

Capítulo 12

Mujeres rurales y educación ambiental en la Sierra Norte de Puebla: aportes históricos y contemporáneos de Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla

Plácido Juárez Lucas

Juárez Lucas, P. (2026). Mujeres rurales y educación ambiental en la Sierra Norte de Puebla: aportes históricos y contemporáneos de Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla. En A. B. Benalcázar (Coord). *Ciencias sociales y humanidades en América Latina. Investigaciones disciplinares e interdisciplinarias desde la región* (Vol. III). (pp. 307-333). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.469.c966>



Mujeres rurales y educación ambiental en la Sierra Norte de Puebla: aportes históricos y contemporáneos de Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla

Resumen

Este capítulo analiza la participación de las mujeres rurales en la educación ambiental en tres municipios de la Sierra Norte de Puebla: Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla. Sostiene que su aporte no se limita a la colaboración en actividades de conservación, sino que comprende la producción y transmisión de saberes situados, la organización comunitaria, el cuidado de los bienes comunes y la defensa territorial frente a contextos de desigualdad y conflictividad socioambiental. A partir de un enfoque histórico y socioambiental, el texto articula una perspectiva epistemológica de la intersubjetividad, una lectura latinoamericana de género y ambiente, y una aproximación socioétnica a la cultura ambiental mexicana. El análisis examina el contexto demográfico y socioeconómico regional, las experiencias organizativas de colectivos como Artemali Ocoxal, Masehual Siuamej y Sihualej, los saberes vinculados con huertos, plantas medicinales y cosmovisión, así como las tensiones entre políticas públicas, programas institucionales y proyectos extractivos. Se concluye que la educación ambiental, observada desde la experiencia de las mujeres rurales, constituye una práctica social situada que fortalece la gobernanza comunitaria y amplía las posibilidades de justicia ambiental en territorios indígenas y campesinos.

Palabras clave: mujeres rurales; educación ambiental; Sierra Norte de Puebla; saberes tradicionales; defensa del territorio.

Introducción

La participación de las mujeres rurales en la educación ambiental representa un campo de estudio aun insuficientemente desarrollado en la Sierra Norte de Puebla, a pesar de su relevancia para la conservación de los bienes comunes, la sostenibilidad de la vida comunitaria y la transformación de las relaciones de género en el territorio. Este capítulo sostiene que las mujeres de Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla no solo participan en iniciativas ambientales locales, sino que producen, transmiten y resignifican saberes fundamentales para la gobernanza comunitaria del agua, los bosques, los huertos y la salud colectiva. Desde una perspectiva histórica y contemporánea, y a partir de un marco conceptual que integra la epistemología de la intersubjetividad, el enfoque latinoamericano de género y ambiente y una lectura socioétnica de la cultura ambiental mexicana, se analizan las condiciones demográficas y socioeconómicas de la región, las experiencias organizativas de colectivos como *Artemali Ocoxal*, *Masehual Siuamej* y *Sihuamej*, los saberes tradicionales vinculados con huertos, plantas medicinales y cosmovisión, así como las políticas públicas y los conflictos ambientales que enmarcan la acción femenina. En conjunto, el capítulo argumenta que la educación ambiental, cuando se observa desde la experiencia de las mujeres rurales, rebasa el ámbito escolar y puede entenderse como una práctica situada de cuidado, organización, defensa territorial e incidencia comunitaria.

Comprender a la mujer rural desde una mirada epistemológica

Para entender a la mujer rural, es necesario partir de una idea básica: los seres humanos somos sujetos pensantes que actuamos en contextos reales, tanto prácticos como teóricos. Frente a esto, hay dos formas de abordar el conocimiento. Una es ingenua y se basa solo en números y calificaciones. La otra es más amplia e integra la conciencia, el espíritu, las emociones y el cuerpo, aspectos de los que ninguna persona puede escapar. Esta segunda visión es la que usamos aquí para acercarnos a la mujer que vive y se desarrolla en el medio rural:

territorios donde la vida floreció antes que las grandes ciudades y que todavía hoy construyen sociedad a través del trabajo y la perseverancia comunitaria.

Desde esta base, comprender a la mujer rural exige partir de la intersubjetividad, es decir, reconocer que el sentido se construye con los otros y que no siempre lo que es compatible para una persona resulta visible para otra. Por eso, la comprensión se vuelve posible cuando creamos condiciones para la acción comunicativa. Como señala Habermas (1976), la crítica y la propuesta deben pasar del discurso a la acción.

Aunque existen rasgos intelectuales y emocionales comunes entre la mujer rural y la urbana, lo que revela una compatibilidad humana más allá del entorno, también hay diferencias notables en sus formas de sentir y pensar, incluso entre mujeres que viven en contextos similares. Más que homogeneidad, encontramos una compatibilidad de diferencias sustanciales. Esto es relevante para la educación ambiental, porque las prácticas formativas nacen de experiencias concretas. El desafío es comunicar esos contrastes para fortalecer el diálogo y orientar acciones de desarrollo comunitario, especialmente en la gestión del agua.

La participación de las mujeres en la dimensión ambiental: una mirada latinoamericana

En América Latina, la relación entre género, territorio y ambiente ha cobrado fuerza en el debate académico y social. En este marco, la educación ambiental no se limita a la escuela, sino que se entiende como un conjunto de procesos pedagógicos que tienen lugar en la vida cotidiana, en las organizaciones comunitarias y en los espacios públicos de deliberación. Desde esta perspectiva, abarca prácticas de producción, circulación y validación de saberes orientados a la gestión de bienes comunes como el agua, los suelos y los bosques, así como a la prevención de riesgos ambientales y al fortalecimiento de capacidades

colectivas para incidir en las decisiones sobre el territorio. La participación de las mujeres puede analizarse, entonces, como una forma de agencia socioterritorial: una capacidad de acción que articula saberes locales, organización comunitaria, redes de apoyo y estrategias de cuidado. Esta agencia se manifiesta tanto en la resolución cotidiana de problemas —abasto de agua, saneamiento y salud ambiental— como en la interlocución con marcos normativos y políticas públicas.

