

Aprendizaje situado para el cuidado del paisaje: experiencias en escuelas de Veracruz y Yucatán

Situated learning for landscape care: experiences in schools of Veracruz and Yucatán

DOI: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i31.1525>

Rosa Guadalupe Mendoza Zuany*
Juan Carlos Antonio Sandoval Rivera**
Fabiola Itzel Cabrera García***

Resumen

En este artículo buscamos mostrar cómo las progresiones de aprendizaje situado que se diseñan e implementan por docentes de educación básica en escuelas de México contribuyen a propiciar prácticas educativas y socioecológicas transformadoras, particularmente, integrando los conocimientos, las prácticas y las preocupaciones cotidianas de las mujeres sobre su paisaje, como contexto dotado de sentido y susceptible de cuidado. Teóricamente: partimos de una perspectiva emancipatoria de la educación, en conjunción con el aprendizaje situado en el paisaje como contexto ecológico, social, cultural e histórico. Aspiramos a una educación ecofeminista, no antropocéntrica, ni androcéntrica que ponga en el centro los conocimientos y prácticas de cuidado del paisaje construidos por las mujeres. Metodológicamente: llevamos a cabo una investigación colaborativa y de formación acompañada de docentes, que recurre a conversaciones, entrevistas, observación y sistematización de la experiencia docente. En los resultados presentamos y discutimos hallazgos sobre *a)* conocimientos, prácticas y preocupaciones socioecológicas de las mujeres sobre/para el cuidado del paisaje propio, auténtico; *b)* aprendizajes situados en la interacción social con docentes, estudiantes, familias y mujeres en/desde/para el cuidado del paisaje; y, *c)* prácticas educativas transformadoras.

Palabras clave: progresiones de aprendizaje situado – paisaje – cuidado – mujeres – prácticas educativas transformadoras.

Abstract

In this article, we seek to show how situated learning progressions designed and implemented by basic education teachers in Mexican schools contribute to transformative educational and socio-ecological practices, particularly integrating women's knowledge, practices, and everyday concerns about their

* Doctora en Política. SNI III. Línea de investigación: Educación ambiental para la sustentabilidad. Investigadora de tiempo completo, Universidad Veracruzana. México. romendoza@uv.mx

** Doctor en Investigación Educativa. SNI I. Línea de investigación: Educación Ambiental, conocimientos indígenas, investigación colaborativa, Universidad Veracruzana. México. csandoval@uv.mx

*** Doctora en Investigación Educativa. Líneas de investigación: educación indígena, ecofeminismos, aprendizaje situado, educación ambiental, Universidad Veracruzana. México. cabreragarciaitzel@gmail.com

landscape as a meaningful and caring context. Theoretically: we start from an emancipatory perspective of education, in conjunction with learning situated in the landscape as an ecological, social, cultural and historical context. We aspire to an ecofeminist education, not anthropocentric or androcentric, that puts at the center the knowledge and practices of caring for the landscape built by women. Methodologically: we carry out a collaborative research and training accompanied by teachers, which resorts to conversations, interviews, observation and systematization of the teaching experience. In the results, we present and discuss findings on *a*) women's socio-ecological knowledge, practices and concerns about/for the care of their own, authentic landscape; *b*) learning situated in social interaction with teachers, students, families and women in/from/for the care of the landscape; and *c*) transformative educational practices.

Keywords: situated learning progressions – landscape – care – women – transformative educational practices.

Introducción

En este artículo buscamos mostrar cómo las progresiones de aprendizaje situado que se proponen desde el Proyecto CARE-México (Sandoval *et al.*, 2021) y que se diseñan e implementan por docentes de educación primaria en escuelas de Veracruz y Yucatán (México), contribuyen a propiciar prácticas educativas y socioecológicas transformadoras, integrando particularmente los conocimientos, las prácticas y las preocupaciones cotidianas de las mujeres de las familias de los y las estudiantes sobre su paisaje como contexto dotado de sentido y susceptible de cuidado.

Es preciso iniciar diciendo que el proyecto CARE-México tiene como objetivo coadyuvar a construir soluciones a las problemáticas socioecológicas, principalmente a través de la articulación escuela-comunidad y desde una pluralidad epistemológica que permita reconocer la diversidad onto-epistémica en la que habitamos las personas en interacción con nuestro entorno, más allá de los discursos hegemónicos tecnocientíficos y coloniales que nos dicen cómo debemos concebir a la naturaleza y pensar y sentir nuestra relación con ella. Consideramos las experiencias, los conocimientos y las prácticas en torno al cuidado de quienes son y han sido oprimidas y oprimidos por las estructuras patriarcales, coloniales y capitalistas, como son las mujeres que habitan en territorios y paisajes rurales e indígenas.

Desde el proyecto se proponen progresiones de aprendizaje como expresión concreta de una pedagogía situada para el cuidado y de una metodología que orienta a través de un modelo de cuatro cuadrantes o pasos (Sandoval *et al.*, 2021). Son diseñadas por los y las docentes y se materializan en una versión equivalente a una planeación didáctica para docentes y en un material educativo para estudiantes y sus familias, que va más allá de sólo proponer actividades. Emanan del encuentro de varias teorías: *a*) el aprendizaje situado que inicialmente proponen Lave y Wegner (1991) y que nosotros situamos en el paisaje (Brandt, 2013) como contexto ecológico, social, cultural e histórico; *b*) teorías del aprendizaje constructivistas como la socio-cultural de Vygotsky (1978); *c*) propuestas educativas emancipatorias y transformadoras como los planteamientos de Wals y Dillon (2013) y Mezirow (1997); *d*) las aportaciones de Noddings

(2002) sobre el cuidado en la educación; e) ecofeminismos que abonan la superación de dualismos opresivos como cultura/naturaleza, razón/emoción, etc. (Warren, 2000) para lograr una educación no antropocéntrica, ni androcéntrica (Puleo, 2019) y que posicione y reconozca los conocimientos y prácticas de cuidado del paisaje de las mujeres.

Las progresiones constan de cuatro cuadrantes y el insumo principal para su diseño son los conocimientos construidos en el contexto ecológico, social, cultural e histórico, es decir, en el paisaje, así como aquellos que se plantean en el currículum y que forman parte de otros sistemas de conocimiento, como el científico, para ampliar las reflexiones y las posibilidades de acción y solución en torno a preocupaciones socioecológicas situadas. Para determinar el tema que aborda cada progresión, es necesario identificar preocupaciones socioecológicas y educativas situadas. Inician con una narrativa situada que es creada por los y las docentes para presentar dicho tema y que se inspira en preocupaciones, conocimientos y prácticas en torno a él. Se articulan los diferentes tipos de conocimiento y las prácticas situadas en espacios denominados "Sabías que...". Se aprende a partir de lo que ya se conoce y de lo que se ha vivido y experimentado. Desde ese punto de partida se articulan formas de conocer y tipos de conocimiento. Las progresiones también permiten propiciar la investigación de los y las estudiantes, para conocer y profundizar en el conocimiento de su propio contexto, plantear preguntas, participar activamente y generar respuestas a preocupaciones comunitarias. Al compartir el proceso de aprendizaje con sus familias y especialmente con las mujeres que las integran, las niñas y los niños reconocen las historias y los conocimientos que poseen sobre la historia cultural y ecológica de su paisaje. La familia puede aportar de manera sustancial al proceso de aprendizaje desde sus saberes, y no desde conocimientos escolares que no dominan y la han llevado a abstenerse de participar en el ámbito académico. La progresión también propone que se compartan y analicen los hallazgos de la indagación, para encontrar patrones y tendencias, comparar preocupaciones, conocimientos y prácticas y, sobre todo, discutir qué acciones se pueden desarrollar, qué retos para el cambio se pueden llevar a cabo en el contexto de la comunidad, para transformar el entorno a través de la colaboración y articulación de conocimientos (Sandoval *et al.*, 2021).

