



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO  
MAESTRÍA EN ECONOMÍA SOCIAL  
FACULTAD DE ECONOMÍA ACAPULCO**

**Aprovechamiento de los recursos  
de uso común basado en  
proyectos educativos comunitarios en la  
localidad de Omiltemi, Gro.**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN ECONOMÍA SOCIAL**

**PRESENTA**

**FAUSTINO DE LA CRUZ MARTÍNEZ**

**DIRECTOR**

**MIISE. GILBERTO VALENZUELA HERRERA**

**CODIRECTOR**

**DRA. KARLA ROSALBA ANZALDUA SOULE**

**ASESOR**

**DR. ROBERTO CAÑEDO VILLARREAL**



## AGRADECIMIENTO.

- Agradezco al Consejo Nacional de Humanidades Ciencia y Tecnología y a la Universidad Autónoma de Guerrero, por permitirme estudiar en uno de sus posgrados de calidad, para mi formación académica.
- Agradezco infinitamente a mi esposa **Azalia Díaz Juárez**, quien me ha brindado su apoyo moral, sentimental, emocional y económico.
- Agradezco a mis hijos **William y Maximiliano**, por su apoyo moral, en este reto personal que me alientan a seguir preparándome.
- Agradezco a mis **Hermanas y Cuñados** que me incitan a seguir avanzando en el desarrollo académico, como parte de mi formación personal.
- Agradezco a la empresa Materiales Asesoría y Servicios para la Construcción S.A. de C.V. encabezada por el Ing. **Héctor Antonio Aguilar Ibarra** por apoyarme en este reto.
- Agradezco al Ing. **Nicolás Guerrero Silva** por el apoyo incondicional y la oportunidad de otorgarme el tiempo necesario para el desarrollo de esta investigación.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## DEDICATORIA.

Este trabajo está dedicado con profundo respeto, cariño y gratitud a todas las personas que hicieron posible este proyecto, que representa no solo una meta académica, sino también un sueño personal cumplido. En primer lugar, a la gente resiliente de la comunidad de **Omitemi**, enclavada en la sierra de la región centro del estado de Guerrero. Su generosidad, disposición y calidez humana fueron fundamentales para el desarrollo de esta investigación. Me brindaron mucho más que información: me ofrecieron su tiempo, sus saberes, sus historias y su confianza. Cada experiencia vivida en su compañía me transformó, y cada enseñanza que me llevo de ustedes es un tesoro invaluable. Gracias por abrirme las puertas de su mundo y permitirme aprender desde la raíz.

También quiero dedicar este trabajo a los **Maestros y Maestras** que me guiaron con paciencia, sabiduría y compromiso. Su acompañamiento fue luz en los momentos de duda, y su exigencia fue impulso en los momentos de cansancio. Agradezco profundamente su vocación y el impacto que han tenido en mi formación. Al **Personal Administrativo**, que con su labor silenciosa pero esencial, hizo posible que cada trámite, cada gestión y cada paso en este camino académico se concretara. Su trabajo muchas veces pasa desapercibido, pero sin él, nada de esto sería posible. Gracias por su apoyo constante.

A mis compañeros de la **Ruta La Laguna**, con quienes compartí no solo el trayecto físico, sino también el emocional. En cada conversación, en cada jornada, en cada desafío, encontré en ustedes una red de apoyo, amistad y complicidad que hizo este camino más llevadero y enriquecedor. En especial, quiero agradecer a **Jesús Alfredo Díaz, Rigoberto Méndez Susano y María Viridiana Peñaloza González**, por su compañerismo, sus palabras de aliento y por ser parte fundamental de esta etapa de mi vida. Su presencia fue inspiración y motor. Esta investigación es el resultado de una meta personal que por mucho tiempo permaneció pendiente: escribir un libro. Hoy, al ver este sueño materializado, me doy cuenta de que los límites los pone uno mismo. La vida es demasiado corta para postergar lo que nos hace felices. He comprendido que el valor de lo material es efímero, y que la verdadera riqueza está en las experiencias, en los vínculos, en el aprendizaje compartido.

Este logro, además de otorgarme el grado de **Maestro en Economía Social**, me ha regalado una profunda felicidad. No solo por el título, sino por todo lo que viví, aprendí y sentí en el proceso.

Gracias, de corazón, a cada uno de ustedes. Este libro es tan suyo como mío.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## RESUMEN.

El concepto de recursos de uso común (RUC) fue planteado por Garrett Hardin en 1968, advirtiendo que su consumo descontrolado podría llevar a su extinción. No obstante, investigaciones posteriores, como las de Elinor Ostrom, demostraron que la organización y el trabajo colectivo permiten gestionar estos recursos de manera sostenible. Esta investigación tuvo como objetivo promover el cuidado y aprovechamiento de los RUC en la Comunidad de Aprendizaje Campesino (CAC) de Omiltemi, Guerrero basado en pedagogía comunitaria, enfocándose en las dimensiones de bosque, agua y tierra. Se empleó una metodología cualitativa y participativa, en la que se implementaron talleres comunitarios como principal estrategia para el diagnóstico, la formación y la co-construcción de conocimientos. Además, se aplicaron técnicas de observación, encuestas y mapeo de activos para identificar recursos disponibles y capacidades locales. Los resultados evidencian que la realización de talleres fortaleció el aprendizaje colectivo y generó entusiasmo en la comunidad, así como la necesidad de nuevos conocimientos para el aprovechamiento de los recursos. Se concluye que las pedagogías comunitarias y los talleres participativos representan una alternativa viable para fomentar el desarrollo y el empoderamiento en localidades con baja intervención estatal, permitiendo nuevas perspectivas sobre la gestión sostenible de los recursos.

Palabras clave: Recursos de Uso Común (RUC), Pedagogías comunitarias, Organización y trabajo colectivo, Proyectos productivos comunitarios, Autosuficiencia alimentaria.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social



## ABSTRACT.

The concept of common-pool resources (CPR) was proposed by Garrett Hardin in 1968, warning that their uncontrolled consumption could lead to their extinction. However, subsequent research, such as that by Elinor Ostrom, demonstrated that organization and collective work make it possible to manage these resources sustainably. This research aimed to promote the care and utilization of CPR in the Campesino Learning Community (CAC) of Omiltemi, Guerrero, based on community pedagogy and focusing on the dimensions of forest, water, and land. A qualitative and participatory methodology was employed, in which community workshops were implemented as the main strategy for diagnosis, training, and the co-construction of knowledge. In addition, observation techniques, surveys, and asset mapping were used to identify available resources and local capacities. The results show that conducting workshops strengthened collective learning and generated enthusiasm in the community, as well as revealing the need for new knowledge for better resource utilization. It is concluded that community pedagogies and participatory workshops represent a viable alternative for fostering development and empowerment in localities with low state intervention, enabling new perspectives on the sustainable management of resources.

**Keywords:** common-pool resources (CPR), community pedagogies, participatory workshops, collective work, productive projects, food self-sufficiency.



## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	2
DEDICATORIA.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
ÍNDICE.....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
1. ANTECEDENTES.....	12
1.1. Planteamiento del Problema.....	18
1.2. Objetivo General.....	20
1.2.1. Objetivos específicos.....	20
1.3. Justificación.....	21
1.3.1 Hipótesis.....	22
2. MARCO CONTEXTUAL.....	23
2.1. Economía Social y educación.....	25
2.1.1 Educación en México y su vinculación comunitaria.....	27
3. MARCO TEÓRICO.....	29
3.1 La Teoría del Bien Común.....	29
3.1.1 Recursos de Uso Común.....	31
3.1.2 El Sentido Común En La Teoría De La Acción Colectiva.....	37
3.1.3 Acción colectiva.....	38
3.2 Teoría de pedagogías comunitarias.....	39



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

3.3. Desarrollo Territorial y Recursos Naturales. ....	41
4. METODOLOGÍA.....	44
4.1 Investigación Cualitativa. ....	50
4.2 Diarios de Campo. ....	52
4.4.1.2 Sistema Categorical.....	54
5.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	57
5.1 Recursos de Uso Común en Omiltemi y una educación aliada a políticas públicas.....	62
5.1.1 Mapeo de los Recursos naturales enfocados al uso estratégico de un programa federal de sostenibilidad alimentaria. ....	70
5.1.2 Recursos Activos.....	73
5.2 Experiencia de proyectos educativos, para el desarrollo productivo. ....	89
5.3 Administración de los Recursos de Uso Común.....	96
5.3.1 Mapeo de Activos.....	103
5.3.2 Mapeo de Actores.....	105
6. CONCLUSIONES.....	108
7. BIBLIOGRAFÍA. ....	110



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## INTRODUCCIÓN.

En la sierra de la región centro del estado de Guerrero, se encuentran algunas comunidades dispersas en este territorio, una de ellas es la comunidad de Omiltemi, la cual es rica en biodiversidad y recursos naturales, esta población se caracteriza por tener más de 50 años de creación, observando que existe un bajo desarrollo social caracterizado como rezago, a través de la metodología integral y criterios como: Carencia al acceso a la educación, carencia al acceso a servicios de salud, carencia de seguridad social, entre otros, como lo indica el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL 2021).

Por relatos de sus habitantes, describen a este punto como una fuente de trabajo en los 1940 y 1950 del siglo pasado, donde la sobre explotación del bosque generaba un ingreso a las familias que se encontraban en el lugar, a pesar de que solo tenían un interés propio. Con el transcurso de los años fueron llegando personas de sus alrededores de la comunidad como San Vicente, Coapango, Chautipa y La soledad, entre otras, buscando una fuente de empleo; este proceso e incremento de la población de estas localidades y la falta de regulación de acceso a los recursos naturales ocasionaron una migración de estas familias, este fenómeno dio inicio con el consumo de los bosques, dejando de lado la sostenibilidad de los Recursos de Uso Común (RUC).

Como lo menciona Hardin (1968) los RUC se han estudiado para una mejor administración desde una visión diferente, donde el aprovechamiento es fundamental para la conservación de los mismos, aseguraba que con la libertad de consumo de los RUC generaba un impacto severo, debido a la lenta regeneración. En su contraparte, el consumo se dispara y no existe un equilibrio, esto generaba una escasez de los mismos y a la vez una extinción. Hardin plantea que una autoridad central o mediante acuerdos comunes se tienen que regular el consumo de los RUC.

A partir del provocador artículo de Garrett Hardin en science (1968), la expresión "la tragedia de los comunes" ha llegado a simbolizar la degradación del ambiente que puede esperarse siempre que muchos individuos utilizan al mismo tiempo un recurso escaso Ostrom (2000, p 364).



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Las personas que inicialmente integraron la localidad de Omiltemi, iniciaron con el diseño de estrategias para la conservación de los bosques, cuidado del agua y el trabajo de la tierra, esto fue el inicio del cuidado de los RUC. Con el desarrollo de esta actividad, se fomentaron los manantiales de agua, mismos que son aprovechados por la comunidad y para el consumo de la población de Chilpancingo de los Bravo. Respecto al aprovechamiento de las tierras, dónde la principal cosecha es de temporal, cultivando los productos esenciales de maíz y frijol, esto coincide con lo que plantea Ostrom (2000, p 364), en su obra “La gobernanza de los comunes” donde destaca que la creación de nuevas instituciones y a través de la gestión colectiva de una sociedad se puede tener un aprovechamiento de los RUC, esto genera convivencia entre el medio ambiente y las personas, por el contrario, un sistema capitalista donde el consumo de los recursos es la base para su existir.

El capitalismo es un sistema que afecta a los RUC, debido a la explotación de los mismos, este último ha demostrado la falta de inclusión de los sectores vulnerables, el cual evita que las comunidades puedan administrar, organizar y aprovechar los RUC, que emergen en el territorio. Esta situación deja a las poblaciones, en desventaja para desarrollar su libertad y capacidad de agencia. En este contexto, resulta importante que los investigadores generen propuestas educativas enfocadas a personas de las comunidades, tomando en cuenta su contexto local de territorio y bienes comunes para el fortalecimiento y desarrollo de éstas, estos con valores y principios de Economía Social y Solidaria (ESS) desde procesos educativos que generan conocimientos significativos, que a su vez sean capaces de potencializar el aprovechamiento y sostenibilidad del medio ambiente.

El desarrollo de la historia sustenta que la educación es la mejor alternativa en el manejo de los recursos naturales o RUC. La propuesta de programas educativos basados en los principios y valores de la ESS, busca la sostenibilidad de los RUC de la Comunidad de Aprendizaje Campesino (CAC), en la localidad de Omiltemi. Durante mucho tiempo esta localidad ha tenido un rezago social educativo. Esta propuesta busca potencializar la relación del medio ambiente en sector social de la Economía, que permita hacer mejoras en el aprovechamiento de los RUC no solo en el CAC, sino que también se pueda replicar este modelo en otras localidades, mismas que compartan características de territorio similares (DOF Art.13 2023).



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES), como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Bienestar, tiene como función, entre otras, apoyar a las organizaciones comunitarias para gestionar y aprovechar de manera sostenible los RUC a través de la ESS, mediante asesoramiento técnico, capacitación, proyectos, actividades, regulación y supervisión para garantizar que cumplan con las normas y estándares establecidos para el uso sostenible de los mismos. En este contexto, la investigación se orienta a promover el cuidado y aprovechamiento de los Recursos de Uso Común, basados en la sostenibilidad y autosuficiencia alimentaria, a través de la armonía de la humanidad, con elementos asociativos como la organización, coordinación y capacitación, mediante la puesta en marcha de estas acciones en el sector social, para detonar las acciones subsecuentes.

Hardin sostiene que los bienes pueden ser privados, públicos, comunes o libres. Los bienes privados son propiedad de una persona o entidad y su uso está restringido jurídicamente. Los bienes públicos son accesibles a todos y su uso no está restringido, aunque sí se requiere atender una reglamentación jurídica. Los bienes comunes son compartidos por un grupo y su uso está regulado por normas comunitarias. Los bienes libres no tienen dueño y están disponibles para todos, también, bajo algunas restricciones mínimas. A partir de esta clasificación se puede identificar el caso la Comunidad de Aprendizaje Campesino (CAC) de Omiltemi, donde los recursos como el Bosque, la Tierra y el Agua, corresponden a bienes comunes, mismos a los que, en teoría, todos los ciudadanos tienen acceso, cuyo uso y disfrute están regulados por normas y acuerdos comunitarios en este sentido, es pertinente analizar la relación que guardan los bienes comunes con los bienes públicos, debido a que comparten características como la accesibilidad y el consumo incluyente, presentan diferencias para su gestión, regulación y formas de aprovechamiento. “Los bienes públicos y los bienes comunes pueden ser complementarios, ya que los bienes públicos pueden proporcionar un marco institucional para la gestión de los bienes comunes” Sadler (2015, p.123)

La gestión educativa con los recursos de uso común se centra en la mejora continua, la participación, liderazgo, satisfacción de necesidades y la eficiencia en el uso de los recursos para lograr la calidad educativa, a través de los resultados en los estudiantes, según Hilda Flores Flores



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

2021 en artículo titulado “La gestión educativa, disciplina con características propias”, publicado en la revista “Dilemas contemporáneos: educación, política y valores”. De forma complementaria, como lo menciona Oshiel Martínez Chapa y Jorge Eduardo Salazar Castillo en su artículo “Los bienes comunes y el desafío de la preservación de los recursos naturales”, las comunidades han gestionado estos recursos a pesar de las presiones externas para su privatización, ello resalta cómo el desarrollo económico no puede desvincularse de la sustentabilidad y que la legislación mexicana contempla su protección, aunque su implementación sea insuficiente.

En el presente estudio se identificó que los bienes comunes no reciben el respaldo institucional necesario para su preservación, a pesar de su relevancia en la vida de los pobladores rurales, estos bienes no son reconocidos con el mismo peso que los recursos privatizados. Su estudio concluye que el futuro de los bienes comunes depende de una mayor valoración y protección. Sin apoyo gubernamental y sin un cambio en la percepción de su importancia, estos espacios seguirán enfrentando amenazas. Chapa & Castillo (2023, p. 189). Ante este desafío, el impulso de estrategias orientadas a la sustentabilidad, promoverán una gestión comunitaria de estos recursos, su manejo eficiente fortalecerá las reglas existentes, asegurando el cumplimiento de prácticas de cuidado comunitario mediante la sensibilización de las sociedades para la preservación de los RUC con miras a la promoción de modelos de gestión basados en la cooperación, integración y conservación.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 1. ANTECEDENTES.

Omiltemi es una comunidad que se encuentra clasificada como de muy alta marginación por las carencias significativas en educación, vivienda e ingreso, según el Consejo Nacional de Población (CONAPO), forma parte de la región Centro del estado de Guerrero, con alta riqueza ecológica, ubicada entre 1800 y 2300 metros sobre el nivel del mar, en las inmediaciones de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero. Su entorno natural está compuesto por una mezcla única de bosque mesófilo de montaña, encinar y zonas de transición hacia bosques de pino-encino, lo que le otorga un alto valor ambiental y una gran biodiversidad. Esta abundancia de recursos naturales, sin embargo, ha resultado en una presión externa sobre el territorio: la sobreexplotación de los bienes comunes por personas ajenas a la comunidad ha acelerado el deterioro ambiental.

Por tal motivo, se eligió desarrollar la investigación en esta comunidad, que cuenta con los recursos naturales necesarios para un sano desarrollo comunitario, el cual no se ve reflejado en los estudios estadísticos, según el INEGI (2020, segmento. 13). Cuenta con 181 habitantes, distribuidos en 51 viviendas (de las cuales apenas 37 están habitadas), Omiltemi ha mantenido durante décadas una economía de subsistencia basada principalmente en la siembra de maíz y frijol para autoconsumo, como lo menciona Jiménez et al. (2018, p. 89). En el municipio de Tlapa de Comonfort tiene características similares, donde la migración es fundamental para la subsistencia, pese a las diferencias geográficas, muchas comunidades rurales de Guerrero enfrentan desafíos estructurales similares. Consideramos que, con el acompañamiento adecuado, es posible reimaginar el campo como un lugar de vida digna y futuro posible.

En el pasado, una fuente de ingreso adicional fue el cultivo de plantas generadoras de enervantes, práctica que decayó ante la aparición de otras sustancias más baratas y adictivas en el mercado. Esta pérdida de viabilidad económica forzó a muchos pobladores a migrar, abandonando lentamente sus tierras de cultivo. Frente a esta realidad, los cambios sociales y económicos han forzado a la comunidad a replantear sus formas de subsistencia. En los últimos dos años, un programa federal ha marcado un punto de inflexión, brindando apoyo para reactivar la agricultura tradicional y fomentar el arraigo comunitario. Esto ha iniciado una transformación en la dinámica



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

rural, ofreciendo una esperanza renovada en el campo como espacio de vida y producción. Aun así, persisten retos estructurales que limitan el alcance de esta revitalización, dejando en evidencia la necesidad de estrategias integrales que vinculen conservación ambiental, desarrollo económico local y justicia territorial.

En este apartado se describe cómo los proyectos educativos comunitarios pueden fomentar el desarrollo sostenible en contextos rurales, dentro del cual abordaremos el concepto de RUC. Y su manejo en comunidades rurales, destacando su importancia para la sostenibilidad ambiental y el bienestar social, en este sentido, se citan investigaciones o casos previos que han sido claves teóricas para el desarrollo de esta investigación. Se presentan ejemplos de cómo en otras localidades, en México o América Latina, han implementado sistemas de gestión colectiva exitosos. Además, analiza la relación entre la educación y el fortalecimiento del tejido social, explicando cómo esta dinámica puede aplicarse en la CAC Omiltemi.

En este contexto de transformación y búsqueda de alternativas sostenibles, la educación comunitaria busca abrir caminos hacia una gestión sostenible, donde el impacto radica en ofrecer un enfoque práctico y académico sobre cómo la apropiación de los RUC puede servir como una estrategia para combatir la pobreza y fomentar la estabilidad social. Se plantea la necesidad de que las comunidades rurales tengan un papel central en la administración de sus propios recursos, evitando, así, conflictos y tensiones con actores externos Leyva (2023, p. 258). En este contexto, es necesario mencionar el aporte teórico que explica el comportamiento de los RUC como lo menciona Hardin (1968, p. 1246), un ecólogo estadounidense, quien afirma que, a través del consumo individualista, donde se persiguen intereses propios, se puede destruir un recurso compartido y limitado, por lo cual, el objeto de estudio de esta investigación son los bosques, el agua, y la tierra.

Es por ello que, con un conocimiento de causa efecto y la organización del cuidado de los RUC, se incrementa la convivencia entre la naturaleza y la humanidad, para que exista un equilibrio y buena administración, por medio de la creación de instituciones adecuadas, en búsqueda de una mejor distribución de los recursos mediante procesos establecidos por las mismas, obteniendo un mejor



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

aprovechamiento, esto último concuerda con lo que afirma Elinor Ostrom en su libro “El gobierno de los comunes” Ostrom (2000, p. 364).

Un Ejemplo de esta visión puede encontrarse en el trabajo realizado en 2013 por los Investigadores Gilberto Bautista-Sánchez, César Eusebio Pedro-Santo y Gabriela Álvarez-Olguín, quienes identificaron desafíos en el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales en la comunidad de Guadalupe Cuautepec, Suchitepec, Oaxaca. Donde, a través de un diagnóstico participativo, los investigadores han formulado estrategias para garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales desde una perspectiva comunitaria, así como la importancia de la conservación de los recursos naturales en comunidades rurales, este enfoque integral permite entender que el manejo de dichos recursos está vinculado con las condiciones de vida en sus habitantes y con la preservación del patrimonio natural, así mismo, menciona la necesidad de involucrar a la comunidad en la toma de decisiones, promoviendo el diálogo y el aprendizaje colectivo. Sánchez et al. (2013, p. 97).

Por su parte, Martín Fierro Leyva (2023 ) aborda un tema crucial de estudio, donde las comunidades pueden apropiarse de sus recursos naturales y culturales para promover el bienestar social y la paz; propone en su estudio, una serie de estrategias para fortalecer la apropiación comunitaria de los recursos, entre los cuales destacan que los municipios son clave para desarrollar modelos de gestión, mismos que deben de identificar liderazgos comunitarios y potencializar aliados en el proceso de apropiación de la problemática que tiene que ver con factores sociales, culturales y económicos, para lograr estrategias de desarrollo, que sean aplicables en otras comunidades por medio de los programas educativos (pág. 3).

Los programas educativos Proyecto Educativo Socio-Empresarial (PESEM), Proyectos educativos solidarios en México, basados en ESS para la sostenibilidad de los RUC, son fundamentales para garantizar la sostenibilidad de los recursos de uso común, ya que integran principios de cooperación, equidad y valores éticos en el proceso educativo; estas iniciativas han demostrado ser clave para fortalecer la participación de la sociedad en la formulación y mejora de políticas públicas relacionadas con la gestión de recursos comunes. Además, contribuyen al desarrollo de organizaciones sociales en los territorios, permitiendo que las comunidades se conviertan en agentes activos en la promoción del cambio.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Un ejemplo destacado es el Proyecto Educativo Socio-Empresarial (PESEM) en el cual se adopta un enfoque didáctico centrado en la vida y la sostenibilidad. Este proyecto impulsa valores comunitarios y fomenta la creación de iniciativas que fortalecen el tejido social y la gestión sostenible de recursos. De manera similar, en México, los programas educativos solidarios han tenido un impacto positivo al promover una educación que incentiva la colaboración y el compromiso con el bienestar colectivo, Villa et al. (2022, p. 119). Manifiestan que, el elemento educativo solidario no solo actúa como una herramienta de aprendizaje, sino como un promotor para que las comunidades participen activamente en la protección y uso adecuado de los recursos comunes.

Desde una perspectiva de desarrollo social y comunitario, ha sido necesario reconocer que existe información previa que permite establecer un punto de partida de esta línea de investigación, de tal forma, en este apartado se retoman estudios, hallazgos y reflexiones de dos autores que han construido parte del acervo que permite comprender la problemática propuesta para este trabajo, Amartya Sen y José Luis Coraggio quienes tienen enfoques que, aunque provienen de contextos diferentes, convergen en la crítica al consumismo y en la búsqueda de alternativas que prioricen el bienestar humano y la equidad social. En ese sentido, Amartya Sen (2000), propone una visión del concepto “desarrollo”, como un proceso de expansión de las libertades humanas, base fundamental del crecimiento de las personas, tanto en el ámbito económico como social, político y cultural.

En su Obra “Desarrollo y libertad”, Sen crítica las medidas convencionales del desarrollo basadas en el ingreso o el Producto Nacional Bruto. En ella, defiende que el desarrollo debe enfocarse en las capacidades y oportunidades de las personas para vivir la vida. Amartya Sen asegura que la libertad es tanto el fin, como el medio del desarrollo y existen elementos esenciales para lograr un desarrollo humano sostenible: la democracia, los derechos humanos, la educación, la salud y la equidad de género.

El desarrollo y el consumo a través de los bienes comunes representan una interacción clave entre la sostenibilidad y la equidad social. Los bienes comunes, como los recursos naturales, el conocimiento compartido y las infraestructuras comunitarias, permiten un acceso equitativo y fomentan la colaboración colectiva para su gestión y uso. Investigaciones recientes han explorado



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

cómo los bienes comunes pueden ser gestionados de manera sostenible mediante enfoques ontológicos y epistemológicos. Un estudio de 2024 destaca que los marcos ontológicos de acción colectiva permiten comprender el ser comunitario, su identidad, y transformar realidades desde su propia esencia siendo fundamentales para la gobernanza de los bienes comunes, promoviendo la multiplicidad y el diálogo entre diferentes perspectivas Vidal (2024, p. 174).

La idea del trabajo es justificar el fundamento de la vida humana de la sociedad y cómo el capital debe estar al servicio del trabajo y no al revés (Coraggio 2011). Es la crítica del modelo neoliberal que privilegia el mercado y la acumulación de riqueza por encima de las necesidades y los derechos de las personas, en su lugar, propone una ESS que se organiza desde abajo, desde los actores sociales que generan trabajo digno, democrático y solidario, a través de un análisis en tres etapas: la primera explica el concepto de ESS y sus principios; la segunda, analiza el contexto histórico y político en el que surge esta propuesta; la tercera, presenta algunas experiencias concretas de ESS en América Latina. Con estas críticas propone, los desafíos y las perspectivas para el futuro.

Esta obra invita a reflexionar sobre el sentido del trabajo y la economía en nuestra sociedad, a participar activamente en la construcción de un mundo más justo e inclusivo. En este sentido, Alberto Acosta, Economista, expresa que: “Pedagogía y desarrollo de la cultura política deben ir necesariamente juntos, al igual que la pedagogía y organización social, si se quiere efectivizar una fuerza social capaz de plantear e imponer alternativas sociales propias” Coraggio, (2011, p. 09). En este supuesto, las pedagogías comunitarias, como herramientas, gestionan la creatividad colectiva y promueven procesos de transformación local, lo cual se concreta en la aplicación de una metodología cualitativa basada en Investigación Acción Participativa (IAP) que fue aplicada en comunidades de aprendizaje donde demostraron que esta metodología funciona y se puede llevar a cabo en otras sedes de las CAC Carmona & Ortiz, (2014, p. 160).

Por otra parte, el modelo neoliberal (Herrera, et. al, 2018) ha llevado a cabo un estudio donde concluyen que este modelo ha arrastrado a la humanidad a meterse en la dinámica económica global que provoca desempleo, hambre, exclusión social, degradación ambiental y cambio climático, y que se perfila como el desafío actual más apremiante para una buena parte de la población del



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

planeta. Ante este desafío de crisis, se observa como los grupos vulnerables han reconfigurado sus estrategias de existencia, adaptándose a contextos más adversos y complejos. Bajo este marco de reflexión, los autores refieren que el propósito general de la investigación consiste en presentar de manera general y exploratoria, algunos de los rasgos característicos que distinguen a la ESS en México, así como analizar los límites de las políticas públicas implementadas en esta materia.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 1.1. Planteamiento del Problema.

En materia económica, el “Desarrollo” tiene que ver con un alto nivel de vida, acceso a los servicios sociales de calidad, desarrollo industrial y tecnológico, un alto índice de desarrollo humano y un nivel elevado de riqueza per cápita, así es como se percibe después de la Segunda Guerra Mundial. Los economistas de aquella época decían que era necesario recuperar lo destruido por la Guerra. Durante (1947 – 1975) fue el periodo de auge de esta reconstrucción pos Guerra que se caracterizó por el excesivo consumo de los recursos naturales dentro de los territorios de los países en desarrollo como fuera de ellos. Tal situación llamó la atención de expertos en cambio climático, quienes advirtieron de los cambios y afectaciones irreversibles que generaba el consumo excesivo de estos recursos Alonzo, (2013, p. 9).

En junio de 1972, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) convocó a la primera Conferencia sobre el Medio Humano, con la participación de 113 países, con el objetivo de analizar la problemática ambiental global y establecer medidas para la conservación del entorno natural. La cumbre celebrada en Estocolmo sentó las bases para el diseño de múltiples estrategias ambientales a nivel internacional. Como resultado, los países participantes asumieron el compromiso de dar seguimiento a los acuerdos alcanzados mediante reuniones periódicas (Naciones Unidas, 1973). En el caso de México, los efectos de esta convención fueron limitados, en ese periodo el uso de los recursos naturales no generaba un impacto ambiental significativo, los lineamientos pasaron desapercibidos durante más de dos décadas. En la administración del presidente Carlos Salinas de Gortari (1988–1994), se presentó una iniciativa ante el Congreso de la Unión con la intención de intensificar la explotación de dichos recursos.