En América Latina, desde un enfoque geográfico, la incidencia de las mujeres en el ámbito ambiental se observa en los espacios donde se formulan políticas y se discuten modelos de desarrollo. Dicha incidencia se manifiesta tanto en instituciones formales —liderazgos de oposición, participación en gobiernos locales o cargos públicos— como en acciones de movilización social y exigibilidad de derechos en contextos urbanos. En este último caso, las mujeres realizan prácticas de sensibilización, vigilancia ciudadana y defensa de los territorios naturales y urbanos mediante recursos formales (demandas, pliegos petitorios, solicitudes de información, denuncias administrativas) y también a través de protestas, campañas y la creación de mesas de diálogo para impulsar reformas y mejorar la gestión ambiental. Este tipo de participación es especialmente importante porque la región enfrenta persistentes conflictos socioambientales, donde las defensoras ambientales se exponen a riesgos diferenciados, como la criminalización y diversas formas de violencia vinculadas a su activismo. Por ello, fortalecer la participación efectiva de las mujeres implica crear condiciones habilitantes para el acceso a la información, la participación pública y la justicia ambiental, así como mecanismos de protección para quienes defienden el territorio.

En los territorios rurales, los colectivos de mujeres han liderado luchas históricas por la defensa y mejora de los bienes naturales, especialmente el agua, debido a su papel central en el abastecimiento doméstico, la producción de alimentos y el sostenimiento de la salud comunitaria. Estas acciones se dan a escala local mediante comités de agua, acuerdos de uso, faenas, monitoreo comunitario de fuentes y prácticas de conservación (reforestación, protección de manantiales,

manejo de residuos). En muchos casos, estas experiencias se articulan en redes regionales e internacionales. La acción colectiva de estos grupos ha contribuido a posicionar el cuidado ambiental en las agendas públicas y a nutrir marcos globales como la Agenda 2030, especialmente en lo que respecta a la igualdad de género (ODS 5) y al acceso al agua limpia y saneamiento (ODS 6). Sin embargo, persisten brechas importantes en materia de gobernanza ambiental, ligadas a desigualdades en el acceso a la tierra, a la información técnica y jurídica, a los financiamientos y a los espacios formales de decisión, así como a la sobrecarga de trabajo doméstico y de cuidados no remunerado. Por eso, es necesario reconocer el esfuerzo organizativo y dialógico de las mujeres en distintos contextos culturales, donde problematizan su realidad, construyen diagnósticos situados y vinculan el bienestar comunitario con la gestión racional del agua y los recursos hídricos, contribuyendo así a sostener la vida y la reproducción social en escenarios de creciente estrés hídrico y variabilidad climática.

En conjunto, los planteamientos y experiencias que surgen en América Latina constituyen bases epistémicas y políticas en continua actualización, en un contexto marcado por la sobreexplotación de recursos, la expansión de actividades extractivas y la creciente preocupación por la sostenibilidad de la vida frente al cambio climático. Este escenario muestra que la crisis ambiental no se distribuye de manera homogénea, sino que se expresa a través de desigualdades territoriales y de género que condicionan la capacidad de respuesta de las comunidades y, en particular, de las mujeres. En consecuencia, resulta necesario fortalecer enfoques socioambientales que articulen justicia territorial, participación comunitaria y políticas públicas orientadas a la conservación, incorporando de manera transversal la perspectiva de género en el diseño, implementación y evaluación de los programas ambientales. Ello implica reconocer el valor público de los cuidados, los saberes situados y la organización comunitaria, así como construir mecanismos institucionales que garanticen participación efectiva, acceso a la información y protección para quienes defienden el territorio.

Contexto histórico y territorial de la Sierra Norte de Puebla y antecedentes de la educación ambiental en la región

En la Sierra Norte de Puebla, la configuración del territorio ha estado marcada por dinámicas de trabajo agrícola, organización comunal y disputas por el acceso y manejo de los recursos naturales, especialmente el agua. Reconstruir este trasfondo permite entender cómo surgen iniciativas de educación ambiental ligadas a necesidades locales —salud, abasto, conservación y reproducción cotidiana de la vida— y cómo esas iniciativas se vinculan con formas de participación sostenidas, muchas veces lideradas por mujeres en el ámbito comunitario y familiar. Desde esta perspectiva, el contexto histórico y territorial no constituye un telón de fondo secundario, sino la base sobre la cual se configuran las prácticas, los saberes y las formas de agencia que el capítulo analiza.

Saberes, prácticas y organización comunitaria de las mujeres rurales en educación ambiental

La participación de las mujeres rurales en la educación ambiental suele desplegarse en espacios no formales: comités de agua, faenas, huertos, cocinas comunitarias, escuelas y asambleas. En estos espacios, los saberes sobre ciclos agrícolas, cuidado del agua y manejo del entorno se traducen en prácticas de enseñanza-aprendizaje (explicación, ejemplo, acuerdos colectivos) que inciden en los hábitos y decisiones de la comunidad. Reconocer estas formas de participación permite ampliar la mirada más allá del simple “apoyo” y entenderlas como producción y circulación de conocimiento ambiental situado.

A partir de lo anterior, resulta pertinente incorporar una lectura socioétnica que permita comprender cómo la identidad, la lengua, la pertenencia comunitaria y las desigualdades históricas influyen tanto en las experiencias de las mujeres como en el tipo de conocimientos ambientales que producen y comparten.