Si bien las progresiones de aprendizaje se han diseñado e implementado en más de 50 escuelas de Veracruz, Yucatán, Hidalgo y la Ciudad de México, tomamos dos casos, el de Veracruz y Yucatán, para mostrar cómo contribuyen a propiciar prácticas educativas y socioecológicas transformadoras, integrando particularmente los conocimientos, las prácticas y las preocupaciones cotidianas de las mujeres habitantes de las comunidades en las que se ubican las escuelas, sobre su paisaje y su cuidado. Para ello, primeramente, en el marco teórico presentamos la perspectiva emancipadora de la educación que incluye propuestas transformadoras, el aprendizaje situado en el paisaje y las mujeres como portadoras de preocupaciones socioecológicas y educativas, creadoras de conocimiento y prácticas a partir de su experiencia en el cuidado del paisaje. Después, presentamos la metodología que muestra no sólo el despliegue de métodos

cuantitativos como la entrevista, la conversación y la observación, sino su articulación a un proceso de formación acompañada de docentes, para el diseño e implementación de progresiones. Ahí mismo, indicamos las categorías que sirvieron para el análisis y que dan sentido a la presentación de resultados, a partir de lo que llamamos *el caso Veracruz*, con dos progresiones, y *el caso Yucatán*, con una progresión: a) conocimientos, prácticas y preocupaciones socioecológicas de las mujeres sobre/para el cuidado del paisaje propio y auténtico; b) aprendizajes situados en la interacción social con docentes, estudiantes, familias y mujeres en/desde/para el cuidado del paisaje; y c) prácticas educativas transformadoras. Terminamos con la conclusión, que apunta a refrendar la construcción de prácticas educativas transformadoras en/desde/para el paisaje, desde una perspectiva situada, no antropocéntrica y no androcéntrica, a través de las progresiones de aprendizaje situado.

Marco teórico

Las progresiones de aprendizaje situado que se diseñan e implementan por docentes de educación básica en escuelas de México, contribuyen a propiciar prácticas educativas y socioecológicas transformadoras. Esto implica posicionarnos en una perspectiva emancipadora de la educación, que se distancia de perspectivas convencionales que pueden incluir propuestas de corte conductista, orientadas a expandir el conocimiento y luego a desarrollar comportamientos, valores y actitudes deseables. Distanciarnos de lo anterior implica posicionamientos cercanos a teorías constructivistas del aprendizaje y a propuestas educativas emancipatorias y transformadoras que promueven la reflexión compartida y colaborativa sobre las visiones del mundo asumidas como “normales”, que sustentan preocupaciones reales y concretas, para retarlas, cuestionarlas críticamente, compararlas con otras visiones, y así desarrollar/valorar/revalorizar capacidades para habitar el mundo de formas alternativas, transformadoras ante la crisis socioecológica actual y situada en cada uno de nuestros entornos ecológicos y sociales (Wals, Dillon, 2013; Mezirow, 1997). Resulta necesario trascender la idea de adquirir conocimientos o memorizar información sin ningún sentido específico, para transitar hacia la idea de aprender lo relevante y lo pertinente, para la toma de decisiones en el marco de las diferentes crisis que enfrentamos como humanidad. También es necesario tolerar la incertidumbre sobre el logro de aprendizajes que son contingentes a contextos y momentos específicos, así como abrir la posibilidad de aprender en espacios y de actores que tradicionalmente no han sido parte de la escuela, con la dimensión afectiva que esto conlleva.

Desde la teoría del aprendizaje situado, reivindicamos la importancia de partir de lo local para aprender de la propia experiencia vivida, de las experiencias de nuestras familias y actores comunitarios, y del cúmulo de conocimientos y prácticas que se han construido y transmitido intergeneracionalmente para el cuidado del entorno físico y social que se habita. La teoría del aprendizaje situado (Lave, Wenger, 1991) se sustenta en teorías constructivistas como la teoría

sociocultural de Lev Vygotsky (1978), que brindó las bases para enfatizar el desarrollo del aprendizaje en el marco de procesos sociales de interacción que surgen de la vida cotidiana. Así, el aprendizaje no se desarrolla de forma individual e independiente, como lo afirman las teorías cognoscitivas, sino en la interacción social a partir de problemas, fenómenos y prácticas que se desarrollan en la vida cotidiana. El aprendizaje se logra en un contexto sociocultural específico, reconocido por los aprendices, en el que estos desarrollan habilidades y capacidades para enfrentar retos concretos. De esta forma, el aprendizaje se obtiene mediante el trabajo y el diálogo con otras personas dentro del mismo contexto, con quienes se comparten preocupaciones, retos o aspectos que se deben resolver. Desde esta teoría, la participación es un elemento central para la generación de aprendizajes significativos, ya que aprender es una experiencia social y se enriquece con la participación en experiencias sociales concretas. La participación puede definirse como un proceso en el que se intercambian ideas y se solucionan problemas con base en un compromiso compartido en un contexto auténtico. Dicho contexto es el tiempo, situación y lugar determinado dentro de un ambiente social, material (Lave, Wenger, 1991), y cultural (Brown *et al.*, 1989) en el que se producen aprendizajes específicos. Para que este contexto sea auténtico, lo que se enseña debe estar alineado con la comunidad de práctica a la que pertenecen las y los aprendices, es decir, a sus intereses y metas (Lave, Wenger, 1991). Asimismo, debe existir una relación cercana entre mentores y aprendices, pues en la medida en que los y las aprendices participen resolviendo problemas con la guía de mentores, desarrollarán capacidades para convertirse en expertos, y, posteriormente, en mentores de otros. Por lo contrario, si se separa a quienes aprenden de su mentor, tendrán menos posibilidades de aprender o adquirir herramientas para resolver problemas en el futuro. Desde la teoría del aprendizaje situado, los mentores o expertos no necesariamente son los y las docentes, podrían ser miembros de la comunidad/familia a la que pertenecen los aprendices.

Central para este artículo es la categoría de *paisaje*, que nos ayuda a situar el aprendizaje de forma ecológica, social, cultural e histórica. Desde la propuesta de Brandt (2013, 2006), el paisaje se refiere al contexto para aprender desde una perspectiva propia, emotiva, reflexiva, cambiante a lo largo del tiempo, sintiéndonos parte del mismo y trascendiendo sus connotaciones físicas y estéticas convencionales. El paisaje se conceptualiza como el contexto dinámico en términos ecológicos, sociales, culturales, históricos, etc., que a su vez se relaciona con contextos más amplios. Al igual que Brandt, consideramos que al recurrir al concepto paisaje hacemos énfasis en la perspectiva, en la posición de quien lo habita, en los sentidos que se le atribuyen. Aprender en/desde/para el cuidado del paisaje, entendido en los términos antes descritos, implica reconocer la experiencia y el conocimiento que tenemos sobre él, particularmente el que las mujeres han construido a partir de una ética del cuidado que los ecofeminismos subrayan y que describimos más adelante; implica también una perspectiva crítica del paisaje para su transformación y de nuestra posición en él y en el mundo.

Nos interesa centrarnos en las mujeres como sujetos con preocupaciones socioecológicas y educativas, productoras de conocimiento y prácticas que emanan de su experiencia en el cuidado del paisaje. Diversas aproximaciones teóricas ecofeministas han enfatizado la histórica asociación que se ha hecho de la naturaleza y las mujeres, ambas subordinadas a una cultura masculina y a los hombres. Como lo plantea Puleo:

Las mujeres no somos más 'naturales' que los varones ni se nos puede exigir ser las cuidadoras del ecosistema por nuestra pertenencia de género. Pero las tareas que nos fueron asignadas históricamente han favorecido el desarrollo de una actitud más empática, una praxis de cuidado de lo vulnerable, que hoy tiene que ser revalorizada y universalizada, es decir, enseñada también a los varones y aplicada a los demás seres vivos y a los ecosistemas (2019: 72).