En febrero de 1992, felicita al congreso por aprobar la revisión del Artículo 27 Constitucional que habla de la propiedad de la tierra y que no se había reformado desde el fin de la Revolución Mexicana en 1917, logro alcanzado por Emiliano Zapata Salazar. Con esta revisión se finalizaron 75 años de una reforma agraria por la que Zapata había luchado en la Revolución Mexicana. El resultado de esta reforma fue un rezago agrario en la emisión de títulos de propiedad para nuevos ejidos. Gobierno de México (2020). Repaso histórico del agua en México – Parte III (1970 a la



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

fecha). Esta transformación legislativa coincidió con un contexto más amplio de reestructuración económica donde, pese a los subsidios y capacitación técnica, la agricultura nacional enfrentaba una severa crisis. A inicios de los años noventa la actividad agrícola ocupaba al 30 % de la población, pero solo aportaba el 7 % del PIB. En coherencia con esta visión, la política en materia de agua también buscó favorecer la propiedad privada y la inversión empresarial (Téllez Kuenzler, 1994).

Por estos años la localidad de Omiltemi era próspera con sus recursos de uso común pero fue impactada violentamente por estas reformas, por un lado, la reforma les decía que eran dueños de la tierra y, por otro, no tenían ejido, por este cambio radical no podrían reclamarse como poseedores de la tierra o ejidatarios, el sistema los dejó en el olvido, ocasionando una población sin garantías sociales, sumado a una falta de identidad que les ha limitado en su desarrollo social y económico; esta reforma la ha impactado social y económicamente, debido a que no han logrado vislumbrar un modelo alternativo que les permita una organización que garantice la igualdad de garantías, los ha dejado en el rezago.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 1.2. Objetivo General.

Promover el cuidado y aprovechamiento de los Recursos de Uso Común en la Comunidad de Aprendizaje Campesino (CAC) de Omiltemi, basados en la sostenibilidad y autosuficiencia alimentaria.

### 1.2.1. Objetivos específicos.

1. Identificar Recursos de Uso Común disponibles en la comunidad de Omiltemi que se encuentren relacionados en las prácticas de la Comunidad de Aprendizaje Campesino.
2. Impulsar el desarrollo de proyectos educativos que promuevan el desarrollo productivo enfocado en la sostenibilidad del CAC Omiltemi.
3. Promover rutas de actuación para la administración de los recursos de uso común desde la sostenibilidad y autosuficiencia alimentaria.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

### 1.3. Justificación.

En la actualidad se desconoce cuál es el porcentaje de aprovechamiento de los recursos naturales, a través de una visualización del territorio. Podemos observar que las localidades o comunidades carecen de conocimiento necesario para el aprovechamiento de los mismos, esto representa un rezago en el aprendizaje y desarrollo de la comunidad, en su contra parte se favorece un modelo neoliberal que fomenta el consumismo como parte de su educación. Aunado a la falta de interés por el cuidado de los recursos naturales. Estas acciones generan un desequilibrio entre el consumo y la sustentabilidad de los recursos naturales. “En suma, se tratará de transformar la mentalidad de los oprimidos y no la situación que los oprime” (Beauvoir, 1963 p. 32). En este contexto, el abandono de los RUC, la falta de atención del Estado, las instituciones educativas y actores sociales contribuyen a frenar la construcción de una armonía sostenible, evidenciando la necesidad de implementar modelos educativos basados en la ESS, que permita la preservación del entorno, incentivando el interés por la reparación, conservación y preservación de los recursos.

El estudio pretende investigar las actividades desarrolladas dentro del CAC, que les permita el aprovechamiento de los RUC., las estrategias que se generan en el grupo para fomentar la cultura de preservar, conservar y aprovechar las bondades del manejo de los recursos naturales. Con la intervención de un programa educativo alternativo basado en pedagogías sociales se busca concientizar y generar alternativas que construyan bases para innovar en nuevos proyectos de las diferentes cadenas productivas que contribuyan en la búsqueda de una calidad de vida diferente, buscando el eje central del bienestar de las familias. La idea de la propuesta educativa es dar el acompañamiento comunitario que permita visualizar sus capacidades de auto gestión gubernamental para fortalecer los aspectos teóricos y técnicos de las políticas públicas. Una vez generada la concientización en los integrantes del CAC se busca fomentar la cultura de la sustentabilidad y el buen manejo de los recursos de uso común existentes Ostrom ( 2000, p. 364).

El presente trabajo propondrá alternativas de sistematización de procesos de acción colectiva y ayuda mutua en el CAC Omiltemi y posteriormente aplicarlas en la comunidad, la cual cuenta con una población de 181 ciudadanos en 51 viviendas, su principal actividad económica es el cultivo



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

familiar, el cual destinan para el consumo propio debido a las condiciones del clima INEGI (2020, segmento 6). Las heladas afectan los cultivos de maíz y frijol, que es la principal cosecha, las condiciones de comercio no son opción, ya que solo existen pequeñas misceláneas donde pueden conseguir algunos víveres; la principal causa del rezago social es la falta de empleo, aunado a los incendios y la tala clandestina de los bosques que hace que los mantos freáticos de la región pierdan día con día la retención del vital líquido.

El trabajo tiene una utilidad metodológica, pretende aportar una contribución para futuras investigaciones, siendo opción de citar en trabajos posteriores compatibles con el estudio que se presenta, de esta manera se pueden analizar periodos temporales y aspectos socio territoriales concretos para llevar a cabo evaluaciones del comparativo y validar los efectos que se encuentran a través del tiempo. Esto con el objetivo de realizar intervenciones que permitan generar nuevas líneas de investigación de los futuros científicos.

### **1.3.1 Hipótesis.**

La propuesta de programa educativo impactará en el desarrollo del conocimiento y técnicas del aprovechamiento de recursos de uso común de los integrantes del CAC Omiltemi, generarán los conocimientos, mediante el aporte de programas comunitarios educativos, para generar impulso en su aprovechamiento de las cadenas productivas.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 2. MARCO CONTEXTUAL.

Omiltemi es una comunidad ubicada a 15 kilómetros de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, forma parte de la sierra madre del Sur, se localiza al sur de la República Mexicana, está compuesta por los estados de Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca. Cuenta con una extensión territorial de 1,352 kilómetros a lo largo del País. La altitud media es de 2000 m.s.n.m. El punto más alto es el cerro de Quie Yelaag (Cerro Nube Flane) dentro de los municipios de San Pedro Mixtepec, San Juan Y Santo Domingo, al sur del estado de Oaxaca.

El estado de Guerrero cuenta con una extensión de territorio de 63,595.5 KM<sup>2</sup>, y representa el 3.2 % del territorio nacional. Está formado por 81 municipios constituidos oficialmente, publicados en el diario oficial del estado de Guerrero, el estudio se enfocará en la zona centro del Estado; Misma que cuenta con 12 municipios: Ahuacuotzingo, Chilapa de Álvarez, Chilpancingo de los Bravo, General Heliodoro Castillo, Juan R. Escudero, Leonardo Bravo, Mártir de Cuilapan, Mochitlán, Quechultenango, Tixtla de Guerrero, Zitlala y Eduardo Neri, esta región cuenta con una extensión territorial de 9 908 km<sup>2</sup>. En estos municipios se encuentran bosques caducifolios en la gran mayoría del territorio.

La alta diversidad biológica ha hecho que las instituciones nacionales e internacionales hayan señalado varias regiones guerrerenses como prioritarias para la conservación de la biodiversidad a nivel global. La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) ha identificado seis Regiones Terrestres Prioritarias que son: Infiernillo (116), Sierra Sur de Guerrero (117), Cañón del Zopilote (118), Sierra de Nanchititla (119), Taxco Huautla (120) y Triqui Mixteca (126). Asimismo, se han señalado 10 regiones del estado como AICAS (Áreas de Importancia para la Conservación de Aves), que son: Grutas de Cacahuamilpa (16), Sierra de Taxco (17), Cañón del Zopilote (18), Agua de Obispo (19), Omiltemi (21), Sierra de Atoyac (20), Vallecitos de Zaragoza (22), Cuenca Baja del Balsas (23), Sierra de Huautla (40) y Lagunas Costeras de Guerrero.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Además del alto número de especies, Guerrero se distingue por presentar una gran cantidad de especies endémicas, es decir, de organismos que solo existen en nuestro estado o territorios aledaños. Además, varias de las especies presentes en Guerrero, se encuentran en peligro de extinción, o en alguna otra categoría de riesgo. (PROGRAMA ESTRATEGICO DE MEDIANO PLAZO (PEM) Unión de Ejidos y Comunidades Silvicultoras de Guerrero A. C., pág. 12.).

Omiltemi es una población rica en recursos naturales, la vegetación del bosque mesófilo de montaña, bosque de encino y en una zona de transición del bosque mesófilo de montaña a bosque de pino encino. Ubicada entre los 1800 y en los 2300 metros sobre el nivel del mar. Debido a estas características, personas ajenas a la comunidad están llevando a cabo una sobre explotación de los recursos de uso común; debido a esta sobre explotación, el lugar está perdiendo estas características de territorio, es por esta problemática que los pobladores de Omiltemi comentan que los recursos se están agotando muy rápido, la contradicción es que el territorio cuenta con los recursos sin gozar de sus beneficios.

Es una comunidad ubicada a 15 kilómetros de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, es la localidad 100 del municipio 12, cuenta con un número de 181 pobladores en 51 viviendas, de las cuales, actualmente 37 están habitadas, según el último censo de población del INEGI (2020, segmento 13). Esta comunidad que durante décadas su principal actividad productiva es la siembra de maíz y frijol, mismos que no utilizan para la comercialización, toda la producción es para el auto consumo, otra actividad que desarrollaban era la siembra de plantas generadoras de enervantes, misma actividad que ha dejado de ser un negocio, debido a que existen en el mercado otras sustancias más baratas y con mayor adicción.

Cabe mencionar que las dinámicas económicas y sociales han llevado a los habitantes a replantear sus estrategias de subsistencia, pues la siembra de enervantes dejó de ser una opción viable como fuente de ingresos. Como consecuencia, se da la migración, siendo una alternativa para generar un ingreso, provocando el abandono progresivo de sus tierras de cultivo. Sin embargo, en los últimos dos años, la implementación del programa Federal sembrando vida, ha representado un punto de inflexión al ofrecer una posibilidad concreta de regresar la mirada al campo y fomentar la permanencia de la población, generando una transformación en la dinámica rural, mostrando un



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

cambio en las formas de habitar y producir, donde la agricultura se ha impulsado por el programa federal, comenzando a perfilarse como una alternativa renovada, enfrentando limitaciones estructurales.

En la actualidad, los pocos hombres que permanecen en la comunidad han encontrado en la agricultura una forma de mantenerse activos y generar ingresos, guiados por los lineamientos del programa federal, retomando el campo, lo que ha abierto una nueva oportunidad económica, aún modesta pero relevante. Esta iniciativa ha permitido recuperar saberes agrícolas tradicionales y fortalecer el vínculo con la tierra, renovando la esperanza de una vida digna en el entorno rural. Sin embargo, la comunidad enfrenta serios desafíos, no existen otras alternativas económicas viables que permitan aprovechar de manera sustentable los RUC. La falta de inversión, capacitación y proyectos productivos adicionales mantiene a los habitantes en una situación de alta vulnerabilidad, donde el futuro continúa dependiendo de apoyos externos.

## **2.1. Economía Social y educación.**

La crítica al sistema económico capitalista ha sido ampliamente desarrollada por autores como David Harvey, quien desde un enfoque marxista identifica las contradicciones internas del capitalismo que derivan en crisis recurrentes, desigualdad, alienación del trabajo humano y destrucción ambiental. En su obra *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*, Harvey expone cómo estas tensiones estructurales ponen en riesgo no solo la estabilidad económica, sino también la cohesión social y la sostenibilidad del planeta. Señala que el trabajo social, entendido como aquel que se realiza para otros, es transformado en trabajo alienado, es decir, reducido a una función subordinada a la lógica del capital y la acumulación. Tal como afirma:

El efecto es transformar el trabajo social –el trabajo que se hace para otros– en trabajo social alienado. El trabajo y la prestación laboral se organizan exclusivamente en torno a la producción de mercancías con un valor de cambio que proporciona el rendimiento monetario sobre el que el capital construye su poder social de dominación de clase (Harvey, 2014, p.74).



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Ante este panorama, surge la Economía Social y Solidaria (ESS) como una alternativa que pone en el centro al trabajo humano, la cooperación y la satisfacción de las necesidades sociales por encima del lucro. José Luis Coraggio, plantea que la ESS no solo representa una forma alternativa de organización económica, sino también una vía para fortalecer procesos educativos y de construcción ciudadana desde lo comunitario. Plantea que la ESS debe basarse en la autogestión, la democracia participativa, la justicia social y la integración entre economía y sociedad. En este sentido, la ESS se convierte en un proyecto pedagógico que interpela los modelos de desarrollo tradicionales, y propone nuevas formas de aprendizaje colectivo desde la experiencia, la acción y la organización comunitaria.

Esta crítica lleva a considerar a la educación como un factor clave en la transformación social, pues es desde la pedagogía comunitaria que los sujetos pueden recuperar su agencia y construir una economía desde y para la vida. La educación popular y el aprendizaje situado se vuelven así herramientas fundamentales para fortalecer la ESS como un proyecto integral, no sólo económico, sino también cultural, político y ético.

En este contexto, este proyecto parte de una realidad concreta: tras la reforma agraria de 1992, muchas comunidades rurales quedaron en situación de vulnerabilidad, sin acceso efectivo a los medios de producción ni a políticas de desarrollo incluyentes. Como señala Mora Donatto (2000), el reparto de tierras generó expectativas que nunca se cumplieron, dejando a muchos campesinos en condiciones de mera subsistencia. Hoy, tras más de tres décadas, estas comunidades siguen enfrentando rezagos estructurales. Ante ello, el presente proyecto busca identificar las causas del atraso socioeconómico en estas localidades y construir una propuesta educativa basada en pedagogías comunitarias centradas en los principios de la ESS.

En suma, la relación entre ESS y educación no solo es posible, sino necesaria. La ESS requiere de procesos educativos emancipadores que permitan a las personas comprender su realidad, organizarse de forma cooperativa y ejercer su derecho a construir una vida digna. A través de la educación popular y la práctica comunitaria, es posible sembrar las bases de una economía que priorice el bienestar colectivo por encima del interés del capital. Adentrarse al programa público federal, desde la visión educativa es indispensable. Su conformación organizacional está basada en



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

la comunidad de aprendizaje campesina, una estructura pedagógica popular y campesina. La construcción de conocimientos desde esta visión podría verse favorecida por la nueva propuesta de transformación educativa en México, con relación a la capacidad de gestionar una organización en estrecho vínculos con sus activos comunitarios.

### **2.1.1 Educación en México y su vinculación comunitaria.**

El derecho a la educación se encuentra en el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Reforma Educativa de 2013 estableció el Servicio Profesional Docente y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación la aplicación al programa de Escuelas de Excelencia en el cual buscaba la mejora sustancial de la calidad educativa, fortalecimiento de la gratuidad en la educación pública, escuelas en el centro de las decisiones, Evaluación basada en mérito y vocación docente, educación inclusiva y buen uso de recursos públicos, mismas que quedaron en el intento, debido a que solo generó un distanciamiento mayor entre las escuelas y el sector social.

Durante el periodo 2012-2018, el Programa de Reforma Educativa impulsado por el entonces presidente Enrique Peña Nieto promovió un modelo tradicional y rígido, donde el docente era considerado la figura central del conocimiento, mientras que los estudiantes asumían un rol pasivo, limitándose a escuchar y memorizar. Hoy en día, se necesitan pedagogías innovadoras que favorezcan un aprendizaje significativo cada vez más evidente, en este sentido, los principios rectores del desarrollo comunitario ofrecen una base sólida para repensar los procesos educativos. Tal es el caso del principio número 3, apartado 4, que subraya la importancia de la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones y en la construcción de proyectos locales. Este enfoque permite vincular la educación con las realidades sociales, culturales y económicas de cada territorio, fortaleciendo el sentido de pertenencia y el compromiso colectivo.

El cambio social comunitario busca fortalecer la educación basada en pedagogías comunitarias que generen equidad, inclusión, participación, auto-organización y autogestión ciudadana. Al mismo tiempo, identifica los recursos de uso común para el fortalecimiento de las cadenas productivas que pudiesen explorar en sus territorios, para identificar un nuevo modelo económico, donde el sector



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

social sea el rector de la economía y el capital sea una herramienta como lo implementa el programa de reforma educativa, donde el docente funge como el especialista y los alumnos son los educados, un modelo que está rebasado, como se mencionó. Por otra parte, la educación comunitaria como lo comenta García (2003, p.776). “es básicamente promocional y normalizadora de la participación, es decir, su objetivo prioritario será el crear y promover las condiciones necesarias para la actuación autónoma de las comunidades y para la autodeterminación de su acción social”.

Paulo Freire analiza las condiciones de opresión y alienación que sufren los sectores populares y propone una educación liberadora que les permita tomar conciencia de su situación y transformarla, él critica a la educación bancaria, que consiste en depositar conocimientos en los alumnos sin tener en cuenta su realidad y sus intereses, y defiende una educación problematizadora, que parte del diálogo entre educadores y educandos, plantea que la pedagogía del oprimido es una pedagogía de la esperanza, que apuesta por la humanización de los hombres, las mujeres y por la construcción de una sociedad más justa y democrática. En este contexto, la praxis representa la combinación entre pensar y actuar. El enfoque educativo no se queda solo en el nivel teórico, sino que se debe de poner en práctica el conocimiento, con la finalidad de provocar cambios reales en la sociedad. Freire (1970, p. 5)



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social



### 3. MARCO TEÓRICO.

La investigación a desarrollar se ha fundamentado en los hechos ya escritos en investigaciones previas que corresponden al objeto de estudio, para la obtención de un conocimiento preciso y especializado en el tema en cuestión. El investigador debe de conocer de fondo el contexto para generar nuevos aportes científicos, con lo cual se busca dar respuesta a las preguntas planteadas en el desarrollo de la investigación Paz (2000, p. 35), considerando que los RUC se fundamentan en tres ejes conceptuales de sostenibilidad y autosuficiencia alimentaria, relacionados con el CAC de Omiltemi como modelo de gestión comunitaria, los cuales son fundamentales para la vida cotidiana. La identidad cultural, junto con la articulación de estos ejes permite comprender que el grupo se convierte en un espacio de innovación social donde el aprendizaje colectivo, la acción comunitaria y el respeto por la naturaleza se traducen en prácticas concretas de cuidado y aprovechamiento de los RUC.

#### 3.1 La Teoría del Bien Común.

La teoría del bien común plantea que ciertos bienes, como el acceso a la educación, la justicia o el medio ambiente sano, benefician a la comunidad, por lo que deben ser promovidos y resguardados colectivamente. Esta visión supone que tanto la sociedad como el gobierno deben colaborar activamente para garantizar que estos bienes estén disponibles y sean sostenibles. Para lograrlo, se requiere distinguir entre instituciones justas que orientan su acción hacia el bien común, y aquellas constituciones injustas que responden únicamente a intereses particulares del poder. En este sentido, Aristóteles, como lo retoma (Rodríguez 2020) introduce el concepto de “interés común” como criterio clave para valorar la justicia de las instituciones. Este concepto permite evaluar si las decisiones colectivas realmente responden al bienestar general o si perpetúan desigualdades. Así, el bien común se convierte en una guía ética y política fundamental para construir sociedades más equitativas y cohesionadas.

El bien común es el último objetivo de la sociedad, dónde cada individuo contribuye al bienestar colectivo por medio de la inteligencia emocional, la salud mental, rendimiento laboral y la calidad de vida, lo que contribuye para fomentar individuos más equilibrados y productivos, alineándose



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

con la visión de Aristóteles de una sociedad armoniosa y próspera. Desde la perspectiva de Santo Tomás, se entiende como sociedad armoniosa al conjunto de condiciones que permiten a las personas alcanzar su plenitud. El Instituto para la Paz y el Desarrollo (Ipazde), al centrarse en la paz, la justicia y el desarrollo sostenible, refleja este concepto al trabajar por una sociedad donde se respeten la dignidad humana y los derechos fundamentales, creando un entorno propicio para el desarrollo integral de todos los individuos a través de la docencia, la investigación y la proyección social, para superar las violencias y transformar los conflictos con la mediación y el empoderamiento pacífico, promoviendo la justicia social y el bien común, Ortiz & Borda (2024, p. 28).

John Stuart Mill (1806-1873) fue un filósofo, economista y político británico, conocido por ser uno de los principales defensores del utilitarismo y del liberalismo clásico. Su pensamiento ha dejado huella profunda en la teoría política, la economía y la filosofía moral. Para Mill, el bien común representaba un compromiso tanto moral como social, ya que creía que el objetivo de cualquier sociedad debía ser la felicidad y el bienestar colectivo. Su concepción de la libertad estaba ligada al desarrollo individual, también subordinada al interés general para moldear los principios de las democracias modernas, donde los derechos individuales coexisten con responsabilidades sociales. A través de sus escritos, Mill promovió una visión ética y racional de la política, buscando siempre el equilibrio entre la autonomía del individuo y el beneficio común. Sus ideas son clave en los debates contemporáneos sobre justicia social, participación ciudadana y equidad.

Mill definía el concepto de bien común como una idea política central que implica un compromiso moral para luchar contra la pobreza y promover el bienestar social, veía el bien común como una obligación moral, por lo cual, esta idea se fue diluyendo en generaciones posteriores de liberales. Su aporte fue destacar la evolución del liberalismo, mostrando la transición desde un enfoque social y moral hacia un liberalismo más individualista y menos comprometido con el bienestar colectivo, para concluir, afirmó que la pérdida del compromiso moral en el liberalismo ha llevado a una desconexión con sus raíces sociales, afectando negativamente la cohesión y el progreso social como lo afirma San Martín (2006, p. 147), que invita a reflexionar sobre la necesidad de revalorizar el bien común como pilar de una democracia verdaderamente inclusiva.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Para Javier García Calandi Claro y Maximiliano Reyes Lobos (2022), el concepto de bienes comunes, son recursos compartidos por una comunidad, donde no se puede excluir a nadie de su uso y el consumo por parte de unos no reduce el beneficio para otros, incluyen recursos como el agua potable, sistemas de riego, parques comunitarios, y servicios de salud, la gestión eficiente y sostenible de estos recursos requiere cooperación y mutualidad entre los miembros de la comunidad, la diferencia entre el bien común y los bienes comunes consiste en que los bienes comunes son más tangibles y específicos, mientras que el bien común tiene una dimensión más ética y comunitaria Calandín & Lobos (2022, p. 6). Esta distinción invita a reflexionar sobre cómo la protección ética del bien común puede fortalecer la gestión tangible y colectiva de los bienes comunes en contextos locales y globales.

Por su parte, Daniel J. García López (2021), afirma que los bienes comunes son aquellos que no pueden ser apropiados exclusivamente por individuos o entidades, sino que deben estar disponibles para todos, garantizando derechos fundamentales y el desarrollo libre de las personas. Es decir, estos bienes estructuran la solidaridad y fomentan comportamientos colaborativos y participativos, propone en su artículo que los bienes comunes tengan rango constitucional para protegerlos de la arbitrariedad de los gobiernos y asegurar su utilidad para las generaciones futuras, debido a esto, generó un debate debido a que existen críticas sobre la terminología y la implementación práctica de los bienes comunes, pero se reconoce su importancia en la lucha contra el neoliberalismo y la privatización de recursos esenciales López (2021, p. 293).

### **3.1.1 Recursos de Uso Común.**

Elinor Ostrom, una politóloga estadounidense, reconocida en el mundo por sus aportes en los bienes comunes, realiza una investigación que se enfoca en poner de manifiesto que cuando existe una buena gestión en las comunidades, éstas pueden administrar los recursos compartidos, como bosques, ríos y tierras de pastoreo, sin necesidad de intervención gubernamental o privatización. Ostrom desafió la teoría de la "tragedia de los comunes" de Garrett Hardin, demostrando que la cooperación y las reglas locales pueden prevenir la sobreexplotación de estos recursos. En esta misma línea, Ostrom argumenta que la sobreexplotación de los bienes comunes no es inevitable.



A través de estudios de caso en diversas comunidades, demostró que la cooperación y la creación de reglas efectivas pueden llevar a una gestión sostenible de los recursos, para esto, identifica ocho principios básicos para la gestión de los comunes.

1. Límites Claros: Definir quién puede usar el recurso y quién no.
2. Reglas Adaptadas: Las reglas deben ajustarse a las necesidades locales.
3. Participación Colectiva: Todos los usuarios deben tener voz en la toma de decisiones.
4. Monitoreo: Alguien debe vigilar que las reglas se cumplan.
5. Sanciones Graduadas: Castigos leves para infracciones menores y más severos para las graves.
6. Resolución de Conflictos: Mecanismos accesibles para resolver disputas.
7. Autonomía: La comunidad debe tener el derecho de organizarse.
8. Múltiples Capas: En grandes sistemas, debe haber varias capas de organización Ostrom (2000, p. 368).

En este mismo sentido, la autora mostró que las instituciones locales pueden ser más efectivas que las soluciones impuestas desde arriba. Las comunidades locales, cuando tienen el poder de tomar decisiones, pueden crear sistemas de gestión robustos y sostenibles.

Elinor Ostrom fue inspiración de varios autores que han retomado su investigación con otras perspectivas, tal es el caso de María del Pilar Trujillo Cabrera, ella analiza las principales teorías sobre el manejo de los recursos naturales que son compartidos por varias personas o grupos, como el agua, el aire o la biodiversidad. Describe tres generaciones de investigadores que han propuesto diferentes soluciones para evitar el sobre uso de estos recursos: a) La primera generación plantea que la única forma de evitar el problema es mediante la intervención del Estado o la privatización de los recursos. b) La segunda generación defiende que los usuarios locales pueden autogestionar los recursos de forma exitosa si cuentan con ciertas condiciones institucionales y sociales. c) La tercera generación cuestiona la validez universal de estas propuestas y sugiere que se deben considerar las particularidades de cada contexto y recurso.

Además, que estas teorías son útiles para orientar las políticas públicas y comprender los desafíos que enfrentan las regiones como la Amazonia colombiana, donde hay muchos recursos naturales de uso común y se debate sobre cómo administrarlos de forma sustentable, eficiente y equitativa



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

(Trujillo, 2016). Las comunidades en Guerrero buscan explorar la posibilidad de apropiarse de los RUC para mejorar su bienestar social y construir procesos de paz, para descubrir cómo las comunidades pueden gestionar de manera sostenible los RUC para su beneficio social. En este contexto, se buscó emplear una metodología participativa que incluyó observación sistemática, entrevistas, mapeo de actores y cartografía colaborativa, para posicionar el tema de la apropiación de RUC en la agenda académica como una solución sustentable a la pobreza extrema y la inseguridad social, relacionado en un contexto social relegado entre las montañas Leyva (2023, p. 259).

### **3.1.1.1 Sustentabilidad y Sostenibilidad.**

En la Actualidad, la sociedad enfrenta retos complejos. Las necesidades sociales son un tema complicado, por una parte, se deben satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los RUC de las generaciones futuras para satisfacerlas. Y, por otra parte, nos lleva a explorar dos conceptos fundamentales y estrechamente interrelacionados, sustentabilidad y sostenibilidad. En este sentido, la sustentabilidad nos invita a reflexionar sobre el uso responsable de los RUC, destacando la importancia de preservarlos. Esta Visión se centra en la conservación y mantenimiento de los sistemas naturales, promoviendo las buenas prácticas de aprovechamiento que minimicen el impacto ambiental y fomenten la regeneración de los ecosistemas.

Por otro lado, la sostenibilidad adopta una perspectiva más holística, integrando la dimensión ambiental y las vertientes económicas sociales. Se trata de buscar un equilibrio armonioso entre el desarrollo económico, la equidad social y la protección ambiental, entendiendo que estos tres pilares son interdependientes y que el bienestar de nuestra sociedad depende de mantener este balance. Sin embargo, ambos conceptos se utilizan para describir un desarrollo que equilibra las dimensiones ambientales, económicas y sociales Uzcategui (2023, p. 2). Argumenta que la confusión surge debido a las diferentes traducciones del término inglés "sustainable development" como "desarrollo sostenible" y "desarrollo sustentable". Concluye que, aunque existen diferencias semánticas, ambos términos pueden usarse de manera intercambiable, ya que implican el mismo significado y objetivo: un desarrollo armónico que perdure a través de las generaciones



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

### **3.1.1.1.1 Sustentabilidad.**

La sustentabilidad es un concepto que se usa para referirse a la armonía entre lo económico, social y ambiental, marca un énfasis particular en la capacidad de los sistemas naturales y humanos para mantenerse en el tiempo. En el tema Económico, la sostenibilidad, busca un desarrollo económico sin comprometer los recursos futuros. En el tema social, enfatiza en la cohesión social, y la estabilidad. Promoviendo la justicia y la equidad; por último, en el tema ambiental, hace referencia en la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, asegurando que los ecosistemas puedan regenerarse y mantenerse en estas dimensiones interrelacionadas y deben abordarse de manera conjunta, promoviendo modelos de vida responsables que favorezcan la resiliencia ecológica y el bienestar equitativo entre generaciones presentes y futuras.