Comprensión socioétnica de la mujer mexicana y sus aportes a la cultura ambiental

En el contexto mexicano, lo socioétnico remite a formas específicas de habitar el territorio, de nombrar el entorno y de organizar la vida colectiva. En muchas comunidades, las mujeres participan en la reproducción de estos marcos culturales mediante prácticas de cuidado, transmisión de relatos y normas comunitarias, así como en la administración cotidiana del agua y otros bienes comunes. Sus aportes intelectuales se expresan en criterios para decidir (cuándo sembrar, cómo ahorrar agua, cómo prevenir riesgos); los prácticos, en tareas y acuerdos; y los metodológicos, en las formas de enseñar y coordinar acciones colectivas.

Los valores comunitarios como base de la reproducción cultural: mujeres gestoras del ambiente

Los valores comunitarios —reciprocidad, cooperación, responsabilidad intergeneracional y sentido de pertenencia— sostienen prácticas ambientales que, aunque no se nombren explícitamente como “educación ambiental”, funcionan como tal. En este marco, las mujeres actúan como gestoras del ambiente comunitario al promover acuerdos, organizar actividades de cuidado y mediar en la resolución de conflictos vinculados con el uso del agua y el territorio. Analizar estos valores permite entender por qué ciertas prácticas persisten, cómo se legitiman socialmente y qué condiciones facilitan su continuidad o transformación.

Aportes y desafíos de las mujeres rurales para fortalecer su incidencia socioambiental

Los aportes de las mujeres rurales pueden leerse en dos planos: (a) el histórico, asociado a la sostenibilidad de prácticas comunitarias

de manejo del entorno y transmisión de saberes; y (b) el contemporáneo, vinculado con la participación en proyectos, redes e interlocución con instituciones. Sin embargo, su incidencia enfrenta desafíos como la sobrecarga de trabajo, la desigualdad en el acceso a información y recursos, y la limitada presencia en espacios formales de decisión. Fortalecer su participación implica reconocer y valorar sus saberes, generar condiciones de formación pertinentes y promover mecanismos comunitarios e institucionales que aseguren voz y representación efectiva.

Contexto demográfico y socioeconómico de la región

La Sierra Norte de Puebla es un territorio de gran importancia ambiental, cultural y social, caracterizado por su diversidad biológica y por la pervivencia de lenguas originarias. Los municipios de Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla —tres de las demarcaciones más representativas de esta zona serrana— comparten una realidad sociodemográfica marcada por la marginación, el envejecimiento de su población y desigualdades estructurales que afectan de manera desproporcionada a las mujeres.

En 2020, Ixtacamaxtitlán tenía 25 319 habitantes, de los cuales 12 831 eran mujeres (50,7 %) y 12 488 varones (49,3 %) (INEGI, 2020a; Secretaría de Economía, 2020a). Tetela de Ocampo registró 27 216 habitantes, con 51,9 % de mujeres (INEGI, 2020b). Zautla, por su parte, alcanzó los 20 717 habitantes, con un 52,6 % de mujeres (INEGI, 2020c). Esta mayoría femenina —asociada a la emigración masculina por razones laborales— dibuja un territorio donde las mujeres asumen a diario el sostenimiento de los hogares, la reproducción social y las estrategias de subsistencia.

La pobreza es un rasgo estructural de la región. En Tetela de Ocampo, el 76,9 % de la población vive en situación de pobreza o vulnerabilidad (CONEVAL, 2021). Ixtacamaxtitlán también presenta altos índices de marginación, consecuencia de la precarización del empleo rural y la falta de servicios básicos en sus localidades más apartadas.

A nivel nacional, el 56 % de las mujeres rurales viven en condiciones de pobreza y habitan en localidades con menos de 2 500 habitantes (CEPAL, 2020). Este perfil se reproduce de manera aguda en la Sierra Norte poblana.

El analfabetismo en Puebla afecta al 7 % de la población de 15 años o más, lo que sitúa al estado en el quinto lugar nacional por este rezago (INEGI, 2020d). Las mujeres poblanas son las más afectadas: 212 776 nunca han tomado clases, frente a 121 403 hombres en la misma condición (INEGI, 2020e). En la Sierra Norte, esta brecha educativa se amplía debido a la dispersión geográfica y a la menor oferta educativa en niveles medio y superior. En este contexto, los programas de educación ambiental han funcionado no solo como espacios de aprendizaje ecológico, sino también como canales de alfabetización funcional y empoderamiento cognitivo.

La población hablante de lengua indígena en Puebla alcanzó las 615 622 personas en 2020, lo que representa el 9,9 % de la población estatal (INEGI, 2020). El náhuatl es la lengua predominante en la región serrana. En Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla, la presencia del náhuatl está directamente ligada a la transmisión de saberes ecológicos tradicionales: las categorías lingüísticas sobre los ciclos agrícolas, las lluvias y las propiedades de las plantas condensan siglos de observación de la naturaleza. Como dice un saber comunitario escuchado en las asambleas de mujeres de la zona: “Sin maíz no hay tierra, sin tierra no hay madre”. La frase sintetiza la profunda relación entre soberanía alimentaria, cuidado ambiental y cosmovisión.

El acceso a servicios básicos, como agua entubada, electricidad y saneamiento, presenta grandes contrastes entre las cabeceras municipales y las localidades más aisladas. Zautla fue señalado recientemente como uno de los municipios poblanos con índice de rezago bajo, aunque ello no significa que no tenga carencias significativas en vivienda y servicios (CONEVAL, 2020). La migración masculina hacia Estados Unidos y hacia zonas urbanas industriales de Puebla y Tlaxcala ha reconfigurado las dinámicas familiares, transfiriendo a las mujeres res-

ponsabilidades antes compartidas. Paradójicamente, este fenómeno ha impulsado, de manera no planeada, la participación femenina en la gestión ambiental comunitaria.