Los dualismos opresivos que Warren (2000) visibiliza, ayudan a que predomine una epistemología antropocéntrica y androcéntrica, que acalla, domina y controla los conocimientos de las mujeres sobre el paisaje que habitan y cuidan. Esto tiene implicaciones concretas en el ámbito educativo: una educación igualmente antropocéntrica y androcéntrica. También desde los ecofeminismos se ha reconocido que históricamente se han encomendado las prácticas de cuidado a las mujeres; esto las hace expertas. Sin embargo, en los ámbitos escolares se les ha limitado la posibilidad de compartir los conocimientos y las prácticas construidos históricamente para el cuidado, por considerarlos inferiores y del ámbito doméstico en relación con otros generados desde una supuesta racionalidad objetiva (Puleo, 2019). Y si bien el magisterio está conformado en su mayoría por maestras, en las escuelas se privilegia la enseñanza de contenidos que emanan desde una racionalidad predominantemente asociada a lo masculino. A esto se suma el hecho de que la figura docente ha sido considerada de manera histórica una figura transmisora, más que creadora. Noddings (2002, 1992) alerta que las escuelas ignoran las capacidades relacionadas con el cuidado que desarrollan las mujeres en su cotidianidad; llama a reconocer dichas capacidades como centrales en los procesos educativos. Lo anterior es un llamado a apreciar la participación de las mujeres en la escuela en el desarrollo de aprendizajes y no solamente en cuestiones como las faenas del limpieza, la alimentación a sus hijos e hijas en el recreo, etc. Asimismo, insta a crear procesos de aprendizaje centrados en un estudiantado que aprende a cuidar y un profesorado que enseña cuidando, lo cual se traduce en una práctica educativa transformada y transformadora de la asociación del cuidado exclusivamente a las mujeres.

Una ética del cuidado parte de la sabiduría de las mujeres para construir una educación que prioriza la vida a partir de las siguientes ideas: 1) las prácticas de cuidado no tendrían que ser un mandato de género, sino ser enseñadas también a los niños y hombres, y desplegarlas más allá del cuidado humano, para lograr cuidar del entorno comprendiendo nuestro lugar en éste; 2) todas las personas tenemos la capacidad de cuidar y cuidarnos, en interacción con nuestro entorno; y 3) el cuidado resulta de una reflexión y una acción onto-epistemológica que

necesariamente cuestiona las estructuras de opresión gestadas en la escuela, que resultan contrarias al cuidado y mantenimiento de la vida (Mendoza, Sandoval, 2021; Puleo, 2019). Por ende, perseguimos una educación en la que el ser humano no sea la única vida con consideración moral y “que despierte el amor a la naturaleza y a los seres vivos que forman parte de ella” (Puleo, 2019: 72), pues reconocemos que la crisis socioecológica no sólo afecta a la vida humana, sino a las demás formas de vida con las que compartimos el paisaje, y cuyas posibilidades para sobrevivir depende en gran medida de nuestras acciones.

Metodología

Epistemológicamente, aspiramos a realizar una investigación crítico-constructivista y colaborativa (Guba, Lincoln, 1994), relevante antes que rigurosa, y orientada hacia la justicia social (Denzin, Lincoln, 2008), a partir de la articulación de la investigación crítica con la acción social (Denzin, 2019). En lo que llamamos “trabajo de aprendizaje” (Mendoza, 2022) –y no de campo– participan las y los investigadores junto a los y las docentes para identificar las preocupaciones socioecológicas y educativas en el paisaje local y situado a través de escucha de historias de cuidado del paisaje y conversaciones-entrevista, con diversos actores sociales, fundamentalmente con mujeres de las familias de los y las estudiantes y de la comunidad. Los datos construidos en dicha identificación son insumo para que investigadores y docentes diseñemos progresiones de aprendizaje situado ancladas en dichas preocupaciones para asegurar su relevancia; lo hacemos en espacios que hemos llamado de “formación acompañada” (Mendoza, Sandoval, 2023). En estos, a través de la reflexión y la deliberación, logramos articular conocimientos y prácticas socioecológicas de cuidado con contenidos escolares, dando un lugar central a la experiencia y la participación de las mujeres como expertas. Las progresiones se convierten en la guía del proceso de aprendizaje para docentes, estudiantes y sus familias en la implementación que es registrada por docentes y acompañada por investigadores para el acopio de datos que permitan la posterior sistematización de la experiencia (Ghiso, 2008). En el proceso, quienes investigamos, entrevistamos y conversamos con docentes y mujeres de las familias de los estudiantes que han sido históricamente las acompañantes en el aprendizaje en las escuelas. La construcción de datos se analiza a través de una estrategia de categorización. Se plantearon categorías teóricas que derivan del marco teórico y otras que han sido inductivamente planteadas a partir de los datos de entrevistas, observación, resultados de la sistematización de la experiencia docente y las progresiones mismas (Maxwell, Chmiel, 2014). Particularmente, para este artículo nos interesa resaltar las siguientes categorías: *a*) conocimientos, prácticas y preocupaciones socioecológicas de las mujeres sobre/para el cuidado del paisaje propio y auténtico; *b*) aprendizajes situados en la interacción social con docentes, estudiantes, familias y mujeres en/desde/para el cuidado del paisaje propio como contexto auténtico, y *c*) prácticas educativas transformadoras.

Trabajamos con docentes de escuelas de educación básica de Veracruz y Yucatán principalmente, y también en Hidalgo y la Ciudad de México. En este artículo nos referimos al diseño

y la implementación de tres progresiones de aprendizaje situado desarrolladas en Veracruz y Yucatán, tituladas: “Rituales de siembra y prácticas de autoconsumo”, “Alimentación: cultivo de la milpa y cuidado de animales para autoconsumo” y “En un rincón de la memoria: tres historias (miel, abejas y cítricos)”. Dichas progresiones han contribuido a propiciar prácticas educativas y socioecológicas transformadoras, integrando particularmente los conocimientos, las prácticas y las preocupaciones cotidianas de las mujeres sobre su paisaje, como contexto dotado de sentido y susceptible de cuidado. Cabe mencionar que las progresiones consideran los planes de estudio *Aprendizajes Clave 2017* y *Plan de estudios 2011*, vigentes al momento de su diseño e implementación (ciclos escolares 2020-2021 y 2021-2022). Actualmente, con el *Plan de estudio para educación preescolar, primaria y secundaria 2022*, el trabajo con progresiones de aprendizaje situado se ha fortalecido ya que es congruente y afín a su propuesta pedagógica y didáctica orientada a la transformación y a dar un lugar central a la comunidad.

En Veracruz, las progresiones se diseñaron para estudiantes de primarias indígenas unitarias, ubicadas en comunidades de los municipios de Chicontepec y Tlaquilpa. El primer municipio se ubica en la zona montañosa al norte del estado y se caracteriza por un clima cálido la mayor parte del año, con lluvias en verano; no obstante, es una región que padece sequías prolongadas. Por su parte, el municipio de Tlaquilpa se sitúa en la zona centro del estado, en la Sierra de Zongolica, también un espacio montañoso en el que se pueden encontrar elevaciones de hasta 2,500 msnm (Rodríguez, 2010). A diferencia de la región de Chicontepec, el clima que predomina en Tlaquilpa es frío y se presentan lluvias casi todo el año. En ambos contextos se habla la lengua indígena náhuatl, la variante del norte en Chicontepec y la variante del centro de Veracruz en Tlaquilpa. Las familias se dedican en gran medida a prácticas agrícolas y al cuidado de animales de traspatio. Las docentes colaboradoras fueron tres. Dos son originarias del municipio de Chicontepec, una es la docente frente a grupo, a la que nombraremos Ramona para anonimizarla, y otra es Asesora Técnica Pedagógica (ATP), a quien nos referiremos como Carolina. La tercera docente, a quien llamaremos Elvira, es oriunda del municipio de Texhuacan, en la Sierra de Zongolica, pero distanciado de Tlaquilpa por 12 kilómetros aproximadamente. Las docentes Ramona y Elvira atienden en sus escuelas grupos no mayores a 12 estudiantes de distintas edades, pertenecientes a las comunidades mencionadas, quienes también colaboraron en el trabajo de aprendizaje y serán anonimizados. El diseño de las progresiones inició en enero de 2021 y se implementaron en el ciclo escolar 2021-2022.