La sustentabilidad, en el contexto de los mercados de producción agroecológica y artesanal, se refiere a la creación de sistemas alimentarios que promuevan la justicia social y ambiental. Estos mercados buscan ofrecer alimentos frescos, saludables y de origen local, reduciendo la huella ambiental y fomentando prácticas agrícolas responsables. Además, la sustentabilidad implica la capacidad de estos mercados para adaptarse y prosperar en medio de procesos de gentrificación, utilizando la creciente demanda de productos ecológicos para avanzar hacia objetivos de equidad y bienestar comunitario. La sustentabilidad aquí no solo se trata de prácticas ecológicas, sino también de la integración social y económica en un entorno urbano cambiante Buratti & Pasquier-Merino (2024, p. 83), fortaleciendo, así, economías locales, vínculos comunitarios y prácticas ambientalmente responsables.

### **3.1.1.1.2 Sostenibilidad.**

El concepto de la sostenibilidad tiene un enfoque integral que busca satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y capacidades de las futuras generaciones con el objetivo de satisfacer sus propias necesidades. Este concepto se basa en tres pilares fundamentales: Económico, Social y Ambiental. Para muchos autores, este concepto está mal enfocado debido al uso excesivo



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

y a veces incorrecto del término, según Ávila, (2018, p. 417), el concepto ha diluido su importancia y ha fragmentado su comprensión, argumenta que el concepto de sostenibilidad debe ser entendido en su totalidad, integrando aspectos económicos, sociales y ambientales en armonía con un sistema de valores. Por ello, es fundamental resignificar su sentido original y promover una comprensión holística que inspire acciones concretas hacia un futuro justo, resiliente y ambientalmente equilibrado para todos los territorios.

En temas económicos, promueve un crecimiento que no agote los recursos naturales y que sea viable a largo plazo; por su parte, para el tema social, propone la inclusión y la equidad, asegurando que todas las personas tengan acceso a los recursos necesarios para una vida digna. Por último, para el tema ambiental, se enfoca en la protección del medio ambiente, promoviendo prácticas que reduzcan el impacto negativo sobre los ecosistemas. Las implicaciones prácticas y políticas que se derivan de ellos, basadas en la idea de que ambos conceptos implican una relación entre sistemas humanos y sistemas naturales. A partir de estos tres pilares, la sostenibilidad se rige bajo el principio de asegurar las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras, siempre sin renunciar a la protección del medio ambiente, el crecimiento económico y el desarrollo social.

Los diferentes criterios que se utilizan para definir y medir la sostenibilidad de un sistema proponen un conjunto de factores que determinan la capacidad de un sistema para mantenerse y mejorar a lo largo del tiempo. *“Sostenibilidad del sistema humano únicamente. Llevado al extremo, si los recursos naturales y los servicios pudieran sustituirse íntegramente, este punto de vista podría llevar a que la Tierra se convirtiera en un planeta totalmente artificial”* (Gallopín, 2003, p. 13). En paralelo, la viabilidad económica es un concepto fundamental en el mundo de los negocios. Se refiere a la capacidad de un proyecto, empresa o idea, de generar beneficios y ser rentable a largo plazo. Se determina la viabilidad económica de un proyecto, se realizan análisis rigurosos que consideran aspectos como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el análisis costo beneficio. Si el retorno esperado supera la inversión realizada, se considera que el proyecto es económicamente viable.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

La sostenibilidad se refiere a la capacidad de mantener un equilibrio entre las necesidades humanas, el medio ambiente y los recursos naturales a lo largo del tiempo, también implica tomar decisiones y acciones que no agoten los recursos disponibles y que no dañen el entorno natural para las generaciones futuras. En resumen, la sostenibilidad busca un desarrollo que sea económicamente viable, socialmente justo y ambientalmente responsable (Lehtinen & Lucas, 2022). Además, requiere la participación activa de la sociedad, el sector privado y las instituciones públicas para fomentar una cultura de responsabilidad compartida. Solo a través de esfuerzos colaborativos será posible construir un futuro más equitativo, resiliente y respetuoso con los límites del planeta. Esta visión integral orienta políticas y prácticas que priorizan la regeneración, la justicia ambiental y el bienestar intergeneracional como pilares del desarrollo sostenible.

La responsabilidad ambiental se define como el conjunto de actitudes favorables que cada persona debe tener y poner en práctica frente al medio ambiente, dentro de los cuales, el cuidado de cada ecosistema, especie y proceso natural forma parte de este compromiso. La ética es un principio fundamental en la responsabilidad ambiental, ya que implica asegurar la vida a través de la producción de recursos naturales esenciales para todas las especies. Además, la responsabilidad ambiental no es difícil; acciones simples como apagar la luz, cerrar el grifo o reciclar contribuyen al bienestar del planeta y, por ende, a nuestra propia vida. Es crucial pensar no solo en el presente, sino también en el futuro que nos espera. Solo así podremos garantizar que las próximas generaciones disfruten de un entorno saludable, equilibrado y justo, donde cada acción cotidiana fortalezca una conciencia ambiental colectiva y sostenible a lo largo del tiempo.

La justicia social promueve el reparto equitativo de los bienes y servicios. Para ello, se apoya en normativas y leyes que garanticen su práctica. En otras palabras, la justicia social se enfoca en asegurar que todos tengan acceso a oportunidades y recursos básicos, como el Bienestar Socioafectivo, la Educación, la Salud y los Derechos Humanos son esenciales para construir sociedades más equitativas y sostenibles. Asimismo, la justicia social implica reconocer y abordar las desigualdades estructurales que afectan a grupos históricamente marginados. Esto requiere una transformación profunda de las políticas públicas para fomentar la empatía, el respeto por la diversidad y la solidaridad entre comunidades para contribuir a un entorno más inclusivo, hacia



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

una sociedad donde el bienestar común esté por encima de intereses particulares, asegurando una vida digna para todos y consolidando las bases de un desarrollo justo, equitativo y verdaderamente sostenible en el largo plazo.

### **3.1.2 El Sentido Común En La Teoría De La Acción Colectiva.**

La relevancia del sentido común en la teoría de la acción colectiva, se manifiesta como un conductor que permite comprender los comportamientos sociales más allá de cálculos racionales, variables económicas específicas o factores técnicos como la tasa impositiva, que incide en el éxito de las movilizaciones colectivas a través de la percepción compartida de una realidad que exige una respuesta conjunta, que permite interpretar el entorno y decidir estratégicamente en función de lo que otros también perciben. Esta perspectiva permite establecer vínculos con enfoques más amplios que buscan integrar diversas dimensiones del comportamiento social desde un marco teórico común.

La necesidad de encontrar teorías unificadas parece ser transversal a diversas disciplinas. En economía, por citar tan sólo un ejemplo, existen algunos intentos por encontrar una teoría unificada del crecimiento económico. Por supuesto, otros temas políticos y económicos se muestran susceptibles de ser abordados por medio de teorías unificadoras. En esta misma línea de reflexión, este tema, por más, resulta de gran atracción para diferentes disciplinas, es un punto de encuentro de las ciencias sociales. Esto convence de que la magnitud de la tasa impositiva no influye sobre el éxito o no de la acción colectiva. Considera que los ciudadanos forman parte de un juego con múltiples equilibrios en el que la focalidad determina cuál de todos se selecciona. “El individualismo metodológico y la teoría de la elección racional ofrecen el marco conceptual básico en el que Medina desarrolla su teoría” Medina (2008, p. 309).

Tomando como punto de partida la investigación de Medina, podríamos poner en contexto el siguiente ejemplo: Para tener un equilibrio en un caso de opresión, los actores de una sociedad deben de participar en una manifestación que permita derrotar a la o las personas que tienen el poder o, en su defecto, nadie debe de participar en la manifestación. Estas acciones serán decisivas para la supervivencia del régimen o la caída del mismo, en cualquiera de los casos, la fortaleza de



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

los dos regímenes podrá influir en el desenlace. En caso de que, en la situación, uno o varios equilibrios causen el conflicto, no será el que se focalizó, sino puntos de inflexión. Este fenómeno muestra cómo los resultados sociales no dependen únicamente de las preferencias individuales, sino también de las percepciones compartidas y los puntos de coordinación que pueden activar dinámicas colectivas decisivas en contextos críticos.

La perspectiva de la acción colectiva se basa en la participación de los integrantes de la sociedad, con la participación e inclusión en el desarrollo cultural, social y educativo, como en el caso de algunos maestros de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 304, que presentaron acciones colectivas para preservar su lengua y cultura, estableciendo su identidad como indígenas nahuas y realizando prácticas de resistencia cultural y lingüística. Esto podría demostrar que los maestros quieren enseñar su lengua madre en las escuelas públicas de acuerdo con las tradiciones que tienen, en la educación, historia y prácticas culturales nahuas Molohua & Vásquez ( 2022, p. 10). Estas acciones reflejan un esfuerzo consciente por fortalecer la identidad comunitaria y garantizar el derecho a una educación intercultural, donde las lenguas originarias sean reconocidas como vehículos legítimos de conocimiento y transmisión cultural.

### **3.1.3 Acción colectiva.**

La acción colectiva se basa en un cálculo simple de costos y beneficios. Olson argumenta que los individuos no tienen suficientes razones para actuar en pos de un interés común a menos que el grupo sea pequeño o haya coerción. En este marco teórico la teoría de juegos evolutiva y la teoría de la racionalidad limitada son propuestas que no requieren una racionalidad maximizadora ni entornos de información completa. Estas teorías permiten el análisis del surgimiento de normas sociales y cooperación. De manera complementaria se distinguen los modelos Paramétricos y Estratégicos, para formalizar la toma de decisiones en la acción colectiva: los modelos paramétricos, como el de Olson, y los modelos estratégicos que consideran la interacción entre actores. Desde este enfoque la racionalidad limitada, es una propuesta por Herbert Simón, donde reemplaza la maximización por la satisfacción y se enfoca en una teoría descriptiva de la decisión, más realista y adaptativa Miller Moya (2004, p. 110).



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

### 3.2 Teoría de pedagogías comunitarias.

La teoría de las pedagogías comunitarias se centra en la educación y el aprendizaje dentro del contexto de la comunidad, promoviendo la participación activa y la colaboración entre sus miembros, esto genera inclusión y equidad en la comunidad o grupo de trabajo al reconocer y valorar la diversidad de experiencias y conocimientos. Las pedagogías comunitarias contribuyen a una educación más inclusiva y equitativa donde los miembros tienen la oportunidad de participar y aprender Caride (2023, p. 2), además, fortalecen el tejido social al fomentar la construcción colectiva del conocimiento, integrando saberes locales con propuestas educativas innovadoras. Este enfoque promueve la autonomía de los sujetos, el sentido de pertenencia y el empoderamiento de las comunidades a través de metodologías participativas, lo que permite a las pedagogías comunitarias que los procesos educativos respondan a las necesidades reales del entorno.

Este concepto aplicado a la realidad se puede encontrar en el trabajo de Carroll Alejandra Schilling Lara (2011), ella desarrolla una práctica educativa en un contexto de adversidad, promoviendo la reconstrucción simbólica y material de comunidades afectadas por desastres naturales, se basa en una metodología dialógica y colaborativa, donde estudiantes universitarios, madres y miembros de la comunidad trabajan juntos para crear escuelas comunitarias. Estas funcionan como espacios de aprendizaje transgeneracional, adaptándose a las necesidades específicas de cada comunidad fomentando la solidaridad y la igualdad en el proceso educativo Schilling (2011, p. 76). Este modelo educativo también fortalece los lazos comunitarios y permite que el conocimiento circule entre generaciones, respetando los saberes locales. Además, contribuye a la resiliencia colectiva al generar espacios de contención, empoderamiento y transformación social.

Se destacan por tener un enfoque educativo que se centra en las necesidades de la comunidad, fomenta la participación de los individuos para generar un empoderamiento de las comunidades generando agentes de cambio social, el propósito de estos agentes es transformar la realidad en la que se encuentran con el propósito de recrear el mundo, a través de la educación comunitaria se identifican las necesidades cognitivas y de transformación social de la comunidad, que promueven un cambio permanente con aspectos que la educación formal no aborda. Las pedagogías



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

comunitarias tienen un enfoque en la educación como un proceso liberador y transformador, donde el diálogo y la participación activa son fundamentales Freire (1970, p. 8). En consecuencia, contribuyen a construir sociedades más justas, resilientes y conscientes, donde el aprendizaje colectivo impulsa procesos de transformación profunda desde las realidades locales.

La relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los estilos de enseñanza de los docentes proponen estrategias pedagógicas para mejorar la educación y adaptarse a los métodos de enseñanza de los diferentes estilos de aprendizaje con el fin de mejorar eficazmente el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes, haciéndoles saber que a través de las propuestas pedagógicas se puede transformar la educación, haciendo que sea más inclusiva y efectiva, lo que a su vez puede contribuir a una sociedad más educada y equitativa Gallego, et al. (2022, p. 1). Además, reconoce que el docente diseña experiencias significativas que conectan con las fortalezas individuales de los alumnos, generando un ambiente de aprendizaje más dinámico, empático y participativo, impulsando trayectorias educativas más personalizadas y exitosas que impactan de manera positiva en la formación integral de cada estudiante.

Las metodologías participativas buscan fomentar un aprendizaje activo mediante actividades colectivas y la discusión de ideas entre docentes y estudiantes, este enfoque se basa en el paradigma constructivista donde el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje y el conocimiento se construye de manera interactiva. Por su parte, los docentes tienen un buen conocimiento teórico de las metodologías participativas, su implementación práctica en el aula es limitada. Esto se debe a factores como el modelo tradicional de enseñanza, la resistencia al cambio pedagógico y la formación inicial docente. Para superar estas barreras, es necesario fortalecer los procesos de formación continua, promover espacios de reflexión pedagógica y brindar acompañamiento docente que permita una transición gradual hacia prácticas más activas, inclusivas y centradas en el estudiante.

Las metodologías participativas incluyen técnicas como el aprendizaje basado en problemas, el debate, la lluvia de ideas y el aprendizaje entre pares. Estas metodologías mejoran la comprensión de la información y promueven el desarrollo de habilidades cognitivas y el trabajo en equipo. Sin embargo, su uso sigue siendo bajo, lo que resalta la necesidad de incorporar estas metodologías de



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

manera más efectiva en la educación Crisóstomo & Urrutia (2022, p. 4). Para lograr una incorporación efectiva, es indispensable fomentar una cultura educativa que valore la colaboración y la construcción colectiva del conocimiento. Esto requiere transformar los enfoques tradicionales centrados en la transmisión de contenidos hacia modelos dinámicos, donde el diálogo, la reflexión crítica y la participación activa sean pilares fundamentales. Las instituciones deben ofrecer espacios de formación continua que fortalezcan las competencias pedagógicas de los docentes, brindándoles herramientas para implementar estas estrategias con confianza y creatividad.

En la actualidad las pedagogías comunitarias tienen muchas vertientes, una de ellas la Investigación-Acción Participativa (IAP), la cual ha identificado una gran disparidad de transformaciones sociales y del conocimiento, enfrenta nuevos desafíos que requieren una reformulación de sus enfoques y prácticas, como una metodología actualizada que integra aspectos críticos; busca superar sus limitaciones mediante enfoques renovados, se centra en la construcción de tejido social comunitario a través de ciclos de activación, vínculo y transformación, y se presenta como una herramienta poderosa para empoderar a las personas y grupos en la transformación de su realidad social. Esta metodología ofrece un enfoque crítico e independiente que responde a las necesidades y retos actuales, promoviendo la reflexión previa a la acción y la flexibilidad en el proceso de investigación Gelabert, et al. (2023, p. 160).

### **3.3. Desarrollo Territorial y Recursos Naturales.**

Por su parte, el desarrollo territorial es un concepto que hace referencia a una extensión de tierra o zona, la cual muestra una serie de elementos que la definen como tal, estos elementos dan como resultado identidad en las personas que habitan estas extensiones territoriales, mismas que, con el aprovechamiento de sus recursos, generan condiciones de vida en algunas regiones favorables y en otras no favorables, esto determina el bienestar de sus habitantes debido a una baja organización de los mismos. La importancia del ordenamiento territorial, puede ser un elemento clave para el desarrollo sostenible y equitativo. Si se enfoca en la necesidad de integrar una propuesta territorial en las políticas públicas se permite identificar las potencialidades y limitaciones del territorio,



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

facilitando la toma de decisiones estratégicas que promuevan la justicia espacial, el acceso equitativo a los recursos y el fortalecimiento de las capacidades locales.

La idea es proponer que el territorio sea visto dentro de la agenda pública, que promueva un desarrollo que fomente la competitividad y la cohesión regional, donde la participación ciudadana y la coordinación de políticas públicas se adapten a las poblaciones; rediseñar el concepto de ordenamiento territorial con objetivos claros, como la competitividad, la convivencia, la distribución y la sustentabilidad, consolidar esfuerzos de descentralización y subsidiariedad para fortalecer el desarrollo regional Delgadillo (2009, p. 137). Sin embargo, en contraste, esta propuesta, identifica las limitantes mediante la observación, las cuales son: Falta del aprovechamiento de los RUC, acceso a las capacidades técnicas y tecnológicas y que limitan el potencial de cada territorio, por estas circunstancias los territorios se encuentran limitados para la obtención de los beneficios de sus recursos naturales, esto genera un desconocimiento de la sustentabilidad en su entorno.

Para lograr un futuro verdaderamente sostenible, es indispensable recuperar las estrategias de la sustentabilidad, como la gestión eficiente de los RUC, reducción de emisión de contaminantes, conservación de ecosistemas, ESS, para la prevención de un consumo excesivo de los RUC que nos acerca cada vez al punto de no retorno. Es por ello que resulta urgente transformar profundamente los modelos de desarrollo actuales, priorizando la eficiencia en el uso de recursos, la educación ambiental y la participación ciudadana como ejes fundamentales para no continuar limitando el desarrollo del país, mediante un compromiso colectivo y acciones concretas podremos construir una sociedad resiliente, justa y en armonía con el entorno.

El óptimo aprovechamiento de los recursos naturales genera un ambiente de armonía entre el medio ambiente y los seres humanos debido a que permiten participar activamente en los procesos de desarrollo económico, social, ambiental y cultural, según Hardin (1968, p. 1244), en su artículo “La tragedia de los comunes” menciona que al optimizar los recursos de uso común se tiene un aprovechamiento, a diferencia de la sobre explotación, al respecto tiene un ejemplo de cabras y pastizales, donde realiza su análisis y en el cual concluye que, si el consumo es irracional,



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

terminaremos con el recurso. Por otra parte, el aprovechamiento de los recursos naturales se relaciona directamente con sus habitantes y el desarrollo territorial, en el sentido que evidencia la urgencia de una gestión sostenible que equilibre las necesidades humanas con la conservación del entorno, asegurando, así, la viabilidad de los ecosistemas y el bienestar de las futuras generaciones.

Por su naturaleza, el desarrollo territorial alberga a diversos actores como el Estado, el sector privado, el sector social, las organizaciones nacionales e internacionales, promoviendo la competitividad, la innovación, la cohesión, la inclusión, la sostenibilidad y la diversidad, respetando siempre su identidad, como parte fundamental, que define los territorios subdesarrollados o de tercer mundo, estos adquieren relevancia por la riqueza de sus recursos naturales. Que a su vez son transformadas en bienestar para sus pobladores, lo cual genera un impacto en la percepción de los seres humanos cambiando la forma de visualizar su entorno para el aprovechamiento de los RUC. Lo que ha generado un cambio en la percepción de su territorio, provocando alteraciones socio económicas que se ven reflejadas en el aprovechamiento del CAC Omiltemi.

Las áreas con recurso naturales abundantes se han considerado como proveedoras de materias primas, por el contrario, las áreas más desarrolladas como las urbes o ciudades son las que aprovechan este recurso, al transformar estas materias primas en productos terminados, sin considerar el estatus socioeconómico o de bienestar de estas áreas. Lo que genera una brecha social al responsabilizar a las áreas con recursos abundantes, exigiendo responsabilidad del cuidado ambiental para la conservación de los RUC. Esta dinámica genera una relación desigual, extractivista que perpetúa la dependencia y limita el desarrollo autónomo de las comunidades proveedoras. Por ello, es necesario reconfigurar los modelos de intercambio hacia esquemas más equitativos y corresponsables, donde se reconozca el valor del conocimiento local y se garantice una distribución justa de beneficios. Solo así se podrá avanzar hacia un desarrollo sustentable que respete la dignidad, la cultura y los derechos de quienes habitan estos territorios.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 4. METODOLOGÍA.

La presente investigación parte de una metodología cualitativa, que destaca las características distintivas como la interpretación de contextos específicos, utilizando técnicas como la observación, entrevistas y grupos focales que se enfocan en la comprensión de los fenómenos sociales, desde el contexto de sus integrantes, mismos que descubren, analizan, y comprenden el origen para la búsqueda de acciones y comportamientos. La metodología cualitativa se caracteriza por obtener datos descriptivos, es decir, si un paisaje es bonito, feo, caro, barato, amarillo o gris. Con el objeto de comprender la realidad del entorno, En este sentido los autores Lecanda & Garrido (2003, p. 7). La definen como un enfoque de investigación que produce datos descriptivos, como las palabras habladas o escritas de las personas o la conducta observable, es decir se obtiene una visión profunda y contextualizada de los fenómenos sociales, que permite interpretar significados, identificar patrones culturales y generar propuestas.

Para la presente investigación se aplicaron las técnicas y herramientas basadas en la observación mediante un mapeo de recursos activos con los que cuenta el espacio de estudio, que incluye las dimensiones de Bosques, Agua y Tierra, que forman parte de los RUC identificados por los participantes, por medio de la observación de su entorno. Con relación a este proceso, “La observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta. Puede utilizarse como instrumento de medición en muy diversas circunstancias” Hernández et al. (1991, p. 10). A través de esta técnica se logró identificar los RUC disponibles, percepción y valoración de los mismos, permitiendo comprender las dinámicas socioambientales del territorio y las estrategias comunitarias orientadas a su conservación y aprovechamiento sostenible.

Complementando las observaciones iniciales, se llevaron a cabo reuniones con el CAC Omiltemi, donde se observó que el área de estudio cuenta con una amplia zona de RUC, a los cuales, en ese momento, no le daban el valor adecuado de lo que eran. El grupo comprendía que los recursos dan beneficio a la comunidad, sin embargo, se considera que el rezago cultural y educativo de los habitantes de la comunidad, eran algunas limitantes para visualizar el aprovechamiento de estos.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Para ellos, su responsabilidad solo era cumplir con los lineamientos del programa para la obtención del beneficio del mismo, como lo indican las reglas de operación de “sembrando vida” Gobernación S. d. (2023, p. 4). Este panorama evidencia la necesidad de fortalecer procesos de sensibilización, formación y acompañamiento comunitario que promuevan una apropiación significativa y racional de los RUC. Solo así podrán generarse estrategias sostenibles que reconozcan el valor sociocultural y ambiental del territorio, impulsando una participación más activa y consciente en la gestión de sus recursos.

Derivado de las reuniones, desarrollaban acciones para dar cumplimiento a lo requerido en el programa federal, demostrando sus avances en las visitas que realizaba el personal asignado al mismo, para lo cual calificaban como prioridad esas actividades, para no afectarles su beneficio; tales acciones las llevaban a cabo en el vivero de sembrando vida, así como en la comisaría ejidal de la comunidad, para recibir los asesoramientos necesarios y exponer las experiencias, dándole seguimiento al desarrollo y desempeño. Desde otra perspectiva, esto se puede entender como el proceso educativo en un programa social, enfocado en la interpretación, experiencia y mejoramiento de aprendizaje de los trabajos realizados Eisner (1998, p. 85). A partir de esta dinámica inicial, se procedió a diseñar talleres enfocados en la observación, los cuales fueron aceptados por el grupo de trabajo, en estas actividades se sentía el júbilo de los participantes, esto era una motivación que los apresuraba a descubrir y conocer el contenido de dichos talleres.

El contenido de los talleres fue fundamental para la identificación de los RUC. A través de la observación los participantes identificaron los manantiales, los árboles frutales, y las parcelas que trabajan, como algo que les da identidad y al mismo tiempo los relacionaba con la comunidad, esto fomenta un arraigo territorial que aun cuando no han definido alguna línea económica aparte de la forestal se mantienen unidos y resilientes de los retos a los que se enfrentan, tal como lo menciona Arrabal, Méndez, & Fontes (2021, p. 28), donde se destacan aspectos clave como la función de la identidad cultural en la cohesión social, esta fue parte de los cimientos para el trabajo en equipo. Este proceso formativo reforzó la confianza colectiva, permitió visibilizar saberes locales y consolidó un sentido de pertenencia que motivó a los participantes a continuar desarrollando iniciativas comunitarias sostenibles desde su propia realidad y experiencia.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Se realizó un inventario de los manantiales, ubicaciones y nombres, la extensión del bosque con la que cuenta el ejido y, por último, la extensión de tierras parcelarias. Una vez contabilizado, empezaron a relacionar de qué manera se asocian estos recursos con el grupo de trabajo CAC Omiltemi. Fue así que se descubrió el valor de estos recursos, se identificó que si no se gestiona el cuidado de los recursos estos se acaban, tal como lo menciona Hardin (1968, p. 1245). La gestión de los mismos es fundamental, es decir, la preservación y cuidado de los bosques estimula el recurso hídrico los manantiales y mantos freáticos del subsuelo, esto genera que los minerales fortalezcan la tierra para hacerla fértil y rica en producción alimentaria. Asimismo, este reconocimiento motivó a los integrantes a asumir un papel más activo en la conservación de su entorno, comprendiendo que la sostenibilidad depende de su participación consciente y del manejo responsable de los bienes naturales disponibles.

Se desarrollaron debates para ver las afectaciones sobre los bosques, dando como resultado que los incendios y las talas clandestinas ponen en riesgo los RUC, esto trae como consecuencia la baja afluencia de agua en los manantiales, nutrientes en las parcelas de labor, así como también se ven afectados los cultivos por los plaguicidas y pesticidas comerciales que dan alta contaminación a la tierra. A partir de estas reflexiones, surgió la necesidad de implementar acciones comunitarias orientadas a la prevención y mitigación de estos daños, como campañas de reforestación, monitoreo participativo y prácticas agrícolas sostenibles. Estas iniciativas buscan no solo restaurar el equilibrio ecológico, sino, también, fortalecer el compromiso colectivo con el cuidado de los recursos, promoviendo una cultura ambiental que valora la conservación y gestione, de forma responsable, el entorno natural.

Estas afectaciones no desanimaron al grupo, ellos realizaron algunas propuestas para la gestión del cuidado, primero la organización de los integrantes del CAC con la comunidad para la gestión y el cuidado de los RUC, estos temas se deben discutir entre todos para garantizar una participación comunal; por último, identificaron que necesitan ayuda de diferentes profesionistas que los apoyen con el desarrollo de reglamentos y protocolos de cuidado de los RUC, para mejorar el manejo amigable entre sociedad y RUC Luján et al. (2021, p. 2). Estas acciones buscan fortalecer la corresponsabilidad social en el uso y protección de los recursos, fomentando un enfoque



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

colaborativo, inclusivo y sostenible. Así, se consolida una visión compartida que permite avanzar hacia un desarrollo territorial justo y equilibrado.

Para fortalecer la gobernanza dentro del ejido, del cual forma parte el CAC Omiltemi, ellos creen que se optimizará y aumentará su producción en hortalizas y huertos de árboles frutales para su aprovechamiento alimentario, traerá consigo algunos autoempleos en la localidad, obteniendo un recurso extraordinario de los programas gubernamentales que se tienen en la localidad, a través de la democracia participativa, que les permita ser los protagonistas de su propio Luján et al. (2021, p. 2). En consecuencia, se procedió a diseñar el instrumento de la encuesta, como una herramienta aplicada para recabar información sobre el uso y aprovechamiento de los RUC, enfocada a los integrantes del CAC. La entrevista es una técnica de investigación que involucra la interacción directa entre el entrevistador y el entrevistado para obtener información y opiniones detalladas sobre un tema específico Pedro Cadena Iñiguez (2017, p. 1613).

La encuesta es una técnica de investigación que se utiliza para recopilar información de un gran número de personas. Es una herramienta versátil y accesible que permite a los investigadores obtener información sobre comportamientos, actitudes, opiniones y demografía de una población objetivo Medina et al. (2023, p. 23). Conforme a esta metodología se realizaron encuestas y entrevistas a los integrantes del grupo para conocer las opiniones sobre los árboles frutales, los árboles maderables, los niveles educativos, los almacenamientos de agua potable, etc. para diseñar los procesos productivos sostenibles, así como la conservación de los RUC, promoviendo la transformación de materias primas en productos terminados. En la información recabada, se identificaron necesidades específicas, percepciones comunes y propuestas viables que permitieran orientar mejor las estrategias de acción, garantizando que las decisiones se fundamenten en la realidad vivida por la comunidad.