Participación en educación ambiental y conservación

La participación de las mujeres rurales en el campo de la educación ambiental en la Sierra Norte de Puebla no ha sido un proceso lineal ni exento de tensiones. Por el contrario, ha supuesto la construcción gradual de capacidades técnicas, políticas y organizativas en contextos históricamente adversos. El examen de las experiencias de *Artemali Ocoxal*, *Masehual Siuamej* y *Sihuamej* permite observar que dichas capacidades no emergen de manera aislada, sino en estrecha relación con formas de organización colectiva, economías comunitarias y estrategias de defensa territorial. En este sentido, estos casos no solo ilustran trayectorias particulares, sino que permiten comprender de qué modo la educación ambiental se convierte en una práctica social con efectos sobre la autonomía, la participación pública y la reconfiguración de los roles de género.

Artemali Ocoxal: mujeres nahuas guardianas del bosque

Artemali Ocoxal —que en náhuatl significa “recolección de acículas de pino caídas”— es una organización conformada por 18 mujeres indígenas nahuas de comunidades de la ladera del volcán *Malintzin*, en el municipio de Ixtacamaxtitlán. Fundada como respuesta directa a la tala clandestina, articula conciencia ambiental, economía solidaria y tradición artesanal (Universidad Iberoamericana Puebla, 2025). Estas mujeres se autodenominan *guardianas comunitarias de la Malintzi*.

Su actividad principal es la transformación del ocoxal en objetos decorativos y utilitarios: paneros, portavasos, bolsos, tapetes y joyería (El Sol de Puebla, 2024; e-consulta, 2025). Pero más allá de lo artesanal, el colectivo realiza labores de vigilancia comunitaria del bosque, reco-

lección de basura en parajes estratégicos y acompañamiento a brigadas contra incendios forestales (e-consulta, 2025, párr. 5). En febrero de 2024, estas artesanas atestiguaron la tala de más de cien árboles de oyamel en el paraje de Santa Cruz Ameyalco y denunciaron públicamente una tala que, según su testimonio, se encontraba amparada en permisos de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) (La Jornada de Oriente, 2024). Esta experiencia muestra que la educación ambiental no es solo transmisión de información, sino también una herramienta de vigilancia, denuncia y cuidado activo del territorio.

Masehual Siuamej Mosenyolchicahuani: saberes de milpa, temascal y plantas medicinales

Masehual Siuamej Mosenyolchicahuani —«mujeres indígenas que se apoyan»— es una organización con una presencia más extendida en la Sierra Norte, especialmente en la región de Cuetzalan y en varias comunidades de los municipios aquí analizados (3 Museos, 2025). Esta organización practica un conjunto de saberes articulados alrededor de la milpa, el temascal, el cafetal, las hortalizas y el uso de plantas medicinales, prácticas que reflejan la profunda unión entre la vida cotidiana y una cosmovisión de respeto hacia la tierra (El Porvenir, 2025).

Una de sus contribuciones más relevantes ha sido visibilizar los huertos familiares como espacios de educación ambiental intergeneracional. En estos huertos, las mujeres transmiten a sus hijas y nietas conocimientos sobre policultivos, rotación de cultivos, conservación de semillas nativas y preparación de remedios herbales. Como dijo una de sus integrantes: “La milpa no es solo comida, es escuela: ahí aprendemos cuándo sembrar, cuándo dejar descansar la tierra, cómo hablar con el monte” (citado en Schumacher, 2022, p. 78). Esta frase condensa la esencia de una educación ambiental situada, que no separa lo técnico de lo espiritual.

Colectivo Sihamej: defensa del territorio frente a proyectos mineros e hidroeléctricos

El colectivo Sihamej —cuyo nombre completo en náhuatl es “Sihamej Tekitinij Ida Nil Taltikpaj”, “mujeres trabajando por nuestra tierra”— constituye una expresión particularmente visible de la participación femenina en la defensa ambiental (La Cadera de Eva, 2024). Este movimiento social se ha gestado durante más de cinco años en la Sierra Norte de Puebla, articulando la defensa del territorio, del agua, del medio ambiente y del derecho de los pueblos originarios a decidir sus formas de vida (Spreaker, 2022).

Sihamej ha tenido un papel protagónico en la oposición al Proyecto Ixtaca, un megaproyecto minero a cielo abierto impulsado por la empresa canadiense Almaden Minerals en Ixtacamaxtitlán. El conflicto se remonta a 2015, cuando la comunidad ejidal de Ixtacamaxtitlán, identificada como indígena, presentó una demanda contra el proyecto (Business & Human Rights Resource Centre, 2021). Vázquez García (2024), ha analizado cómo las estrategias de Responsabilidad Social Corporativa de la empresa incidieron en las dinámicas políticas locales, con la participación o anuencia de algunas autoridades gubernamentales. Las mujeres de Sihamej han señalado estos mecanismos y han construido una resistencia basada en la consulta comunitaria y la acción directa.

“El cerro no se vende, el cerro se defiende” es una consigna que ha resonado en las asambleas de Sihamej, mostrando cómo el lenguaje político se nutre de imágenes territoriales arraigadas. Estas mujeres han incorporado a su repertorio la realización de consultas populares, la presentación de amparos, la organización de caravanas informativas y la construcción de alianzas con defensores de derechos humanos y académicos.