En Yucatán, la progresión fue diseñada para estudiantes en una primaria de organización completa ubicada en el municipio de Ticul, en el sur del estado, una zona que se caracteriza por la producción de cítricos en parcelas familiares y de agroindustrias, así como también por la producción de alimentos para el autoconsumo en solares y milpas. La comunidad –a 11 kilómetros de la cabecera municipal– donde se ubica la escuela está localizada en una sierra con pequeños cerros que sobresalen en el paisaje plano de la península de Yucatán; esta característica del paisa-

je hace a la comunidad susceptible de inundaciones que han llegado a afectar gravemente a las familias. Las diseñadoras de la progresión “En un rincón de la memoria: tres historias” son Aracely, la directora de la escuela y originaria de la cabecera municipal; la maestra Guille, oriunda de la comunidad y maestra de cuarto grado; y la maestra Paty, también nacida en la cabecera y que funge como Tutora Itinerante para la Atención del Rezago y Extraedad. Iniciamos el diseño de la progresión en enero de 2021 y se implementó en el ciclo escolar 2021-2022.

Resultados

Caso Veracruz

Para el diseño de las progresiones de aprendizaje, los conocimientos, las prácticas y preocupaciones de las docentes fueron centrales para lograr construir un enfoque situado del paisaje. Ellas se asumen no sólo como reproductoras de contenidos escolares, sino como docentes mujeres con una capacidad creadora. Se reconocen como mujeres indígenas originarias de territorios rurales, por lo que hablan de las comunidades desde sus propios cuerpos y las vivencias ancladas a su paisaje. A través de diálogos-entrevistas, iniciamos con ellas el recorrido del paisaje con la finalidad de situar el proceso de aprendizaje a partir de su mirada como mujeres indígenas, y con esto expandirlo hacia prácticas educativas transformadoras desde su rol docente.

Con la maestra Carolina diseñamos la progresión “Rituales de siembra y prácticas de autoconsumo” que se origina de preocupaciones y conocimientos que la maestra tiene acerca de su entorno; fundamentalmente, integra el tema del cultivo de la milpa, la posibilidad de contar con alimentos orgánicos, locales y sanos que se encuentran cada vez más desplazados por dietas que privilegian el consumo de carne y alimentos procesados. Esta situación incide en el sentir de la docente, quien comentó “es cierto que todo cambia, pero es triste ver que los niños y los jóvenes de ahora no aprecian la comida que les puede dar su milpa, muchos ya no conocen los ciclos” (conversación informal, 2024). Durante estas conversaciones, la maestra puntualizó que, si bien los hombres son los que trabajan con la tierra y cultivan los granos, son las mujeres quienes recogen los alimentos y saben cuándo los frutos han llegado a su madurez: “ellos sabrán trabajar el suelo, pero siempre ves a las mujeres agachadas cortando los chiles. Yo tengo el recuerdo de mi abuela y mi mamá que por la tarde regresaban con su canasta llena de cosas y preparaban la comida” (Carolina, comunicación personal, 2021). Recuerda su infancia con “mucho cariño” y resalta que son también las mujeres quienes al finalizar el día regresan con leña sobre sus cabezas, que el mayor trabajo lo hacen ellas. En el diálogo hablamos de la milpa, no sólo significa contar los procesos de siembra, sino reflexionar quiénes cuidan y cuidaban de ella y qué vivencias significativas se asocian a dicho paisaje.

Para la maestra Carolina, otra preocupación del paisaje es la escasez del agua, y rememoró sus conocimientos sobre cómo se gestiona; lo hizo anclada en sus experiencias sobre cómo tenía que ir por agua en su infancia y juventud cargando hasta 20 litros de agua. Debido a que la docente participa en los rituales que se llevan a cabo para pedir agua en su comunidad, se in-

tegró propiamente el tema de los rituales; en ellos podemos identificar cómo los discursos que emergen en su práctica pueden fortalecer el cuidado de la naturaleza al proponer una mirada holística sobre el paisaje. Identificamos cómo a través de los rituales se establece una conversación con la naturaleza, que invita a cuidar cada parte de los elementos que integran el paisaje porque estos manifiestan sentires propios.

Por otra parte, con la maestra Elvira seguimos un proceso similar en el que partimos de reconocer su experiencia y conocimiento sobre el paisaje de la Sierra de Zongolica. Cabe mencionar que ella no es originaria del municipio en el que se ubica la escuela, por lo que hay prácticas de las que no puede hablar desde su experiencia en el territorio. La docente recurrió a reconocer el paisaje a través de las madres y hermanas mayores que acuden diariamente a la escuela, pues llevan el almuerzo a los y las estudiantes y suelen apoyarla en el transcurso del día. A través de estos encuentros, la docente reconoce la centralidad que tienen las prácticas de cuidado en torno a la milpa, pues los almuerzos que se comparten durante el recreo reflejan lo que las familias cultivan, las redes que han tejido las mujeres para compartirse semillas e intercambiar conocimiento sobre el cuidado de la tierra, la gestión del agua o conservación de alimentos.

Las progresiones incorporaron aprendizajes esperados de ciencias naturales tales como: la alimentación, el sistema digestivo, los ecosistemas y las actividades primarias como la agricultura. Se abordaron las matemáticas desde una perspectiva situada a partir de actividades de siembra, y también prácticas sociales del lenguaje a través del desarrollo de recetarios, anuncios publicitarios, discursos ceremoniales, tanto en español como en náhuatl. También se contemplaron otro tipo de aprendizajes cruciales, especialmente a partir del confinamiento, como los socioemocionales, reconociendo y propiciando emociones que nos conectan con el paisaje, por ejemplo, la felicidad que sienten al cuidar a los animales domésticos y de traspatio, así como a las plantas de la milpa.

Ahora bien, durante la implementación se realizaron diversas actividades como las visitas a la milpa de las familias de los y las estudiantes, la creación de un huerto en la escuela, la observación del proceso de nixtamalización en casa de una familia. Durante las actividades, se exploraron los conocimientos en torno a la milpa que cada familia ha construido para conservarla en equilibrio con el entorno, tales como sembrar frijol y maíz juntos para nutrir el suelo, o bien, hacerse preguntas sobre el porqué de los rituales de siembra y su relación con el cuidado. A través de estas actividades, las docentes, el estudiantado y personas de la comunidad, principalmente mujeres tutoras, re-conocieron y re-valorizaron el paisaje propio a la luz de la necesidad de cuidarlo en sus dimensiones social, cultural y ecológica. Por una parte, se atendió la preocupación del desplazamiento de la alimentación de la milpa. Al respecto, la docente Elvira mencionó que en muchas comunidades “el no consumir carne es sinónimo de pobreza”, a causa de discursos introducidos en las nuevas generaciones que les llevan a pensar en “la comida procesada como base de la alimentación” (comunicación personal, 2021), lo que provoca que se deje de cuidar

la tierra y valorar los procesos que posibilitan una alimentación sana y libre de agroquímicos. La revalorización de la sabiduría en torno a la milpa propicia una transformación en el aprecio y cuidado a su paisaje:

Antes [de la progresión], en el almuerzo con pena [alumnas y alumnos] te decían que traían 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 (Elvira, comunicación personal, 2021).