Se utilizaron elementos pedagógicos comunitarios, como juegos de preguntas y respuestas basadas en proyectos educativos comunitarios para el desarrollo de productos, lo cual generó un impacto positivo para el aprovechamiento de algunos frutos que estaban rezagados y poco valorados, distribuidos en toda la comunidad, diseñando procesos productivos de innovación en la CAC, transformando la materia prima en productos terminados, aplicando los conocimientos adquiridos



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

en la transformación de los productos, los cuales favorecieron al grupo de trabajo en la presentación de dichos productos en el tianguis campesino del programa federal Gobernación S. d. (2023, p 4). Este tipo de experiencias fortaleció el aprendizaje colectivo, impulsó la creatividad local y promovió el sentido de pertenencia, permitiendo que la comunidad visualizara nuevas oportunidades económicas a partir del uso sostenible y de sus propios recursos naturales.

El parque ecológico estatal de Omiltemi es una comunidad perteneciente al municipio de Chilpancingo, en el estado de Guerrero, es un tesoro natural con una riqueza biológica y ecológica impresionante. Forma parte de la Sierra Madre del Sur, que alberga dentro de su orografía un territorio montañoso diverso, donde podemos encontrar una diversidad de bosque conífero, en la gran mayoría de su extensión territorial, varios investigadores han registrado 5005 plantas vasculares y 103 especies de orquídeas, su clima oscila entre los 8° C hasta los 32° C, según la estación anual, y cuenta con una fauna en la que se han encontrado 161 especies de mariposas, 39 anfibios y reptiles, 130 de aves y 29 tipos de mamíferos.

Este parque es un lugar de gran interés científico debido a sus características geológicas, climáticas y su extensión de alrededor de 3,000 hectáreas. Investigadores nacionales e internacionales han explorado esta región desde el siglo XVIII y su biodiversidad sigue asombrando a quienes la visitan. Además de su relevancia científica, este espacio, conocido como parque estatal Omiltemi, podemos decir que cuenta con una amplia biodiversidad, misma que es un referente de la zona, una parte esencial de este lugar son los pobladores, mismos que cuentan con un arraigo a su entorno y quienes, a través de prácticas tradicionales y conocimientos ancestrales, han contribuido a la conservación del ecosistema. Esta relación interactúa entre naturaleza y comunidad, fortalece el sentido de pertenencia e impulsa iniciativas locales orientadas al cuidado del patrimonio natural y cultural del parque.

De acuerdo a las características de este lugar, se visualiza en el desarrollo de proyectos educativos de las diferentes variedades de frutos que se producen en este tipo de climas, donde se da gran variedad de flores, incluso se hacen sembradíos en las escuelas de nivel básico, como práctica de los conocimientos recibidos, reforzando y obteniendo experiencias para presentarlos en el mercado,



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

conociendo las opiniones de los consumidores para ser consideradas como tareas, aplicándolas en las mejoras en el cultivo, para obtener productos de calidad, así como garantizar la sostenibilidad de los productos, como lo menciona Sánchez, Maya, Cáceres, Moreno, & Robles (2021, p. 2). Este enfoque permite vincular la educación ambiental con la producción responsable, fortaleciendo la identidad territorial y promoviendo una cultura de cuidado. Así, se integran saberes prácticos y comunitarios que impulsan el desarrollo local con base en el respeto al entorno.

Dando seguimiento a los procesos productivos, se pueden garantizar las demandas en el mercado de la comunidad y lugares cercanos, lo que causa el mejoramiento en el desarrollo de la misma para seguir transmitiendo las enseñanzas a las próximas generaciones, quienes serán una réplica para continuar participando en los beneficios que se puedan adquirir como grupo de trabajo, tal como lo menciona el plan nacional de desarrollo 2019-2024, en su apartado núm. 3: Economía, autosuficiencia alimentaria y rescate del campo, Camara de Diputados (2019, p. 9). Este compromiso intergeneracional fortalece la autonomía local, promueve la seguridad alimentaria y consolida redes de colaboración entre comunidades. Así, se construye una base sólida que permite proyectar un desarrollo sostenible, equitativo y arraigado en los valores culturales y productivos del territorio.

De esta manera, se inició con el aprovechamiento de la riqueza natural y la biodiversidad para el aprendizaje del grupo objetivo, impulsando los proyectos educativos que fomentan el conocimiento y promueven el desarrollo productivo con un enfoque sostenible, considerando que la educación es el pilar fundamental para el progreso y desarrollo del grupo de trabajo, transformando a la comunidad a partir de las relaciones con otras comunidades de su entorno, permitiendo que las próximas generaciones adquieran habilidades prácticas y conocimientos aplicables a la realidad, considerando que la educación ambiental busca generar conciencia sobre los problemas ecológicos, promoviendo estrategias pedagógicas que integran el conocimiento práctico y la sostenibilidad como principios rectores, como lo mencionan Delgado et al. (2021, p. 305).

A través del desarrollo de los proyectos productivos, se promueven las rutas para la administración de los RUC, así como la sostenibilidad, administración de los mismos que garanticen su



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

preservación y aprovechamiento a través de los cuidados, reglas, estrategias diseñadas y aplicadas en el grupo, compartiendo con las personas que se incorporen al cuidado de los RUC explicándoles la gran importancia que representan para la comunidad y beneficio de poder subsistir con una vida sana, saludable, ocasionando la autosuficiencia alimentaria, que representa un pilar fundamental de la autosuficiencia alimentaria, asegurando que las comunidades puedan producir y consumir sus propios alimentos.

#### **4.1 Investigación Cualitativa.**

Uno de los objetivos de este trabajo de investigación es transmitir al lector una manera práctica, las características, las posibilidades, las limitaciones y la capacidad de generar conocimiento de la entrevista cualitativa Cordero (2012, p. 53) como técnica para la investigación, basada en una metodología para realizar un análisis de la información obtenida, con un enfoque esencial en los integrantes de la Comunidad de Aprendizaje Campesino Omiltemi, donde se están desarrollando pedagogías comunitarias sobre los procesos de las cadenas productivas identificadas en los recursos de uso común, transmitiendo los saberes culturales a otros grupos de personas, generando conocimiento nuevo a partir de “ser”, “conocer”, “analizar” a fondo el actuar de los espacios de estudio. Para este estudio de caso, se aplicaron entrevistas a los integrantes del grupo.

Se distinguen diferentes tipos de entrevista, según el grado de libertad y el nivel de profundidad que se otorga a los entrevistados. El texto se centra en la entrevista a profundidad, que se caracteriza por una cierta libertad en la forma de llevar la entrevista y en la forma de responder, así como por un análisis cualitativo del contenido manifiesto y latente de las respuestas Raúl Eduardo López Estrada (2011, p. 3). Para su aplicación se deben de describir las diferentes etapas y aspectos que se deben considerar para realizar una entrevista cualitativa, tales como: la clarificación del problema y la pregunta de investigación, la revisión de la literatura, la elaboración de una guía de entrevista, la selección de los informantes, el lugar y el momento de la entrevista, la presentación ante el informante, el uso de la grabadora, la obtención y la verificación de la información, la transcripción, el análisis de los datos y la protección de la ética y la confidencialidad.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

El desarrollo de la herramienta de investigación se basó en la clarificación del objetivo general (Promover el cuidado y aprovechamiento de los Recursos de uso Común en la Comunidad de Aprendizaje Campesino, CAC) de Omiltemi, con la elaboración de productos desde la sostenibilidad de la cadena productiva, buscando la veracidad en las respuestas de los entrevistados para lograr un resultado satisfactorio. En este contexto, la entrevista cualitativa para la investigación, permite acceder al universo de significaciones de los actores sociales, reconstruir la realidad de un grupo, explorar las percepciones, experiencias, actitudes y expectativas de las personas y producir nuevo conocimiento sobre los fenómenos sociales. El texto también reconoce las limitaciones de esta técnica, como la subjetividad, la dificultad para generalizar los resultados, el tiempo y el trabajo que requiere y la necesidad de combinarla con otras técnicas de investigación.

La evaluación de los saberes ancestrales se puede identificar en la transmisión de conocimientos de los integrantes del CAC a la población en general, sobre los procesos de las cadenas productivas que se presentan en el mercado solidario del programa federal, por su parte, las pedagogías comunitarias buscan la generación del conocimiento y aprovechamiento de sus recursos de uso común, tomando en cuenta la sustentabilidad de las materias primas que se identificaron. Siguiendo esta idea, la entrevista es una herramienta fundamental para el desarrollo de una investigación cualitativa, bien es cierto que no es la única, pero es una de las más utilizadas por los investigadores. Uno de los conceptos de entrevista es: Una conversación de dos o más personas en un lugar determinado para tratar un asunto, en la que el investigador utiliza la comunicación verbal para recoger información en relación con una determinada finalidad.

Debido a esta característica, se llevaron a cabo entrevistas donde pudimos rescatar la opinión y el sentir de los integrantes del CAC Omiltemi, aplicando algunas preguntas como: ¿Cuál es la percepción de su entorno?, ¿Qué les limita para el aprovechamiento del mismo?, ¿Cuáles son los apegos que les alientan a seguir en estas tierras?, ¿Cómo fomentan los valores de ESS?, y ¿en qué momento empiezan a determinar que este lugar forma parte de sus vidas? Con esta herramienta quedaron expuestas diversas realidades, mismas que sirvieron para el análisis de datos, donde se recabo la información sobre los bosques, los manantiales, flora, fauna, en general del territorio que



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

tienen en su alrededor. Se cree que la investigación cualitativa explica el sentir de las personas o fenómenos a investigar.

Los aspectos teóricos permiten sustentar o formalizar los fundamentos de las historias de vida, situándolas dentro del paradigma fenomenológico, que sostiene que la realidad es construida socialmente mediante las definiciones individuales o colectivas de una situación Cordero Chárriez (2012, pág. 51). Por otro lado, las historias de vida, tienen sus orígenes en la psicología, la antropología y la sociología, hasta su actual diversidad de temas y enfoques. Además, el texto aclara la terminología y las modalidades que se emplean en el método biográfico, así como las dimensiones que lo componen: constructivista, clínica, cualitativa e interdisciplinaria. De igual manera, comentó la presidenta del grupo que han trabajado superficialmente los conceptos de: ayuda mutua, trabajo en equipos y cooperativismo. Por otra parte, la interacción entre ellos, antes del programa, había mucha indiferencia, esto generaba falta de integración entre la comunidad.

Sin embargo, actualmente su perspectiva de acción colectiva es diferente. Comenta que con el programa federal y la intervención de la maestría en ESS han potencializado la comunicación, no solo entre ellos sino también ante un mercado solidario, fomentan la solidaridad, el trabajo en equipo, la autogestión, ayuda mutua entre otros conceptos. Además, comenta que para ella el identificar los recursos de uso común significó un avance y una perspectiva diferente de su entorno, está interesada en las pedagogías comunitarias para el desarrollo y aprovechamiento de los RUC, manifiesta que actualmente ya no le da temor salir a vender sus productos, porque ya tiene una seguridad de que puede hacer esa actividad y mucho más.

## **4.2 Diarios de Campo.**

En la intervención de campo en la localidad de Omiltemi del 11 de Septiembre al 10 de octubre del 2023, se desarrolló una reunión con algunos pobladores, mismos que manifestaron estar interesados en el emprendimiento de un restaurante, debido a que en el pueblo de Xocomanatlán existe un desarrollo turístico, por esta razón querían que se les apoyara con el acompañamiento, por tal motivo se desarrolló un diagnóstico de problemas donde se dieron cuenta que por el momento no era factible este emprendimiento; por otra parte, se identificó un nuevo proyecto comunitario que



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

era a base de siembra de flores, realizando un recorrido por los traspacios de los participantes, donde mostraron los sembradíos de flores. Este proyecto quedó pendiente, debido a que los frutos de temporada tenían mejor aceptación, los integrantes del grupo identificaron que los frutos eran regalados a los visitantes sin obtener algún aprovechamiento de ellos.

Se preguntó al grupo si estaban de acuerdo en recibir información sobre la transformación y aprovechamiento de los mismos, manifestando su interés en tomar las pedagogías comunitarias para aplicarlas en su grupo de trabajo, se inició con el primer taller de innovación denominado Conservación de la Pera y sus derivados (Néctar de pera y Pera en almíbar). Durante su implementación se utilizaron materiales como envases de cristal con tapa, peras de los huertos traspatio, cuchillos, limón, ollas para la pasteurización de los envases, azúcar y agua. Este tipo de actividades fortaleció el aprendizaje colectivo, fomentó la participación activa y permitió valorar los recursos disponibles, dando paso a una mayor conciencia sobre la sostenibilidad y el trabajo colaborativo en beneficio de la comunidad, impulsando acciones concretas para preservar sus bienes naturales y culturales.

En el siguiente paso, se seleccionó la materia prima (peras), se pelaron, rebanaron, dejando el corazón de la fruta como desecho, que más tarde lo utilizaron para alimentar a los cerdos, mientras algunas personas realizaban este proceso, otras pasteurizaban los envases en una olla con agua hirviendo para sumergir los envases por 15 minutos para quedar esterilizados, otras personas desarrollaron el néctar para la mezcla de la fruta y el néctar. Finalmente, se rellenaron los frascos con la pera desinfectada y el néctar, una vez envasados se llevaron a la olla para el sellado y fin del proceso. A partir de esta experiencia en la observación de los frutos para aprovechamiento se observó otro fruto, el Tejocote, mismo que se dejaba en los árboles o quedaba en el suelo ocasionando un desperdicio de esta fruta. Se propuso al grupo desarrollar una conserva de la fruta, para el aprovechamiento de la misma.

Para esta actividad se indicó a los participantes que se juntaran con las personas que más les gustaba trabajar, una vez identificados los equipos se enumeraron del uno al cinco, se disolvió este primer equipo donde se enumeraron los demás participantes del uno al cinco y así los unos con los unos los dos con los dos, hasta llegar al cinco. Ya con los equipos conformados se pidieron los



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

materiales: un kilo de tejocote, medio kilo de azúcar, recipientes para lavar la fruta, una pesa para las porciones, ollas para la cocción del producto, un machacador para la trituration de la fruta, leña para cocinar, azúcar y un molde para darle forma al producto terminado. De esta manera, los participantes fortalecieron su capacidad de organización y trabajo colaborativo, logrando identificar sus habilidades en cada etapa del proceso, desde la preparación hasta la elaboración del producto, promoviendo el aprovechamiento integral de los frutos disponibles en su comunidad.

Esta actividad se desarrolló en cinco equipos de cinco personas, mismas que aun cuando no habían trabajado juntas desarrollaron la capacidad para dialogar y tomar decisiones en conjunto para lograr un objetivo en común, mostrando solidaridad y competencia entre los mismos, para evaluar el producto final. En su proceso de organización llegaron al acuerdo de asignación de roles, donde unos traían leña para la cocción de los tejocotes, otros, después de la cocción, pelaban la fruta, posteriormente procedían a la molienda de la misma, mientras otras personas desarrollaban la miel para amalgamar la fruta con la miel y cocinarla. Como parte de este proceso, la actividad consistió en la presentación en los moldes, se dejó enfriar para la degustación de los participantes, observando el nivel de sinergia entre los participantes, donde se identificó la cooperación, solidaridad, respeto, acción colectiva, entre otros principios y valores de ESS.

#### **4.4.1.2 Sistema Categorical.**

Una reflexión sobre cómo construir sistemas categoriales para la investigación en ciencias sociales y humanas a partir de la experiencia de una investigación sobre relaciones interorganizacionales y funciones sociales, se define como el conjunto de categorías con sus relaciones entre sí que guían la investigación y apoyan el análisis, reflejan la historia académica, los debates, las decisiones y las transformaciones que se dan en el proceso de investigación. En este sentido, el sistema categorial debe tener características de apertura, flexibilidad y emergencia, así como de coherencia interna entre los elementos de la investigación (preguntas, objetivos, instrumentos, conceptos y categorías). Se construye en cuatro fases: exploración, focalización, profundización y redacción, mostrando los cambios, las definiciones, las delimitaciones y los avances que se dieron en cada una de ellas con relación al objeto de estudio y las categorías de análisis Murcia (2017, p. 77).



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

El proceso de construcción del modelo metodológico y los sistemas categoriales de una investigación sobre modelos educativos en recursos de uso común por el momento son escasos debido a que se desconoce mucho sobre pedagogías fuera de marco educativo formal como la Secretaría de Educación Pública, dejando de lado los conocimientos empíricos de algunos pueblos. Dicho esto, analizaremos unos conceptos para el entendimiento y construcción de un sistema categorial, que permitió recabar la información requerida para esta investigación. Desde esta perspectiva el estudio de caso: Se busca crear una empresa a partir de la integración de pedagogías e identificación y aprovechamiento de los RUC para lograr una mayor eficiencia y sinergia en el aprovechamiento de los mismos.

**Método:** Se utilizaron técnicas de recolección de información como entrevistas semiestructuradas, observaciones no participantes y documentación oficial. Se analizarán los datos con el programa excel que permitan la eficiencia de las variables y delimitación del espacio de estudio, siguiendo un enfoque metódico que permita la interpretación de los datos. En correspondencia, en el enfoque metodológico, el modelo de análisis: Se diseñará un modelo de análisis para la comprensión del proceso de construcción de identidad del CAC Omiltemi, considerando las pedagogías de aprovechamiento de los RUC, que se pretenden implementar Gonzales-Miranda & Uribe Correa (2018, p. 5). Como parte del sistema categorial que se basa en la perspectiva de los estudios organizacionales y en el concepto de identidad organizacional como una construcción dialéctica entre la mirada de aprovechamiento de los recursos y el beneficio que tienen de ellos como parte de un bienestar para el grupo.

Para esta metodología se diseñará un modelo de análisis que incluyó los actores sociales (sociedad y gobierno), once dimensiones de análisis para cada uno, se validará en incremento o decremento de las mismas para el desarrollo de esta investigación Gonzales-Miranda & Uribe Correa (2018, p 5).



*Sistema categorial para el aprovechamiento de los RUC y la acción comunitaria*

	<b>CATEGORIA</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Objetivo específico 1</b>	<b>Recursos de uso común</b>	Tipos de Recursos naturales	Agua, tierra, suelo, espacios compartidos.
		Usos actuales	Actividades productivas, educativas, del hogar asociadas a los recursos.
		Disponibilidad y acceso	Quienes acceden y como acceden. Hay disputas o acuerdos al uso.
		Relación con prácticas del CAC	Presencia de prácticas comunitarias tradicionales en el uso de los recursos. Cultivos, huertos, traspatio, agroecología.
<b>Objetivo específico 2</b>	<b>Proyectos educativos comunitarios</b>	Tipología de proyecto	Talleres, huertos, desarrollo de productos.
		Participación comunitaria	Número de participantes, diversidad, forma de participación.
		Formas de aprendizaje	Aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo, Aprendizaje dialógico, aprendizaje basado en la innovación.
		Resultados educativos construidos	Conocimientos, actitudes, prácticas o valores comunitarios
<b>Objetivo Especifico 3</b>	<b>Administración y sostenibilidad</b>	Formas de organización y gobernanza.	Comunidad de aprendizaje campesina, asambleas, acuerdos, reglamentos internos.
		Principios del Bien común identificados	8 principios de Ostrom
		Autosuficiencia alimentaria	Producción local, intercambio interno
		Conflicto y soluciones locales	Mecanismos comunitarios para resolver conflictos por el uso común del recurso.
		Rutas de actuación	Iniciativas para mejorar el aprovechamiento y cuidado sostenible del uso común.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 5.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

La Comunidad de Aprendizaje Campesino de la localidad de Omiltemi se integró en el año 2021 para la participación en programas federales alineado a la política pública de ese año. El grupo está integrado por hombres y mujeres poseedores de la tierra en el ejido de Xocomanatlán, mismos que se organizaron para impulsar su capacidad de gestión de los recursos naturales existente en su entorno que los enlaza con la comunidad, promoviendo su arraigo y resiliencia para comprender el uso de principios, valores, saberes y prácticas tradicionales que se desarrollan en otros lugares, por tal motivo mostraron gran interés en la estrategia de pedagogías comunitarias, Zalazar (2021, p. 7). Menciona que la transformación social es una herramienta que plantea a la educación como un proceso de emancipación, donde los individuos reconozcan su realidad y actúen para cambiarla.

La comunidad de Omiltemi es una población rica en recursos naturales, el bosque de encino en una zona de transición del bosque mesófilo de montaña a bosque de pino encino. Ubicada entre los 1800 y en los 2300 metros sobre el nivel del mar, genera un arraigo territorial por los integrantes del CAC Omiltemi que identifican y reconocen las características de su entorno, colinda con los Ejidos de Coapango, San Vicente, Chautipan, Amojileca y Chichihualco. Este entorno natural favorece la conservación de la biodiversidad y permite el desarrollo de prácticas sostenibles impulsadas por la misma. A través del CAC se promueve el aprovechamiento responsable de los recursos, el fortalecimiento de los saberes ancestrales y la generación de proyectos que impulsan la economía local sin comprometer el equilibrio ambiental de la región.



*Extensión territorial del ejido Xocomanatlan*



*Figura 1. Elaboración propia con base en Inegi.*

A través de un proceso pedagógico, se despertó una mirada más aguda, sensible ante la realidad que rodea a las personas, para convertirse en una habilidad profunda para leer, comprender el paisaje natural y cultural que integra a la comunidad, formando una visión para reconocer los ritmos de la agricultura, las manos que tejen saberes ancestrales y las voces que sostienen las tradiciones activas a través de las pedagogías comunitarias que generan una puerta hacia la conciencia más plena del entorno rural, valorando la belleza, complejidad, riqueza simbólica y el papel transformador de la vida de los habitantes. Para impulsar procesos de reflexión crítica y acción colectiva, donde la identidad, el cuidado del territorio y la memoria colectiva se convierten en pilares fundamentales para fortalecer el tejido social y proyectar un futuro sostenible desde lo local.

El arraigo territorial es un reconocimiento activo del entorno por parte de los integrantes del CAC como lo interpreta Bárcenas (2002, p. 121), quien sostiene que el territorio, para los pueblos originarios, no es solo un espacio físico, sino un soporte simbólico, histórico y político que sustenta la existencia colectiva, por lo tanto, Omiltemi no es una condición pasiva, sino una construcción activa que se manifiesta en el conocimiento del entorno, la protección del bosque y la continuidad de las pedagogías comunitarias para competir en las visiones del desarrollo rural y una revaloración



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

de los saberes como una base para la gestión sustentable y cultural del territorio. Esta perspectiva impulsa procesos organizativos que fortalecen la autonomía comunitaria, el cuidado del ambiente y la ESS. Así, el territorio se convierte en una fuente de identidad colectiva, acción transformadora y horizonte de futuro construido desde las raíces culturales y el compromiso cotidiano de sus habitantes.

Se demuestra que las pedagogías comunitarias no solo facilitaron una apropiación del conocimiento desde su experiencia, sino que también fomentaron la conciencia sobre los RUC, la memoria de las prácticas artesanales y transmisión dialógica de las tradiciones, nutriéndose por la participación del grupo para reconocer los elementos cotidianos que anteriormente pasaban desapercibidos. Este resultado refleja una transformación perceptiva que potencia la relación entre el conocimiento situado y la acción comunitaria, haciendo una ciudadanía más consciente, crítica y comprometida con su contexto, relacionado con Freire (1970, p. 20) en su pedagogía del oprimido y la pedagogía de la esperanza, que promueven una educación liberadora, donde el conocimiento surge del diálogo para construir la educación hacia la transformación de la realidad.

Permitió desarrollar una visión más a profundidad para identificar la realidad transformadora de su entorno. El "ojo ilustrado" se transforma en una capacidad profunda de observación y apreciación del entorno natural y cultural. Este ojo educado no solo se aplica a la percepción visual del paisaje, la flora y fauna, sino también a los ritmos y ciclos agrícolas, las prácticas artesanales y las tradiciones comunitarias. Es decir, que a través de las pedagogías comunitarias se desarrolla una percepción que reconoce, valora las riquezas y complejidades del entorno rural Eisner (1998, p. 86), permitiendo descubrir los RUC, para plantear alternativas de cadenas productivas, fortaleciendo el CAC, mediante el desarrollo de los valores de igualdad, solidaridad, auto gestión, entre otros conceptos de la ESS. Desde la acción colectiva se buscó la integración del equipo de trabajo, mismos que se asocian a los roles que juegan en este compromiso social, Zalazar (2021, p. 6). Esto refleja el reconocimiento de los miembros del CAC al permitir la identificación de los RUC para ser visualizados y convertirse en la base para diseñar alternativas de productos sostenibles, para fortalecer las capacidades de organización y promover los valores fundamentales de la economía social como lo destaca Coraggio et al. (2016, p. 122) que la economía social debe



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

entenderse como una forma alternativa de producción, así como un espacio donde se construyen relaciones sociales basadas en la cooperación y el bien común. Este proceso también impulsa la participación activa y la autogestión comunitaria, fomentando vínculos solidarios que fortalecen la cohesión social y el sentido de pertenencia. Así, el CAC se posiciona como un agente transformador capaz de generar bienestar colectivo y alternativas sostenibles desde una visión integradora del territorio.

Desde otra perspectiva de la acción colectiva Ostrom (2000, p. 363) dice que el manejo exitoso de los RUC depende de la confianza, las normas y la participación activa de los integrantes del CAC para lograr el objetivo común por medio de los elementos que fortalecen la gobernanza comunitaria, de tal manera Hernández (2003, p. 524) plantea que la acción colectiva es más efectiva cuando se basa en la identidad compartida y en la construcción de redes solidarias, donde el CAC no solo participa en la toma de decisiones, se comprometen en el desarrollo de la comunidad. Este compromiso compartido favorece la sostenibilidad de las acciones emprendidas y consolida vínculos de corresponsabilidad entre los actores involucrados. Así, la acción colectiva se convierte en un pilar esencial para impulsar procesos de transformación social que fortalecen la autonomía y el bienestar de la comunidad desde sus propias prácticas.

Otro de los resultados es el mapeo de activos, que permitió procesar información detallada sobre los integrantes del CAC, donde ubicamos 22 personas pertenecientes a este grupo de trabajo, los cuales comparten un objetivo común, la participación en el programa federal. Cada uno con diferentes perspectivas de visualizar su entorno, algunos desde la desigualdad en salud y distribución geográfica Pou, et al. (2022, p. 393). Otro de los resultados es el mapeo de activos que permitió procesar información detallada sobre los integrantes del CAC, donde ubicamos 22 personas pertenecientes a este grupo de trabajo los cuales comparten un objetivo común la participación en el programa federal. Cada uno con diferentes perspectivas de visualizar su entorno, algunos desde la desigualdad en salud y distribución geográfica. Este análisis permitió comprender la diversidad de experiencias, necesidades y saberes presentes en el colectivo, visibilizando las brechas sociales que atraviesan el territorio.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Esta herramienta metodológica facilitó la sistematización de la información para visualizar las capacidades, intereses, vínculos que fortalecen la cohesión del grupo, como lo menciona Pedro Ángel Redondo Cardaña (2022, p. 44) es una herramienta clave para identificar los recursos disponibles en una comunidad desde una perspectiva positiva, centrada en las fortalezas y no en las carencias, descubriendo los recursos materiales, los liderazgos, los saberes, las redes de apoyo que mantienen la participación comunitaria para reforzar la identidad colectiva del CAC. Además, permite construir estrategias de intervención más pertinentes y sostenibles, articulando conocimientos locales con procesos organizativos que promuevan la transformación social. Esta visión fortalecida del grupo impulsa la corresponsabilidad, el compromiso mutuo y la capacidad de adaptación ante los desafíos del entorno, consolidando el tejido comunitario desde una mirada integral.

Derivado de la presente investigación, desarrollada en conjunto con el CAC Omiltemi, integrado en 2021 por 13 Hombres y 9 Mujeres, de los cuales, el más joven tiene 22 años y 57 años el más grande. Cabe mencionar que las personas adultas se integran a las actividades a desarrollar, esto hace una mezcla de saberes con los jóvenes y tienen una buena perspectiva de trabajo en equipo, los más jóvenes se dejan guiar por los adultos y los adultos se dejan llevar por los jóvenes, que los involucran en sus saberes tecnológicos. Acciones que coinciden a lo planteado por Lemke (2006): “dejar que los estudiantes de todas las edades trabajen y aprendan juntos, rompiendo la segregación antinatural por edad y promoviendo un aprendizaje que reúna a estudiantes de diferentes edades.” (p. 8)

Referente a este resultado significativo fue conocer la conformación del CAC Omiltemi, integrado con personas de diferentes edades, lo que enriquece al grupo por el intercambio de experiencias, el desarrollo de actividades dentro del mismo para conocer las habilidades tecnológicas entre los jóvenes y los adultos experimentados, obteniendo sinergias para un excelente trabajo en equipo, como lo plantea Castro-Arellano (2018, p. 573), quien dice que los equipos de trabajo intergeneracionales pueden incrementar integralmente la productividad con la innovación, al combinar la experiencia y la creatividad que genera una fortaleza entre el grupo. Este tipo de integración favorece también la empatía intergeneracional, el respeto por los saberes de cada etapa



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

de la vida y la construcción de relaciones más horizontales dentro del grupo, consolidando, así, un espacio de aprendizaje colectivo, inclusivo y resiliente ante los desafíos del contexto comunitario.