Efectos en capacidades: de la marginación al liderazgo ambiental

La participación sostenida de mujeres rurales en organizaciones ambientales ha generado impactos medibles en tres dimensiones de capacidades. En la dimensión técnico-productiva, mujeres que antes limitaban sus actividades al ámbito doméstico han adquirido habilidades en recolección sustentable de ocoxal, producción artesanal, manejo de viveros y agroecología. En la dimensión ecológico-ambiental, se ha consolidado un conocimiento detallado de los ciclos forestales, las especies nativas y los indicadores de degradación ecosistémica. En la dimensión político-organizativa, las mujeres han aprendido a participar en asambleas, redactar actas, gestionar apoyos gubernamentales e interactuar con autoridades municipales y estatales (Vázquez García, 2024; Cuamatzin, 2025).

La transformación no solo ha sido individual, sino colectiva. Como sostiene Schumacher (2022, p. 85), en el caso de Masehual Siuamej, “las alianzas entre mujeres nahuas han trastocado las relaciones de género al interior de las comunidades, cuestionando la naturalización de la subordinación femenina y abriendo espacios de incidencia antes reservados exclusivamente a los varones”. Este hallazgo es central, pues indica que la educación ambiental, cuando se ancla en procesos organizativos protagonizados por mujeres, trasciende la esfera ecológica y se convierte en un factor relevante en la transformación de las relaciones de género.

Saberes tradicionales y prácticas sostenibles

La educación ambiental en la Sierra Norte de Puebla no puede entenderse cabalmente sin reconocer la importancia de los saberes tradicionales como sistemas de conocimiento complejos, dinámicos y adaptativos. Lejos de ser considerados únicamente como “residuos culturales”, estos saberes ofrecen respuestas contemporáneas a problemas

como la pérdida de agrobiodiversidad, la contaminación de mantos acuíferos y la erosión de suelos.

Huertos familiares y agrobiodiversidad

Los huertos familiares, conocidos localmente como tajalotes o tlalmilli, son espacios multifuncionales donde se mezclan la producción de alimentos, la conservación de semillas nativas, el ejercicio de la memoria biocultural y la transmisión de conocimientos ecológicos entre generaciones. En Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla, estos huertos concentran una gran diversidad de especies: maíces criollos de distintos colores, frijoles, calabazas, chiles, quelites, tomates silvestres y una amplia gama de hierbas aromáticas y medicinales.

Investigaciones realizadas en comunidades similares de la Sierra Nororiental de Puebla han mostrado que los huertos manejados por mujeres presentan una diversidad significativamente mayor que aquellos manejados solo por hombres, lo que evidencia el papel de las mujeres como guardianas de la agrobiodiversidad (Toledo & Barrera-Bassols, 2015). Esta mayor diversidad no es casual: responde a una lógica productiva que prioriza la seguridad alimentaria del hogar —la variedad de nutrientes y sabores— por encima del rendimiento de un monocultivo comercial.

“El que cuida un chile, cuida un monte entero” es una máxima que circula entre las mujeres mayores de Tetela. Condensa la idea de que conservar cada especie alimentaria implica conservar el suelo, el agua, los polinizadores y los saberes asociados. La educación ambiental comunitaria ha recuperado esta máxima para explicar por qué la defensa de las semillas nativas es, al mismo tiempo, una defensa del territorio en su conjunto.

Uso de plantas medicinales: salud comunitaria y soberanía desde el género

El manejo de plantas medicinales es uno de los ámbitos donde la participación femenina es más antigua, extensa y menos reconocida. En los tres municipios, las mujeres son las principales depositarias del conocimiento sobre las propiedades curativas de la flora local. Entre las especies más usadas están la manzanilla (*Matricaria chamomilla*), la artemisia (*Artemisia absinthium*), el eucalipto (*Eucalyptus globulus*), el gordolobo (para afecciones respiratorias) y el cirian (para trastornos ginecológicos) (Promagal, 2025; Jardín Botánico de la BUAP, 2021).

La dimensión de género es especialmente relevante. Las mujeres no solo administran los remedios a la familia, sino que atienden padecimientos específicos de la salud femenina —problemas menstruales, embarazo, parto, posparto y menopausia— que a menudo no son atendidos adecuadamente por los servicios institucionales de salud. Así, el conocimiento botánico tradicional opera como una tecnología de salud soberana, que reduce la dependencia de sistemas externos y fortalece la autonomía de las mujeres sobre sus cuerpos y los de su comunidad.

Investigaciones feministas sobre organizaciones como Masehual Siuamej han señalado que la recuperación y difusión de estos saberes medicinales constituye un acto de resistencia frente a la medicalización creciente de la atención primaria y frente al despojo epistémico que menosprecia los conocimientos indígenas (Tovar-Hernández & Tena-Guerrero, 2019). La educación ambiental, en este contexto, no puede limitarse a enseñar ecología formal, sino que debe reconocer que curar el cuerpo y curar la tierra son dos caras de una misma práctica.

Cosmovisión y espiritualidad: la “Madre Tierra” como principio orientador

En la cosmovisión de las comunidades nahuas de la Sierra Norte, la tierra no es un recurso inerte que se pueda explotar sin límites, sino una entidad viva y sagrada: Taltikpak Nantsin, “Madrecita Tierra” (3 Museos, 2025; Museo de Historia Mexicana, 2025). Esta categoría implica una relación ética de reciprocidad: así como la tierra alimenta y sostiene a los seres humanos, ellos tienen la obligación de cuidarla, respetar sus ciclos y ofrecerle reconocimiento.

La exposición “Taltikpak Nantsin. Madre Tierra”, inaugurada en el Museo de Historia Mexicana en 2025, fue una iniciativa impulsada por mujeres de Masehual Siuamej para visibilizar esta cosmovisión y sus implicaciones para la educación ambiental (El Horizonte, 2025). Como dijo una de las organizadoras: “No podemos enseñar a cuidar el agua si no enseñamos a respetar a la Madre que nos da el agua” (citado en 3 Museos, 2025). Esta frase subraya que, desde la perspectiva indígena, la educación ambiental no es una disciplina exclusivamente técnica, sino una pedagogía que integra dimensiones éticas, espirituales y comunitarias del cuidado.