Desde antes de nuestra colaboración con la docente, ella siempre tuvo el interés de vincular prácticas locales a la escuela. Por ejemplo, había trabajado con un “huerto de plantas medicinales” que cada estudiante instaló en su casa con el apoyo de sus madres. Sin embargo, reconoció que no relacionaba lo que pasaba en el huerto con los contenidos escolares y que tampoco detonaba reflexiones sobre la dimensión socioecológica. Con las progresiones de aprendizaje pudo afinar la observación a lo que ocurre en su entorno e incentivar en sus estudiantes la curiosidad y el asombro para comenzar a plantear en el aula una diversidad de preocupaciones, a través de las cuales se articulara también lo escolar:

[Las y los estudiantes] ahora 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 (Elvira, comunicación personal, 2021).

De esta forma se logra comprender algunos procedimientos para resolver cuestiones que demanda el paisaje, por ejemplo, calcular el área, fraccionar un terreno para la siembra o valorar unidades de peso en los tiempos de cocción de alimentos. No obstante, más allá de ello, tanto estudiantes como docentes integran una percepción del cuidado de la tierra al comenzar a preguntarse ¿qué cuidados necesita el suelo para seguir siendo sano? ¿Qué requiere el paisaje para ser cuidado? Aquí emergió la importancia de los policultivos, tal como lo hacen en la milpa, y su valor para la vida, a diferencia de los monocultivos:

Comenzamos a preguntarnos sobre cómo podemos seguir disfrutando de los alimentos de la milpa. Ellos [el estudiantado] saben que se deben sembrar varias cosas, no sólo maíz, porque es una planta que jala muchos nutrientes del suelo. Pero antes del trabajo de la progresión no entendían bien el porqué, y en realidad yo tampoco. Ahora sabemos eso de las micorrizas, además de que aprendemos nuevas palabras. Entonces ahora sabemos lo bien que le hace a la tierra el tener variedad de plantas e investigan con sus familias cómo conservarlas (Elvira, comunicación personal, 2021).

En la progresión se integró cómo en un cultivo diversificado las especies más grandes dan sombra a las más pequeñas; también, cómo algunos vegetales como las leguminosas aportan

los nutrientes a la tierra que plantas como el maíz absorben, o bien, que plantíos con dichas características posibilitan el surgimiento de los quelites y, con ello, una sinergia ecológica que beneficia no sólo a las personas.

El abordaje de la progresión de aprendizaje en el aula apuntó a la comprensión de que resulta muy difícil vivir en entornos en los que exista un desequilibrio ecosistémico. Esta reflexión se produjo cuando la docente Carolina compartió en el aula su conocimiento sobre los rituales, pues en estos se puede reconocer un vínculo entre la comunidad humana y las “divinidades” naturales de los ecosistemas, lo que puede conducir a plantear prácticas y formas éticas de estar y ser en el mundo:

Carolina: El ritual 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?

Estudiante 1 (5°): Para hacer casas.

Estudiante 2 (6°): Para hacer un pozo.

Estudiante 3 (5°): Para poner piedras en el lodo.

Carolina: 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. Sin estos insectos parte de la cosecha no podría darse.

Consideramos que, independientemente de la diversidad religiosa presente en las comunidades, los rituales pueden permitir prácticas de cuidado relevantes para las personas y para el entorno. Esto se pudo observar cuando una de las madres de la comunidad en Chicontepec nos guió por su milpa para conocer los productos que cosecha. Al realizar el recorrido, las docentes y la madre-guía indicaron al estudiantado que no debían señalar con el dedo a los vegetales porque “se resienten” y es difícil que nazcan: “les da como pena y se secan”, comunicó la maestra Carolina, poniendo de manifiesto que los vegetales establecen sus propias formas de vida y de interacción con el paisaje. Se les reconoció como elementos con entidad autónoma, que experimentan sentimientos y afectaciones que van más allá de lo que conceptualmente es posible aprehender. En este mismo recorrido, la hija de la madre-guía, estudiante de la primaria, levantó con cariño y respeto una mazorca que se encontraba tirada en el suelo, pues mencionó que podía ponerse “triste”. La maestra Carolina compartió que, en efecto, las plantas tienen vida y sentimientos propios que debemos reconocer.

En ambas escuelas, la revalorización de la milpa condujo a reconocer, de manera ineludible, cómo hombres y mujeres contribuyen de formas diferenciadas (en contextos desiguales) al cuidado del paisaje. En la primaria de la Sierra de Zongolica, cuando iniciamos la implementación de la progresión, el estudiantado consideraba que los trabajos desempeñados por los hombres de sus familias en la milpa requerían más tiempo y esfuerzo; les parecía natural que fueran ellos los que más descansaran. Sin embargo, tras la reflexión detonada por la progresión sobre

actividades como cocinar, traer leña o gestionar el agua, constituyen trabajos, tanto niñas como niños mencionaron que sus mamás son las que más trabajo realizan en casa y, sin embargo, son las que menos descansan. Un estudiante comentó “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” (Bruno, comunicación personal, 2022). Otra estudiante 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 (Abigail, comunicación personal, 2022).

Reformular la valoración sobre quién dedica mayor tiempo al cuidado y, sobre todo, la necesidad de generar prácticas de cuidado compartidas y distribuidas de forma equitativa, es fundamental en una educación ecofeminista. Las niñas y los niños, de forma autónoma, comenzaron a asociar que el poco descanso de sus madres posiblemente incide en sus estados de ánimo y la relación que establecen con el paisaje. Jessy (5°) comentó: “yo creo que por eso mi mamá siempre está enojada” (comunicación personal, 2022) y Jenni (5°) dijo: “mi mamá, cuando está enojada, corretea a los perros” (comunicación personal, 2022). La cantidad de actividades que realizan las madres durante el día, incluso impide que dispongan de un tiempo para convivir con sus hijos e hijas, más allá del trabajo doméstico. Así, la docente estableció en el aula que el cuidado de la vida no puede ser asumido por una persona, lo cual condujo a preguntas como “¿qué podemos hacer para que en nuestra casa la persona que más trabaja no tenga que trabajar tanto y pueda descansar más?” (Elvira, comunicación personal, 2022) para detonar prácticas transformadoras en el paisaje relacionadas con la justicia social.

En el caso de la primaria de la Huasteca, la madre de una estudiante nos guió por su milpa. Al día siguiente del recorrido, la estudiante nos dijo: “mi mamá se sintió contenta a la hora de ir a la milpa porque ya no se sintió sola”. La maestra Ramona nos comentó que durante el día “no encuentras a ningún papá, porque todos los papás son jornaleros, se van todos los días a las 7 de la mañana y regresan 5 o 6 de la tarde, prácticamente todo el día las mamás se quedan solas en casa con los niños” (comunicación personal, 2021). La soledad de la mamá nos impactó porque, si bien su esposo e hijos mayores no han migrado a otras ciudades, la presencia familiar no logra sentirse. Al preguntarle a la estudiante más al respecto, contó que sólo ella y su mamá se acompañan durante el día, aunque por las mañanas, ella acude a la escuela. Esto demuestra que, si bien las mujeres dominan conocimientos y prácticas fundamentales para la vida, se requiere con urgencia trabajar en el reconocimiento de sus sabidurías y construir espacios dentro del paisaje para su cuidado y descanso.

Tanto el diseño como la implementación de las progresiones de aprendizaje permiten desentrañar los conocimientos, prácticas y preocupaciones del paisaje y encontrar que las mujeres son las partícipes principales de prácticas que contribuyen directamente al cuidado del terri-

torio. También contribuyen a profundizar en aspectos que convencionalmente no se atienden en educación indígena cuando se habla sobre diversidad cultural: la desigual distribución de actividades y lo silenciadas que resultan las mujeres en cuanto a su contribución, a sus conocimientos y prácticas sobre cuidado del paisaje. Así, un aspecto fundamental del proceso de aprendizaje es que los conocimientos de las docentes en torno a la alimentación y elaboración de remedios naturales, no son compartidos únicamente a través de recetarios y descripciones (como normalmente se hace desde la escuela, destacando sólo la práctica social del lenguaje), sino que emergen imbricados en la relación afectiva que han establecido con el paisaje, por lo que hablar de la milpa implica contar también los recuerdos de sus madres y abuelas y sus sentimientos en torno a los escenarios de desigualdad.