Se identificó un nivel bajo en la formación educativa, ya que el 95% de los integrantes del CAC cuenta, como máximo, con primaria y secundaria, solo un integrante cuenta con bachillerato, lo anterior coincide con el nivel de educación que existe en la comunidad, dado que solo cuentan con un jardín de niños, de nombre María de la O, clave CCT 12KJN158OZ, la primaria Miguel Hidalgo, CCT 12DPR2602H y, por último, la Secundaria Comunitaria Niños Héroes CCT12KTV0291Q. Manifiestan los integrantes del CAC que su bajo nivel educativo se vuelve una limitante para el desarrollo de su conocimiento del tema RUC, mismo que limita la percepción del aprovechamiento que pueden lograr en su entorno, es por ello que niños, jóvenes y adultos desconocen los procesos para la identificación de los mismos.

El hallazgo del bajo nivel educativo se refleja como una tendencia general en la comunidad, donde la infraestructura educativa se limita a las instituciones mencionadas, como una oferta educativa limitada para el desarrollo de capacidades técnicas y conceptuales necesarias para la gestión de los RUC, este resultado coincide con lo planteado por Toscano (2023, p. 4854), quién señala que algunas de las barreras estructurales del sistema educativo mexicano, referidas a la falta de cobertura, baja calidad y poca pertinencia, afectan de una manera más aguda a las comunidades rurales, limitando el acceso a una educación integral y contextualizadora; por lo tanto, la carencia académica aparece como una restricción para la apropiación de conocimientos sobre el entorno y sus potencialidades, que se traduce en desconocimiento sobre los procesos de identificación, valoración y aprovechamiento de los RUC.

## **5.1 Recursos de Uso Común en Omiltemi y una educación aliada a políticas públicas.**

Los RUC identificados en Omiltemi son: El agua, Tierra y Bosque, tal como lo menciona Elinor Ostrom en su obra “El gobierno de los bienes comunes”; el éxito de la organización comunitaria es la gestión de los RUC: la discusión se centra en cómo la organización y el trabajo colectivo, apoyados por instituciones confiables, han permitido a las comunidades locales gestionar



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

eficazmente sus recursos naturales. Esto impacta directamente en lo que el grupo ya identificó como bienes comunes; el agua, tierra y bosque en la localidad de Omiltemi, ya que se pudo observar que la cooperación comunitaria ha llevado a resultados positivos en términos de sustentabilidad y autosuficiencia alimentaria.

Esta Identificación representa un avance significativo en la comprensión del vínculo entre el territorio, organización comunitaria y sustentabilidad. Estos elementos reconocidos por los propios integrantes han sido gestionados colectivamente mediante prácticas que reflejan una gobernanza participativa para la cooperación entre actores locales, lo que favorecen el uso sostenible de los recursos, especialmente en lo que respecta a la conservación de los bosques y la gestión del agua para satisfacer las necesidades de consumo de la localidad. Así mismo, Longoria (2006, p. 6) destaca que las instituciones comunitarias de manejo de recursos naturales en México han evolucionado como respuesta a contextos socioambientales y que su eficacia radica en la aprobación cultural del territorio y en la acción colectiva organizada.

Al recurso del Agua, en la comunidad de Omiltemi, tienen acceso a través de los manantiales a partir de la distribución del vital líquido para el consumo humano dentro de su vivienda y satisfacer sus necesidades básicas, así como también, para el uso del riego de las tierras de labor, ya que siembran productos de la canasta básica, como el frijol, maíz, calabaza, principalmente para garantizar la sostenibilidad alimentaria de sus familias, implementando estas prácticas en las escuelas de nivel básico, como son kínder, primaria y secundaria, en el cual, en los primeros niveles escolares, realizan prácticas agrícolas con apoyo de los padres y, mediante la acción colaborativa, se organizan para distribuir las jornadas de labor durante el cuidado de los productos sembrados, entre los que se encuentran variedad de flores que se producen de acuerdo a la zona, posteriormente, una vez que están las flores en condiciones de ser comercializadas, las llevan a las comunidades más cercanas, en presentación de ramos florales para ser ofertadas a las personas.

Para la conservación de este recurso, que es indispensable para la vida comunitaria, el CAC se organiza junto con la comunidad para realizar la reforestación cada año, utilizando para ello plantas cultivadas en las melgas del vivero del CAC, en combinación con una diversidad de árboles, para lo cual se organizan para su cuidado, participando en la limpia de maleza, riegos, cuidar que no



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

tenga alguna plaga, y en el caso de que se llegue a secar alguno sustituirlo por otro, y así sucesivamente, para, una vez que estén listos, trasplantarlos en las reforestaciones requeridas, cuando las plántulas no son suficientes recurren a las instituciones que les puedan donar un poco más de árboles y, con ello, reforestar la mayor cantidad de bosque; también realizan limpiezas alrededor de los manantiales, para lo cual, restringen la entrada a esas áreas para evitar la contaminación del vital líquido.

Este líquido se distribuye en Chilpancingo de los Bravo, capital del estado de Guerrero, para ello existe un acuerdo con la comisión de agua potable y alcantarillado de Chilpancingo para realizar dicha distribución de agua, para lo cual, este organismo tiene empleados a 10 trabajadores de la comunidad de Omiltemi, quienes se dedican al mantenimiento de los tanques de almacenamiento de agua y vigilan que estén funcionando normalmente para abastecer a las familias que reciben el servicio del vital líquido; sin embargo, cuando la comunidad deja de recibir los apoyos acordados con el organismo, se organizan para realizar sus manifestaciones, obstruyendo el paso de carreteras y cierran las llaves para suspender la distribución del vital líquido, generando problemas como medida de presión para ser atendidos por las autoridades municipales, dar solución a sus peticiones y cumplir con los acuerdos establecidos.

La comunidad de Omiltemi representa un ejemplo significativo de gestión comunitaria del agua, donde el acceso al recurso hídrico se garantiza a través de los manantiales, la forma de abastecimiento tradicional es efectiva en zonas rurales, siempre que se acompañe con prácticas de conservación y organización; en este sentido, la administración del recurso es esencial para su sostenibilidad, además, como se ha sugerido, de la integración de prácticas agrícolas en las escuelas básicas, con participación de padres y madres de familia, reflejando, así, un enfoque pedagógico comunitario que promueva la educación ambiental y la soberanía alimentaria desde la edad temprana; lo anterior coincide con lo planteado por Gutiérrez & Lamarque (2021, p. 18), quienes destacan que las prácticas que promueven la alimentación sostenible fortalecen la identidad colectiva y la transformación social a través de la acción comunitaria, donde se combinan con prácticas agroecológicas, educación ambiental y acciones de conservación para fortalecer la resiliencia local.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Otro de los RUC es la tierra. Este recurso está representado en Omiltemi por las tierras de labor en las que realizan sus siembras de productos básicos, lo cual llevan a cabo por temporada los habitantes de la comunidad; para poder participar en el programa federal Sembrando Vida, este recurso tiene como requisito contar con 2.5 hectáreas de terreno de labor por productor. En el inicio del CAC participaron 22 integrantes, que fueron los que cumplen con las hectáreas de tierra disponible para la actividad del programa, cada uno de ellos debe realizar ciertas actividades y demostrar sus avances en determinado tiempo para dar seguimiento a las reglas de operación (RO) de dicho programa, esta porción de tierra se les solicita para realizar la siembra de 1125 árboles frutales y 1125 árboles forestales, dándole seguimiento a su cuidado, con su debido abono orgánico, que ellos mismos preparan, para obtener productos orgánicos y ser ofertados a las personas que así lo requieran, asegurando una alimentación sana y evitando diversas enfermedades.

Cabe mencionar que la sección de traspatios se encuentra clasificada como parte de la tierra, en la cual desempeñan actividades de siembra de árboles, plantas frutales, hortalizas y flores, dentro del mismo lugar donde viven, dándole seguimiento y cuidado durante el crecimiento de las plantas, sin desplazarse a otras distancias, optimizando los tiempos, combinándolos con las actividades del hogar; por tal motivo, la mayoría de las personas pueden cumplir con la actividad, asignando determinado tiempo para lograr los resultados propuestos, adquiriendo conocimientos para construir nuevas experiencias de vida como opciones de producción, poniendo en práctica los asesoramientos por personal del programa federal, obteniendo como beneficio la visualización del proceso de desarrollo de las plantas por parte de sus propios hijos, replicando los saberes adquiridos a través de los técnicos asignados por el programa.

El aprovechamiento de la tierra, como recurso de uso común (RUC) en el CAC Omiltemi, representa una estrategia integral que articula producción, sustentabilidad y cohesión social, lo cual coincide con lo que afirma Flores & Díaz, (2022, p. 60), que la incorporación de los huertos de traspatio como espacios productivos refuerzan la visión integral agroecológica, permitiendo el cultivo de alimentos sanos, fomentando la autosuficiencia, fortaleciendo los vínculos familiares y comunitarios mediante la transmisión de saberes tradicionales, lo que facilita la participación de mujeres, personas mayores y jóvenes, y que impacta en el programa federal con un enfoque



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

agroecológico y comunitario, lo que ha contribuido a mejorar los ingresos de las familias que participan en el programa. Estas acciones reflejan una transformación positiva del territorio, donde la tierra no solo es un medio de producción, sino también un espacio de aprendizaje, identidad y bienestar colectivo.

De manera complementaria, el bosque también representa un RUC esencial para la comunidad. El bosque que rodea a la comunidad de Omiltemi no es solo un paisaje natural, es un espacio vivo de usos múltiples, memoria colectiva y acción comunitaria, en el cual, los integrantes del grupo han identificado al bosque como un RUC que articula dimensiones ecológicas, sociales y culturales. A raíz de esta identificación, surgen diferentes formas de habitar y relacionarse con él, por medio de una diversidad profunda de arraigo, además, es un espacio para la recolección de leña, plantas medicinales y fuente de alimento en la recolección de plantas, hongos comestibles, actividades agroecológicas, senderismo comunitario; en este último caso, se pueden conocer las rutas de conexión con otras poblaciones como parte de la educación ambiental, donde transmiten el conocimiento a las generaciones más jóvenes para contextualizar al bosque como un espacio espiritual de libertad y se sientan parte de la naturaleza, desde la percepción e integración con su entorno.

Los habitantes enfrentan tensiones sociales en su interacción con el bosque. Aunque el bosque está físicamente cerca, su acceso está mediado por factores como la propiedad legal del suelo, cercos de algunos ejidatarios que reclaman como propiedad del mismo, la intervención de instituciones externas (como la Comisión de Agua y Alcantarillado de Chilpancingo) y la falta de infraestructura adecuada para su aprovechamiento sostenible. Aun así, la comunidad ha desarrollado formas propias de gestión, como acuerdos internos para el uso de senderos, zonas de recolección y vigilancia ambiental. Ante estas limitaciones, el CAC participa como un vínculo entre el conocimiento local y las estrategias de conservación, promoviendo la preservación de la flora y la fauna que habita en el bosque, lo cual se lleva a cabo a través de pláticas con los demás ciudadanos de la localidad de Omiltemi, generando espacios de reflexión, donde se rescata el sentir de los habitantes.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

La experiencia del CAC Omiltemi en torno al bosque como RUC ofrece un ejemplo valioso de cómo las comunidades rurales pueden construir relaciones sostenibles con su entorno a través de la acción colectiva, el arraigo territorial y la gestión participativa. Esta visión coincide con lo planteado por Pérez L. M. (2018, p. 912), quien señala que las comunidades forestales en México, al ejercer control sobre sus recursos, no solo promueven la conservación ecológica sino, también, fortalecen su gobernanza y formas de vida locales. El caso del CAC Omiltemi reafirma que la conservación efectiva de los bosques no puede desvincularse de la participación activa de las comunidades que los habitan, por lo tanto, reconocer al bosque como un RUC implica no solo proteger su biodiversidad, sino también garantizar el acceso justo, el respeto a los saberes locales y el fortalecimiento de las instituciones comunitarias.

Por otra parte, el impacto alcanzado con el grupo del CAC permitió desarrollar pedagogías comunitarias para visualizar su empoderamiento, lo que fue una herramienta clave para el desarrollo del CAC. Ésta permitió dar enfoques educativos alternativos para aprovechar mejor sus recursos naturales, así como también, fomentaron una perspectiva diferente de su realidad, a través de un ojo ilustrado, promoviendo un enfoque diferente de sus RUC.

El desarrollo de pedagogías comunitarias es una herramienta para el fortalecimiento del CAC, que generó la apropiación del conocimiento con una perspectiva colaborativa, como lo mencionan Caicedo, Domico, & Cabanzo, (2023, p. 363), quienes afirman que la comunidad juega un papel importante en la construcción de experiencias pedagógicas auténticas, debido a que el aprendizaje está ligado a su identidad y saberes ancestrales en el CAC, por medio de las prácticas para el empoderamiento comunitario. De esta manera, el grupo narra su historia de transformación y resiliencia a través de relatos colectivos para generar estrategias de acción y consolidar un sentido de pertenencia.

Este enfoque pudo determinar que, al implementar estrategias de pedagogía comunitaria, transforma la dependencia a programas externos y mejora la perspectiva sobre el manejo de los RUC, por lo tanto, impacta en la gestión de estos recursos naturales para su conservación y aprovechamiento eficiente. Este proceso fortalece la autonomía local al fomentar prácticas sustentables desde la propia comunidad, promoviendo un aprendizaje colectivo que valora los



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

saberes locales y estimula la participación activa de la comunidad. Así, las pedagogías comunitarias se consolidan como un camino hacia el desarrollo integral, donde la conciencia ambiental, la ESS y la identidad territorial se entrelazan en la construcción de un futuro más justo y sostenible.

Las pedagogías comunitarias aumentan el enfoque de una visión más crítica, donde la comunidad promueve la apropiación de saberes locales y participa en el manejo de los recursos. Este enfoque le da a la comunidad una mayor identidad y arraigo a su entorno, mismo que favorece a la integración del grupo y refleja una armonía para el trabajo, lo que facilita la adaptación de modelos de enseñanza a las necesidades específicas de cada comunidad, generando estrategias propias para el aprovechamiento eficiente de sus recursos naturales; Amador (2019, p. 60) menciona que los grupos fortalecen su autonomía y reducen la dependencia a programas externos. El enfoque ha facilitado la gestión sostenible de los recursos naturales, promoviendo su conservación y uso eficiente a través de estrategias educativas para el desarrollo de nuevas perspectivas de vida sobre su entorno, fomentando un aprendizaje colectivo basado en la experiencia y el intercambio de conocimientos.

Sin duda alguna, la identificación de los actores clave formó parte esencial en la gestión, promoción y vinculación en el proceso de visualización de los Recursos de Uso Común, mismos que impulsan proyectos productivos comunitarios. Esta nueva realidad enmarca un parteaguas en la fusión del sector social y el medio ambiente para un mejor aprovechamiento de los mismos, generando en los integrantes del CAC su participación y liderazgo para implementar programas educativos en la administración efectiva de los RUC, asegurando la sostenibilidad y el desarrollo económico de la localidad.

La integración de actores clave permite una administración más eficiente de los recursos, asegurando su sostenibilidad y fortaleciendo el desarrollo económico local a través de la gestión de los RUC mediante los proyectos productivos comunitarios, donde los actores estratégicos fomentaron la participación y liderazgo de los integrantes del grupo para que asumieran el papel de administrar los recursos de manera efectiva e impulsar el aprovechamiento, conservación y sostenibilidad de los RUC para el impulso de una economía local. Tal como lo manifiesta el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 Cámara de Diputados (2019, p. 25), esta articulación entre



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

política pública y acción comunitaria fortalece las capacidades locales, promueve la equidad territorial y consolida procesos de desarrollo económico, donde los RUC se convierten en una base estratégica para avanzar hacia un modelo sostenible con identidad y compromiso colectivo.

El CAC fortaleció sus conocimientos y prácticas a través de sus encuentros, que se transformaban en un espacio de aprendizaje y crecimiento, demostrando su compromiso con las tareas clave para obtener beneficios, así como darle un valor a sus experiencias adquiridas con disciplina y dedicación en el desarrollo de las labores que desempeñaban en los puntos estratégicos, donde, también, recibían asesoramiento, compartían vivencias y analizaban los avances de los resultados obtenidos para mejorar sus técnicas, reflexionar sobre sus avances generando nuevas ideas para enfrentar desafíos, como parte de la mejora continua, demostrando que el conocimiento colectivo puede transformar vidas y fortalecer comunidades.

La mejora educativa se sustenta en la creación y el intercambio de experiencias, esto permite la transformación de la realidad con prácticas diferentes, donde la reflexión promueve nuevas estrategias y espacios de aprendizaje colaborativo que modifica la narrativa y la apropian como una herramienta fundamental para la construcción de un pensamiento crítico, según Flores & Montalvo (2024, p. 1004). Uno de los impactos positivos más relevantes ha sido la implementación de estrategias promoviendo la inclusión de sectores vulnerables, reduciendo las brechas de desigualdad, aplicando esfuerzos para consolidar una educación de calidad y garantizar el desarrollo integral de las futuras generaciones.

Como parte de la identificación de los RUC, descubrieron que eran algo más que un paisaje, son sus símbolos de identidad, la conexión de su historia y su gente fortaleciéndose en la cohesión y apoyo mutuo para preservar lo que los define, en un proceso de transformación colectiva mediante la observación, la conversación y el esfuerzo compartido para reafirmar su arraigo territorial, reconociendo su entorno y el poder de su propia unión. Esta comprensión vivencial reafirma el proceso de la observación y el esfuerzo compartido que se relaciona con los estudios sobre la producción de espacio y que cobra significado a través de la interacción social; es, en este sentido, donde la ecología política, planteada por Escobar (1999, p. 102), analiza la relación entre conservación ambiental y dinámicas culturales.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

### 5.1.1 Mapeo de los Recursos naturales enfocados al uso estratégico de un programa federal de sostenibilidad alimentaria.

Los recursos de uso común en Omiltemi desempeñan un papel fundamental en la vida cotidiana de sus habitantes. Uno de los recursos disponibles son los bosques, que son los responsables de generar grandes cantidades de oxígeno, agua y una diversidad impresionante de vida. Estos bosques no solo son esenciales para el equilibrio de la flora y fauna, sino también para la autosuficiencia alimentaria de la comunidad. Estos ecosistemas proveen madera, leña, hongos, plantas medicinales, lo que refuerza la economía local y el conocimiento tradicional. Además, albergan prácticas culturales que fortalecen la identidad colectiva. El manejo comunitario de los bosques, basado en el respeto y la cooperación, ha permitido conservarlos frente a amenazas externas. En este contexto, los RUC se convierten en pilares para el desarrollo sostenible, donde naturaleza, cultura y organización comunitaria se entrelazan para garantizar el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Una de las problemáticas es la gestión sostenible de los recursos naturales en México, entre las cuales destaca la falta de sinergia entre el sector académico y las políticas públicas, debido a esta brecha se enfrentan desafíos fuertes que necesitan el trabajo en conjunto para enfrentar los retos y así poder asimilar el concepto *sostenibilidad* y aterrizarlo en las áreas focalizadas para la conformación de redes entre el sector de la población académica y las políticas públicas para el cuidado, conservación y preservación de áreas estratégicas; Martínez et al. (2021, p. 127) abordan esta problemática donde propone alternativas de cuidado del medio ambiente como el manejo integrado de cuencas, la bioinformática y la conservación de la diversidad genética para garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas.

El agua, nacida en los bosques, fluye como entre las tierras y es vital para los ecosistemas que existen en su territorio. Sin embargo, su administración recae en instituciones externas como son la Comisión de Agua y Alcantarillado de Chilpancingo, lo que ha planteado retos difíciles para la comunidad. A pesar de esto, el agua sigue siendo un recurso crucial para la sustentabilidad y el bienestar de Chilpancingo, la urbe capitalina. En este contexto, la comunidad de Omiltemi ha



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

comenzado a reflexionar sobre su relación con el agua y la necesidad de generar mecanismos de gestión comunitaria que garanticen su acceso justo y equitativo. El fortalecimiento de una cultura del cuidado del agua se convierte en una prioridad, no solo como recurso físico, sino como elemento simbólico que une territorio, cultura y vida cotidiana. Esta visión integradora impulsa prácticas sustentables y colaborativas, donde los habitantes se reconocen como guardianes del líquido vital, reafirmando su compromiso con el entorno y su derecho a decidir sobre los bienes comunes que les pertenecen.

La gestión del agua en Chilpancingo sigue siendo un desafío constante, debido a una gestión errada tanto de las necesidades urbanas como de las comunidades donde nace este recurso, los integrantes del CAC manifestaron que es poco el beneficio de este recurso para ellos y la localidad de Omiltemi, comentan que la demanda del mismo se ha incrementado en los últimos años, pero no solo eso, sino que se ha generado una erosión en la mancha boscosa que no permite la retención del agua y, por último, se ven modificadas las temporadas de lluvia, en tiempos y en carga de lluvia, en contraparte, la sobre explotación de este recurso debería ser fundamental para el desarrollo de políticas públicas para su cuidado. Pérez & Jaimes (2020, p. 358) destacan la importancia de posicionar la gestión del agua como un asunto estratégico y de seguridad nacional.

Sin embargo, aunque los retos son complejos, existen oportunidades para mejorar la gestión hídrica mediante la descentralización y la participación comunitaria. La implementación de políticas públicas orientadas a la conservación del recurso hídrico y el fortalecimiento de la infraestructura pueden garantizar su disponibilidad a largo plazo, estos aportes forman parte de estudios realizados para una mejora de su administración desde el lugar donde nace el recurso, así como para quienes fomentan y cuidan de él. De esta manera, se reconoce la importancia del conocimiento local y la experiencia comunitaria como elementos clave para una gestión integral del agua. Promover alianzas entre instituciones y comunidades que permita avanzar hacia modelos más justos, resilientes y sostenibles, donde el agua sea valorada como bien común y derecho colectivo.

El otro importante RUC de Omiltemi son sus tierras, las cuales son fértiles y generosas, mismas que les ofrecen múltiples beneficios, entre ellos, la autosuficiencia alimentaria Herrera et al. (2022, p. 981). La correcta gestión de este recurso permitirá a los habitantes de Omiltemi cultivar sus



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

propios alimentos y desarrollar una relación sostenible con su entorno y la correcta explotación de tierras permitiendo a las comunidades reducir esta dependencia y fortalecer su autonomía alimentaria. El uso de estrategias agrícolas clave será de utilidad para mejorar la producción de un campo sostenible, el aprovechamiento de los recursos naturales no solo garantiza el acceso a alimentos, sino que también fomenta una relación equilibrada con el entorno.

La autosuficiencia alimentaria es un pilar fundamental para el desarrollo sostenible de comunidades rurales. Se busca una gestión eficiente de los recursos naturales para garantizar el bienestar de las comunidades, es por ello la búsqueda en la innovación de conocimiento de los integrantes del CAC Omiltemi, quienes buscan ser autosuficientes, por lo menos alimentariamente hablando, esto lo pueden lograr con estrategias educativas que permitan la gestión de recursos y tecnologías para ir de la mano con la sustentabilidad, como lo proponen Valdiviezo & Sánchez (2024, p.1), con programas educativos, investigación aplicada y vinculación con sectores estratégicos para mejorar la producción agrícola. Ellos proponen el uso de biotecnología para optimizar cultivos y la conservación de especies nativas como una estrategia clave para reducir la dependencia de importaciones.

En este contexto, los actores clave impulsan los proyectos productivos comunitarios. Su liderazgo y participación son esenciales para garantizar el desarrollo económico de la localidad. Por su parte, la comunidad ha adoptado un programa educativo comunitario que destaca como una iniciativa exitosa promover la administración y el aprovechamiento de los recursos mediante la organización comunitaria. Esta alternativa de programa fortaleció las capacidades locales de agencia, vislumbrando un futuro más sostenible y autosuficiente. Como parte de este proceso, el mapeo de los recursos disponibles en Omiltemi revela la importancia de los bosques, el agua y la tierra para la sustentabilidad y la autosuficiencia alimentaria. La participación de actores clave y la implementación de programas educativos comunitarios son esenciales para el manejo adecuado de estos recursos y el empoderamiento de la comunidad.

El papel fundamental de la gestión de los recursos disponibles en Omiltemi consiste en lograr la sustentabilidad ambiental y la autosuficiencia alimentaria de la comunidad, como señalan Toledo & Barrera-Bassols (2008, p. 59), los sistemas campesinos tradicionales se sostienen gracias al



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

manejo cuidadoso de recursos naturales locales, los cuales fortalecen la gobernanza ambiental, factor indispensable para una gestión eficiente de los bienes comunes, como lo planteó Freire (1970, p. 70), la educación popular tiene un enorme potencial transformador cuando parte del contexto del pueblo y busca el desarrollo de una conciencia crítica. En el caso de Omiltemi, estos programas no solo permiten una mejor comprensión del entorno natural, sino que también promueven el empoderamiento comunitario al fortalecer capacidades para tomar decisiones informadas sobre el uso de sus recursos.

### **5.1.2 Recursos Activos.**

Los recursos activos en Omiltemi, incluyendo los bosques, el agua y la tierra, son fundamentales para la sustentabilidad y el bienestar de la comunidad. La educación y la participación comunitaria, como recursos activos, juegan un papel importante en el manejo adecuado de los RUC, garantizando un desarrollo y empoderamiento de la localidad. En particular, al explorar estos recursos, encontramos que los bosques, con su inmensa biodiversidad y riqueza natural, son un pilar fundamental, pues no solo proporcionan oxígeno y agua, sino que también albergan una diversidad de flora y fauna que es vital para el equilibrio ecológico y la supervivencia de los habitantes locales. Además, estos ecosistemas funcionan como espacios de aprendizaje donde se transmiten conocimientos ancestrales y se fortalece la identidad territorial. Su conservación no solo es una responsabilidad ecológica, sino, también, un acto de defensa cultural que asegura la continuidad del vínculo entre la comunidad y su entorno natural.

Por tal motivo, se destaca que los bosques no solo son reservas de biodiversidad, sino también sistemas vivos que sostienen el equilibrio ecológico y la calidad de vida de las comunidades locales, ya que se convierten en proveedores de oxígeno, reguladores del ciclo del agua y hábitat de miles de especies. Según el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), los bosques actúan como sumideros de carbono, purifican el aire y regulan el clima mediante procesos físicos, químicos y biológicos, lo que los convierte en aliados clave para enfrentar el cambio climático. Además, su conservación representa una estrategia esencial para mitigar los efectos del calentamiento global, garantizar la resiliencia de los ecosistemas y asegurar



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

medios de vida sostenibles para las generaciones presentes y futuras desde una visión integral del desarrollo territorial.

Su biodiversidad es un indicador de salud ecosistémica que permite que los ecosistemas sean más resilientes ante perturbaciones, manteniendo funciones esenciales como la polinización de plantas, la fertilidad del suelo y la regulación hídrica para la supervivencia de las comunidades que dependen directamente de los servicios ecosistémicos que los bosques proveen, por lo tanto, los bosques no solo son una prioridad ambiental, sino que la pérdida de cobertura forestal por deforestación o cambio de uso de suelo, compromete la seguridad hídrica, alimentaria y climática de las poblaciones locales. Así como el agua, nacida en las alturas de los montes y los frondosos bosques, fluye como el torrente vital que sustenta los ecosistemas y la vida humana, aunque su administración está en manos de instituciones externas, sigue siendo un recurso crítico para la sostenibilidad y la calidad de vida en Omiltemi.

La importancia del agua como eje de los ecosistemas y la vida humana es ampliamente reconocida en la literatura científica. En el caso de Omiltemi, se origina en zonas montañosas y boscosas que le confieren un valor ecológico, simbólico y cultural que desciende por los paisajes, actúa como un conector ecológico que mantiene la biodiversidad y los servicios ecosistémicos esenciales para la región, generando una educación ambiental y conciencia ecosocial para fortalecer la relación entre comunidad y el recurso hídrico. Por ello, garantizar su acceso, calidad y distribución justa no solo es una necesidad básica, sino un compromiso colectivo que fomenta la equidad, la justicia ambiental y el arraigo territorial. El agua en Omiltemi es un bien común que unió el pasado, presente y futuro en la defensa de la vida.

Por otro lado, la educación ambiental y la conciencia ecosocial son claves para fortalecer la relación entre las comunidades y sus recursos hídricos, formando una educación para la sostenibilidad que fomenta una ética del cuidado hacia los bienes comunes, como el agua, promoviendo una ciudadanía capaz de incidir en la toma de decisiones sobre su territorio, en el que el agua es un elemento vital para la sostenibilidad ecológica y cultural, que requiere enfoques integrales de reconocimiento, tanto de su valor ambiental como de su dimensión social. Asimismo, la tierra, con su fertilidad y potencial, es otro recurso activo esencial. La comunidad ha aprendido a aprovecharla



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

de manera sostenible, cultivando sus propios alimentos y asegurando así una autosuficiencia alimentaria que les permite menos dependencia de fuentes externas.

los vínculos con la tierra, revalorizar el conocimiento campesino y fortalecer la capacidad El autor Altieri & Toledo, (2011, p. 167) destaca que los sistemas agroecológicos tradicionales, basados en el conocimiento campesino, son clave para garantizar la seguridad alimentaria y conservar la biodiversidad para enfrentar las actuales crisis alimentaria y ecológica, mediante la conservación del recurso tierra, que es esencial para mantener medios dignos de vida sostenibles, cultivando los propios alimentos para garantizar una dieta adecuada, así como reforzar la autonomía económica y cultural de las comunidades para construir de decisión de las comunidades sobre su propio destino alimentario.

