las docentes se conectaron problemáticas socioecológicas estructurales a situaciones específicas sobre las cuales se reflexionaron posibles soluciones o abordajes en el aula. En este sentido, se partió de una educación ambiental que favoreciera el abordaje crítico de los fenómenos (González-Gaudiano y Puente-Quintanilla, 2010) desde un enfoque de cuidado (Puleo, 2019) que no despojara lo afectivo y que incentivara el cuidado a partir de la empatía y el asombro. Esto abonó a una educación ambiental situada, que reconociera en las sabidurías marginadas (como aquellas rurales y femeninas) vías para la sustentabilidad. La investigación no tomó como base una educación ambiental que visualizara a la naturaleza como recurso; en este sentido, se trazaron rutas para una posible descolonización de la educación ambiental, pues se partió de la necesidad de incluir o ampliar las narrativas sobre la forma de afrontar la crisis o de hablar de la naturaleza desde un enfoque distinto. Ejemplo de esto fue la integración al aula de formas locales de decir y nombrar a las plantas o los procesos para revalorizar formas cotidianas de nombrar al entorno, tanto en español como en náhuatl; durante la implementación, el hecho de que los rituales se abordaran con el mismo sentido que los hechos científicos: el de la explicación.

Otro aporte al campo de la educación ambiental fue reflexionar que el modelo patriarcal de dominación es la raíz de la actual crisis ecológica y que el abordaje en la escuela de la violencia machista y la masculinidad con el fin de erradicarlas forma parte de una educación ambiental. La interpretación que retomé de las ecofeministas y feministas comunitarias del sur sobre la crisis permitió la entrada al aula de observaciones

críticas del entorno de las estudiantes, de que se agudizara la mirada sobre qué prácticas desarrollan los hombres y qué prácticas las mujeres.

En este proceso, se produjo la operacionalización de la categoría de cuidado; es decir, el cuidado no sólo como contenido, sino como práctica. Este escenario constituye un logro de la investigación: el cuidado no se convirtió en un proyecto extra, sino que fue parte fundamental del proceso. Para ello, las categorías de pensamiento crítico, creación de comunidad y recuperación de la experiencia fueron fundamentales, pues dieron a la práctica de cuidado una orientación hacia la justicia, que se detonó de forma colectiva. El cuidado, como práctica, fue necesario cuando el pensamiento crítico condujo a la revelación de las opresiones, por ejemplo, cuando las niñas nombraron el machismo de sus compañeros, o cuando reflexionaron que sus familias deben comprar agroquímicos como una forma de subsistencia o bien, en el momento en que visualizaron la excesiva carga de trabajo de sus madres. Durante estos momentos, las docentes debieron generar un ambiente de cuidado, propiciado principalmente por la recuperación de experiencias y la creación de comunidad; una comunidad con injusticias en común. También se propició la reflexión del cuidado hacia otras formas de vida cuando se habló sobre la relevancia de cada especie para la salud de los ecosistemas y cuando se reflexionó sobre la tuza como un mamífero con características similares al ser humano. Asimismo, el cuidado se tuvo que vivir desde la documentación de experiencias y la forma de comunicar las preocupaciones sin la narrativa de “culpas” o pensamientos catastróficos. El cuidado demandó comunicar desde la esperanza (tanto en el diseño como en la implementación); desde la posibilidad de que los escenarios, como los de la precarización económica, que son las brechas que el capitalismo colonial y patriarcal ha producido en estas regiones, no son definitivos. Estas situaciones se pueden y se requieren transformar, para ello, los conocimientos locales resultan valiosos.

Por otra parte, también puede hablarse de contribuciones a una educación intercultural. En mi investigación busqué ampliar el reconocimiento de que las “otras” con los que compartimos el planeta son también las demás especies y elementos naturales, de manera que la otredad no es sólo antropocéntrica y/o cultural (García, 2013). Considero que esto se logró cuando se reflexionó sobre el maíz o los animales “invasores”, más allá de su significado simbólico, sino como especies en su propio entramado ecológico. Asimismo, mediante lo situado y la recuperación de la categoría de “experiencia” se evitó la “folklorización” de los elementos locales y atendimos una demanda histórica en educación indígena: la integración de conocimientos locales a la escuela en términos de

contribuir a lograr justicia social y epistémica. Desde un inicio eliminar la folklorización o el abordaje somero de los conocimientos y cosmovisiones indígenas constituyó un reto para una pertinencia cultural y socioecológica. El enfoque culturalista de la EIB, sin proponérselo, reproduce la separación entre medio ambiente natural y seres humanos. Esto no contribuye a abordar de manera pertinente conocimientos y prácticas indígenas locales. La incorporación de lo socioecológico a la educación indígena detonó un abordaje pertinente de la cultura para generar aprendizajes situados y en conexión escuela-comunidad.

La conexión de ambas dimensiones dio como resultado un diálogo epistemológico. Por ejemplo, cuando la maestra Elvira habló sobre la siembra del maíz y de frijol de manera conjunta en las milpas y esto se relacionó a las micorrizas, que aumentan la disponibilidad de nutrientes como el nitrógeno y el fósforo, se propició un diálogo científico y local sobre un mismo hecho. También se dio cuando se habló del ritual del agua y la relación de los árboles con la captación de agua.

Todo lo anterior dio como resultado procesos de enseñanza aprendizaje en los que se confrontó a las diversas estructuras de opresión. Durante la implementación, la propuesta de articulación favoreció la contextualización de los contenidos escolares, a su vez que la revalorización de lo local. Los temas resultaron familiares y significativos para el estudiando y pudieron conectar sus experiencias con lo abordado en el aula. Esto ayudó a contrarrestar el estigma de aquellas niñas que aún no dominan la escritura y lectura y, por lo tanto, al no haber adquirido las herramientas básicas de escritura sus familias poseen pocas expectativas sobre sus futuros. La progresión de aprendizaje contribuyó a que las niñas percibieran que poseen una gran capacidad de aprender. Este fue un aspecto importante del proceso: reforzar el “autoestima” de las niñas para que pudiera reconocer su capacidad de construir conocimiento. Esto a su vez, puede ser como el inicio de una “reconciliación” entre la voz de las niñas y la historia de su comunidad (hooks, 2021), puesto que previo al trabajo de la progresión, todo lo que conocían sobre la milpa y la crianza de animales, no tenía un valor positivo para las alumnas. Se detonó poco a poco la idea de que lo que saben y han vivido es valioso para compartirse en un espacio en el que históricamente no ha sido reconocida su experiencia. Esto hace parte de un pensamiento crítico que los sitúa desde una perspectiva distinta sobre su propio contexto y confronta las narrativas coloniales y racistas de que ciertas experiencias no son valiosas en el aula.

En este mismo andar, cuando las niñas comenzaron a decir que su forma de alimentación era valiosa también se confrontó la estructura colonial que aplasta las otras

narrativas sobre formas de alimentación diversas, puesto que a pesar de que las comunidades basan su alimentación en los vegetales de la milpa, el racismo y el desplazamiento de sus conocimientos ha provocado un desprecio por dicha alimentación. Que las niñas poco a poco cambiaran dicha percepción puede considerarse como parte del proceso de hacer que el aprendizaje cobrara un sentido “transgresor”, es decir que propiciara un pensamiento crítico una vez que se articulara al conocimiento y a la experiencia de las participantes. Se pudo observar la capacidad de acción de las estudiantes para transformar el aula a partir de experiencias propias.

Otra situación significativa fue la revalorización crítica de lo local: la comprensión de que la identidad cultural se relaciona con las prácticas socioecológicas que les conectan con el planeta. La reflexión sobre la identidad cultural se vinculó constantemente a la dimensión socioecológica desde sus experiencias cotidianas. Esto constituye un paso para plantear que sus prácticas cotidianas son también valiosas por el valor que tienen en relación a un cuidado socioecológico. Del mismo modo, que el anterior resultado, se relaciona con un situarse distinto en su contexto: las prácticas cotidianas adquieren un sentido transgresor pues desafían, por ejemplo, la lógica del monocultivo al cosechar milpa.

Partir del contexto de las docentes y las estudiantes ayudó no sólo a situar los conocimientos escolares, sino a darle al proceso la intensión explícita de que dichos conocimientos cobraran un sentido transgresor, y a través de los cuales se cuestionaran las estructuras de opresión. Por ende, el enfoque de aprendizaje situado que retomé no tuvo como único fin la apropiación de los aprendizajes esperados sólo por su relevancia para el avance escolar, sino por su capacidad para transformar la realidad social.