En la organización Sihuamej, la categoría de Taltikpak Nantsin ha funcionado como un marco de movilización colectiva. Las mujeres han argumentado que la minería a cielo abierto, la construcción de hidroeléctricas y la tala clandestina no son meras actividades económicas, sino intervenciones que afectan profundamente la integridad de la Madre Tierra y del territorio que resguardan (Schumacher, 2022, p. 91). Esta argumentación ha favorecido la articulación de alianzas con defensores de derechos humanos y organizaciones eclesiales de base, que reconocen en esta cosmovisión un lenguaje compartido sobre el valor de la creación.

Políticas públicas, programas y conflictos ambientales

La participación de las mujeres rurales en educación ambiental y conservación no ocurre en un vacío institucional, sino en un campo de fuerzas donde interactúan políticas públicas, programas de desarrollo social y proyectos extractivos que generan resistencias. El análisis crítico de esta dimensión es indispensable para comprender tanto los avances como las limitaciones de la inclusión femenina en la gobernanza ambiental.

Acciones de SEMARNAT, SEDESOL y CDI: entre el reconocimiento y la fragmentación

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) ha impulsado en años recientes una agenda climática con enfoque de género, promoviendo encuentros de mujeres defensoras ambientales y espacios de diálogo entre instituciones, comunidades, academia y cooperación internacional (Gobierno de México, 2025). En diciembre de 2025, SEMARNAT y el gobierno de Puebla firmaron un acuerdo forestal que apoya específicamente a las industrias forestales encabezadas por mujeres y amplía los beneficios por servicios ambientales para las comunidades conservadoras (Columna Digital, 2026). Sin embargo, persiste una brecha importante entre los compromisos enunciados y su implementación efectiva a nivel municipal.

La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), a través de sus programas productivos para mujeres en zonas rurales marginadas, ha canalizado recursos hacia proyectos de desarrollo sustentable: fogones ecológicos ahorradores de leña, huertos familiares y unidades de manejo forestal sustentable (INDESOL, 2015). No obstante, investigaciones en contextos similares al de la Sierra Norte han señalado que estos programas suelen carecer de continuidad, seguimiento insuficiente y escasa articulación con las prioridades definidas por las propias mujeres (Colpos, 2020).

La Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) — hoy Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI)— ha operado el Programa de Organización Productiva para Mujeres Indígenas y las Casas de la Mujer Indígena (CAMIs). En varios municipios de la Sierra Norte, estos espacios han funcionado como lugares de capacitación en artesanías, agroecología y gestión de proyectos ambientales (INPI, 2020). A pesar de estos avances, la CDI ha sido criticada por su presupuesto insuficiente y la discontinuidad de sus intervenciones, lo que limita la consolidación de procesos organizativos de largo plazo.

“El programa llegó, nos capacitó y se fue, y nosotras nos quedamos con las ganas de más” es una frase recurrente entre mujeres de Zautla. Refleja las limitaciones de intervenciones institucionales de corta duración, cuya continuidad y acompañamiento podrían fortalecerse para generar efectos más sostenidos. La observación no cuestiona el contenido de las capacitaciones, sino su temporalidad acotada y la falta de seguimiento posterior.

Conflictos territoriales: el Proyecto Ixtaca y las hidroeléctricas como amenazas

La Sierra Norte de Puebla ha sido escenario de una intensa conflictividad ambiental derivada de la superposición de megaproyectos extractivos sobre territorios indígenas y campesinos. El Proyecto Ixtaca, en el municipio de Ixtacamaxtitlán, es el caso más emblemático. Se trata de un proyecto de minería de oro y plata a cielo abierto, impulsado por Almaden Minerals, que ha enfrentado la resistencia organizada de ejidatarios, comuneros y colectivos de mujeres (Cuamatzin, 2025). Vázquez García (2024, p. 102), documenta que “las comunidades han denunciado la falta de consulta previa, libre e informada, así como los impactos potenciales sobre los mantos acuíferos que abastecen a decenas de localidades”.

Las mujeres de Ixtacamaxtitlán han jugado un papel central en esta resistencia. A través del colectivo Sihamej y de asambleas comunitarias, han logrado visibilizar que el proyecto no solo afecta la calidad del agua y los suelos, sino también la salud de las familias y la seguridad alimentaria.

En paralelo, la construcción de hidroeléctricas en los ríos Apulco, Zempoala, Ateno y Ajajalpan ha generado otra fuente de conflictividad. Se han identificado al menos diez proyectos hidroeléctricos en la región, que afectarían una superficie de 123 000 hectáreas en 18 municipios, entre ellos Tetela de Ocampo (Regeneración, 2015; Fundar, 2019). Las mujeres de las comunidades ribereñas señalan que estos proyectos implican la inundación de tierras de cultivo, el desplazamiento de familias, la alteración de los ciclos hidrológicos y la pérdida de sitios sagrados asociados a manantiales. “El agua no se vende, el agua se defiende” es otro de los lemas movilizadores en esta lucha, subrayando la centralidad del agua como derecho humano y como elemento vertebral de la cosmovisión indígena.

Análisis crítico: efectividad y fragmentación de los programas estatales

La evidencia disponible sugiere que los programas estatales en materia de educación ambiental y apoyo a mujeres rurales han tenido efectos positivos, aunque acotados. Por un lado, han contribuido a la alfabetización funcional, la adquisición de destrezas técnicas y la formación de liderazgos femeninos a escala local y regional. Por otro, muestran retos de articulación que dificultan incorporar plenamente la integralidad de los saberes tradicionales y la multidimensionalidad de la pobreza rural. En términos analíticos, ello sugiere que la efectividad de estos programas depende menos de su existencia formal que de su capacidad para sostener procesos de acompañamiento, reconocimiento cultural y participación comunitaria en el largo plazo.