### **5.1.2.1 El Bosque.**

En los bosques del territorio nacional existen dos problemáticas muy fuertes que ocasionan la erosión de la tierra; una de las causas son los incendios forestales ocasionados principalmente por descuidos de personas. La otra causa es la tala clandestina, la cual es desarrollada por gente ajena a las localidades, buscando su beneficio propio, causando el daño a los ecosistemas, generando una pérdida de extensiones de terreno boscoso que esterilizan la tierra, ocasionando la baja productividad en la biodiversidad de las zonas afectadas, como la baja retención de nutrientes y pérdida de los mantos freáticos. Estas problemáticas requieren acciones urgentes de conservación, vigilancia comunitaria y educación ambiental que promuevan una gestión sostenible del bosque, donde la participación local y el reconocimiento del valor ecológico sean pilares fundamentales para preservar estos ecosistemas frente a amenazas humanas persistentes.

El bosque del ejido Xocomanatlán representa un ecosistema importante para la biodiversidad de la región centro del estado Guerrero, está compuesto principalmente por pinos y encinos, así como el hogar de flora y fauna, que también actúan como reguladores naturales del clima y del ciclo del agua. Como parte del ejido se encuentran los bosques de Omiltemi, los cuales representan un patrimonio ecológico y cultural de áreas verdes, donde las comunidades locales han establecido un vínculo e interacción con su bosque de pino y encino, proporcionando hábitat a una gran variedad



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

de especies de flora y fauna, que también cumple con las funciones ecológicas esenciales en la regulación del clima local y del ciclo hidrológico, esto requiere del vínculo entre la comunidad y su entorno como un factor determinante para la interacción cultural y ecológica con el bosque para fortalecer el sentido de pertenencia y el arraigo territorial.

Uno de los aliados para la generación del arraigo al territorio es el programa *sembrando vida*, éste fomenta la conservación del bosque, uno de los objetivos del programa es la reforestación del territorio, propone la siembra de 1,125 árboles maderables como son Pino; Ayacahuite, Escobetón, Ocote Chino, Oyamel, Michoacana, Moctezuma, Herreria y Radiata; 1,125 árboles frutales, como Pera, Durazno, Manzana, Tejocote y Aguacate, estos árboles se tienen que distribuir en 25,000 metros cuadrados de tierra. Por otra parte, cuenta con una diversidad de flores que se adaptan a las condiciones climáticas como son; Alcatraz, Rosas, Margaritas y Dalias. Esta diversidad de especies fortalece los servicios ecosistémicos, se ve acompañada por la educación ambiental, lo que afianza la conexión cultural con la tierra, generando un impacto positivo en la identidad comunitaria, la soberanía alimentaria y la resiliencia ecológica del territorio frente al cambio climático.

La siembra de árboles maderables y frutales da una diversificación productiva ecológica que busca promover la conservación ambiental para el bienestar económico, como lo menciona Flores et al. (2021, p. 7) en estudios realizados para la restauración ecológica en especies adaptadas para mejorar la resiliencia del ecosistema y favorecer la polinización para una mejor productividad agrícola, que restaure el paisaje, haciendo trabajo colectivo en la siembra y el cuidado del bosque para fortalecer los lazos comunitarios que promuevan una visión de desarrollo con respeto a la naturaleza y a la identidad local. Asimismo, estas prácticas promueven el arraigo territorial, revitalizan el conocimiento tradicional y generan oportunidades económicas sostenibles, impulsando un modelo de desarrollo que integra lo ambiental, lo social y lo cultural como elementos inseparables del bienestar comunitario y la conservación de los bienes comunes.

La variedad de flores tiene un mejor aprovechamiento debido a su ciclo de crecimiento, mismo que les permite cultivar en traspatios, esto genera una disponibilidad que permite la selección de flores, mismas que integran en ramos para la comercialización, así como el Ocoxal, que es la hoja que desprende la conífera en gran cantidad en la estación de la primavera, la cual se utiliza para realizar



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

variedad de artesanías que perduran con el aroma a estas. Esta información fue recabada a través de una encuesta semiestructurada desarrollada con los integrantes del CAC, donde afirmaron que en la primavera es cuando se puede aprovechar este recurso. Esto representa una oportunidad para fortalecer la economía local, revalorar el conocimiento tradicional y diversificar las actividades productivas con identidad cultural. De este modo, el aprovechamiento estacional se transforma en una estrategia sustentable que vincula naturaleza, creatividad y participación comunitaria.

El aprovechamiento de la variedad de flores y el ocoxal, como materia prima artesanal refleja una estrategia local de uso sostenible de los recursos naturales, favoreciendo como parte integral de actividades productivas para la elaboración de ramos de flores, así como artesanías para posteriormente comercializarlas en las localidades cercanas, así como en la presentación del mercado solidario e ir incrementando las variedades de flores, para que poco a poco se identifique el grupo y la comunidad como un lugar de construcción de artesanías para preservar los saberes tradicionales y fortalecer la identidad cultural. Este proceso también permite generar ingresos complementarios, incentivar la participación intergeneracional y proyectar el valor del territorio en espacios externos. Así, las prácticas artesanales se consolidan como una vía de resiliencia económica y expresión cultural con profundo arraigo comunitario.

Otra información que se obtuvo de la encuesta fue que reforestan una vez al año con el inicio de la temporada de lluvias, es decir, entre el mes de mayo y junio, por otra parte, coincidieron que el ejido sigue con desafíos, debido al nivel de afectación por incendios forestales que, se estima, es el 25% del bosque en el ejido por cada temporada, esta situación se trata de revertir con acciones que desarrollan en conjunto, lo que confirma que ponen en práctica las enseñanzas de las capacitaciones recibidas para el control de incendios forestales. Estas acciones colectivas refuerzan el sentido de corresponsabilidad ambiental y fortalecen las capacidades locales para responder ante emergencias ecológicas. Además, la reforestación anual se convierte en una práctica simbólica y funcional que recupera el paisaje, involucra a las nuevas generaciones y consolida la defensa activa del territorio desde lo comunitario.

Las acciones que desarrollan en la preservación del bosque tienen que ver con la implementación de las guardarrayas, que funcionan como barrera para seccionar los bosques y controlar el fuego.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Se caracterizan por ser líneas sin pastizal, las cuales tienen una medida de tres a cuatro metros de ancho. Esto varía de acuerdo con las diferentes instituciones que apoyan en la capacitación, como la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMAREN) y la Coordinación de Protección Civil de Chilpancingo, que establecen la prevención de incendios forestales y tala clandestina. Por otra parte, las prácticas tradicionales de manejo de recursos, la recolección de plantas medicinales y la agricultura han permitido a esta comunidad vivir en armonía con la naturaleza, preservando la flora, fauna y los conocimientos ancestrales que poco a poco han ido desapareciendo.

En la identificación de los recursos activos, comentan que la presión social sobre los bosques ha aumentado en las últimas décadas. El consumo de maderas y la deforestación, que satisface el mercado maderable, están detonando un alto consumo de los bosques ocasionando una erosión de la tierra que impacta a los mantos freáticos, que poco a poco se quedan sin el recurso hídrico. La pérdida de cobertura forestal no solo amenaza la biodiversidad, sino que también contribuye con la baja captura de carbono, esto origina cambios en las temperaturas locales y contribuye directamente al calentamiento global. Frente a esta realidad, se hace urgente promover acciones de restauración ecológica y una gestión forestal comunitaria que equilibre las necesidades económicas con la conservación ambiental. Incluir a las comunidades en la toma de decisiones fortalece su papel como guardianas del territorio y garantiza la sostenibilidad a largo plazo.

Uno de los efectos más preocupantes de la deforestación es la erosión de los mantos freáticos, por lo cual reduce la capacidad de recarga de los acuíferos, como consecuencia de la alteración en el balance de carbono, lo cual acelera el calentamiento global, provocando la modificación de las temperaturas, afectando la estabilidad climática de las regiones, lo que obliga a aplicar estrategias integrales para el manejo forestal sustentable, la regulación del mercado maderable y restauración ecológica con la participación activa de las comunidades. Estas estrategias buscan no solo mitigar los impactos ambientales, sino también fortalecer la resiliencia de las comunidades ante el cambio climático. Involucrar a actores locales en procesos de restauración permite recuperar los servicios



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

ecosistémicos, preservar la biodiversidad y promover una cultura de cuidado y respeto hacia los bienes comunes.

Esta degradación ambiental resulta en una mayor vulnerabilidad a desastres naturales, como inundaciones y deslizamientos de tierra, como se vivió en el fenómeno natural “Otis” en el año 2024, mismo que sorprendió a las comunidades por sus características de destrucción, este fenómeno natural, nunca antes vistos, se presentó dentro del territorio estatal arrasando con el puerto de Acapulco, erosionando de manera directa el suelo, esto a través de la devastación de los bosques en la zona, mismos que se vieron limitados para la absorción de agua, puesto que los árboles quedaron destruidos por el fenómeno natural. Este suceso evidenció la urgencia de implementar políticas de restauración ecológica y prevención de riesgos, fortaleciendo las capacidades comunitarias para enfrentar eventos extremos. Promover la reforestación, la conservación del suelo y una gestión territorial sostenible es clave para mitigar futuras catástrofes y salvaguardar la vida y el entorno local.

Los bosques del ejido Xocomanatlán enfrentan una serie de desafíos serios, debido al impacto ambiental que han sufrido en las últimas tres décadas. La deforestación ha llevado a la pérdida de hectáreas de bosque, lo que afecta negativamente a la biodiversidad del ejido. Esto conlleva la disminución de poblaciones de especies animales clave, como el jaguar y el águila real, que requieren grandes territorios para sobrevivir. La pérdida de los bosques no solo altera el equilibrio ecológico, sino también el patrimonio natural y cultural del ejido. Frente a esta situación, es urgente impulsar acciones de conservación, restauración y vigilancia comunitaria que recuperen los ecosistemas afectados. Involucrar a las y los habitantes del ejido garantiza la protección de su entorno, fortalece la identidad colectiva y asegura la permanencia de sus recursos naturales para generaciones futuras.

Sin embargo, existen estrategias que se pueden poner en práctica para la preservación del ecosistema, de acuerdo con algunos principios teóricos y prácticos que permitan la recuperación de los mismos, en el entendido que son procesos que deben de cumplirse en tiempo y con actores clave que gestionen la restauración, reforestación y recuperación del suelo, fomentando la protección a los manantiales que nacen en el ejido. Con estas acciones se podrá visualizar, en un



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

mediano plazo, como el ecosistema evoluciona naturalmente después de haber sido atacado. La Comisión Nacional Forestal (2023, p. 11) menciona, en el capítulo uno del manual de reforestación forestal, que los ecosistemas tienen mecanismos naturales de recuperación, la intervención humana puede acelerar o mejorar estos procesos. La restauración forestal, puede incluir la siembra de especies nativas, la protección de áreas vulnerables y la implementación de prácticas de conservación de suelos.

La pérdida de bosques ha resultado en la disminución de especies vegetales, incluyendo plantas medicinales y ornamentales que son vitales para las comunidades locales. Según un estudio realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Omiltemi alberga una impresionante diversidad de flora, con 505 especies de plantas vasculares y 103 de orquídeas. La deforestación amenaza la supervivencia de estas especies y, por ende, la riqueza biológica de este bosque. Por ello, es urgente implementar estrategias de conservación que integren el conocimiento tradicional con la ciencia, fomentando la participación comunitaria en la protección del entorno. La restauración de áreas degradadas, la educación ambiental y el monitoreo local son acciones clave para salvaguardar este patrimonio biológico y cultural de alto valor para la región.

A nivel global, los desafíos que enfrentan los bosques son críticos, entre los cuales destaca la presión que sufren debido al cambio climático, la deforestación y demanda extrema de productos forestales, a pesar de que la tasa de deforestación ha disminuido en algunos países, los ecosistemas forestales siguen siendo vulnerables a incendios, plagas y degradación del suelo, como lo menciona el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, p. 4, 2024), el cual enfatiza la importancia de avances tecnológicos, políticas sostenibles, cambios institucionales, nuevas formas de financiamiento y estrategias sociales inclusivas; mediante la implementación de tecnologías avanzadas se mejora la detección temprana de incendios y plagas que, a mediano plazo, restauran las tierras degradadas, lo que fortalece la biodiversidad y la seguridad alimentaria. A largo plazo, la gestión sostenible de los bosques contribuye a la mitigación del cambio climático y al bienestar de las comunidades locales.

Un punto de debate es el tiempo de impacto de las estrategias propuestas. Mientras que la FAO plantea soluciones a corto, mediano y largo plazo, algunos integrantes del CAC Omiltemi sostienen



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

que la restauración forestal requiere décadas para mostrar resultados visibles, lo que podría ser insuficiente ante la acelerada degradación ambiental, Si bien el informe es un marco valioso para la gestión forestal sostenible, su aplicación enfrenta desafíos significativos, como la falta de recursos, la presión económica sobre los bosques y la necesidad de una mayor participación comunitaria, factores que podrían limitar la efectividad de las estrategias propuestas, para lograr un impacto real es fundamental complementar las recomendaciones con enfoques adaptados a las realidades locales y con mecanismos de financiamiento accesibles.

En el ejido Xocomanatlán, las especies que se han visto más afectadas son los mamíferos, como el jaguar y el venado de cola blanca, así como aves rapaces como el águila real, estas requieren grandes territorios para sobrevivir. La pérdida de hábitat ha llevado a una disminución en sus poblaciones, afectando el equilibrio ecológico. Además, la disminución de la biodiversidad puede tener efectos en cadena, afectando a otras especies que dependen de estas plantas y animales para su supervivencia. Por ello, resulta indispensable implementar corredores biológicos que reconecten fragmentos de hábitat, promoviendo la movilidad de las especies y su adaptación. Estas acciones deben integrarse a políticas de conservación con participación comunitaria, sensibilizando a la comunidad sobre la importancia de proteger la fauna y restaurar paisajes que sostienen la red ecológica y el equilibrio territorial.

Hacerles frente a estos desafíos requiere una participación integral del sector social de la población que son los principales actores para la colaboración desde un enfoque colaborativo. Por su parte, el sector gubernamental tendría que sumarse aplicando políticas de conservación que fomenten la autogestión del entorno, aportando campañas de reforestación de la flora y recuperación de la fauna, como lo menciona Ostrom, para el aprovechamiento de los RUC. Por último, la participación activa de las comunidades locales aprovechando sus conocimientos y prácticas sostenibles. La restauración ecológica y la reforestación son de suma importancia para la recuperación de los bosques, con estas acciones se pretenden mitigar los impactos del cambio climático.

Es por estas razones que se deben replantear las estrategias de mantenimiento de los bosques, debido a que las personas que cuidan de ellos no reciben apoyo económico por el desarrollo de esta actividad, que les permita fomentar su conservación. Por otra parte, las urbes tienen el privilegio



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

de poseer Oxígeno, Agua y productos de la tierra, todos estos servicios son invisibles para estas personas debido a que no se asigna un valor monetario por el cual deberían pagar por el uso de estas cortesías. Este desequilibrio evidencia la necesidad de diseñar políticas públicas que reconozcan el trabajo de quienes habitan y protegen los territorios forestales, asegurando incentivos económicos y esquemas de pago por servicios ambientales. Solo con justicia ambiental y corresponsabilidad urbana y rural podrá garantizarse la permanencia de estos ecosistemas vitales.

El mismo Robert H. Manson afirma que se debe fomentar el pago por el cuidado de los RUC, que benefician a las poblaciones, incentivando el cuidado de los bosques mismos que regulan las cantidades de agua que originan las sequías en México, destaca que con el 73% del agua contaminada en territorio nacional, la deforestación de los bosques agrava los problemas de agua en las urbes y genera conflictos en la sociedad, por ser uno de los mas abundantes en las 900 ha. del ejido de Omiltemi (Xocomanatlán), destacando, entre ellas, las variedades Ayacahuite, Escobetón, Ocote chino, Oyamel, Michoacana, Moctezuma, Herrería, Radiata, mismas que cubren el 70% de su territorio, por otra parte, también existe otro tipo de árboles como el Cedro blanco y Rojo (*Cedrela odorata*), este último en veda por parte de la NOM-059 (SEMARNAT, 2010) debido a la tala indiscriminada de este árbol.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) menciona a la especie Cedro blanco y Rojo como en peligro de extinción, debido a que es considerado madera fina, esto representa la tala montes de esta especie; otros factores que la afectan es el cambio climático, su alta demanda, la inconciencia de las personas (tala clandestina). Tal como lo mencionan Jiménez (2018, p. 940), existen otro tipo de árboles que se encuentran en peligro de extinción, es por ello que investigadores proponen algunas alternativas en el punto de no retorno para las diferentes especies de los bosques del territorio mexicano, en especial el de la Sierra Madre del Sur, de la cual Omiltemi forma parte. Las iniciativas de estos investigadores utilizan una diversidad de metodologías, destacando, entre ellas, el Método de Evaluación de Riesgo, con el objetivo de identificar cuales especies se encuentran en el punto de no retorno.

En la actualidad, uno de los problemas más fuertes es la escasez del agua, lo que requiere identificar las variedades de coníferas más adaptables y tolerantes al estrés y sean resistentes a la escasez de



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

agua, que cuenten con una capacidad de supervivencia a las condiciones cambiantes del clima. El propósito de conservación de las coníferas, según los investigadores, es el potencial que tienen estas en la conservación y regeneración de tierras forestales degradadas Flores et al. (2021, p. 7). De este modo, la selección de especies resilientes no solo contribuye a enfrentar la crisis hídrica, sino que también fortalece los procesos de restauración ecológica a largo plazo. Su implementación puede generar impactos positivos en la captura de carbono, la estabilización del suelo y la recuperación de microclimas, elementos clave para mantener el equilibrio ambiental y la seguridad ecológica de las comunidades forestales.

El futuro de los bosques del ejido Xocomanatlán dependerá de la capacidad del sector social de la población, para reconocer y valorar la importancia ecológica, fomentando una cultura por el cuidado de nuestros bosques. La conservación de estos no solo es de impacto ambiental, sino también un acto de justicia social hacia las comunidades que dependen de ellos. Al proteger los bosques de Omiltemi, estamos preservando un legado natural y cultural invaluable para las generaciones futuras. Por ello, es indispensable fortalecer las alianzas entre comunidades, instituciones y organismos dedicados a la conservación, impulsando programas que integren educación ambiental, desarrollo económico local y protección de la biodiversidad. La participación activa de la población y el reconocimiento de los saberes tradicionales son fundamentales para construir un modelo de gestión forestal participativo, equitativo y resiliente, donde el bienestar humano y la salud del ecosistema vayan siempre de la mano.

### **5.1.2.2 El Agua.**

En Omiltemi existen cuatro manantiales que almacenan agua dulce, los cuales son La Perra, Agua Fría, El Retaje y Potrerillos, de este recurso, aun cuando se genera en el territorio de la localidad de Omiltemi, los pobladores reciben pocos beneficios de su administración, lo cual contrasta con lo que plantea el Programa Nacional Hídrico 2020-2024 en su objetivo número uno: “Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable” Gobernación S. d., (2021, párrafo tercero). Esto evidencia la necesidad de una gestión hídrica justa, que reconozca los derechos de las comunidades originarias sobre sus fuentes



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

naturales. Fortalecer la participación local en la toma de decisiones es clave para avanzar hacia un acceso equitativo y sustentable del agua en la región.

Siendo los pobladores de Omiltemi las últimas personas en recibir el aprovechamiento de este recurso, se genera un desacuerdo de los pobladores con los administradores del agua, uno de ellos es el Ayuntamiento, a través de la comisión de agua potable y alcantarillado de Chilpancingo (CAPACH), quien reporta una extracción del recurso hídrico de 160 litros por segundo, mismo que es almacenado en tres tanques que están a cargo de la CAPACH, con 10 plazas para el cuidado y mantenimiento de las instalaciones para la administración y distribución de este recurso, con esto se beneficia a 126 colonias de la cabecera municipal, cabe mencionar que, en temporada de estiaje, el nivel baja hasta 40 litros por segundo Chilpancingo (2023, párrafo segundo).

Este tipo de situaciones se refleja como un patrón recurrente en diversas regiones, causan un favorecimiento a la privatización y el control centralizado del recurso, como lo menciona Becerra Pérez et al. (2006, p. 115), han sido documentadas en investigaciones donde se señala que para el establecimiento de precio y la gestión del agua por parte de entidades gubernamentales se debe transparentar la gestión del agua y resolver la ausencia de mecanismos de participación ciudadana para administrar el recurso y evitar que se excluyan a las comunidades en la toma de decisiones. Esto refuerza la necesidad de construir modelos alternativos de gobernanza del agua, que se integre la voz de las comunidades y se promueva una gestión colaborativa basada en la equidad y el respeto territorial. Garantizar el derecho humano al agua requiere voluntad política y estructuras participativas que reconozcan el valor social y ambiental del recurso.

La sobre explotación del recurso hídrico en el ejido de Xocomanatlán es significativo, debido a que es un recurso escaso agravado por un aumento en la demanda de agua, especialmente en temporada de estiaje, esto provoca una distribución menor del recurso hídrico en la comunidad, en consecuencia, el administrador queda obsoleto en la estrategia de distribución del agua, aunado a las tarifas altas por facturación entre los beneficiarios por la etapa de escasez del recurso Hardin (1968, p. 1244). Ante este panorama, se vuelve urgente diseñar un sistema de gobernanza hídrica que incorpore la participación comunitaria y el conocimiento local. La implementación de tecnologías accesibles para la captación y almacenamiento de agua, junto con una gestión



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

transparente, permitiría una distribución más justa y eficiente del recurso, reduciendo conflictos y fortaleciendo la corresponsabilidad sobre su manejo sustentable.

Desde la perspectiva de la ESS se retoma la idea de mejorar las instituciones que administran el recurso hídrico para su mejor aprovechamiento, debido a que los pobladores de Omiltemi se sienten desplazados del recurso que se genera en su territorio. Hasta el momento, la política pública les ha quedado a deber en la planeación, organización y ejecución del servicio de este recurso con miras a un beneficio compartido que dé aspiraciones a un bienestar social. Es necesaria una propuesta que permita el desarrollo de un modelo educativo pedagógico comunitario que permita la integración de las personas de la comunidad de Omiltemi en la solución de estos problemas, generando una justicia social y acción colectiva, donde instituciones y población trabajen en conjunto para el aprovechamiento de los RUC Ostrom (2000, p. 363).

Una buena estrategia para el cuidado de los recursos hídricos sería un pago por servicios ambientales a las personas que cuidan de estos, esta medida ayudaría a visibilizar el trabajo social que realizan las personas que cuidan los bosques en los ejidos, se propone incidir en las personas que habitan en las urbes para fomentar la reducción del consumo de recurso y, en su caso, fomentar el pago por servicios ambientales. Estas acciones proponen fomentar un mejor cuidado del recurso hídrico buscando una justicia social para las personas que cuidan de ellos, Manson (2004, p. 6). Afirma que, en este sentido para la verdadera justicia hídrica, es necesario fortalecer la sostenibilidad de estos programas y garantizar la participación activa de las comunidades beneficiarias que han sido fundamentales para visibilizar el trabajo de quienes protegen los bosques y fuentes de agua dada la falta de integración entre las dimensiones socioeconómicas y ambientales.

La gobernanza del agua en México la aborda la teoría de Elinor Ostrom, subrayando cómo sus teorías sobre los bienes comunes han sido aplicadas por investigadores mexicanos. Ostrom demostró que los recursos de acceso común pueden ser gestionados eficazmente mediante reglas robustas y equitativas. En México, estas ideas han sido adoptadas para estudiar la gestión del agua, un recurso vital y frecuentemente escaso, desafortunadamente las instituciones que regulan este recurso son cambiantes, según el contexto político o geográfico en el que se analice, por esta razón, son los actores locales la mejor opción para la administración de este recurso Vega (2014, p. 137).



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Esto resalta la necesidad de fortalecer esquemas de gestión comunitaria del agua que reconozcan las realidades locales, promuevan la corresponsabilidad y garanticen la sostenibilidad a largo plazo. Involucrar a las comunidades permite generar soluciones adaptadas, legítimas y más eficaces frente a los desafíos.

Vega (2014, p. 152), se ha basado en los principios de Ostrom para diseñar estrategias de manejo del recurso hídrico considerando la participación de actores locales en la administración del agua, por lo cual se han identificado trayectorias de investigación que podrían fortalecer la gestión comunitaria del agua, también señala que la falta de continuidad de las políticas públicas ha generado incertidumbre en la administración del recurso, lo que refuerza la importancia de los actores locales en la gestión del agua. Resulta fundamental consolidar mecanismos institucionales que fortalezcan las capacidades organizativas de las comunidades, promoviendo procesos participativos, equitativos y sostenibles. La articulación entre actores locales, académicos e institucionales puede generar soluciones que garanticen una gestión efectiva del agua como bien común y derecho colectivo.

### **5.1.2.3 La Tierra.**

En México, los ejidos forman parte emergente de la reforma constitucional de 1917. La mitad del territorio está en manos campesinas. Durante más de 50 años se había mantenido sin reforma el artículo 27 constitucional, hasta la reforma de 1992. Esta reforma pone fin a la lucha de Emiliano Zapata, donde las tierras de los ejidos eran “Inalienables, imprescriptibles, inembargables”, con esta reforma se da paso a la propiedad privada del ejido. Es por ello que, en Omiltemi, menos del 20% de la población son ejidatarios, la propia ley es una condicionante para que los jóvenes y mujeres puedan tener acceso al usufructo de la tierra y demás beneficios que emanan de ella. Esta situación ha limitado el relevo generacional en la gestión del territorio, afectando la continuidad de prácticas sustentables y saberes ancestrales. Resulta necesario replantear políticas agrarias más inclusivas que reconozcan el papel fundamental de mujeres y juventudes en la preservación y defensa del patrimonio colectivo.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

La concentración de la tierra en manos de unos pocos fomenta la desigualdad, erosiona la confianza y debilita la cohesión social, en consecuencia, se pierde la cooperación entre los habitantes de la comunidad, esto genera una perspectiva diferente de su territorio entre los integrantes del ejido de Omiltemi, debido a que no todos cuentan con los derechos y beneficios de esta figura (ejidatarios, derecho de acceso y usufructo de la tierra), caso contrario para las obligaciones, es por ello que se dan en estos núcleos la discriminación o nula opinión en la toma de decisiones que competen al territorio común que los alberga, con ello se genera una desconfianza y falta de interés por los RUC Mazuera (2023, p. 36). Esto evidencia la necesidad de promover mecanismos equitativos de acceso a la tierra, que reconozcan la voz de todos los habitantes y fortalezcan la justicia territorial dentro de los núcleos agrarios.

En el CAC Omiltemi se tiene una población de 22 integrantes, de los cuales, solo el 14% forman parte del núcleo ejidatario y el 86% son ciudadanos de la localidad. Estos últimos cuentan con la posesión de la tierra sin beneficio como ejidatarios, es decir, no reciben los apoyos que son exclusivos para ejidatarios; formando parte de la comunidad si pueden solicitar a las autoridades una constancia de radicación que los ampara como ciudadanos, siendo elegibles para los programas públicos, como el programa federal sembrando vida. En este contexto, para cumplir con los lineamientos de las reglas de operación del programa federal es necesario comprobar una extensión territorial de 2.5 ha, según la última actualización de dichas reglas, donde especifica que el beneficiario puede entrar al programa tomando en cuenta el capítulo II, Proceso de operación para la entrega de apoyos para el Bienestar, 2.1 Criterios de elegibilidad y requisitos, punto número 4. Gobernación S. d.,( 2023, p. 4).

El nivel de aprovechamiento de la tierra en este grupo se puede evaluar como eficiente, debido a prácticas de sus integrantes, quienes fomentan la participación y cumplimiento de las reglas. Actualmente, los participantes del programa cuentan con una reforestación de 1125 árboles frutales y 1125 árboles maderables, un total de 2,250 árboles sembrados, como lo marcan las reglas del programa Gobernación S. d. (2023, p. 5). Considerando lo anterior, destaca la importancia de la participación social y el cumplimiento de reglas establecidas, según Wightman & Cruz (2003, p. 49) la calidad de las plantas utilizadas para la reforestación es un factor determinante para el éxito



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

del proceso ya que influye en la supervivencia y productividad de los árboles sembrados, implementado las estrategias de restauración ecológica que se ha reflejado en las técnicas utilizadas, como la nucleación, la asociación de grupos funcionales y la generación de condiciones micro climáticas, las cuales pueden incrementar la tasa de supervivencia hasta en un 92% .

Para dar cumplimiento a la reforestación, desarrollan diferentes acciones, como hacer sus propios sembradíos de árboles frutales y maderables en el vivero de sembrando vida. También realizan melgas de productos que integran la canasta básica, dándole el cuidado necesario para observar los tipos de plagas y que, durante el proceso de desarrollo, pueden adquirir los productos de los plantíos.

En la utilización de viveros se controla el manejo de plagas en los cultivos, por lo cual, se garantiza la sostenibilidad de los productos básicos y se evitan pérdidas en la producción, así como se logra la mejora de la calidad de los productos, alineándose con estudios científicos que destacan la importancia de la calidad en las plantas, la aplicación de estrategias ecológicas y la planeación adecuada del cultivo, además de que es fundamental continuar con el monitoreo y la implementación de prácticas que optimizan la supervivencia y el crecimiento de los árboles. Además, preparan sus abonos orgánicos de acuerdo con los aprendizajes del programa federal, para dar seguimiento para utilizarlos en sus propias plantas durante la etapa de desarrollo, así como también, preparan sus propios plaguicidas y repelentes para combatir los tipos de plagas que afectan sus sembradíos.