En este sentido, la forma en que las niñas comenzaron a visualizar el machismo en su entorno y a tomar una postura más consciente con respecto a sus pares masculinos fue también una confrontación de las estructuras de opresión. Se pudo observar, como en los otros casos, una apropiación de los conocimientos y las reflexiones detonadas en clase, que condujo a una acción implementada de forma colaborativa para contrastar parte de la realidad machista.

Por otra parte, es necesario destacar que en estos procesos de cara a lograr una educación liberadora también surgieron retos. Uno de los más sentidos versa sobre las prácticas ancladas en la cotidianidad escolar, como la verticalidad docente y la necesidad de evaluaciones cuantitativas. Desde la verticalidad, la docente se asume como la única dueña del saber y el cuidado pareció incentivarse desde un “deber ser” y desde aquellos

conocimientos que la docente domina. Ejemplo de esto fue cuando la maestra Ramona compartió sus prácticas de cuidado como las más idóneas, con respecto a aquellas que mencionaban las estudiantes sobre el cuidado del agua o la conservación de los productos de la milpa. Cuando le compartí esta reflexión me comentó que su intención fue propiciar, a partir de sus experiencias propias, que se comentara el tema abordado, aunque como mostré en el último capítulo la docente se inclinaba hacia aquellas prácticas que ella consideraba como “correctas” por su propio conocimiento de la comunidad.

Por otra parte, la docente Ramona aplicó, como parte de las actividades de la progresión, preguntas con respuestas únicas en las que la respuesta “correcta” era aquello que se observaba en la progresión. Sobre esta lógica también se condujeron las estudiantes, pues se podía observar su necesidad por responder con base en los contenidos de la progresión. Al preguntar a la maestra Ramona por este tipo de actividades comentó que surgen de la necesidad de contar con la certeza de que las niñas aprenden un contenido concreto. La progresión tendría que generar conocimientos cuantitativos. No puedo afirmar que la docente Elvira no realizara ejercicios similares, sin embargo, su énfasis estuvo dirigido a los aspectos cualitativos del proceso, como el pensamiento crítico.

No obstante, aprendí de la maestra Ramona (quién se involucró mucho después que la maestra Elvira al proceso) que las prácticas en el aula aún están ancladas en cómo convencionalmente se llevan a cabo los procesos; implica una observación crítica de todo el acto educativo, desde los materiales hasta la dimensión del hacer. Esto lo menciono con el fin de ilustrar lo retador que es transformar la cotidianidad tanto para docentes como para estudiantes.

Esto me lleva a concluir que la progresión de aprendizaje posibilita que el rol de quién enseña o comparte conocimiento sea también ocupado por las estudiantes, puesto que no únicamente es la docente quien encarna esta figura, sin embargo, esto se concreta en la medida en que la docente da la apertura o está dispuesta a transformar su propia posición convencional. Esto refleja que una lógica escolar requiere primero de ser reconocida por sus propios portadores (y reproductores) para luego poder ser transformada. Muestra, como menciona hooks, que un material educativo no es suficiente en sí mismo. Cualquier propuesta situada en una arena de este tipo tendrá que sumergirse a las raíces de las lógicas que aún conducen las prácticas escolares.

Por otra parte, aun cuando la figura docente ostente la apertura y la disposición a transformar las prácticas convencionales, la complejidad en sí misma constituye un reto. Por ejemplo, que en el aula transiten diversas narrativas de un mismo hecho, como lo fue

cuando en la primaria de la Huasteca se mencionó que el cerro es un ente con vida propia cuando se abordó la progresión, pero una vez que se abordó el libro de texto, se visualizó al mismo cerro como un recurso que puede ser explotable. Otro momento que dio pie a la complejidad fue cuando se habló de las contradicciones derivadas de las opresiones, por ejemplo, que las niñas reconozcan que los herbicidas son dañinos, pero saben que sus familias los venden para obtener apoyo económico para subsistir. Asimismo, cabe mencionar la complejidad que demanda cuestionar el cuidado más allá de los beneficios humanos. Estas situaciones requieren de figuras docentes que confronten otra lógica escolar: la de las respuestas únicas. Para los escenarios complejos que se describen no pueden existir respuestas únicas o “correctas”, sino que de lo se trata es de propiciar la reflexión para que el proceso de pueden tomar posturas más críticas y sensibles. No se pueden construir respuestas para “aprobar” un examen, sino para deliberar las situaciones mencionadas, en los que la complejidad demanda un posicionamiento abierto a distintas respuestas o reflexiones.

Otra cuestión que pude advertir a más de dos años de elaborar las progresiones es la ausencia de algunos aspectos que consideré teóricamente relevantes, pero no terminaron por ser incluidos. Por ejemplo, la progresión pone de manifiesto que a las formas de nombrarse los alimentos de la milpa les antecede una historia de formación, que es parte de una herencia que pueden rastrear en sus madres, padres, abuelas, etc., pero no se hizo el mismo énfasis con los discursos escolares. En un futuro podrían fortalecerse los aspectos históricos de la ciencia, es decir, situar los conocimientos globales en su propia matriz cultural y los demás contenidos escolares a la luz también de su historia colonial y patriarcal.

El papel de las progresiones de aprendizaje

La pertinencia educativa que planteé pudo ser concretada por el empleo de las progresiones de aprendizaje que retomé del Proyecto CARE-México. Esta herramienta me aportó un camino metodológico y puede ser pensada en sí misma, como un método para explorar los contextos, como se mostró a lo largo de los capítulos. Las progresiones logran situar los conocimientos escolares y de forma colectiva. Un apunte que quisiera destacar es que no constituyen un camino lineal, si bien puede haber un ritmo marcado por los cuatro cuadrantes. Las docentes colaboradoras, especialmente Elvira, decidieron en qué momento abordar cada cuadrante y en el caso del cuadrante 2 y 3 fueron un vaivén

constante entre explorar en la comunidad y volver al aula para organizar la información, para después retomar aspectos del cuadrante 1. Esto se relaciona también con la autonomía de las docentes y su propio proceso de aprendizaje. Durante el proceso de diseño se efectuó un proceso de formación docente que dio inicio con la documentación de sus historias; pero que también abarcó el proceso de integrar los conocimientos y prácticas locales, así como la relación de aprendizajes del currículum.

Las docentes experimentaron la apropiación de habilidades y conocimientos necesarios para construir una práctica educativa situada y ecofeminista. En este sentido, el diseño de progresiones y su implementación fueron un medio para un fin (no un fin en sí mismo): construir los elementos necesarios para práctica educativa que tuviese al cuidado en su centro. Este proceso dio como resultado que las docentes posicionaran sus experiencias y su sabiduría como fuentes valiosas para los procesos de enseñanza aprendizaje. El hecho de asumirse mujeres u hombres nahuas originarios de espacios rurales les legitima para hablar de lo que acontece en las comunidades: no para hablar de o por estas, sino desde las propias comunidades. El proceso de formación para lograr aprendizajes situados con enfoque ecofeminista partió de las preocupaciones que nacen de sus experiencias, por lo que fue en gran medida un proceso autorreflexivo.

Por otra parte, se vivió la formación con respecto a visualizar la conexión entre sus experiencias y los aprendizajes esperados. En un inicio para las maestras no resultaba claro comprender sus experiencias como herramientas didácticas, es decir sobre cómo la experiencia de ir por agua, por ejemplo, se conecta con los cálculos matemáticos, con el ciclo del agua, con los rituales del agua, el rol de hombre y mujeres en su cuidado, etc. Descubrir las conexiones posibles que se puede establecer entre sus historias personales y las problemáticas estructurales, que dieron la posibilidad de aterrizar y nombrar los conflictos socioambientales desde lo local, constituyó uno de los mayores aprendizajes. Asimismo, contribuyó a confrontar el protagonismo masculino de las narrativas ambientales.

El tercer elemento de la formación fue el cómo y desde dónde retomar dichas experiencias. Por ejemplo, las maestras consideraron relevante la sabiduría en torno a los remedios naturales, pero inicialmente sin la reflexión de cómo hombres y mujeres contribuyen a estos conocimientos en circunstancias desiguales. Una vez abierta la puerta para estos cuestionamientos comenzaron a compartir que, en efecto, no se piensa en la contribución de las mujeres. La formación tiene que ver con el autodescubrimiento de las propias experiencias a la luz de un enfoque ecofeminista. Para lograr construir una

experiencia educativa diferente fue necesaria la reflexión crítica de las experiencias compartidas. Dicho proceso de formación acompañada respondió al planteamiento de que una educación liberadora parte una práctica autorreflexiva. Para bell hooks (2021) una educación liberadora es posible en gran medida, por el compromiso docente hacia su propia historia, por lo este proceso fue fundamental para provocar los procesos que se vivieron durante la implementación.