Un desafío estructural es la limitada articulación entre la política ambiental —responsabilidad de SEMARNAT— y la política de desarrollo social —responsabilidad de SEDESOL e INPI—. Esta separación ha hecho que algunos proyectos de educación ambiental se diseñen sin considerar plenamente las condiciones de pobreza y marginación que afectan la participación femenina, y que ciertos programas de desarrollo social se implementen con una perspectiva ambiental todavía insuficiente. Como resultado, las mujeres rurales enfrentan con frecuencia la tensión entre atender sus necesidades inmediatas de subsistencia e involucrarse en actividades de conservación de más largo plazo.

Además, la persistencia de conflictos ambientales derivados de megaproyectos pone de relieve tensiones dentro del modelo de desarrollo vigente: por una parte, el Estado impulsa programas de educación ambiental y conservación de bosques; por otra, determinadas decisiones de política económica y territorial han permitido el avance de proyectos mineros e hidroeléctricos en territorios indígenas, en contextos donde diversas comunidades han señalado la ausencia de procesos de consulta previa y preocupaciones respecto a los derechos colectivos. Desde la Sierra Norte, estas tensiones han sido expresadas por organizaciones de mujeres que, a partir de experiencias de autonomía, economía solidaria y defensa del territorio, han formulado alternativas comunitarias de gestión ambiental.

Conclusiones

En conclusión, la participación de las mujeres rurales en la educación ambiental en Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo y Zautla constituye un proceso de gran relevancia para las relaciones de género, la gobernanza de los recursos naturales y la construcción de alternativas frente a modelos de desarrollo de corte extractivo. A lo largo del capítulo se ha mostrado que su aporte no se limita a la colaboración en actividades de conservación, sino que comprende la producción de conocimientos situados, la transmisión intergeneracional de saberes, la organización comunitaria y la defensa del territorio como dimensiones inseparables de una pedagogía ambiental propia. No obstante, estas experiencias continúan enfrentando condiciones de fragilidad institucional, desigualdad estructural y conflictividad territorial. De ahí que fortalecer su incidencia requiera políticas públicas integrales, mecanismos de participación sostenida y un reconocimiento pleno de los saberes tradicionales como sistemas de conocimiento legítimos, y no solo como complementos culturales de la educación ambiental oficial. Como dijo una lideresa de Artemali Ocoxal: “Nosotras no estamos aprendiendo a cuidar el bosque: el bosque nos enseñó, y ahora nosotras enseñamos a quienes quieren escuchar” (Universidad Iberoamericana Puebla, 2025). Esta frase sintetiza la orientación de una pedagogía ambiental situada, atenta al territorio, anclada en la experiencia comunitaria y abierta a formas más amplias de justicia ambiental.

Referencias

- 3 Museos. (2025). Mujeres indígenas rinden homenaje a la Madre Tierra. Gobierno de Nuevo León. <https://n9.cl/kko2o>
- Artemali Ocoxal: mujeres nahuas al cuidado de la Malintzi. (2025, 18 de julio 18). e-consulta. <https://n9.cl/r19d5>
- Artesanas se convierten en guardianas del bosque. (2024, 29 de noviembre). El Sol de Puebla. <https://acortar.link/AHSDVi>
- CEPAL. (2020). *Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean 2020*. <https://doi.org/10.18356/bfe1d6bd-en>
- Colegio de Postgraduados. (2020). *Los proyectos para mujeres de la SEDESOL-PAJA (1994-2007)*.
- CONEVAL. (2020). Índice de Rezago Social a nivel municipal 2020. <https://n9.cl/w24mm>
- CONEVAL. (2021, 20 de diciembre). Cuetzalan y Pahuatlán, pueblos mágicos con mayor pobreza: Coneval. Telediario. <https://n9.cl/x4eoto>
- Cuamatzin, H. C. (2025). Minería, resistencia y conflicto. El caso del Proyecto Ixtaca en la Sierra Norte de Puebla, México. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 6(2), 2973 – 2989. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3811>
- Fundar. (2019, 24 de septiembre). Comunidades totonacas contra Hidroeléctrica Puebla I. <https://n9.cl/3p2ebj>
- Gobierno de México. (2025). Semarnat, PNUD y AFD impulsan agenda climática con enfoque de género. <https://n9.cl/8zhp4e>
- Habermas, J. (1976). *Conocimiento e interés*. Taurus.
- Hidroeléctricas, minería y fracking en la Sierra Norte de Puebla. (2015, 23 de noviembre). Regeneración. <https://n9.cl/8meo5>
- INDESOL. (2015). Convocatoria para presentar proyectos de desarrollo integral sustentable con participación comunitaria. <https://n9.cl/v5qso>

- INEGI. (2020a). Censo de Población y Vivienda 2020: Ixtacamaxtitlán. <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ag=21083>
- INEGI. (2020b). Censo de Población y Vivienda 2020: Tetela de Ocampo. <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ag=21172>
- INEGI. (2020c). Censo de Población y Vivienda 2020: Zautla. <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ag=21212>
- INEGI. (2020d). Panorama sociodemográfico de Puebla 2020. <https://n9.cl/qyjxk>
- INEGI. (2020e). Censo de Población y Vivienda 2020: resultados de analfabetismo. <https://www.inegi.org.mx/temas/educacion/>
- INEGI. (2020f). Población hablante de lengua indígena por municipio. <https://www.inegi.org.mx/temas/lengua/>
- Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2020). Programa Organización Productiva para Mujeres Indígenas. <https://n9.cl/96sxml>
- Jardín Botánico Universitario BUAP. (2021). *Plantas medicinales de Puebla: una visión etnofarmacológica*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- México: Demanda millonaria de Almaden Minerals por daños derivados de consulta indígena. (2021). *Business & Human Rights Resource Centre*.
- Mujeres nahuas denuncian tala ilegal en la Malintzi escudada con permisos de Conafor. (2024, 18 de febrero). La Jornada de Oriente. <https://n9.cl/a3nili>
- “Mujeres Trabajando por Nuestra Tierra” impulsan reforestación en Puebla. (2024, 09 de junio). La Cadera de Eva. <https://n9.cl/w9ogpc>
- Museo de Historia homenajeará a las mujeres indígenas. (2025, 05 de septiembre). El Horizonte. <https://n9.cl/lf6xe3>