Se ha demostrado que la producción de abonos orgánicos y plaguicidas naturales mejoran la calidad del suelo y reducen el impacto ambiental, por lo tanto, aumenta la retención de agua y la disponibilidad de los nutrientes para las plantas, además, la integración de estas prácticas en el programa federal refuerza la sostenibilidad de los proyectos y la autonomía de los productores. Considerando lo anterior, los integrantes del CAC determinaban el área de terreno a cercar con malla para hacer la distribución de las plantas o siembras, y asignarlas a cada integrante para dar continuidad al proceso de su crecimiento, porque, además de atender lo solicitado del Programa sembrando vida, hacen sus propias siembras, de manera independiente, para obtener los productos de la canasta básica, garantizando la sostenibilidad alimentaria para su familia.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

En Omiltemi se fomenta la siembra de maíz, frijol, calabaza y Pachayotas. Estos productos forman parte de la canasta básica de los pobladores, según INEGI (2020, segmento 13), los integrantes del CAC tienen un promedio de 2 ha para la siembra de temporal, adicionalmente, se observan pequeños sembradíos de flores que se encuentran en los huertos de traspatio, donde existen una variedad de alcatraces, dalias, rosales y gladiolas. De igual forma, estas variedades de flores son aprovechadas para su comercialización por parte de los pobladores de Omiltemi, ellos han identificado esta actividad como un área de oportunidad, esto empieza a dar una visualización diferente de sus cultivos, es decir, las personas pasan a los huertos a realizar la corta de flores, para ellas representa vivir una nueva experiencia, este acto trae consigo una emoción de alegría para quienes cortan las flores. Estudios demuestran que las personas prefieren actividades familiares relacionadas a la naturaleza que beneficien a localidades en desarrollo.

Tal como lo mencionan Silva et al. (2016, p. 578), el turismo comunitario está en constante cambio, un tipo de turismo es el comunitario, con poca visibilización, a diferencia del turismo masivo, que se caracteriza por un alto consumo de recursos y falta de inclusión del sector más vulnerable; por otra parte, el turismo comunitario busca la inclusión que desarrolle a las localidades más olvidadas. Este enfoque permite fortalecer la identidad cultural, generar ingresos sostenibles y propiciar el arraigo en las comunidades. Además, fomenta una participación activa de los pobladores en la toma de decisiones, promoviendo un modelo turístico más equitativo, respetuoso con el entorno y alineado con los principios del desarrollo territorial justo.

## **5.2 Experiencia de proyectos educativos, para el desarrollo productivo.**

En el contexto del grupo se desarrollaron pedagogías comunitarias que se recibieron con interés, lo anterior debido a la participación activa durante los cuatro talleres que se desarrollaron: Preservación y conservación del tejocote, pera, chile y manzano (*Capsicum pubescens*), así como el aprovechamiento de los residuos de las coníferas, los integrantes del grupo, manifestaron una incidencia auténtica y positiva para la identificación y aprovechamiento de los recursos no visualizados, siendo un hallazgo positivo, debido a una visión diferente de su realidad. Actualmente se realiza el aprovechamiento de sus materias primas, poniendo en práctica la innovación de



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

algunas conservas y ates de frutas de la región. Este proceso ha fortalecido la autonomía del grupo, incentivando la creatividad local y generando oportunidades económicas sostenibles, al mismo tiempo que promueve el rescate de saberes tradicionales y el orgullo comunitario.

Los talleres desarrollados en el CAC Omiltemi revelan una experiencia transformadora basada en la innovación, el aprendizaje colectivo y el aprovechamiento sustentable de los recursos de uso común (RUC). A partir de la identificación de productos de temporada como manzana, pera, tejocote, durazno y especies de coníferas, los integrantes del CAC reconocieron el potencial productivo de elementos que antes eran subvalorados o considerados desechos, como el ocoxal. Las actividades se iniciaron con un diagnóstico participativo, donde los integrantes del CAC identificaron los recursos disponibles en el territorio, reconociendo frutos y materiales naturales sin uso definido, se llevó a cabo un censo para decidir cuáles de las materias primas identificadas eran las que tenían menos valor para ellos, siendo el tejocote una de las frutas con menor incidencia de aprovechamiento.

Se implementaron pedagogías centradas en el aprovechamiento de los RUC, con un enfoque agroecológico y de educación ambiental, alineado al uso sustentable y de acción colectiva. Los talleres incluyeron sesiones de transformación de materia prima, donde se enseñaron técnicas para elaborar productos como ate de tejocote, néctar y almíbar de pera, chiles en escabeche, y artesanías con ocoxal, los participantes aplicaron lo aprendido en sus espacios, como traspatios, integrando al trabajo a sus familias y fortaleciendo el aprendizaje intergeneracional, los productos elaborados fueron presentados en el tianguis campesino del programa federal, generando ingresos para los productores y reafirmando el valor del trabajo colectivo. Esta experiencia demuestra cómo la innovación no solo reside en el producto final, sino en el proceso educativo, organizativo y cultural que lo hace posible.

Para el desarrollo de los talleres, se invitó a la comunidad de Omiltemi, esta invitación no tuvo éxito, solo se integraron los miembros del CAC más tres invitados que fueron de la ciudad de Chilpancingo, en total asistieron 25 personas, de las cuales fueron 14 Hombres y 11 Mujeres. En su proceso de organización llegaron al acuerdo de asignación de roles, donde unos traían leña para la cocción de los tejocotes, otros, después de la cocción, pelaban la fruta, posteriormente procedían



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

a la molienda de la misma, mientras otras personas aplicaban la miel para amalgamar la fruta con y cocinarla, desarrollando un aprendizaje colaborativo, donde cada equipo se organizó para presentar sus materiales para el desarrollo de la actividad, fomentando un trabajo en equipo para obtener como resultado un producto de innovación, que estaba alineado a lo requerido por el programa federal para presentarlo en el mercado solidario como un artículo disponible para el consumo.

Cabe mencionar que en esta actividad no se calificó el producto final, esto se comentó con los participantes, lo que importaba de esta actividad era el conocimiento adquirido para la conservación de los frutos, lo cual se logró por la actitud positiva de los participantes. Algo de lo rescatable es el tipo de organización que desarrollaron aun cuando las condiciones no eran las más favorables, se percibió la acción colectiva, la solidaridad, la equidad, cooperativismo alineándose a un resultado común que beneficiaría, en su momento, al equipo. Cabe mencionar que al final de la actividad se realizó la demostración y degustación de los productos finales donde se desarrolló una convivencia en la que los participantes intercambiaron experiencias de cada uno de los procesos y las dificultades enfrentadas, siendo esta la mejor enseñanza del taller.

Derivado de estas experiencias, el CAC refleja una forma efectiva de innovación social, la cual no se limita al producto final, manifestándose en los procesos de organización, aprendizaje y apropiación del conocimiento mediante el uso de estrategias de aprendizaje colectivo para fortalecer la autonomía y la capacidad de resolución de los problemas, permitiendo, con ello, adquirir conocimientos prácticos y desarrollar competencias para enfrentar desafíos sociales y ambientales para la transformación de productos de la localidad por medio de la realización de los talleres, desarrollando tareas asignadas como parte del modelo de aprendizaje colaborativo, la cual, entre otras cosas, potencia la equidad, solidaridad y el cooperativismo, como lo plantea Garcia (2008, p. 9), quien destaca que la educación ambiental debe trascender la sensibilización y orientarse hacia la transformación social mediante la participación activa y el compromiso colectivo, como parte de las pedagogías comunitarias.

Durante el desarrollo de las pedagogías comunitarias, los integrantes del CAC participaron en todos y cada uno de los talleres que se llevaron a cabo, con el objetivo de realizar productos de



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social



innovación, a través de las pedagogías comunitarias como alternativa para el bienestar de estas familias, el efecto de esta intervención fue mejorar las capacidades y saberes de la comunidad, como la solidaridad, el trabajo en equipo y la ayuda mutua, organización, técnicas de venta y socializar con otras personas de manera fluida. Esto ha permitido que las y los participantes fortalezcan su autoestima y confianza colectiva, reconociendo el valor de sus conocimientos y tradiciones. A través de estas experiencias compartidas se ha tejido una red de colaboración que impulsa nuevas iniciativas productivas con identidad cultural. La apropiación de estos aprendizajes promueve el desarrollo integral que dignifica la vida comunitaria.

Las pedagogías comunitarias han sido reconocidas como una estrategia clave para fortalecer el bienestar social y mejorar las capacidades de los participantes en distintos contextos educativos. Según Ruiz & Vega (2024, p. 1), permiten vincular el aprendizaje del territorio y la experiencia social, de esta manera se está promoviendo la participación activa de los integrantes del CAC en los talleres comunitarios para generar efectos positivos en la integración social y el desarrollo de competencias colectivas para mejorar el bienestar de las familias involucradas. Asimismo, aprendieron la conservación y transformación de las frutas, hortalizas y residuos de coníferas con una mejor visión de procesos productivos, se aplicó una metodología del protocolo programa educativo comunitario, basado en ESS y solidaria para la sostenibilidad de los RUC, incluyendo materiales y conocimientos técnicos, dejando que los integrantes del CAC desarrollaran sus procesos de organización para el trabajo.

La conservación y transformación de frutas representa un avance significativo en la optimización de los procesos productivos. Según el manual de capacitación de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el uso de tecnologías combinadas para la conservación de frutas y hortalizas permite extender su vida útil y reducir el desperdicio alimentario, lo que contribuye a la sostenibilidad de los recursos de uso común, además, la metodología aplicada permitió que los integrantes del CAC desarrollaran habilidades de organización y asimilaron técnicas para favorecer la autonomía y el empoderamiento comunitario. Mediante la conservación de frutas y vegetales, a través de la aplicación de técnicas como la deshidratación y pasteurizado, se pueden reducir pérdidas y mejorar la rentabilidad de los cultivos.



En un primer momento se armaron los equipos de trabajo, donde elegían a las personas con las que les gustaría trabajar para el desarrollo de éstas actividades, paso seguido, se les pidió que se integraran en grupos de cinco y eligieran a las personas con las que más encuentran sinergia para el trabajo, dando como resultado que el número dos de la lista fue uno de los más solicitados para el trabajo y el número tres fue el más bajo, a continuación, se muestra el gráfico de cómo se desarrolló la cuantificación:

*Selección y preferencias de equipos para el trabajo*

En número (2) tienes 7 elecciones  
 En número (12) tienes 7 elecciones  
 En número (4) tienes 6 elecciones  
 En número (10) tienes 6 elecciones  
 En número (14) tienes 6 elecciones  
 En número (18) tienes 6 elecciones  
 En número (24) tienes 6 elecciones  
 En número (1) tienes 5 elecciones  
 En número (5) tienes 5 elecciones  
 En número (6) tienes 5 elecciones  
 En número (8) tienes 5 elecciones  
 En número (16) tienes 5 elecciones  
 En número (19) tienes 5 elecciones

En número (20) tienes 5 elecciones  
 En número (21) tienes 5 elecciones  
 En número (23) tienes 5 elecciones  
 En número (25) tienes 5 elecciones  
 En número (3) tienes 4 elecciones  
 En número (7) tienes 4 elecciones  
 En número (9) tienes 4 elecciones  
 En número (11) tienes 4 elecciones  
 En número (15) tienes 4 elecciones  
 En número (17) tienes 4 elecciones  
 En número (22) tienes 4 elecciones  
 En número (3) tienes 7 elecciones

De acuerdo con la variable de innovación en productos elaborados, los integrantes del CAC identifican los productos de temporada: manzana, pera, tejocote, durazno y una riqueza en árboles de pino (coníferas), posteriormente, se identificaron los potenciales de cada una de las especies, a pesar de que durante años se les vio sin ningún uso, ni fin específico. Por ello, desarrollaron un análisis donde determinaron que se debería aplicar un conocimiento que permitiera el aprovechamiento de los recursos, ya que solo las personas que pasaban o iban a la localidad sabían que, durante cada temporada, había un producto en este lugar y podían ir a recoger los que caían o córtalos directamente del árbol.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

La identificación de los productos disponibles en cada temporada y su recolección por parte de los visitantes y habitantes ocasionales presenta una oportunidad para mejorar la gestión de los recursos, por lo cual, el conocimiento aplicado para la transformación de los productos es clave para la sostenibilidad, lo cual permitiría a la comunidad aprovechar mejor los recursos naturales y, al mismo tiempo, promover la educación y la organización social como herramientas fundamentales para la sostenibilidad de la actividad productiva. Una vez que se desarrollaron las pedagogías de aprovechamiento de los recursos de uso común, determinaron las conservaciones de los frutos y desechos de las Coníferas (ocoxal), que no identificaban como un potencial de una cadena productiva, siendo el tejocote un producto de alto impacto de aprovechamiento en el CAC. Una vez tomado el acuerdo, iniciaron a recoger los productos, porque ya tenían el aprendizaje de cómo transformar la materia prima que tenían en existencia.

Las pedagogías centradas en el aprovechamiento de los RUC permitieron la identificación del valor productivo de los frutos y coníferas para su transformación, como lo indica la SEMARNAT. Se destaca que la educación ambiental fomenta la reflexión crítica y la acción colectiva para el uso sustentable de los bienes naturales, como como en este caso fue el tejocote, como producto de alto impacto dentro del CAC al promover estrategias de conservación que permitieron integrar el aprovechamiento sustentable y la recuperación de las tierras para fines productivos. Estas prácticas también fortalecen la identidad territorial y el arraigo comunitario, al revalorizar los saberes locales y fomentar cadenas productivas solidarias. A través del trabajo colectivo, se consolidan procesos de autonomía económica y ambiental que potencian el bienestar de las familias.

De las artesanías de ocoxal, aprendieron a determinar cuáles son las características que debe tener la materia prima para elaborarlas con calidad, lo que implicó elegir el árbol que tira las hojas de pino más grandes, resistentes y frescas, para tener un avance más eficiente al estar elaborando la artesanía (tortilleros, forrado de botellas, abanicos, tapetes etc.), que fueron presentados en el mercado solidario. Se sugirió que, en los tiempos de lluvias, cuando no pueden salir de sus hogares, aprovechen para estar tejiendo el ocoxal. Esta práctica no solo impulsa la economía familiar, sino que también fortalece el sentido de identidad y pertenencia en la comunidad. Al valorar los recursos



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

locales y transformar el ocoxal en productos artesanales de uso cotidiano y decorativo se promueve la creatividad, la autosuficiencia y la transmisión de saberes entre generaciones.

El resultado se obtuvo como evidencia de un proceso de aprendizaje significativo en torno a la selección y aprovechamiento del ocoxal como materia prima para la elaboración de las artesanías, del cual generaron criterios técnicos para identificar las hojas de pino con características óptimas: mayor tamaño, resistencia, así como hacer la selección cuidadosa del árbol y el proceso adecuado de cada una de las etapas para garantizar la flexibilidad y durabilidad. Este trabajo representa una forma de resiliencia económica y cultural, ya que permite generar ingresos sin comprometer el equilibrio ecológico del entorno. Además, este conocimiento ha sido compartido entre generaciones, fortaleciendo los lazos comunitarios y revalorizando las prácticas artesanales como patrimonio cultural.

Los proyectos productivos de innovación se desarrollaron desde un enfoque práctico y participativo, donde se exploraron las formas de transformación de frutos rezagados y poco valorados como un recurso disponible, como lo era el tejocote, con el cual se obtuvo un producto terminado, el ate de tejocote. Por medio del ocoxal se obtuvieron productos terminados, como artesanías, abanicos, forro de botellas, tortilleros, tapetes. La pera se transformó en fruto en almíbar y néctar de pera. Los chiles manzanos se procesaron en chiles en escabeche caseros, depositados en frascos cerrados al vacío, convirtiéndose en oportunidades y sustento para ser presentados en el tianguis campesino del programa sembrando vida, donde se descubrió como el conocimiento y colaboración podían generar un impacto duradero, reafirmando que el trabajo en conjunto y la importancia de valorar aquello que la tierra les brinda.

La implementación de un enfoque educativo vinculado al entorno ha demostrado ser una estrategia eficaz para mejorar la calidad de los cultivos a través de la educación ambiental para alcanzar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible en comunidades rurales, donde la formación práctica y contextualizada permite a los actores apropiarse del conocimiento y aplicarlos a sus territorios, generando impactos positivos, tanto en lo económico como en lo ecológico. Este tipo de educación favorece el sentido de pertenencia y el compromiso con el territorio, fortaleciendo la autonomía comunitaria. Así, el conocimiento adquirido se convierte en una herramienta para



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

transformar la realidad local desde una perspectiva sostenible y solidaria, empoderando a quienes trabajan directamente con la tierra.

### **5.3 Administración de los Recursos de Uso Común.**

Como parte de las pedagogías comunitarias, se promovió entre los integrantes del CAC un programa educativo comunitario, mismo que fue de importancia para el reconocimiento de los RUC y su posible administración. Las pedagogías buscan el intercambio de conocimientos entre los jóvenes y adultos de las comunidades de aprendizaje para un empoderamiento de las comunidades, fomentando la conservación de técnicas sostenibles. Otro de los objetivos que busca alcanzar estas pedagogías es asegurar que las futuras generaciones estén equipadas para continuar con estas prácticas. La educación ha fomentado una mentalidad de responsabilidad compartida y ha empoderado a los residentes para tomar decisiones informadas sobre el uso de sus recursos.

La forma de organización del CAC se refleja en la gestión de los RUC, demostrando ser una labor de profunda colaboración y solidaridad comunitaria. Inspirados por las teorías de Elinor Ostrom, los habitantes han adoptado prácticas que contradicen la visión pesimista de Garret Hardin sobre la "tragedia de los comunes". Para la conservación de los recursos se establecieron estrategias por medio de las asambleas realizadas, dotándoles de conocimientos a los integrantes del grupo para ponerlos en la práctica, con el fin de proteger los RUC que son parte importante de la subsistencia para las futuras generaciones, respetando los acuerdos que regulan el consumo de los recursos, en los que todos los habitantes deben participar, como por ejemplo, en la reforestación, vigilancia, cuidado, limpieza y mantenimiento de los mismos, evitando las causas que en algún momento pudieron afectar el medio ambiente. La representación de la organización resultante fue el comité ejidal.

Como parte de la protección de los RUC identificados en la comunidad, se controla el acceso para evitar su sobre explotación, todo ello con base en las prácticas tradicionales de la comunidad, las cuales responden a las condiciones ecológicas bajo la protección del comité ejidal, junto con las instituciones que regulan el manejo forestal, así como las actividades organizadas por el grupo donde todos los usuarios deben participar activamente en la planificación de los recursos, para



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

garantizar el reconocimiento de la comunidad de Omiltemi como una zona de protección forestal que se respalda al observar el bosque, sentir la calidad del agua, el uso de la tierra por parte de los habitantes, que detectan los cambios y toman decisiones considerando los acuerdos comunitarios, que regulan el uso de los recursos. Todo ello con el respaldo y aval del CAC como una estructura organizativa local y parte del programa federal.

Este programa federal instruye al CAC para que los integrantes empiecen a formar su cadena de producción local, desde conocer cómo mejorar los árboles frutales, tratamientos que se pueden aplicar, injertos que pueden poner en práctica, elaborar sus propios abonos orgánicos, diseñar los espacios que necesiten cada uno de los árboles en la distribución para su crecimiento, tiempo en que pueden obtener frutos, junto con el asesoramiento de técnicos para ir integrando los saberes y exponer las causas que obstruyan alguno de los procesos, cómo resolver problemas u opciones de solución de los conflictos que se presenten, para lo cual manifiestan que se les ha facilitado esta tarea, desarrollando iniciativas de transformación de la materia prima para el mejor aprovechamiento de los RUC.

El CAC, como parte del programa federal, impulsa la formación de cadenas productivas, integrando los conocimientos técnicos y tradicionales para el desarrollo de capacidades en la transformación de la materia prima que fortalece la resiliencia comunitaria y promueve la autosuficiencia de elementos clave para la sostenibilidad a largo plazo mediante el intercambio de experiencias durante los talleres y la resolución de desacuerdos ya que, mediante el diálogo refuerzan el tejido social y la confianza entre los actores, como lo indica el principio de Ostrom sobre la necesidad de mecanismos accesibles para la resolución de conflictos fundamentales para la estabilidad institucional, esto refuerza la idea de que las comunidades no solo pueden conservar los recursos, sino, también, innovar y prosperar a partir de ellos, sin depender de instituciones externas en un contexto de fortalecimiento comunitario y defensa del territorio.

En las comunidades rurales de México, los bosques, cuerpos de agua y tierras agrícolas, han sido históricamente el eje de la autosuficiencia alimentaria. Sin embargo, en los últimos años, estas zonas se han vuelto blanco de intereses que operan fuera de la legalidad, esto vulneran su sostenibilidad. Debido a este escenario, promover rutas de actuación para la administración



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

comunitaria de los recursos es una medida urgente de resistencia. Estas rutas deben surgir desde el fortalecimiento del tejido social, la recuperación del conocimiento tradicional y la implementación de tecnologías agroecológicas que empoderen a las comunidades a partir de producir de forma sostenible, diversificada y autónoma. Mediante procesos de autogestión solidaria y vigilancia ambiental participativa, será posible enfrentar las presiones externas, tanto legales como ilícitas, que amenazan la soberanía alimentaria y el equilibrio ecológico de los territorios.

Una realidad, en varias regiones de México, es la presencia del crimen organizado, este ha expandido su influencia más allá del narcotráfico, apropiándose del control del agua, la tala ilegal, el acaparamiento de tierras ejidales y el control de rutas de comercio agrícola. Esta convergencia de organizaciones criminales representa un desafío crítico en la política de seguridad pública, revela pues cómo la falta de gobernanza ambiental se convierte en terreno fértil para sus estructuras. Por otra parte, la conservación ambiental no puede depender solo del control policiaco o militar del territorio, debe apoyarse en las capacidades organizativas locales para gestionar y defender sus recursos. Es importante señalar que las estrategias deben surgir del interés social, gubernamental y educativo, para garantizar una estrategia de pacificación social y de contención frente al avance del crimen organizado.

Estas acciones permitirían fortalecer rutas de actuación que promuevan la sostenibilidad y la autosuficiencia alimentaria en estas comunidades, las cuales viven resilientes a estos desafíos. Así, la construcción de sistemas alimentarios sostenibles desde lo local se convierte en una herramienta poderosa para recuperar el control territorial, resistir al despojo ambiental y garantizar condiciones mínimas de dignidad y seguridad para las poblaciones vulnerables. De manera complementaria, los bosques del ejido Xocomanatlán, son administrados colectivamente por la comunidad. Esta forma de gobernanza se está fomentando debido al beneficio del programa federal. Los integrantes del CAC comprenden que su bienestar está ligado a la salud de estos bosques, por lo que han establecido reglas y normativas para garantizar su conservación. A través de la vigilancia comunitaria y la participación activa han logrado preservar la biodiversidad y asegurar el suministro continuo de recursos esenciales, como el oxígeno y el agua.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Esta forma de administración ha sido ampliamente reconocida en la literatura como una estrategia eficaz para conservar los recursos naturales y fortalecer el tejido social. El programa federal fomenta la organización comunitaria y la reforestación por medio de los integrantes del CAC para que comprendan la interdependencia entre el bienestar humano y la salud de los ecosistemas. A través de la implementación de las reglas internas y la vigilancia comunitaria, no solo refuerzan la noción de la conservación, que es una responsabilidad institucional, sino también una práctica culturalmente arraigada que consolida una visión integral de la gestión ambiental y que reconoce a las comunidades como actores clave en la protección del entorno, promoviendo procesos de apropiación social del territorio y un enfoque sostenible que trasciende generaciones, fortaleciendo el vínculo entre naturaleza, identidad y desarrollo colectivo.

En la gestión del recurso hídrico, a pesar de que es una administración externa, la comunidad ha encontrado maneras de colaborar con las instituciones, mismas que les ofertan posiciones de trabajo, como vigilantes de la captación de agua y mantenimiento de los tanques de suministro que se encuentran en Omiltemi. Según el organismo, para asegurar un uso sostenible y equitativo del agua, las personas han desarrollado sistemas de aprovechamiento del agua en sistemas de riego eficientes, lo que permite mantener sus cultivos y satisfacer sus necesidades diarias. Este tipo de colaboración ha fortalecido la corresponsabilidad y el sentido de pertenencia en torno a la gestión del agua. Gracias al conocimiento técnico adquirido y a la organización comunitaria, se han implementado prácticas que reducen el desperdicio y garantizan un abastecimiento más justo. Así, el recurso hídrico deja de ser solo una necesidad básica para convertirse en un eje de cohesión y resiliencia comunitaria.

La experiencia de la comunidad de Omiltemi refleja una forma de gobernanza colaborativa del recurso hídrico, por lo cual, los habitantes han logrado integrarse activamente en la gestión del agua para vigilar su captación, promoviendo una conciencia ambiental compartida, donde la comunidad se convierte en la guardiana de sus propios recursos, implementando sistemas de riego eficientes para mantener sus cultivos y satisfacer las necesidades básicas. Por lo cual, los agricultores locales han implementado técnicas de cultivo sostenibles que replican a través de la capacitación técnica de los ingenieros del programa sembrando vida, con esto, buscan maximizar



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

la productividad sin agotar los recursos naturales. La rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos son solo algunas de las prácticas que garantizan una producción agrícola saludable y sostenible.

Mediante el desarrollo de proyectos productivos se ha fomentado la administración eficiente de los RUC a través de estrategias diseñadas en el CAC de cómo protegerlos y valorarlos, ya que representan una fuente fundamental de la vida, garantizando su continuidad para el bienestar de las generaciones futuras mediante el acceso a los productos cultivados de manera sostenible, como parte de las prácticas de innovación que solicita el programa federal, y que permitieron presentarse en el tianguis campesino como un desarrollo comunitario basado en el respeto, la educación y el compromiso con la naturaleza. Estas acciones consolidan la autosuficiencia alimentaria y fortalecen la economía local, al tiempo que promueven una cultura de respeto y cuidado hacia los recursos naturales. De este modo, se afianzan prácticas sustentables que conectan el territorio, el saber comunitario y la solidaridad como pilares para un futuro más justo y equilibrado.

Esta acción ha favorecido al CAC en el intercambio de saberes para fortalecer la sostenibilidad y la autosuficiencia alimentaria en contextos rurales. A través del trabajo colaborativo en los grupos CAC, donde se ha generado un espacio de aprendizaje mutuo entre los grupos de diferentes localidades, se comparten prácticas agrícolas adaptadas a las condiciones locales, promoviendo la diversificación productiva con base en los RUC y con el firme propósito de incentivar la elaboración de productos terminados, listos para el consumo, exhibiéndolos en las presentaciones del tianguis campesino, lo que los impulsa a seguir innovando con una visión de ESS y solidaria, participando con la información solicitada para una mejor retroalimentación.

Derivado de esto, han podido aperturar otra opción de mercado, lo que les ha llevado a la presentación de sus productos terminados en Puebla de Zaragoza, en la feria de la ciudad, donde se realizó la exhibición de sus productos y la visibilización de sus prácticas de intercambio de aprendizajes e incentivar que lo experimenten otro tipo de personas, exaltando que el crecimiento no tiene límite y que se puede satisfacer la demanda que se les presente, así como garantizar la producción durante todo el año para seguir trabajando sobre otras opciones de innovación que se puedan obtener de sus RUC disponibles. Esta proyección a nuevos mercados también fortalece su



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

visión emprendedora, permitiéndoles diversificar sus canales de distribución y consolidar alianzas estratégicas con otros actores solidarios. Al posicionar sus productos en escenarios más amplios, las familias participantes afianzan su identidad productiva, inspiran a otras comunidades y construyen un modelo de desarrollo local basado en el respeto ambiental.

La apertura de nuevos mercados representa una estrategia clave para la diversificación comercial y el fortalecimiento de las economías rurales, lo que permite ampliar la base de consumidores e intercambiar conocimientos, adaptar sus productos a nuevas demandas y explorar innovaciones derivadas del uso sostenible de los RUC. Según Toledo & Barrera-Bassols (2008, p.54), el conocimiento ecológico tradicional y la gestión comunitaria de los recursos es fundamental para generar productos con identidad territorial, lo que les otorga un valor agregado en mercados urbanos. La organización y el trabajo en equipo fueron la base para descubrir el óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles, que los llevó a generar canales de distribución, lo que les permitió participar en intercambios comerciales, foros y ferias dentro y fuera de su localidad, e incluso fuera del estado. Estas experiencias permitieron visualizar la necesidad de garantizar la autosuficiencia alimentaria en su comunidad y al mismo tiempo proveer materias primas para el consumo.