Caso Yucatán

El diseño y la implementación de la progresión “En un rincón de la memoria: tres historias” fue protagonizado por las maestras Aracely (que funge como directora), Guille (docente de cuarto grado) y Paty (tutora itinerante para estudiantes catalogados con extraedad). Las preocupaciones, los conocimientos y las prácticas de las docentes fueron elementos centrales en el diseño. Sus emociones y sus recuerdos también han sido un factor clave para imaginar y materializar la progresión. Se da lugar también a su emotividad en la práctica educativa, tan dominada por el dualismo razón/emoción, donde el primer elemento, que se atribuye a los varones, prevalece y es de mayor valor. Se trata de docentes mujeres, comprometidas con su trabajo y que tenían muy claras sus preocupaciones educativas –sobre todo en el marco de la pandemia, periodo en que se desarrolló el diseño–, pero no así preocupaciones emergentes sobre el paisaje como espacio físico, y cómo esto se articulaba a dimensiones educativas, sociales, históricas y culturales, incluso lingüísticas. En el proceso de formación, acompañada en sesiones a través de videollamadas, investigadores y docentes nos reunimos cada semana para conversar y para llevar a cabo entrevistas grupales y así explorar los paisajes que habitan en el presente y los que habitaban en el pasado. Los recuerdos de la infancia afloraron y, con ello, una gran emotividad en las sesiones; se puso sobre la mesa que los conocimientos y las prácticas familiares, sobre todo las asociadas a la cultura Maya, han sido desplazados en el ejercicio de la docencia y, más aún, en su vida cotidiana. La maestra Aracely nos contó al respecto lo siguiente:

Así, con una mirada retrospectiva, recupero recuerdos de mi infancia, charlas y conversaciones en las que descubro saberes de mi madre, conocimientos de mi abuela, consejos de mi padre y anécdotas de la tía, voces en mi memoria que ahora atesoro, voces en lengua materna, la lengua maya recobra importancia para mí, la revaloro, me reconozco como parte de una comunidad mayahablante que lucha en sus interacciones diarias para que su lengua e identidad prevalezcan (comunicación personal, 2021).

Fue en el marco de conversaciones y entrevistas orientadas a identificar preocupaciones socioecológicas y compartir rutas para hacerlo, que emergieron los temas de la progresión. Para

precisar las rutas en la identificación de preocupaciones socioecológicas en el paisaje, diremos que las docentes compartieron varias: ejercicios de remembranza personal que escribían a manera de diario; conversaciones con familiares mayores sobre experiencias compartidas y sobre sucesos pasados; entrevistas a mujeres de la comunidad como las madres de familia; y con la apicultora, que se convierte en experta clave para la progresión; recorridos por la comunidad, entre otras. De lo escuchado, escrito y compartido, surgieron los temas de preocupación de quienes habitan el paisaje de la comunidad y sus alrededores: miel, abejas y cítricos. Preocupaba la proliferación de agroquímicos para la producción de cítricos por parte de agroindustrias –aunque también en parcelas de menores dimensiones, a cargo de los varones de las comunidades– y los efectos que esto tiene en las abejas meliponas nativas de la región, y, en consecuencia, en la polinización. El abordaje de las abejas como seres no humanos que deben ser cuidados y que son veneradas desde tiempos ancestrales por la población maya, permitió avanzar hacia una educación no antropocéntrica que concibe a los seres no humanos como habitantes del paisaje, y no como recursos a la disposición de seres humanos para sus fines.

Además, emergieron conocimientos y prácticas, vigentes y no vigentes, en torno a los temas que fueron documentados, tanto en los “Sabías que...” como en la narrativa situada e inspiradas en recuerdos y sucesos presentes en el paisaje, que crearon para el inicio de la progresión. En dicha narrativa se incorporó el rol de las abuelas como sabedoras, y los proyectos de vida de los jóvenes, fundamentalmente, a través del personaje principal, que es una mujer que salió de la comunidad para formarse como científica especializada en miel, motivada por lo que su abuela conocía sobre las abejas y le compartió. Así, la narrativa y los “Sabías que...” incorporaron en su desarrollo temas como: el cuidado de las abejas meliponas en el paisaje local, los lugares donde habitan, su rol en el ecosistema por la polinización que llevan a cabo, sus hogares –los jobones, que son estructuras hechas con troncos–, la veneración que se les confería en rituales de agradecimiento a la naturaleza y la participación de las mujeres en ellos, el valor nutricional y medicinal de su miel.

En el desarrollo de la progresión se propició la indagación de los y las estudiantes en el paisaje, con el acompañamiento de sus familias y otros actores que lo habitan, y priorizando lo que las mujeres saben. Para ello, se llevaron a cabo entrevistas en el ámbito familiar y comunitario, observaciones en “campo”, se involucraron en prácticas familiares cotidianas, recorrieron las parcelas, actividades acompañadas con preguntas tales como: ¿Cómo utilizan la miel en casa y cómo la usaba tu abuela con su familia? ¿Cómo y de dónde se obtiene la miel? ¿Cómo cuida la gente de tu comunidad a las abejas, quiénes las cuidan? ¿Qué especies de abejas hay en tu comunidad y dónde las puedes encontrar? ¿Qué cítricos y otros árboles tienes en tu solar? ¿Cómo utilizan los cítricos en tu casa? ¿Cómo cuidan los limones, mandarinas y naranjas en tu casa y en la parcela? ¿Qué tienen que ver las abejas y los polinizadores con tener cítricos en el solar? La experiencia de investigar en el paisaje, en palabras de la maestra Aracely:

Brinda posibilidades y oportunidades; una enseñanza y un aprendizaje que por mucho tiempo ha permanecido enclaustrada en esas cuatro paredes del aula, y que ahora trascendió y salió a otros espacios, llegó a los hogares, a las parcelas, a los solares, a la cocina de la abuela, al meliponario de nuestra amiga Iris, mujer que con mucho orgullo compartió sus conocimientos, el patio de la escuela, la comunidad misma se transformó en espacio de diálogo, de indagación, participaciones que nutrieron conocimientos vivos que merecen ser compartidos, reflexionados (comunicación personal, 2021).

El paisaje más inmediato y cotidiano de niños y niñas es el solar, patio o espacio junto a la vivienda que constituye la casa en Yucatán. Ahí se cultiva, se crían animales de traspatio, se tienen árboles, se llevan a cabo fiestas, se transmiten conocimientos a través de las actividades que ahí se realizan, etc. Las docentes consideraron que el solar es el paisaje más auténtico y cercano, donde se llevaría a cabo el reto para el cambio de la progresión: solares limpios y cuidados, que también son espacios para narrar y compartir. Esto implicó conocerlo a fondo, de la mano de la familia, pero principalmente de las mujeres que se encargan de cuidarlo. La selección de este espacio femenino fue deliberada y orientada a visibilizar y reconocer el saber de las mujeres. Este microespacio constituye un primer paso hacia el potencial de conocer y cuidar otros espacios como las milpas, las parcelas, los espacios comunitarios como los parques, las cuevas, el paisaje regional y municipal que también incluye zonas arqueológicas y haciendas, lugares por los que también existen preocupaciones y es posible incidir para su cuidado.