- Museo de Historia Mexicana. (2025). Taltikpak Nantsin, Madre Tierra: exposición temporal. <https://www.3museos.com/?exposicion=taltikpak-nantsin-madre-tierra>
- Plantas medicinales en la sierra norte de Puebla. (2025, enero 25). Promagal. <https://promagal.es/plantas-medicinales-en-la-sierra-norte-de-puebla/>
- Reconocen con exposición a mujeres masehuales de Puebla. (2025, septiembre 5). El Porvenir. <https://n9.cl/olson>
- Schumacher, M. (2022). Researching gender, transforming societies. Universidad de las Américas Puebla. <https://n9.cl/olson>
- Secretaría de Economía. (2020a). Ficha municipal: Ixtacamaxtitlán. Gobierno de México. <https://n9.cl/dliqa>
- Secretaría de Economía. (2020b). Ficha municipal: Tetela de Ocampo. Gobierno de México. <https://n9.cl/y4u3m2>
- Secretaría de Economía. (2020c). Ficha municipal: Zautla. Gobierno de México. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/zautla>
- Semarnat, Conafor y Puebla sellan acuerdo forestal. (2026, enero 4). Columna Digital. <https://n9.cl/w47gk>
- Sihuamej: por la defensa de la tierra [Podcast]. (2022). Spreaker. <https://n9.cl/dsf3x>
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2015). *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial.
- Tovar-Hernández, D. M., & Tena-Guerrero, O. (2017). Alianzas entre mujeres nahuas: una alternativa para trastocar el patriarcado. *Tabula Rasa*, (26), 311-329. <http://dx.doi.org/10.25058/20112742.199>
- Universidad Iberoamericana Puebla. (2025, 17 de julio). Defender la tierra desde las raíces: Artemali, mujeres nahuas al cuidado de la Malintzi. <https://n9.cl/5935r>
- Vázquez García, V. (2024). “Nosotros en la tierrita tenemos esperanza”: defensa del territorio contra la minería en Ixtacamaxtitlán, Puebla. *Noesis*, 15(2), 95-118.

Plácido Juárez Lucas

Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa | Axapusco | México

<https://orcid.org/0000-0003-4358-8169>

aquilesleon807@gmail.com

Doctor en ciencias en Educación Agrícola Superior, Investigador Nacional SNII-SECIHTI

Rural Women and Environmental Education in the Sierra Norte of Puebla: Historical and Contemporary Contributions from Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo, and Zautla

Abstract

This chapter examines the participation of rural women in environmental education in three municipalities of the Sierra Norte de Puebla: Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo, and Zautla. It argues that their contribution goes beyond collaboration in conservation activities and includes the production and transmission of situated knowledge, community organization, the care of common goods, and territorial defense in contexts marked by inequality and socio-environmental conflict. From a historical and socio-environmental approach, the text articulates an epistemological perspective of intersubjectivity, a Latin American reading of gender and environment, and a socio-ethnic approach to Mexican environmental culture. The analysis addresses the regional demographic and socioeconomic context, the organizational experiences of collectives such as Artemali Ocoxal, Masehual Siuamej, and Sihuamej, the knowledge linked to home gardens, medicinal plants, and cosmovision, as well as the tensions between public policies, institutional programs, and extractive projects. The chapter concludes that environmental education, when examined from the experience of rural women, constitutes a situated social practice that strengthens community governance and broadens the possibilities for environmental justice in Indigenous and peasant territories.

Keywords: rural women; environmental education; Sierra Norte de Puebla; traditional knowledge; territorial defense.

Mulheres rurais e educação ambiental na Serra Norte de Puebla: contribuições históricas e contemporâneas de Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo e Zautla

Resumo

Este capítulo analisa a participação das mulheres rurais na educação ambiental em três municípios da Serra Norte de Puebla: Ixtacamaxtitlán, Tetela de Ocampo e Zautla. Sustenta que sua contribuição não se limita à colaboração em atividades de conservação, mas abrange a produção e transmissão de saberes situados, a organização comunitária, o cuidado dos bens comuns e a defesa territorial em contextos de desigualdade e conflitos socioambientais. A partir de uma abordagem histórica e socioambiental, o texto articula uma perspectiva epistemológica da intersubjetividade, uma leitura latino-americana de gênero e ambiente, e uma aproximação socioétnica à cultura ambiental mexicana. A análise examina o contexto demográfico e socioeconômico regional, as experiências organizativas de coletivos como Artemali Ocoxal, Masehual Siuamej e Sihamej, os saberes vinculados a hortas, plantas medicinais e cosmovisão, bem como as tensões entre políticas públicas, programas institucionais e projetos extrativistas. Conclui-se que a educação ambiental, observada a partir da experiência das mulheres rurais, constitui uma prática social situada que fortalece a governança comunitária e amplia as possibilidades de justiça ambiental em territórios indígenas e camponeses.

Palavras-chave: mulheres rurais; educação ambiental; Serra Norte de Puebla; saberes tradicionais; defesa do território.