Ahora bien, por otra parte, la construcción de los *Sabías que...* constituyó una acción fundamental para la articulación de la propuesta educativa. Este apartado llevó a revisar cada programa y plan de estudio y creativamente vincularlos. Exigió también dialogar con las docentes sobre aquellas cuestiones curriculares que preocupan. Las docentes refirieron que este proceso les inspiró a crear planeaciones más contextualizadas y creativas. Para los *Sabías que...* se efectuó una alfabetización científica de la que todas participamos (yo como diseñadora, la docente como implementadora y las niñas en el aula) y asimismo implicó agudizar la mirada para aquellos conocimientos locales. Este sentido de articulación constituyó para las docentes un aporte fundamental pues hace frente a la fragmentación de los conocimientos, que a su vez, es opuesta a una aprendizaje situado, puesto que en la realidad social los conocimientos no están fragmentados.

Otra cuestión que permitió las progresiones de aprendizaje fue la realización de herramientas didácticas a través de las cuales se pudieran abordar de manera práctica los temas escolares en relación con los conocimientos locales. También se adaptaron algunos temas de los libros de texto para fortalecer el proceso y poder reconstruir una memoria comunitaria. Esto último se dio porque las docentes coincidieron en que gran parte de las prácticas de cuidado son llevadas a cabo sólo por las generaciones adultas. Por último, menciono que los *Sabías que...* también dieron la oportunidad de plasmar mediante las imágenes de sus páginas escenarios más cercanos a las estudiantes: paisajes locales; desde la flora y la fauna, hasta los espacios humanos. Como demostré, esto impactó de manera positiva en la valoración que hizo la comunidad de las progresiones.

Por otra parte, es necesaria una reflexión sobre el involucramiento de las familias y sobre la continuidad de los *Retos para el cambio*. En la escuela de la maestra Elvira se llevó a cabo el *Reto* después del trabajo de campo presencial, por lo que resultó difícil para mí poder sistematizar esta parte. En la escuela de la maestra Ramona no se implementó porque se consideraron dos opciones: el banco de semillas, que fue descartado porque durante las conversaciones en el aula se llegó a la conclusión de que esta práctica ya se efectuaba en la comunidad y la construcción de un pozo de agua, que supera la capacidad

de acción de la escuela y la comunidad para hacerlo. Esto me lleva a dos conclusiones. La primera es que el hecho de que el inicio del *Reto* en la escuela de la sierra de Zongolica se prolongara se debió a la propia autonomía de la docente. Fue la maestra Elvira quien decidió los tiempos de ejecución de cada cuadrante. Me compartió que llevaron a cabo un banco de semillas, del cual aprendieron a cuidar mejor las semillas y rastrear el origen de las semillas que circulan en su comunidad, puesto que no todas son criollas. Posteriormente implementaron un huerto escolar.

En el caso de la escuela de la Huasteca, revela otra cuestión: el involucramiento de las familias y la dificultad de implementar acciones en conjunto con estas. Aunque esto también subyace en el caso de la primera de Tlaquilpa. La maestra Ramona consideró que lo “urgente” en la comunidad era construir un pozo comunitario, sin embargo, luego lo consideró una acción que superaba la organización de la comunidad; que se encontraba dividida por la diversidad religiosa. Ambas docentes coincidieron en que era un “reto” trascender la idea que las familias sólo proveían de apoyo para la infraestructura e involucrarlas en las actividades escolares. Las docentes manifestaron que resultó difícil incluso explorar la opinión de las madres (principales tutoras) sobre las progresiones porque ellas asumieron que no debían opinar sobre las decisiones de las docentes. En este sentido, resultó difícil rastrear el impacto en las familias, de las reflexiones detonadas en el aula.

Por último, menciono que considero que el nuevo escenario educativo que plantea el *Plan de estudios 2022* puede ser propicio para la creación de progresiones de aprendizaje en el sentido filosófico que propone el Proyecto CARE por las similitudes encontradas. Sin embargo, mi investigación también demuestra que se requiere de un proceso de formación acompañada, de la disposición de las docentes, de la autorreflexión constante. Se propone un cambio de óptica en los fines de la educación y en las formas de comprender el conocimiento. Las docentes colaboradoras encontraron en las progresiones de aprendizaje aspectos positivos y familiares en su enseñanza en grupos multigrados, sin embargo, encontraron resistencias en sus colegas al compartir la propuesta porque, precisamente, implica el esfuerzo de transformar prácticas de enseñanza a partir de la autorreflexión. En este sentido, considero que la propuesta *Plan de estudios 2022* se puede enfrentar a estos mismos retos.

La metodología y teoría de la investigación

Uno de los objetivos de la investigación fue superar la investigación extractivista a través de la colaboración. Considero que se logró establecer una colaboración con las docentes, aunque esta tuvo diversas fases, pues la elección del marco teórico fue una decisión que no deliberé con las docentes, asimismo el empleo de las progresiones. No obstante, cada una tomó decisiones al respecto de las progresiones, pero también de su lugar en la investigación (como lo fue el hecho de querer ser anonimizadas), pues no es posible que yo establezca a priori qué tipo de colaboración las maestras quieren o pueden establecer. Esta colaboración se produjo en relación a los propios tiempos de las docentes, por ello yo asumí más el rol de diseñadora y ellas de implementadoras.

Uno de los aspectos que sí se pusieron a luz de todas las participantes fueron mis interpretaciones analíticas de los sucesos, es decir, compartí con cada colaboradora la manera en que yo interpretaba lo acontecido. En este sentido, no se trató de realizar una representación de las maestras, sino de compartir mis aprendizajes y observaciones de lo vivido, en constante autorreflexión y diálogo con ellas. El objetivo fue aprender sobre una articulación de diferentes sistemas de conocimiento, por ello, las dudas o las disonancias de las docentes (como el hecho de que la maestra Ramona asumiera por momentos una verticalidad convencional) tuvieron relevancia porque se pueden conectar (como lo hicieron sus experiencias) con aspectos estructurales más complejos. No obstante, estas observaciones más siempre fueron compartidas con las docentes. Considero que este paso fue fundamental para una investigación colaborativa. Asimismo, las experiencias compartidas fueron las semillas para las progresiones, es decir, para favorecer la creación de materiales pertinentes a los contextos, por lo que no fueron conocimientos apropiados por mí como autora de la investigación. Los conocimientos fueron útiles o funcionales para los mismos contextos de los que nacen, aunque orientados al pensamiento crítico y al cuidado.

Por otra parte, el ecofeminismo fue la teoría que con mayor presencia envolvió a la investigación. Fue la base de una pertinencia cultural y socioecológica orientada al cuidado. Ya he mostrado las categorías relevantes que pueden ser retomadas para una propuesta educativa como la que me propuse, especialmente el cuidado, sin embargo, me parece necesario mencionar que existieron aspectos difíciles de conectar con los contextos en los que se implementaron las progresiones. Los casos más concretos de ello fueron la dominación especista y la mirada antropocentrista. Una sociedad ecofeminista se opone a todas las opresiones existentes y esto abarca la dominación especista. En esta dominación incluso las humanas que vivimos opresión podemos participar de ella y ser las opresoras

de las otras hembras en la medida que no reflexionamos nuestra interacción. Esto se relaciona con una visión antropocéntrica difícil de confrontar, sobre todo en las poblaciones rurales en las que los animales constituyen una base importante para el autoconsumo.

Inicialmente en la progresión busqué extender la atención y el cuidado que se le tiene a la planta de maíz hacia animales no humanas, tanto domesticadas como las silvestres. Sin embargo, las reflexiones sobre los animales como seres sintientes no fueron consideradas prioritarias para las maestras de la Huasteca, para quiénes es más relevante que las infancias conozcan el aprecio comunal por el maíz. Hablar de “bienestar animal” fue una conversación que solo tuve con la maestra Elvira porque sí le pareció relevante. Revisando el lugar que ocupan los animales en los rituales, por ejemplo, los domesticados funcionan como ofrenda e incluso se ofrecen vivos como alimento para las deidades naturales para que provean de lo necesario para un entorno fértil, pero en el mismo ritual también se pide para que los animales silvestres no se coman la cosecha. Esto último resulta fundamental para las familias que viven del autoconsumo y es por esto que las maestras de la Huasteca consideran complejo visualizar una coexistencia “pacífica” entre humanas y animales silvestres. Esto me llevó a reflexionar que la relación entre las comunidades y el resguardo a la biodiversidad implica un cuidado distinto a las nociones que he concebido y que la opresión especista debe reflexionarse desde la contextualización necesaria.