Cabe señalar que, de forma articulada a lo situado y lo local, se abordaron aprendizajes esperados en el currículum para estudiantes de cuarto grado, con la maestra Aracely; aprendizajes fundamentales no logrados por estudiantes catalogados como extraedad y con rezago, que provenían de los seis grados y que son atendidos una vez a la semana por la maestra Paty. Como ejemplo de la articulación de aprendizajes matemáticos esperados desde el currículum y aprendizajes pertinentes fincados en lo local, lograron aprender sobre el perímetro de manera vivencial, midiendo y calculando el de su solar con la ayuda de sus madres: “no era una actividad que podían hacer solos, había que quitar piedras, basura, mover objetos que habíamos dejado ahí, y de veras aprendió qué es el perímetro”, dijo una madre de familia. Un aprendizaje que se busca lograr a partir de una figura abstracta, una fórmula y su cálculo en el cuaderno, se logró midiendo el solar con apoyo y apropiándose de la noción activamente. No sólo midieron el solar juntos, también lo limpiaron, se plantearon su reorganización, repensaron sus espacios a partir de la noción de cuidado para los seres no humanos que lo habitan (aves, cerdos, caballos, vacas, pájaros, e incluso animales silvestres que pueden ser considerados como invasores), planearon su transformación ante retos concretos como la escasez de agua, la gestión de la basura, las plagas, etc. Las madres se involucraron aportando todo su conocimiento para este reto, porque ellas se encargan de los solares, mientras que los padres se encargan de las parcelas que están fuera de la comunidad. Ellas saben qué hay en sus solares, ya que es ahí donde cotidianamente cultivan plantas comestibles y medicinales, cuidan a los animales, etc. Un espacio cotidiano y

normalizado empezó a ser visto propositiva y críticamente en familia y vislumbrado para su transformación en un solar limpio, mejorado o más rico en plantas y elementos naturales, en el que se cuente con sombras para mitigar el calor, se produzcan alimentos, se cuente con plantas medicinales, se mejoren las condiciones de vida de los animales domésticos y silvestres que lo habitan, y por el tema de la progresión, incluso hasta se alberguen abejas meliponas en jobones. A su vez, se reconoció que el solar ha sido un lugar donde se transmite conocimiento intergeneracional y que era preciso fortalecer e innovar: destinar un espacio para escuchar y compartir historias en familia. Este ejercicio propició la definición del solar como un espacio particular para contar historias, como parte del reto para el cambio que se orientaba a fortalecer la capacidad de compartir saberes y sentires de todos y todas, así como dialogar sobre proyectos de futuro, a nivel personal, familiar y comunitario.

Durante el trabajo de aprendizaje como investigadores en la comunidad, pudimos visitar solares que se convirtieron en espacios de aprendizaje y cuidado en el ámbito doméstico, conversar con las familias y constatar lo que podríamos considerar como prácticas educativas transformadoras. En todos los casos, observamos la puesta en marcha de un proyecto familiar en el que se comprometieron y aprendieron. Las familias, sobre todo las mujeres, reconocieron que tienen un rol en el aprendizaje a partir de sus conocimientos y su experiencia del paisaje, y no sólo a través de su apoyo cotidiano y acompañamiento. Realzamos el papel de las madres de familia en el desarrollo de aprendizajes situados para el cuidado del entorno físico y social por el valor de su experiencia cotidiana en la construcción de conocimientos y prácticas; esto debido a que el aporte de sus conocimientos en el proceso de aprendizaje no había sido valorado. Consideramos importante que durante la implementación, tanto docentes como estudiantes y madres cuestionaron la feminización del apoyo escolar como algo natural, “que les toca”, y propiciaron que los padres también se involucraran y comprometieran. Las resistencias de algunos padres de familia, observadas por las docentes, se transformaron cuando se dieron cuenta que su participación en la progresión se finca, idealmente, en los saberes de cada miembro de la familia y en el reconocimiento de su valor para el aprendizaje. Se transformó la relación escuela-familia cuando las docentes concibieron a la familia como sabedora y realzaron el valor de los conocimientos y la experiencia cotidiana de las mujeres, protagonistas del apoyo y acompañamiento escolar, en el proceso educativo, independientemente de su escolaridad, su oficio, su edad, su lengua.

Gracias a estas prácticas educativas transformadoras, los y las estudiantes lograron aprendizajes diversos. Por un lado, aprendizajes esperados en el currículum, relacionados con: 1) matemáticas, a través del cálculo de precios de la miel, identificación de figuras geométricas en la planeación de sus solares, así como el cálculo de sus perímetros y áreas; 2) ciencias naturales, particularmente, enfocándose en temas como polinización y vacunas; 3) español, al realizar carteles, exposiciones orales, entrevistas, historias, poemas, libros artesanales, lectura en voz alta.

Por otro lado, se lograron aprendizajes inesperados que, sin haberse planeado –porque fueron contingentes a contextos y momentos específicos propiciados por actores generalmente excluidos de los procesos educativos–, son igualmente valiosos para su formación como personas en un mundo en crisis socioecológica (Mendoza, 2000). Lograron aprendizajes situados y pertinentes, de manera activa y situada en el paisaje y para su cuidado, en interacción y deliberación con sus familias como sabedoras, en la articulación de lo local con lo escolar. Es importante resaltar que los y las estudiantes en condición de rezago mostraron mayor interés y motivación para aprender a través de la progresión, dado que refería al contexto que conocen; eso les colocó como sabedores y no como personas carentes, en déficit: “Fue fundamental tomar como punto de partida lo que saben, lo que han experimentado, para de ahí motivarlos a escribir, leer, hacer cálculos, etc., en/sobre actividades concretas” (Maestra Paty, comunicación personal, 2021). Y añadiremos: en un paisaje auténtico, vivido. El dualismo estudiante “normal”/estudiante extraedad y con rezago, se cuestionó cuando quienes no sabían demostraron saber, ser capaces de aportar sus conocimientos y experiencias, y de aprender al desarrollar progresiones que valoran lo local, a las familias y sus miembros con sus experiencias en el paisaje que habitan.

Conclusión

Lograr una educación emancipadora implica transformaciones en la práctica educativa de todos los actores educativos: docentes, estudiantes, familias. Conducir procesos de aprendizaje no convencionales, no conductivos, es un reto que intentamos afrontar con la propuesta de progresiones de aprendizaje como alternativa. Los casos presentados apuntan a refrendar el valor de trabajar a partir de preocupaciones reales y concretas en el paisaje, para desarrollar capacidades para afrontarlas.

Las experiencias de docentes, estudiantes y familias que aprendieron con progresiones, muestran la complejidad de la participación de actores que han sido históricamente excluidos de los procesos de aprendizaje; particularmente nos referimos a las mujeres y a las familias como portadoras de conocimiento y prácticas para el cuidado del paisaje. De manera convencional, las perspectivas conductistas del aprendizaje han predominado en las aulas de las escuelas y esto se ha traducido, por ejemplo, en propuestas educativas que buscan cambiar comportamientos, valores y actitudes a partir del abordaje de un tema asociado a la crisis socioecológica desde una perspectiva descontextualizada y poco significativa en el contexto auténtico que se habita. Por el contrario, a través de las progresiones buscamos un aprendizaje transformador que promueva reflexiones críticas y propositivas colectivas en la escuela y en los hogares, que lleve a desarrollar capacidades para replantear la forma de habitar su territorio y de relacionarse con los seres humanos y no humanos que lo habitan. Hemos buscado mostrar cómo se desarrolla el aprendizaje en la interacción social con el paisaje habitado, entendido como contexto en el que nos posicionamos emotivamente, en el que observamos cambios, en el que nos indigna-

mos, en el que nos planteamos transformaciones, y que incluye no sólo la dimensión ecológica, sino también la social, cultural e histórica. Los puntos de partida pueden ser el solar, la parcela, la milpa, etc., como contextos cotidianos susceptibles de ser reflexionados críticamente a partir de la noción del cuidado.