El proceso experimentado a lo largo de un poco más de cuatro años fue sido posible por la metodología participativa que nos permitió trabajar colaborativamente y para el cual el enfoque crítico de los ecofeminismos favoreció la apertura de temáticas que no son abordadas por las escuelas. El aporte que busqué generar apunta a señalar que se requieren de pensar, sentir y hacer nuevas formas de investigación social y educativa que no estén únicamente centradas en comprender las estructuras de opresión, sino comprometidas activamente en confrontarlas a través de diversas formas creativas. Recupero lo mencionado por Mendoza y Sandoval (2021) acerca de la necesidad de construir investigaciones “en las que podemos reconocer y dar lugar a las emociones, al amor, a los sentimientos” (p. XI) para favorecer procesos de investigación educativa distintos a la masculinización y colonización de la academia convencional. Este fue parte de mi objetivo con mi investigación.



Foto 20. Estudiante sostiene una progresión de aprendizaje. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García



Foto 21. Estudiante escribe sobre lo que observa en la milpa. Foto de Fabiola Itzel Cabrera García

Referencias

- Aceves-Rangel, D., Méndez-González, Jorge, García-Aranda, Mario A., & Nájera-Luna, Juan A. (2018). Distribución potencial de 20 especies de pinos en México. *Agrociencia*, 52 (7), 1043-1057.
- Adichie, C. (2018). El peligro de la Historia Única. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=sYItZ3bTosU&ab_channel=Fundaci%C3%B3nIdeasparaLaPaz.
- Ahmed, S. (2014). Selfcare as warfare. *Feministkilljoys. Blog*. <https://lc.cx/F0OpM5>
- Alba, A. (1998). *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*. Miño y Dávila editores.
- Aldunate Morales, V. (2010). La Cumbre de Bolivia salvaría a la Madre Tierra y al Padre Cosmos. O sea, son dos y una es Madre “femenina” y el otro Padre “masculino”. Un matrimonio heterosexual. *La Haine - Proyecto de desobediencia informativa, acción directa y revolución social*. <https://www.lahaine.org/mundo.php/de-madres-y-maricones-y-grandes-causas>.
- Almaguer, J. García, H., Padilla, M. (2016). *La Dieta de la Milpa. Modelo de alimentación mesoamericana saludable y culturalmente pertinente*. Secretaría de Salud.
- Álvarez, S. y Sánchez, C. (2001). Género, diferencia y desigualdad en Beltrán, E. y Maquieira, V. (eds.), *Feminismos. Debates teóricos contemporáneos*. Alianza Editorial (pp. 127 – 190).
- Ariel de Vidas, A. (2010). Aquí se conserva lo valioso: Poblaciones nahua y teenek en la Huasteca veracruzana. En Florescano, E. y Escamilla, J. O. (coord.), *Atlas del patrimonio, natural, histórico y cultural de Veracruz* (pp. 31-44). Comisión del Estado de Veracruz para la Conmemoración de la Independencia Nacional y de la Revolución Mexicana.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Duke University Press.
- Barton, D. y Hamilton, M. (2004). La literacidad entendida como práctica social. Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas. En Zavala, V., Niño-Murcia, M. y Ames, P. (eds), *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas* (pp. 109-139). Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.

- BBC. (2019, 21 de febrero). *Quelites: los grandes beneficios alimenticios de estas plantas mexicanas (y por qué aún no se sabe si combaten la gastritis)*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47311468>
- Benería, L. (1987). ¿Patriarcado o Sistema Económico? Una discusión sobre dualismos metodológicos, en C. Amorós et al., (Ed.) *Mujeres: Ciencia y Práctica Política* (pp. 39-54). Debate.
- Bertely, M. (2016). Políticas neoliberales y afectaciones territoriales en México. Algunos “para qués” de “otras” educaciones. *Revista LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, XIV (1), 30-46.
- Bishop, R. (1998). Freeing ourselves from neo-colonial domination in researchh: A Maori approach to creating knowledge. *International Journal of Qualitive Studies in Education*, 11, 199-219.
- Boege, E. (2008). *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en los territorios indígenas*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Bonfil Batalla, G. (1988). La teoría del control cultural en el estudio de procesos étnicos. *Anuario Antropológico*, 86, 13-53.
- Cabnal, L. (2010). Acercamiento a la construcción de la propuesta de pensamiento epistémico de las mujeres indígenas feministas comunitarias de Abya Yala. En ACSUR-Las Segovias (coord.), *Feminismos diversos: el feminismo comunitario* (pp. 10-26). Ministerio de Igualdad.
- Cabrera García, F. I. (2016). *La metáfora del maíz en la poesía náhuatl contemporánea* (Tesis de licenciatura). Xalapa, Veracruz.
- Cabrera García, F. I. (2019). *Literacidades y pertinencia cultural en la asignatura de Lengua Indígena en primarias multigrado de Tequila, Sierra de Zongolica, México* (Tesis de maestría). Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana, Xalapa.
- Calixto, R. (2013) Diálogos entre la pedagogía y la educación ambiental. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 7(1), 95 – 107. ISSN 2011 – 5318.
- Caride, J. A. y Meira, P. (2018). Del ecologismo como movimiento social a la educación ambiental como construcción histórica. *Hist. Educ.* 37: 165-197. DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/hedu201837165197>.

- Carmona, M. (2019, 18 de septiembre). Policías de Orizaba persiguen a vendedora de frutas ambulante y a su hija de 4 años y la llevan a la comandancia. *Plumas libres*. <https://lc.cx/gF71gZ>
- Carson, R. (2012). *El sentido del asombro*. Ediciones Encuentro, S. A.
- Chandler, D. J. (2002) African women, cultural knowledge, and environmental education with focus on kenya's indigenous women. *Canadian Journal of Environmental Education*, 7(1).
- Charmaz, K. (2013). *La teoría fundamentada en el siglo XXI. Aplicaciones para promover estudios sobre la justicia social*. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (coord.), *Manual de investigación cualitativa*, vol. 3, (pp. 270-325). Gedisa.
- Charmaz, K. (2014). Grounded theory and theoretical coding. En U. Flick (ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (pp. 153-169). Sage.
- Chauvet, M. y Lazos, E. (2014). El maíz transgénico en Sinaloa: ¿Tecnología inapropiada, obsoleta o de vanguardia? Implicaciones socioeconómicas de la posible siembra comercial. *Sociológica*, 29 (82), 7-44.
- Chiclana, I. (2006). *Retorno a la escena ausente. Ensayo reflexivo en torno a las políticas de las representaciones sociales a partir de los esclavos africanos en Orizaba, Veracruz, siglos XVI y XVII*. Tesis de Maestría en Antropología, UNAM, México.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2023, 4 de abril). *La milpa / Biodiversidad Mexicana*. Biodiversidad Mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/sistemas-productivos/milpa>.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2022, 27 de abril). *Razas de maíz de México*. Biodiversidad Mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/alimentos/maices/razas-de-maiz>
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas-PNUD (2010). *Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas en México. El reto de la desigualdad de oportunidades*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- CONABIO. (s.f.). *CONFLUENCIA DE LAS HUASTEcas*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad | Gobierno. <https://lc.cx/St4uBU>
- Consejo de Salubridad General (2011). *Prevención primaria, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la intoxicación aguda por agroquímicos en el primer nivel de atención. Guía Práctica Clínica*. Secretaría de Salud.

- Contreras, B. (2015). *Reconocimiento del valor biocultural de la producción artesanal a través del intercambio de saberes. El caso de los textiles de lana en Tlaquilpa, Veracruz*. Tesis de maestría. Xalapa, Veracruz.
- Corona, S. (2008). Políticas educativas y libros de la SEP para indígenas. *Revista Electrónica Sinéctica* (30), 1-14.
- CropLife International. (s.f.). *Roya del cafeto*. [croplifela.org. https://www.croplifela.org/es/plagas/listado-de-plagas/roya-del-cafeto](https://www.croplifela.org/es/plagas/listado-de-plagas/roya-del-cafeto)
- Darder, A., Baltodano, M. y Torres, R. D. (2003). *The critical pedagogy reader*. Routledge.
- De la Vega, B. (27 agosto 2020). El campo mexicano, la joya de la economía del país que aún puede brillar más. (Video). YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ZRY8NutlcM&t=129s&ab_channel=ForbesM%C3%A9xico.
- De Miguel, T. (2021, 15 de octubre). La justicia mexicana mantiene la prohibición al maíz transgénico. *El País*. <https://lc.cx/Ys7MnS>
- Delfín Guillaumin, M. (2003). Mujeres y poder en el México prehispánico, reseña de *La mujer azteca* de María J. Rodríguez-Shadow. *Revista Ciencia*, 55, 39-44.
- Desblache, L. (2015). Las otras víctimas de la moda. En Puleo, A. (Ed.) *Ecología y género en diálogo interdisciplinar* (pp. 51-64). Plaza y Valdés.
- DGEI (2015). *Náhuatl como segunda lengua Primaria Indígena. Libro para el maestro Educación primaria indígena y de la población migrante. Segundo Ciclo*. Secretaría de Educación Pública.
- Diario Oficial de la Federación (2003). Reglas de operación e indicadores de gestión y evaluación del Programa Asesor Técnico Pedagógico. *Secretaría de Gobernación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=694081&fecha=06/06/2003#sc.tab=0.
- Diario Oficial de la Federación. (2017). *ACUERDO número 12/10/17 por el que se establece el plan y los programas de estudio para la educación básica: aprendizajes clave para la educación integral*. Gobierno de México.
- Diario Oficial de la Federación. (2022, 19 de agosto). *ACUERDO número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria*.