Sin duda, la reflexión crítica sobre el paisaje como parte del proceso de aprendizaje, se enriquece y trasciende a la acción con la participación de las familias, particularmente de las mujeres. Resaltamos el papel de las mujeres, a quienes se les ha atribuido la responsabilidad directa del cuidado de sus familias y de sus paisajes, a través de cuidar de la milpa y de convertir lo que se cosecha en alimento y remedios para su familia, de gestionar el agua, de cuidar la leña, etc., son también quienes más se involucran en las actividades escolares y comunitarias. Además, son ellas quienes han estado presentes en los procesos de apoyo y acompañamiento a los y las estudiantes, sean sus hijos, nietos, hermanos, etc., sin reconocimiento de su labor y de sus saberes. Ellas son especialistas del cuidado, porque históricamente les ha sido encargado; su conocimiento, y a la vez su silenciamiento, constituyen una paradoja que buscamos superar realzando el valor de su experiencia.

Esto ha implicado desdibujar e intentar erradicar la influencia de dualismos opresivos que siguen imprimiendo un carácter antropocéntrico y androcéntrico a la educación, el cual se expresa en una educación en la que el ser humano es el amo del planeta, con “recursos” casi infinitos a su disposición. Esto lo hemos cuestionado al enfatizar, a través de los procesos de diseño e implementación de la progresión, que el paisaje es habitado por seres humanos y otros seres en interacción, y que el cuidado es una práctica transcendental para la vida. Por su parte, el carácter androcéntrico, en el que la razón, que es masculina, prevalece sobre la emoción, lo hemos trastocado al incorporar en los procesos de enseñanza-aprendizaje la relación afectiva que las docentes, estudiantes y mujeres tienen con su entorno y que sustenta el cuidado. El reconocimiento del paisaje en el trabajo con progresiones de aprendizaje no sólo se hace a través de lo que se conoce de él, sino de la conexión afectiva con él, a través de la memoria que intergeneracionalmente se comparte y de la experiencia vivida; así, logramos trastocar el dualismo razón/emoción y construir un enfoque situado, anclado a un paisaje que se ama y se cuida, tal como se mostró, por ejemplo, en la relación que las docentes manifiestan tener con la milpa y el maíz. Esto incide también en transformar el paisaje en el que habitan las mujeres a uno más justo para ellas. Entonces, reconocerlas como sabedoras transforma el lugar en el que han sido colocadas por la estructura jerárquica de género que las invisibiliza y subordina, para ser consideradas sujetas de conocimiento y fundamentales para la vida escolar y comunitaria. Hemos constatado que las mujeres de las familias de los y las estudiantes son conocedoras clave sobre el paisaje y su cuidado; y, a la vez, nos hemos propuesto poner en el centro el cuidado del paisaje y a los seres humanos y no humanos que lo habitan, como capacidad a desarrollar en niños y niñas para trascenderlo como mandato de género.

Coyunturalmente, la puesta en marcha del *Plan de estudio para educación preescolar, primaria y secundaria 2022* en México, brinda un marco curricular afín al trabajo con progresiones de aprendizaje situado que se diseñan e implementan por docentes autónomos y capaces de propiciar prácticas educativas transformadoras, integrando los conocimientos y las prácticas de actores sociales diversos. El reto radica en propiciar aprendizajes situados que pongan en el centro las preocupaciones socioecológicas que emergen de los diversos paisajes, a las mujeres como sabedoras, y al cuidado como ética y práctica concreta. El paisaje constituye el contexto en el que construimos conocimiento, aprendemos, nos conectamos con el entorno físico, cultural y social, y desplegamos prácticas orientadas al cuidado de la vida desde una perspectiva crítica y transformadora en tiempos de una crisis socioecológica sin precedentes.

Referencias

- Brandt, C. (2006). Narratives of Location: Epistemology and Place in Higher Education. En Spindler, G.; L. Hammond (eds.). *Innovations in Educational Ethnography: Theory, Methods and Results*. USA: Lawrence Erlbaum & Associates, 321-344.
- Brandt, C. (2013). Landscapes as Contexts for Learning. En Stevenson, R.; M. Brody; J. Dillon y A. Wals (eds.). *International Handbook of Research on Environmental Education*. UK: Routledge, 275-283.
- Brown, J.; A. Collins; P. Duguid (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Denzin, N. (2019). *The Qualitative Manifesto: A Call to Arms*. Routledge.
- Denzin, N.; Y. Lincoln (2008). Introduction. En Denzin, N.; Y. Lincoln; L. Smith (eds.). *Handbook of Critical and Indigenous Methodologies*. USA: SAGE, 1-20.
- Ghiso, A. (2008). La sistematización en contextos formativos universitarios. *Revista Magisterio*, 33, 76-79.
- Guba, E.; Y. Lincoln (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. En Denzin, N.; Y. Lincoln (eds.). *Handbook of Qualitative Research*. USA: SAGE, 105-117.
- Lave, J.; E. Wenger (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. UK: Cambridge University Press.
- Maxwell, J.; M. Chmiel (2014). Notes Toward a Theory of Qualitative Data Analysis. En Flick, U. (ed.). *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*. USA: SAGE, 21-34.
- Mendoza, R. (2020, 29 mayo). Los aprendizajes in-esperados en casa para el mundo post-Covid19. *Blog Mujeres Unidas por la Educación*. <https://www.muxed.mx/post/los-aprendizajes-in-esperados-en-casa-para-el-mundo-post-covid19>
- Mendoza, R. (2022). Hacia una nueva pertinencia de la educación rural e indígena: aprendizaje situado a partir de narrativas locales sobre preocupaciones, conocimientos y prácticas

- socio-ecológicas en sus territorios. En Sartorello, S.; A. Hecht; J. García; E. Lara (coords.). *Tejiendo diálogos y tramas desde el Sur-Sur: territorio, participación e interculturalidad*. México: Universidad Iberoamericana, 289-302.
- Mendoza, R.; J. Sandoval (2023). Aprendizaje situado para la justicia socioecológica. Una propuesta educativa y de formación docente acompañada del Proyecto CARE México. *Decisio. Saberes para la acción en educación de adultos*, (59), 5-11.
- Mezirow, J. (1997). Transformative Learning: Theory to Practice. *New Directions in Adult and Continuing Education*, (74), 5-12.
- Noddings, N. (2002). *Educating Moral People. A Caring Alternative to Character Education*. USA: Teachers College Press.
- Puleo, A. (2019). *Claves ecofeministas. Para rebeldes que aman a la tierra y a los animales*. España: Plaza y Valdés.
- Rodríguez, M. (2010). Flores para la tierra. Paisaje y cultura en la Sierra de Zongolica. En Córdova, R. (coord.). *Atlas cultural del estado de Veracruz*. México: Gobierno del Estado de Veracruz, 67-88.
- Sandoval, J.; R. Mendoza; F. Cabrera; M. Patraca; P. Martínez; M. Pérez (2021). *Aprendizaje situado para la sustentabilidad a partir de historias locales sobre preocupaciones, conocimientos y prácticas socio-ecológicas*. México: Universidad Veracruzana.
- Sandoval, J.; R. Mendoza (2021). Aprender a cuidar y a cuidarnos. ¿Por qué es necesario hacerlo desde la escuela? En Mendoza, R.; J. Sandoval (eds.). *Conocimientos y prácticas locales para el cuidado del entorno social y ecológico a través de procesos educativos situados*. México: Universidad Veracruzana, 1-43.
- Vygotsky, L. (1978). *Thought and Language*. USA: MIT Press.
- Warren, K. (2000). *Ecofeminist Philosophy. A Western Perspective on what It Is and why It Matters*. USA: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Wals, A.; J. Dillon (2013). Conventional and Emerging Learning Theories: Implications and Choices for Educational Researchers. En Stevenson, R.; M. Brody; J. Dillon; A. Wals (eds.). *International Handbook of Research on Environmental Education*. USA: Routledge, 253-261.