- SEGOB. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5661845&fecha=19/08/2022#gsc.tab=0.
- Díaz Barriga, A. (2005). Diversidad cultural y currículum ¿es factible una articulación? *Pensamiento Educativo*, 37, 52-63.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. McGraw-Hill.
- Diccionario de enfermedades. (2023). *Prolapso uterino: causas, síntomas y tratamientos*. Redacción Médica. <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/prolapso-uterino>
- EcuRed. (s.f.). *Fertilizante químico* - EcuRed. [https://www.ecured.cu/Fertilizante químico](https://www.ecured.cu/Fertilizante_químico)
- El Buen Tono. (2017, 18 de noviembre). Sigue discriminación en Orizaba. *El Buen Tono*. <https://www.elbuentono.com.mx/sigue-discriminacion-en-orizaba/>
- Engels, F. (2017). *El Origen de la Familia, de la Propiedad Privada y del Estado*. Akal.
- Estrada, A. M. (2020). Riesgos de corrupción en los programas sociales. Caso del programa Sembrando Vida. *Ethos Laboratorio de Políticas Públicas*. <https://lc.cx/IYYpQP>
- Facio, A. y Fries, L. (2005). Feminismo, género y patriarcado. *Academia. Revista sobre enseñanza del Derecho en Buenos Aires*, (6), 259-294.
- FAO (1997). *Lucha Contra la Contaminación Agrícola de los Recursos Hídricos. Estudio FAO Riego y Drenaje*. FAO.
- Fawcett, L. (2000). Ethical imagining: Ecofeminist possibilities and environmental learning. *Canadian Journal of Environmental Education*, (5) 134-147.
- Flores, A., Romero García, J. O. (2021). Especies del género Quercus, su distribución y volumen de madera en Tlaquilpa, Veracruz. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 12(64), 146-159.
- Florescano, E. (2004). *Quetzalcóatl y los mitos fundadores de Mesoamérica*. Taurus.
- Foladori, G., y Gaudiano, E. (2001). En pos de la historia en educación ambiental. *Tópicos en educación ambiental*, 3 (8), 28-43.
- Forbes México. (2021, 14 de octubre). *SCJN mantiene prohibición de siembra de maíz transgénico en México*. <https://www.forbes.com.mx/negocios-scjn-mantiene-prohibicion-de-siembra-de-maiz-transgenico-en-mexico/>

- Forbes México. (2021, 9 de octubre). *Bayer critica rechazo "no científico" de Cofepris a permiso maíz transgénico*. <https://www.forbes.com.mx/negocios-bayer-critica-rechazo-no-cientifico-cofepris-permiso-maiz-transgenico/>
- Franco, N. J. D. (sin fecha). *Efectos de las Micorrizas sobre las Plantas*. Universidad de Sevilla.
- Freire, P. (1972). *La pedagogía del oprimido*. Siglo Veintiuno
- Freire, P. (1993). *Pedagogía de la esperanza, un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo Veintiuno.
- Freire, P. (2009). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI.
- Freire, P. y Faundez, A. (2013). *Por una pedagogía de la pregunta*. Siglo XXI.
- Fry, K. (2000) Learning, Magic, & Politics: Integrating Ecofeminist Spirituality into Environmental Education. *Canadian Journal of Environmental Education*, 5, p. 200 - 212.
- García Canclini, N. (2004). *Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad*. Gedisa
- García Márquez, A. (2016). Del altépetl a la urbe. Historia y diversidad en la región de Orizaba. En Lira López, Y. y Serrano Sánchez, C. (coord.), *Estudios de diversidad cultural en las Grandes Montañas, estado de Veracruz: épocas prehispánica y contemporánea* (pp. 16-59). UNAM / UV.
- García Miranda, F. y Miranda Rosales, V. (2018). *Eutrofización, una amenaza para el recurso hídrico*. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C.
- García, H. (2013). La educación ambiental con enfoque intercultural. Atisbos latinoamericanos. *Biografía. Escritos sobre la Biología y su enseñanza*, 6 (11), 161-168.
- Gerstenmaier, J., y Mandl, H. (2001). *Methodologie und Empirie zum Situieren Lernen, research report no.137*. Ludwig-Maximilians Universitat.
- Gigante, E. y Díaz C. (2015). Educación y diversidad: concepciones, políticas y prácticas. En: Ernesto Díaz C., Elba Gigante y Gloria E. Ornelas (coords.), *Diversidad, Ciudadanía y Educación* (pp.77-101). UPN, Horizontes Educativos.
- Gobierno de México (2023). *Data México. Chicontepec*. SEGOB <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/chicontepec#population-and-housing>

- Gobierno de México. (2023). Dirección General de Educación Indígena, Intercultural y Bilingüe. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/direccion-general-de-educacion-indigena-intercultural-y-bilingue/>
- Gobierno del Estado de Veracruz. (2023). *Texhuacán*. Secretaría de Turismo y Cultura. <https://veracruz.mx/destino.php?Municipio=171>
- Gobierno del Estado. (2023). *Tlaquilpa*. Secretaría de Turismo y Cultura. <https://veracruz.mx/destino.php?Municipio=184>
- Gobierno Municipal Zongolica. (2017). *ATLAS DE PELIGROS Y RIESGOS DEL MUNICIPIO DE ZONGOLICA, 2017*. Gobierno Municipal Zongolica
- González-Gaudiano, E. G. (2000). Complejidad en Educación Ambiental. *Tópicos en educación ambiental*, 2 (4), 21-32.
- González-Gaudiano, E. y Meira-Cartea, P. (2018). Environmental education under siege: Climate radicality. *The Journal of Environmental Education*, 50 (4-6), 386-402. DOI: 10.1080/00958964.2019.1687406.
- González-Gaudiano, E. y Puente-Quintanilla, J. (2010). El campo de la educación ambiental en la región latinoamericana: Rasgos, retos y riesgos. *Trayectorias*, 12 (31), 91-106.
- Gough, A. (2003). El poder y la promesa de la investigación feminista en la educación ambiental. *Tópicos en educación ambiental*, 3 (9), 7-23.
- Gough, A. y Whitehouse, H. (2018). New vintages and new bottles: The “Nature” of environmental education from new material feminist and ecofeminist viewpoints. *The Journal of Environmental Education*, 49(4), 336-349, DOI: 10.1080/00958964.2017.1409186.
- Guba G. y Lincoln, Y. (2012). Controversias paradigmáticas, contradicciones y confluencias emergentes. En N. K. Denzin e Y. S. Lincoln. (Comps.), *Paradigmas y perspectivas en disputa* (pp. 38-78). Gedisa.
- Gutiérrez Bastida, J. M. (2018). *Educatio ambientalis. Invitación a la educación ecosocial en el Antropoceno*. Bubok.
- Guzmán, A. (2015). Feminismo Comunitario. https://www.youtube.com/watch?v=C6l2BnFCsyk&t=503s&ab_channel=komanilel
- Guzmán, P., Guevara, R., Olguín, J.L. y Mancilla, O.R. (2016). Perspectiva campesina, intoxicaciones por plaguicidas y uso de agroquímicos. *IDESIA*, 34 (3), 69-80.

- Harris, U. (2013) Using participatory media to assess climate change impact on vulnerable communities. *Media Asia*, 40 (4), 321-326.
- Harvester, L. y Blenkinsop, S. (2010). Environmental Education and Ecofeminist Pedagogy: Bridging the Environmental and the Social. *Canadian Journal of Environmental Education*, 15, 120-134.
- Heller, C. (1993). For the love of nature: Ecology and the cult of the romantic. In G. Gaard (Ed.), *Ecofeminism: Women, animals & nature* (pp. 219-241). Temple University Press.
- Hernández García, M.A. (2015). Rafael Delgado, Veracruz: entre el desarrollo modernizante y la marginación comunitaria. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 2, 139-146. ISSN: 2007-0934. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2631/263141553017>.
- Hernández Zamora, G. (2018). Literacidad y aprendizaje de adultos: teoría e investigación en la era del capitalismo global. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 40 (2), 9-42.
- Heshusius, L. (1994). Freeing ourselves from objectivity: Managing subjectivity or turning toward a participatory mode of consciousness? *Educational Researcher*, 23 (3), 15-22.
- Holland, D., Skinner, D., Lachiacotte, W. y Cain, C. (2003). *Identity and agency in cultural worlds*. Harvard University Press.
- Hooft, A. (2008). Chikomexochitl y el origen del maíz en la tradición oral nahua de la huasteca. *Destiempos*, 3 (15), 53 – 60.
- hooks, bell (1994). *Teaching to Transgress. Education as the Practice of Freedom*. Routledge.
- hooks, bell (2017). *El feminismo es para todo el mundo*. Traficante de sueños.
- hooks, bell (2021). *Enseñar a transgredir: La educación como práctica de la libertad*. Capitán Swing.
- hooks, bell (2022). *Enseñar pensamiento crítico*. Rayo verde editorial.
- INEE (2018). *La educación obligatoria en México. Informe 2018*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- INEE. (2015). *Resultados de la Consulta Previa, Libre e Informada a Pueblos y Comunidades Indígenas sobre la Evaluación Educativa. Informe orientado a la política educativa. Educación para fortalecer la cultura y la comunidad*. INEE.

- INEE. (2017). *Directrices para mejorar la atención educativa de niñas, niños y adolescentes indígenas*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2005). *Elevaciones principales de Puebla*. <https://acortar.link/3Kpj2R>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Instituto Nacional de las Mujeres. (2019). *Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT) 2019*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enut/2019/doc/enut_2019_presentacion_resultados.pdf
- Instituto Nacional de las Mujeres (2020). *Violencia en mujeres*. http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Violencia_indigenas.pdf.
- Jara, O. (2015). La sistematización de experiencias produce un conocimiento crítico, dialógico, transformador. *Reflexiones pedagógicas*, (55), 33 – 39.
- Jensen, B. B., y Schnack, K. (1997). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 3 (2), 163–178.
- Kincheloe, J. L. y McLaren, P. (2000). Rethinking critical theory and qualitative research. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds), *The sage handbook of qualitative research* (pp. 279-314). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kincheloe, J. L. y Steinberg, R. (2008). Indigenous Knowledges in Education: Complexities, Dangers, and Profound Benefits. En Norman K. Denzin, Yvonna S. Lincoln; Linda Smith (Eds.), *Handbook of Critical and Indigenous Methodologies* (pp. 135-156). Sage Publications.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Lerner, G. (1990). *La creación del patriarcado*. Oxford University.
- López Austin, A. (1980). *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*. UNAM.
- López, L. E. (2009). Interculturalidad, educación y política en América Latina: perspectiva desde el Sur. Pistas para una investigación comprometida y dialogal. En: Luis Enrique López (ed.), *Interculturalidad, educación y ciudadanía. Perspectivas latinoamericanas* (pp.129-220). Plural Editores.
- López, M. (2013). Una reforma “educativa” contra los maestros y el derecho a la educación. *El Cotidiano* (179), 55-76.

- Lotz-Sisitka, H. y Lupele, J. (2017). ESD, Learning and Quality Education in Africa: Learning Today for Tomorrow. En H. Lotz-Sistka, O. Shumba, J. Lepele y D. Wilmot (Eds), *Schooling for Sustainable Development in Africa* (pp. 3-24). Springer.
- Lotz-Sisitka, H., Fien, J., y Ketlhoilwe, M. (2013). Cap. 20. Traditions and new niches. *International handbook of research in environmental education* (pp. 194-205). Routledge, New York.
- Lotz-Sisitka, H., Gumede, M., Olvitt, L., y Pesanayi, T. (2006). *ESD practice in Southern Africa: Supporting participation in the UN decade of education for sustainable development*. SADC REEP.
- Lupele, J. K., y Lotz-Sisitka, H. (2012). *Learning today for tomorrow. Sustainable development learning processes in sub-Saharan Africa*. SADC Regional Environmental Education Programme.
- Maldonado Torres, N. (2007). On the Coloniality of Being: Contributions to the Development of a Concept. *Cultural Studies*, 21 (2-3), 240-270.
- Martínez Bautista, P. (2020). *El uso de las narrativas indígenas sobre el cuidado de nuestro entorno en dos escuelas primarias de la Huasteca veracruzana*. (Tesis de maestría, Instituto de Investigaciones en Educación).
- Martínez-Valenzuela, C.; Gómez-Arroyo, S. (2007). Riesgo genotóxico por exposición a plaguicidas en trabajadores agrícolas. *Rev. Int. Contam. Ambient*, 23 (4), 185-200
- Marvasti, A. B. (2014). Analysing Observations. En: U. Flick (ed.), *The SAGE Handbook of qualitative data analysis* (pp. 354-366). SAGE.
- Mello, M. (1997). *Feminismo y Ecología*. New York University Press.
- Mendoza-Zuany, R. L. (2019). Challenges in tackling environmental concerns in indigenous education in Mexico. *Southern African Journal of Environmental Education*, 35.
- Merchant, C. (1989). *Ecological revolutions: Nature, gender and science in New England*. The University of North: Carolina Press.
- México Desconocido. (2023). *Quelites, una guía de sus beneficios y propiedades medicinales*. México Desconocido. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/quelites.html>
- Mies, M. (1998). Nuevas tecnologías de reproducción: sus implicaciones sexistas y racistas. En Mies, María y Shiva, Vandana (autoras). *La praxis del ecofeminismo* (pp. 27 – 58). Icaria.

- Mies, M. y Shiva, V. (1997). *Ecofeminismo. Teoría, crítica y perspectivas*. Editorial Icaria
- Montero-Bagatella, S. y González-Romero, A. (05 de junio de 2013). ¿Los roedores, enemigos o aliados de los ecosistemas? *INECOL*. <https://lc.cx/D8qR6P>
- Moraes, N. Olmos, A. y Guzmán, R. (s.f). *Gestión de la diversidad* (Ms.). Proyecto de Investigación I+D+i Escuela, comunidad e interculturalidad. Granada: Universidad de Granada.
- Muñoz, H. (2004). Educación escolar indígena en México: la vía oficial de la interculturalidad. *Escritos, Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, (29), 9-49.
- Naciones Unidas (2002). Informe elaborado por el PNUMA en preparación de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo. *Naciones Unidas*. <https://lc.cx/N66Whe>
- Nakashima, D. (2010). *Indigenous Knowledge in Global Policies and Practice for Education, Science and Culture*. UNESCO.
- Narayan, K. (1993). How native is a native anthropologist? *American Anthropologist*, 95, 671-686.
- Nash, J. (1978). The aztecs and the ideology of male dominance. *Signs*, 4(2), 349-362.
- Nava Vite, R. (2012). El Costumbre: Ofrendas y música a Chikomexochitl en Ixhuatlán de Madero, Veracruz. En Anuschka van 't Hooft (prod.), *Lengua y Cultura Nahuatl de la Huasteca*, (pp. 1-37). CCSYH-UASLP/Linguapax/CIGA-UNAM.
- Navarrete, F. (2008). *Los pueblos indígenas de México*. CDI.
- Nieva Chaves, J.A. y Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 14-21.
- Noddings, N. (2013). *Caring: A relational approach to ethics and moral education*. University of California Pre.
- O'Donoghue, R. (1993). Clarifying environmental education: a search for clear action in Southern Africa. *Southern African Journal of Environmental Education*, 28-38.
- O'Donoghue, R. (2017). Situated Learning in Relation to Human Conduct and Social-Ecological Change. En H. Lotz-Sistka, O. Shumba, J. Lepele y D. Wilmot (Eds), *Schooling for Sustainable Development in Africa* (pp. 25-38). Cham.
- Ong, W. J. (1982). *Oralidad y escritura*. FCE.
- Orchardson, E. (2021, 23 de marzo). ¿Qué es la nixtamalización? CIMMYT. <https://www.cimmyt.org/es/noticias/que-es-lanixtamalizacion/>

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1996). *ECOLOGIA Y ENSEÑANZA RURAL*. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN.
- Paéz Martínez, R. M. et al. (eds.) (2018). *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire*. CLACSO.
- Paredes, J. (2015). Despatriarcalización. Una respuesta categórica del feminismo comunitario (descolonizando la vida). *Bolivian Studies Journal /Revista de Estudios Bolivianos*, 21, 100-115. Doi: 10.5195/bsj.2015.144.
- Paredes, J. (2017). El feminismo comunitario: la creación de un pensamiento propio. *Corpus*, 7, (1). DOI: <https://doi.org/10.4000/corpusarchivos.1835>.
- Paredes, J. (2017). El feminismocomunitario: la creación de un pensamiento propio, *Corpus*, 7(1). Consultado el 25 octubre de 2022. URL: <http://journals.openedition.org/corpusarchivos/1835>.
- Paz, A. y Latam, M. (22 de abril, 2020). COVID-19: cómo se liga la pandemia con décadas de abuso contra la naturaleza. *Animal Político*. https://www.animalpolitico.com/2020/04/covid-19-pandemia-abuso-naturaleza-dia-tierra/?fbclid=IwAR1wn1x3BVbByQIav_YKIU_VmMApvYtVtrS4CL3Rd6YprLg3_TuMfbjMSPQ.
- Pérez Escobedo, M., Bernal Legaria, Verónica y González González, R. (2008). Qué hacer si encuentras un tlacuache, *Manual REPSA*, 91-97. [https://www.repsa.unam.mx/documentos/Perez-Escobedo et al 2008 tlacua.pdf](https://www.repsa.unam.mx/documentos/Perez-Escobedo_et_al_2008_tlacua.pdf).
- Pérez Gómez, A. I. (1998). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Ediciones Morata.
- Pérez Verdi, R. (2011). Ambientalismo y desarrollo sustentable: tramas del sistema capitalista. *LiminaR*, 9 (2), 181-199. Recuperado en 28 de diciembre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166580272011000200012&lng=es&tlng=es
- Phillips, M. (2016). Developing ecofeminist corporeality: Writing the body as activist poetics. In M. Phillips & N. Rumens (Eds.), *Contemporary perspectives on ecofeminism* (pp. 57–75). London, England: Routledge.

- Piersol, L. y Timmerman, N. (2017). Reimagining environmental education within academia: Storytelling and dialogue as lived ecofeminist politics. *The Journal of Environmental Education*, 48(1), 10-17, DOI: 10.1080/00958964.2016.1249329.
- Puleo, A. (2002). Un repaso a las diversas corrientes del ecofeminismo. *Feminismo y ecología. El Ecologista* (31).
- Puleo, A. (2011). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Cátedra.
- Puleo, A. (2015). Iguales en un mundo sostenible. En Puleo, A., Tapia, A., Torres San Miguel, L. y Velazco Sesma, A. (coord.), *Hacia una cultura de la sostenibilidad: análisis y propuestas desde la perspectiva de género* (pp. 23-38). Universidad de Valladolid.
- Puleo, A. (2019). *Claves ecofeministas. Para rebeldes que aman a la Tierra y a los animales*. Plaza y Valdés.
- Quiroz, T. (2012). De nuestros pasos y caminos en la despatriarcalización de la sociedad y el Estado. *Rosa Luxemburgo Blog*. <https://www.rosalux.org.ec/de-nuestros-pasos-y-caminos-en-la-despatriarcalizacion-de-la-sociedad-y-el-estado/>.
- Ress, M. J. (2006). Espiritualidad ecofeminista en América Latina. *Revista Con-spirando*, 1, 112-124.
- Riechmann, J. (2012). *Interdependientes y ecodependientes. Ensayos desde la ética ecológica (y hacia ella)*. Editorial Proteus.
- Rigney, L. (1999). Internationalization of a indigenous anticolonial cultural critique of research methodologies. A guide to indigenist research methodology and its principles. *Wicazo SA Journal of Native American Studies Review*, 14 (2), 109-121.
- Rigo Lemini, M. A. (2006). Prólogo. En Díaz Barriga, F., *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida* (p. ix- xii). McGraw-Hill Interamericana.
- Rockwell, E. (1994). *Los cambios actuales en la educación básica en México*. UAM Azcapozalco.
- Rodríguez, M. T. (2003). *Ritual, identidad y procesos étnicos en la Sierra de Zongolica, Veracruz*. CIESAS.
- Rodríguez, M. T. (2010). Flores para la tierra. Paisaje y cultura en la Sierra de Zongolica. En Córdova, R. (coord.). *Atlas cultural del estado de Veracruz. t. III*. (pp. 67-88). Gobierno del Estado de Veracruz/UV.
- Rodríguez, M. T. (2015). Prácticas territoriales y dinámicas migratorias en la sierra de Zongolica, Veracruz. *Ulúa*, 25, 69-91.

- Rodríguez-Shadow, M. J. (2000). *La mujer azteca*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Romero González, M. (2016). *Las Remesas Socioculturales y la Estratificación social en la Migración Indígena Internacional de Tlaquilpa, Veracruz (1990-2015)* (Tesis de maestría). Universidad Autónoma Metropolitana.
- Rosas Ronzón, M., Flores Peredo, Mella Méndez, I. (2017). El tlacuache: ladrón del fuego. *La ciencia y el hombre*, (8), 48-51.
- Rubial, A. (2019). *La evangelización durante la conquista*. Global UNAM (Vídeo). https://www.youtube.com/watch?v=71Ae_f6Rv38&t=21s&ab_channel=UNAMGlobal.
- Ruíz Olabuénaga, J. I. y Ispizua, M. A. (1989). *La descodificación de la vida cotidiana*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- SAGARPA. (s.f.). *Una historia muy antigua / El maíz / SIAPrendes, sitio infantil del SIAP*. <http://infosiap.siap.gob.mx/siaprendes/contenidos/2/03-maiz/contexto-1.html>.
- Saldívar, E. (2012). Racismo en México: apuntes críticos sobre etnicidad y diferencias culturales. En: Alicia Castellanos Guerrero y Gisela Landázuri Benítez (coords.). *Racismos y otras formas de intolerancia de Norte a Sur en América Latina* (pp. 49-76). UAM-Juan Pablos Editor.
- Salgado Alvarez, J (2019). Aportes teóricos del ecofeminismo latinoamericano y el feminismo comunitario de Abya Yala para la comprensión de los cuerpos/territorios (ponencia). En *Actas Digitales del Congreso Internacional Cuerpos, territorios y despojos. La vida amenazada*, organizado por la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador.
- Saltzman, J. (1992). *Equidad y género*. Cátedra.
- Sánchez Castillo, L. E. (2019). Cambio de la cultura del telar de cintura en Nicola Maria Keilbach Baer, Rosalía López Paniagua, Elisabeth A. Mager Hois Francisco Herrera Tapia (Coordinadores) *Marejadas Rurales y Luchas por la Vida* (pp. 95 - 108). Asociación Mexicana de Estudios Rurales, A.C.
- Santos, B S. (2006). La Sociología de las Ausencias y la Sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes. En: B. de S. Santos (ed.) *Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social* (pp. 13-41). CLACSO
- Santos, B. S. (2006). *Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social*. CLACSO.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. México, McGraw-Hill.

- Sartorello, S. C. (2016). Política, epistemología y pedagogía: el método inductivo intercultural en una escuela tseltal de Chiapas, México. *LiminaR*, 14(1). ISSN 2007-8900.
- Sartorello, S. C. y Bertely, M. (2019). *Milpas Educativas: Laboratorios socionaturales vivos para el buen vivir*. Editorial Tania Reza.
- Sauvé, L. (1999). La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: En busca de un marco de referencia educativo integrador. *Tópicos*, 1 (2), 7-27.
- Sauvé, L. (2004). Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental. *Cátedra de investigación de Canadá en educación ambiental. La investigación en Educación Ambiental*. Université du Québec à Montréal.
- Sauvé, L. (2006). La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41 (1), 93-95.
- Schmelkes del Valle, S. (2016). Definiciones de calidad de la educación en el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (ponencia). *Seminario Internacional Estrategias para Impulsar la Calidad de la Educación*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, Ciudad de México.
- Schmelkes, S. (2008). Educación y diversidad cultural. En de Alba, A. (ed.), *¿Qué dice la investigación educativa?* COMIE.
- Schmelkes, S. (2013). Educación para un México intercultural. *Revista Electrónica Sinéctica*, 40, 1-12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99827467007>
- Schmelkes, S. (2018). Definiciones de calidad de la educación en el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. *Gaceta de la Política Nacional de Evaluación Educativa en México* (10), 18-22.
- Schmelkes, S. [INEE México] (septiembre, 2018). Escuelas en desigualdad. Voces de la Evaluación, programa 2 [Archivo de video]. <https://lc.cx/H1Hy6J>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (29 de marzo de 2021). *Plantas medicinales de México. La botica más surtida del país, enriquecida con la sabiduría de pueblos y comunidades indígenas*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/plantas-medicinales-de-mexico?idiom=es>.
- Secretaría de Salud (2023, 24 de mayo). *La Dieta de la Milpa*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-a>.
- SEFIPLAN (2012). *Estudios Regionales para la Planeación*. Gobierno del estado.

- SEFIPLAN (2016). *Cuadernillos municipales*, 2016. Gobierno de Estado de Veracruz: Veracruz.
- Seghezze, L. (2009). The five dimensions of sustainability. *Environmental Politics*, 18 (4), 539-556. DOI: 10.1080/09644010903063669.
- Sen, A. (2001). *Development as freedom*. New York: Oxford University Press.
- SEP (2011). *Programas de estudio 2011. Guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria. Quinto grado*, Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2017). *Aprendizajes Claves 2017. Educación Primaria 1º. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2017). *Aprendizajes Claves. Educación primaria indígena. Atención a la diversidad y Lenguaje y Comunicación*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2018). *Conocimiento del medio. Libro para el maestro. Primer grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2018). *Lengua materna. Español. Libro para el maestro. Primer grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2018). *Matemáticas. Libro para el maestro. Primer grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2019). *Ciencias Naturales. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2019). *Formación Cívica y Ética. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2019). *Geografía. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2019). *Desafíos matemáticos. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2019). *Español. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública.
- Sewervac Ibérica. (2018, 11 de abril). *Eutrofización: Causas, consecuencias y soluciones*. iAguá. <https://www.iagua.es/noticias/sewervac-iberica/eutrofizacion-causas-consecuencias-y-soluciones>
- Shava, S. (2005). Research on indigenous knowledge and its application: A case of wild food plants of Zimbabwe. *Southern African Journal of Environmental Education*, 22, 73–81.
- Shava, S. (2010). *Indigenous knowledges: A genealogy of representations and applications in developing contexts of environmental education and development in southern Africa*. Unpublished PhD thesis. Grahamstown, South Africa: Rhodes University.
- Shiva, V. (1995). *Abrazar la vida: mujer, ecología y desarrollo*. Editorial Horas y Horas.

- Shiva, V. (1998). El saber propio de las mujeres y la conservación de la biodiversidad. En Mies, María y Shiva, Vandana (autoras). *La praxis del ecofeminismo* (pp. 13-26). Icaria.
- Shiva, V. (2004). La mirada del ecofeminismo. *Polis Revista Latinoamérica* (9). URL: <https://journals.openedition.org/polis/7270>
- Shiva, V. (2006). *Manifiesto para una Democracia de la Tierra. Justicia, sostenibilidad*
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Morata.
- SINEMBARGO. (2013, 25 de agosto). *La CNTE: 34 años de historia de un organismo disidente que desafía la primera “gran reforma” de EPN*. Wayback Machine. <https://lc.cx/zKJL9g>
- Sinyama, I. (2012). *Enabling social learning as a response to environmental issues through teaching of localised curriculum in Zambian schools*. (Tesis de maestría). Grahamstown, South Afric: Rhodes University.
- Sleeter, C. E. (2001). Epistemological diversity in research on preservice teacher preparation for historically underserved children. *Review of Research in Education*, 25 (1), 209-250.
- Smith, L. T. (1999). *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples, Dunedin (Nueva Zelanda)*. University of Otago Press.
- Smith, L. T. (2000). Kaupapa Maori research. In M. Battiste (Ed.), *Reclaiming indigenous voice and vision* (p. 225-247). Vacouver: UBC.
- Smith, L. T. (2016). *A descolonizar las metodologías. Investigaciones y pueblos indígenas*. Santiago de Chile: Lom ediciones.
- Street, C. y Street, B. (2004). La escolarización de la literacidad. En Zavala, V., Niño-Murcia, M. y Ames, P. (eds.), *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas* (pp. 181-210). Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.
- Toledo, M. y Ortiz, E. (2014). *México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad: una geopolítica de las resistencias bioculturales*. Universidad Iberoamericana.
- Tomasevsky, K. (2004). Indicadores del derecho a la educación. *Revista Instituto Interamericano de Derechos Humanos*, 40, 341-388.
- Traeder, V. (2023, 14 de febrero). *Maíz transgénico: no para humanos, sí para animales*. DW. <https://www.dw.com/es/maíz-transgénico-en-méxico-no-para-humanos-sí-para-animales-e-industria/a-64703201>

- Trapasso, R. (1993). Ecofeminismo: Revisando nuestra conexión con la naturaleza. *Conspirando*, (4), 2-6.
- Tristão, M. y Vieiras, R. R. (2017). Decolonizar o pensamento: apontamentos e entrelaçamentos epistêmicos com a Educação Ambiental. *REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. DOI:10.14295/remea.v0i0.7145.
- UNESCO (2007). *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- UNESCO (2017). *Local Knowledge, Global Goals*. UNESCO.
- Valle Pavón, G. (1998). Población de origen africano en Orizaba, según el padrón de 1791. Sotavento. *Revista de Historia, Sociedad y Cultura*, 3 (2), 25-48.
- Vega, P., Freitas, M., Álvarez, P., y Fleuri, R. (2009). Educación Ambiental e Intercultural para la sostenibilidad: fundamentos y praxis. *Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social* (44), 25-38.
- Vela, A. (2016, 24 de mayo). Indígenas inician huelga de hambre en Orizaba. *Quadratín Veracruz*. <https://lc.cx/9PR5I4>
- Velasco Cruz, S. y Baronnet, B. (2016). Racismo y escuela en México: reconociendo la tragedia para intentar la salida. *Diálogos sobre educación*, 7 (13). Disponible en: <http://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/issue/view/16>.
- Velasco Sesma, A. (2020). Ética animal y feminismo: hacia una cultura de paz. *Nueva sociedad* (288). URL: <https://nuso.org/articulo/etica-animal-y-feminismo-hacia-una-cultura-de-paz/>.
- Vía Campesina (2018). *¡Soberanía alimentaria ya! Una guía por la soberanía alimentaria*. European coordination Vía Campesina.
- Vía Campesina. (2023). *La Vía Campesina: Un movimiento de movimientos y la voz global de lxs campesinxs que alimentan el mundo*. Via Campesina Español. <https://viacampesina.org/es/la-via-campesina-la-voz-las-campesinas-los-campesinos-del-mundo/>
- Vidich, A. J. y Lyman, S. M. (2000). Qualitative methods: Their history in sociology and anthropology. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (comps.), *Handbook of Qualitative Research*, (pp. 37-84). Thousand Oaks.
- Vivas, E. (2011). La soberanía alimentaria como alternativa. Prólogo. En Riechmann, J. (autor), *Que son los transgénicos*. RBA Práctica.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.

- Wade, P. (2011). Multiculturalismo y racismo. *Revista Colombiana de Antropología*, 42(2), 15-35.
- Walker, M. (2005). Amartya Sen's capability approach and education. *Educational Action Research*, 13, 103–110.
- Walker, R. (1983) La realización de estudios de casos en educación. Ética, teoría y procedimientos. En Dockrell, W.B. y Hamilton, D. (Comps.), *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa* (pp. 42-82). Narcea.
- Warren, K. (2000). *Ecofeminist philosophy: A western perspective on what it is and why it matters*. Rowman and Littlefield.
- Xotlanihua Flores, D. (2019). *A la sombra de los cafetales. Dinámica de un paisaje agrícola en Tlecuaxco, Tequila, Veracruz (1980-2018)* (Tesis de maestría). El Colegio de Michoacán A.C., Centro de Estudios en Geografía Humana. Michoacán, México.
- y paz. Paidós.
- Zalazar, N. (2021). Conciencia crítica en Paulo Freire. Notas para una interrupción del modelo hegemónico de la filosofía eurocéntrica. Saberes y prácticas. *Revista de Filosofía y Educación*, 6(2), 1-14.
- Zavala, V. (2002). *(Des)encuentros con la escritura: Escuela y comunidad en los Andes peruanos*. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Peróe.
- Zeyer, A. y Kelsey, E. (2013). Cap. 21. Environmental education in a cultural context. *International handbook of research on environmental education* (pp. 206-212). Routledge, New York.
- Zipin, L., Fataar, A. y Brennan, M. (2015). Can social realism do social justice? Debating the warrants for curriculum knowledge selection. *Education as Change*, 19 (2), 9–36.