La autosuficiencia alimentaria no es solo un principio, sino una forma de existencia. A través de la administración responsable de los mantos freáticos y el respeto por los ciclos naturales, los integrantes del CAC han asegurado que la tierra siga brindando su abundancia en cada cultivo, cosecha y esfuerzo invertido en el campo, lo que obliga a brindar gratitud hacia la naturaleza, entendiendo que su equilibrio depende de la armonía entre el ser humano y su entorno. Para garantizar el equilibrio, el grupo concientizó que se deben de cuidar los árboles frutales para el aprovechamiento del tejocote, la pera y la manzana, realizando una poda adecuada, injertos para mejorar el tamaño de la fruta, reforestación de árboles, buscando la sostenibilidad de la materia prima a través de alternativas de un producto final, es decir, distribuyéndolas como productos terminados.

La implementación de prácticas como la poda adecuada de los árboles, los injertos y la reforestación, mejoran la calidad y el tamaño del fruto, así como hacerse resistentes a las plagas y



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

a la adaptación de las condiciones locales, garantizando la continuidad de la materia prima para la elaboración de los productos terminados, que representan un valor agregado, fortalece la economía local y reduce la dependencia de mercados volátiles, por lo cual, lo que los alinea a enfoques de desarrollo rural sostenible que promueven la autonomía productiva e innovación basada en recursos locales. Estas acciones también impulsan el sentido de corresponsabilidad con el entorno y fortalecen la resiliencia agroecológica. A través del intercambio de saberes y la aplicación de técnicas adaptadas al contexto, se consolidan procesos de aprendizaje colectivo que integran producción, conservación y bienestar. Así, las comunidades avanzan hacia una transición justa que prioriza la vida digna y el equilibrio territorial.

**A continuación, se describe el proceso productivo del tejocote:**

Después de varias reuniones con el grupo de trabajo, los participantes manifestaron que el facilitador del programa federal les solicitaba un producto de innovación generado desde su territorio derivado de sus RUC. Por lo cual, los integrantes del grupo identificaron sus recursos frutales como manzana, pera y tejocote, siendo este último el más rezagado de todos, por su baja comercialización de intercambio de mercancías, estas características fueron determinantes para ubicar la resiliencia de este fruto, con miras a transformar una fruta rezagada en un producto terminado. Los integrantes del grupo fueron incrédulos del impacto de este producto. Sin embargo, tras experimentar con distintas técnicas de conservación y presentación, lograron desarrollar mermeladas, jarabes y ates con gran aceptación. Esta experiencia transformó su percepción inicial y reafirmó el valor del tejocote como un símbolo de innovación comunitaria, resiliencia económica y aprovechamiento sostenible de los recursos locales disponibles.

Se diseñó el taller del ate de tejocote en las instalaciones del CAC Omiltemi, donde se aplicó una metodología participativa, que integró a cinco equipos, a los cuales se les proporcionó el proceso a desarrollar. La administración fue la encargada de proveer los materiales utilizados en el desarrollo del proceso productivo, como fueron: recipientes, materiales y materias primas. Dentro de este proceso, se les explicó que el desarrollo de la actividad quedaba en segundo término, lo realmente importante era la organización y el deseo del trabajo en equipo para desarrollar algo diferente que les permitiera obtener una perspectiva diferente a su realidad. Gracias a esta



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

experiencia, las y los participantes fortalecieron su sentido de pertenencia, colaboración y confianza mutua. Este taller permitió descubrir habilidades individuales y colectivas, promoviendo una visión transformadora del trabajo compartido como motor de desarrollo local, autonomía productiva y construcción de comunidad desde sus propios saberes y realidades.

Los participantes desarrollaron la actividad, los equipos presentaron su resultado, algunos de ellos presentaban deficiencias en el proceso, lo que ocasionó críticas positivas y de convivencia, alentando a los compañeros de que el próximo taller saldría mejor. Esta actividad permitió la integración grupal, donde todos aportaron conocimiento ancestral, dando como resultado una mejora en el proceso, debido a que se integraron otras herramientas ajenas al proceso original (molino de mano), esto permitió una mayor eficiencia del proceso de producción. El resultado, como producto terminado, fue el Ate de Tejocote, el cual se presentó en un molde elaborado a base de madera, posteriormente, se desmoldó y se cortó en medidas específicas, se empaquetó en papel celofán y, adicionalmente, se incluyó una etiqueta elaborada por los integrantes del CAC, lo cual aportó valor agregado e identidad del grupo de trabajo, para proceder a la comercialización del producto, con buena aceptación.

### **5.3.1 Mapeo de Activos.**

La globalización es un sistema económico en constante movimiento, la identificación y gestión eficiente de los recursos disponibles se ha convertido en una prioridad para las organizaciones y comunidades. El mapeo de activos, según Molina et al. (2020, p. 337), es una herramienta metodológica que permite visualizar, analizar los recursos y capacidades existentes. Esta herramienta se utilizó como una estrategia clave para promover el desarrollo sostenible, fortaleciendo la resiliencia de los habitantes. Es por lo que, a través de la vinculación con el grupo CAC Omiltemi, se identificaron los aliados para el desarrollo e impulso de sus actividades dentro de la comunidad; el primero es la comisaria municipal, que está representada por la autoridad municipal con la que se desarrolla la gestión del grupo y que se vincula con diferentes perfiles de profesionistas que apoyan el desarrollo de las actividades. Gracias a esta articulación se fortalecen



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

las redes de colaboración, promoviendo una gestión compartida y sostenible del territorio, donde el conocimiento técnico y comunitario converge para alcanzar objetivos comunes y duraderos.

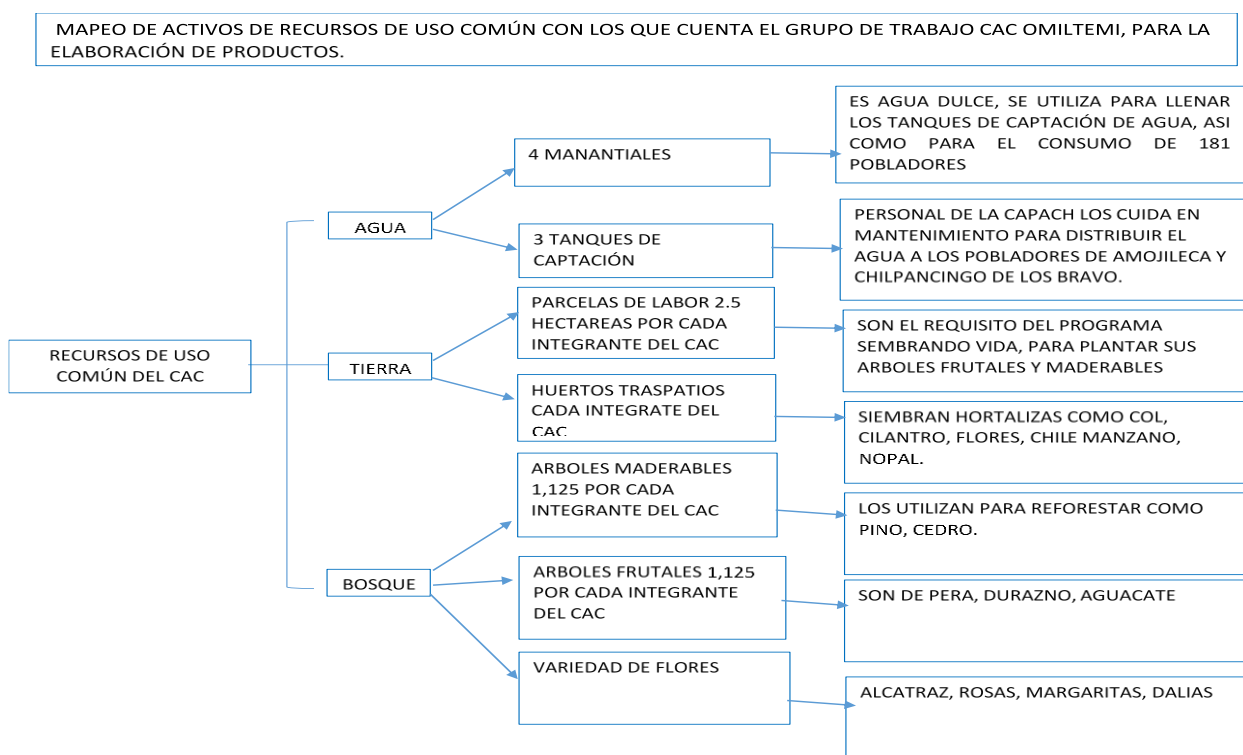
El segundo aliado es la casa de salud, que, si bien no es un centro de salud, les proporciona algún medicamento, como analgésicos, y realiza algunos servicios, como curaciones sencillas, esta casa de salud está avalada por el gobierno del estado, el cual envía jornadas médicas cada 15 días. Posteriormente, el tercero de los aliados, son las instituciones educativas con las que cuenta, como el Jardín de Niños María de la O, la Escuela Primaria Miguel Hidalgo y, por último, la Secundaria Comunitaria Niños Héroe, que son instituciones que generan vinculación entre la comunidad y el sector educativo. Se debe destacar que la infraestructura de esta última institución sirve como foro para los eventos masivos que llegan a tener en la institución o de algún evento social masivo, donde se involucra toda la población. Estas alianzas estratégicas refuerzan el tejido social y permiten articular procesos comunitarios de aprendizaje, salud y cultura, consolidando espacios de encuentro que fortalecen la identidad colectiva y promueven un desarrollo local más justo, solidario y sostenible.

Por último, otro de los actores claves es la comisaria municipal, esta cuenta con instalaciones propias, en ella se llevan a cabo las asambleas de la localidad y todo tipo de problemáticas que tienen que ver con temas del pueblo, en ella también se tratan asuntos ejidales, como convocatorias y reuniones para acciones comunes y para recibir a las autoridades de los órganos de gobierno que visitan la localidad. Gracias a su papel articulador, la comisaria municipal se ha consolidado como un espacio de diálogo y toma de decisiones colectivas, facilitando la coordinación entre distintos sectores y promoviendo el bienestar de la comunidad, su participación activa fortalece la gobernanza local y permite canalizar iniciativas que impulsan el desarrollo sostenible del territorio. De igual forma, es el punto de encuentro para planear acciones conjuntas, gestionar recursos y defender los intereses comunes, reforzando así el sentido de pertenencia y participación ciudadana.

Con el mapeo de activos, los integrantes del CAC Omiltemi identificaron los RUC del agua, el bosque y la tierra. RUC disponibles con los que se cuenta, actividad que sirvió para promover la participación y el empoderamiento de los ciudadanos, esto fomenta un desarrollo comunitario que genera estrategias para manifestar la identidad de su pueblo, buscando promover políticas públicas



a partir de las capacidades y recursos identificados. A partir de este reconocimiento, se han impulsado iniciativas de formación para fortalecer el conocimiento técnico y tradicional sobre estos recursos, promoviendo prácticas sostenibles y responsables. Esta integración de saberes permite planificar acciones colectivas orientadas a la conservación y el aprovechamiento integral del entorno. De igual forma, se han estrechado lazos con instituciones externas que acompañan los procesos organizativos, generando redes de colaboración que refuerzan la autonomía local.



*Elaboración propia figura 2*

### 5.3.2 Mapeo de Actores.

En un mapeo de actores, se identifican a todas aquellas personas o entes que tienen un vínculo directo con el objeto de estudio. Con el mapeo de estudio se identifican a los actores claves para el desarrollo del estudio, mismos que pueden realizar aportes tanto negativos como positivos de acuerdo con el enfoque que tenga el investigador. Los entes son todas aquellas dependencias



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

gubernamentales u organizaciones de la sociedad civil que de alguna forma impactan el objeto de estudio, por citar un caso, las instituciones educativas (preescolar, primaria, secundaria, etc.). Este análisis permite visualizar las relaciones de poder, influencia y cooperación que existen entre los distintos actores involucrados, facilitando la toma de decisiones informadas y la construcción de estrategias más integrales. Asimismo, se reconocen los intereses, capacidades y limitaciones de cada actor, lo que posibilita una articulación más efectiva entre sectores, promoviendo procesos participativos que fortalezcan la gobernanza.

Un actor clave es la Secretaría de Salud del estado de Guerrero, que apoya con medicamentos que envía con la brigada médica cada veinte o treinta días, por su parte, la comunidad cuenta con una persona responsable de la casa de salud, misma que recibió una capacitación por parte de la secretaría para la entrega de analgésicos a los ciudadanos que los requieran, en caso de emergencia, los pobladores deben trasladarse a la capital para recibir la atención. Otro de los actores es la Comisión Federal de Electricidad, que proporciona el servicio de código postal, la luz eléctrica, y que proporciona energía para que tengan un servicio de telefonía intermitente y servicio de televisión satelital, servicios que mitigan un poco el rezago social de esta población, así como el transporte intermitente que da el servicio a los pobladores de esta localidad, cubriendo la ruta dos veces por día, lo que permite el traslado de mercancías y personas para el desarrollo de actividades de gestión.

Los actores claves en el sector social pueden ser líderes de un grupo local, que conozcan la información del territorio y que aporten en el desarrollo de la localidad, es decir, personas que vivan en el lugar, en este caso la autoridad municipal, como el comisario o comisariado que son dos figuras diferentes, el comisario se encarga de las diligencias que tiene que ver con la administración de la localidad de Omiltemi, mientras el comisariado se encarga de las diligencias y administración de los recurso del Ejido Xocomanatlán. El presidente o representante del grupo CAC Omiltemi, que es el que desarrolla las gestiones ante el representante del programa federal, técnico o facilitador. Estas figuras desempeñan un papel clave en la articulación entre comunidad e instituciones, facilitando procesos de organización, toma de decisiones colectivas y ejecución de proyectos productivos, educativos y ambientales que fortalecen la gobernanza local, promoviendo



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

un desarrollo integral, participativo y alineado con las necesidades y capacidades propias del territorio.

Los actores clave ayudaron al desarrollo de la investigación, cada uno desde su perfil, siendo así la suma de conocimientos y saberes comunitarios con los que cuentan, así mismo, estos saberes marcan la organización del o de los actores claves, usos y costumbres que han perdurado por mucho tiempo, como la organización para el trabajo. Esta sinergia entre conocimientos técnicos y saberes tradicionales permitió construir un enfoque colaborativo que enriqueció los resultados de la investigación al incorporar perspectivas diversas y arraigadas al contexto local. Asimismo, se fortalecieron los procesos de toma de decisiones colectivas, visibilizando la importancia de la participación activa y de respeto a las formas organizativas comunitarias. Esta experiencia dejó evidencia de que el desarrollo comunitario sostenible se logra cuando se reconocen, valoran e integran las voces y aportaciones de todos los actores sociales presentes en el territorio.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 6. CONCLUSIONES.

Los resultados de esta investigación fueron directamente a la promoción del cuidado y aprovechamiento de los Recursos de Uso Común en la Comunidad de Aprendizaje Campesino (CAC) de Omiltemi, basado en la sostenibilidad y autosuficiencia alimentaria, donde se identificaron tres dimensiones: Bosques, Agua y Tierra, esta identificación se desarrolló con técnicas de pedagogías educativas comunitarias. La idea fue generar un impacto en la gestión sostenible de estas dimensiones. La propuesta de este trabajo es el empoderamiento de la comunidad para la propuesta y petición de políticas públicas que cubran las necesidades identificadas, como la creación de programas comunitarios para enseñar la importancia de la biodiversidad forestal y técnicas de manejo sostenible. Estos programas podrán incluir talleres sobre reforestación y manejo comunitario de recursos forestales.

Los bosques, lejos de ser una belleza natural, juegan un rol vital para nuestro planeta, actúan como pulmones de nuestro entorno, capturando el dióxido de carbono y liberando oxígeno, son parte fundamental para revertir el cambio climático. Además de albergar una biodiversidad única que da vida a plantas y animales. Este enfoque solo se aprecia cuando se vive en la comunidad, mismo que no es valorado por las personas que viven en las zonas urbanas. La conservación de los bosques es esencial para el equilibrio ambiental y el bienestar de la comunidad de Omiltemi, son parte de la protección del suelo y de los acuíferos, además de que sostienen su cultura y economía. Sin embargo, los incendios y la explotación ilegal de madera amenazan estos ecosistemas, poniendo en riesgo a sus habitantes y los RUC. Es evidente que se deben de coordinar acciones entre los tres niveles de gobierno y el sector social.

La conservación de los cuerpos de agua en Omiltemi es clave para el bienestar de sus habitantes y la sustentabilidad de la región. La deforestación y la contaminación han puesto en riesgo este recurso vital, afectando la disponibilidad y calidad del agua. Para garantizar su permanencia, es urgente impulsar el uso responsable del agua y la restauración de los acuíferos, por ello, se sugiere una gestión sostenible y el compromiso de las autoridades, en conjunto con la comunidad, para garantizar el acceso al agua a las generaciones futuras. Estas acciones deben estar acompañadas de



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

procesos de educación ambiental que fortalezcan la conciencia colectiva sobre el valor del agua y su cuidado. La participación activa de niños, jóvenes y adultos en campañas, monitoreos y prácticas sostenibles, permitirá consolidar una cultura hídrica comunitaria que asegure el equilibrio ecológico y la justicia ambiental para quienes habitan y habitarán Omiltemi.

La preservación del suelo es esencial para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de Omiltemi. La degradación de la tierra, causada por prácticas agrícolas inadecuadas, ha afectado su fertilidad, por lo que la comunidad propone soluciones basadas en técnicas agroecológicas. El compostaje, la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos, son clave para regenerar la tierra y reducir la dependencia de fertilizantes industriales. Con un enfoque participativo y de políticas agroecológicas adecuadas, es posible proteger este recurso y garantizar un futuro sostenible para la comunidad. Además, estas acciones promueven el fortalecimiento del tejido social al fomentar el trabajo colectivo y el intercambio de saberes entre generaciones. La integración de la experiencia campesina con prácticas innovadoras permite una gestión más eficiente del suelo y refuerza la identidad territorial. Así, se construye un modelo de producción resiliente que responde a las necesidades locales sin comprometer la salud del ecosistema.

Las pedagogías comunitarias han resultado ser una herramienta poderosa para el desarrollo social y productivo de los participantes. A través de talleres prácticos, han descubierto nuevas formas de aprovechar los recursos locales, impulsando la conservación y transformación de frutas y residuos forestales. Además, el enfoque basado en ESS ha fortalecido sus habilidades organizativas y solidarias, promoviendo el sentido de comunidad y autosuficiencia. Este proceso ha permitido una mayor integración social y una visión innovadora de su entorno, contribuyendo a la sostenibilidad.

La administración de los recursos de uso común en Omiltemi requiere estrategias sostenibles que fomenten la autosuficiencia alimentaria. A través del mapeo de activos y actores se han identificado aliados clave que fortalecen la gestión comunitaria, permitiendo un desarrollo integral. La vinculación con instituciones educativas, salud y gobierno, es esencial para impulsar políticas públicas que aseguren la conservación del agua, el bosque y la tierra. Con una gestión colaborativa, la comunidad puede garantizar la sostenibilidad y bienestar de las futuras generaciones.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

## 7. BIBLIOGRAFÍA.

- Alonzo, G. J. (2013). *Revisión Del Concepto De Desarrollo Local Desde Una Perspectiva Territorial*. *Revista Lider*, 9-28.
- Altieri, M. A., & Toledo, V. M. (2011). *La Revolucion Agroecologica En Latinoamerica*. *Sociedad Científica Latinoamericana De Agroecologia*, 163-202.
- Amador, M. D. (2019). *La Narrativa, Un Acercamiento A La Pedagogía Intercultural*. *Copala*, 51-64.
- Arrabal, M. A., Méndez, V. R., & Fontes, R. G. (2021). *La Identidad Cultural Como Recurso Local Y Su Integración A La Gestión Del Desarrollo Territorial*. *Revista Retos De La Dirección*, 27-60.
- Ávila, P. Z. (2018). *La Sustentabilidad O Sostenibilidad: Un Concepto Poderoso Para La Humanidad*. *Tabula Rasa*, 409-423.
- Bárceñas, F. L. (2002). *Territorios, Tierras Y Recursos Naturales De Los Pueblos Indigenas En Mexico*. Mexico D.F.: Instituto De Investigaciones Juridicas.
- Becerra Pérez, M., Sáinz Santamaría, J., & Muñoz Piña, C. (2006). *Los Conflictos Por Agua En México. Diagnóstico Y Análisis*. *Scielo*, 111-143.
- Berrocal, P. F., Cabello, R., Leal, R. G., Cobo, M. J., & Megías-Robles, A. (2022). *Nuevas Tendencias En La Investigación De La Inteligencia Emocional*. *Escritos De Psicología*, 1-4.
- Buratti, S., & Pasquier-Merino, A. G. (2024). *Mercados De Producción Agroecológica Y Artesanal: Sustentabilidad Y Gentrificación En La Ciudad De México*. *Íconos Revista De Ciencias Sociales*, 79-97.
- Caicedo, L. L., Domico, J. D., & Cabanzo, M. H. (2023). *Narrativas Y Experiencias Pedagógicas Desde La Comunalidad Y Geografías De La Infancia Embera Katio*. *Scielo*, 359-384.
- Calandín, J. G., & Lobos, M. R. (2022). *Bien Común, Bienes Comunes ¿Para Quién(Es)? Desafiando La Visión Atomista De La Sociedad Civil*. *Isegoría. Revista De Filosofía Moral Y Política*, 1-11.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

- Camara De Diputados. (2019). *Plan Nacional De Desarrollo 2019-2024*. Cdmx: Diario Oficial. Obtenido De [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/487316/Pnd\\_2019-2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/487316/Pnd_2019-2024.pdf)
- Caride, J. A. (2023). *La Pedagogía Social En Las Comunidadesrealidades Y Desafíos De La Educación Como Un Bien Común*. *Saber & Educar* 32, 1-13.
- Carmona, G. B., & Ortiz, F. C. (2014). *Una Metodología Para La Gestión De La Creatividad En La Educación Comunitaria*. *Revista Científica Hermes*, 154-173.
- Castro-Arellano, N. L. (2018). *La Productividad En Los Equipos De Trabajo Intergeneracionales*. *Universidad Autonoma De Nuevo Leon*, 567-574.
- Chapa, O. M., & Castillo, J. E. (2023). *Los Bienes Comunes Y El Desafío De La Preservación De Los Recursos Naturales*. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano De Sociología*, 184-200.
- Chilpancingo, M. D. (14 De 06 De 2023). <https://chilpancingo.gob.mx/portal/>. Obtenido De <https://chilpancingo.gob.mx/portal/>: <https://chilpancingo.gob.mx/portal/estiaje-sigue-afectando-distribucion-de-agua-en-chilpancingo-informa-capach/>
- Comisión Nacional Forestal, C. (2023). *Manual De Restauración Forestal*. México: Comisión Nacional Forestal.
- Coraggio, J. L. (2011). *Economía Social Y Solidaria El Trabajo Antes Que El Capital*. Quito: Abya-Yala.
- Coraggio, J. L., Laville, J.-L., Hillenkamp, I., Farah, I., Jiménez, J., Vega, S., . . . Pérez De Mendiguren, J. C. (2016). *Economía Social Y Solidaria: Conceptos, Prácticas Y Políticas Públicas*. Bilbao: Hegoa.
- Cordero Chárriez, M. (2012). *Historias De Vida: Una Metodología De Investigación Cualitativa*. *Revista Griot*, 50-67.
- Crisóstomo, S. A., & Urrutia, M. (2022). *Uso De Metodologías Participativas En Prácticas Pedagógicas Del Sistema Escolar*. *Pensamiento Educativo*, 1-16.
- Delgado, D. L., Santoyo, A. H., Delgado, L. H., & Vilardell, M. C. (02 De Abril De 2021). *La Educación Ambiental: Evolución Conceptual Y Metodológica Hacia Los Objetivos Del Desarrollo Sostenible*. *Revista Universidad Y Sociedad*, Págs. 301-310.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

- Eisner, E. W. (1998). *El Ojo Ilustrado Indagación Cualitativa Y Mejora De La Práctica Educativa (Vol. 1)*. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Escobar, A. (1999). *Una Aproximación A Las Contribuciones De Arturo Escobar A La Ecología Política*. *Ecologica Politica*, 100-105.
- Flores, A., Sánchez, M. E., Miranda, R. P., Ojeda, T. P., & Sánchez, F. M. (2021). *Potencial De Restauración De Bosques De Coníferas En Zonas De Movimiento De Germoplasma En México*. *Revista Mexicana De Ciencias Forestales*, 01-24.
- Flores, A., Sánchez, M. E., Pérez-Miranda, R., Pineda-Ojeda, T., & Moreno-Sánchez, F. (2021). *Potencial De Restauración De Bosques De Coníferas En Zonas De Movimiento De Germoplasma En México*. *Revista Mexicana De Ciencias Forestales*, 4-27.
- Flores, E. S., & Montalvo, K. R. (2024). *La Mejora Continua De La Educación: Eje De Una Propuesta De Cambio*. *La Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 1001-1017.
- Flores, J. C., & Díaz, M. D. (2022). *Beneficio Del Huerto Familiar Para La Salud Mental En La Pandemia De Covid-19 En Jojutla, Morelos, México*. *Cuadernos Geográficos* 61, 44-63.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía Del Oprimido*. Montevideo: Tierra Nueva.
- Gallego, D. J., Alonso, C. M., & Barros, D. M. (2022). *Estilos De Aprendizaje Y Estilos De Enseñanza. Propuestas Pedagógicas Para La Transformación De La Educación*. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 1-4.
- García, D. L. (2008). *Agroecología Y Educación Ambiental. Nuevos Escenarios Conceptuales Y Metodológicos Para La Educación Ambiental*, 1-14.
- García, J. A. (2006). *Educación Comunitaria*. *Revista De Educación*, 771-772.
- Gelabert, M. A., Vallespi, A. T., & Besson, M. A. (2023). *La Investigación-Acción Comunitaria. Perfiles Educativos*, 159-173.
- Gobernación, S. D. (15 De 02 De 2021). <https://www.gob.mx/conagua/articulos/consulta-para-el-del-programa-nacional-hidrico-2019-2024-190499>. Obtenido De <https://www.gob.mx/conagua/articulos/consulta-para-el-del-programa-nacional-hidrico-2019-2024-190499>: <https://agua.org.mx/biblioteca/comision-nacional-del-agua-programa-nacional-hidrico-2020-2024/>



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

Gobernación, S. D. (30 De 12 De 2023).

[https://www.dof.gob.mx/Nota\\_Detalle\\_Popup.php?Codigo=5713371](https://www.dof.gob.mx/Nota_Detalle_Popup.php?Codigo=5713371). Obtenido De

[https://www.dof.gob.mx/Nota\\_Detalle\\_Popup.php?Codigo=5713371](https://www.dof.gob.mx/Nota_Detalle_Popup.php?Codigo=5713371):

[https://www.dof.gob.mx/Nota\\_Detalle.php?Codigo=5713371&Fecha=30/12/2023#Gsc.Tab=0](https://www.dof.gob.mx/Nota_Detalle.php?Codigo=5713371&Fecha=30/12/2023#Gsc.Tab=0)

Gonzales-Miranda, D., & Uribe Correa, B. A. (2018). *Proceso Metodológico Y Construcción De Un Sistema Categorical De Una Investigación Sobre Identidad Organizacional. Psicoperspectivas Individuo Y Sociedad*, 1-15.

Gutiérrez, L. M., & Lamarque, M. (2021). *Iniciativas Alimentarias Sostenibles Como Espacios Comunitarios: Convergencias Y Divergencias. Scielo*, 2-28.

Hardin, G. (1968). *Tragedia De Los Comunes. Science*, 1243, 1248.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1991). *Metodología De La Investigación. Naucalpan De Juárez, Edo. De México: Panamericana Formas E Impresos S.A.*

Hernández, J. G. (2003). *Teoría De La Acción Colectiva, Sociedad Civil Y Los Nuevos Movimientos Sociales En Las Nuevas Formas De Gobernabilidad En Latinoamérica, . Espacio Abierto*, 523-537.

Herrera, K. L., Alcalá, R. V., Damián, M. Á., & Castillo, J. M. (2022). *Autosuficiencia Alimentaria En México: Precios De Garantía Versus Pagos Directos Al Productor. Revista Mexicana De Ciencias Agrícolas*, 981-990.

Inegi. (12 De 2020). <https://www.inegi.org.mx>. Obtenido De <https://www.inegi.org.mx>: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?Ag=120290100#Collapse-Resumen>

Jiménez, C. A., Héctor Manuel De Los Santos Posadas, J. F., & Saavedra-Millán, F. D. (2018). *Evaluación De La Categoría De Riesgo De Extinción Del Cedro Rojo (Cedrela Odorata) En México. Revista Mexicana De Biodiversidad*, 938 - 949.

Jiménez, J., Gonzalez, A. B., Lopez, S. V., & Castañeda, U. C. (2018). *Agricultura Y Migración Colectiva En La Región Montaña De Guerrero, México. Agroproductividad* , 88-92.

Lecanda, R. Q., & Garrido, C. C. (2003). *Introducción A La Metodología De Investigación Cualitativa. Revista De Psicodidáctica*, 5 - 40.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

- Leyva, M. F. (2023). *Áreas De Oportunidades Y Apropiación De Recursos De Uso Común Por Comunidades Rurales De Guerrero. Repositorio Universitario Ru Economicas*, 257-274.
- Longoria, P. Á. (2006). *Los Recursos De Uso Común En México: Un Acercamiento Conceptual. Gaceta Ecologica*, 5-17.
- López, D. J. (2021). *Los Bienes Comunes En El Pensamiento De Stefano Rodotà. Cuadernos Electrónicos De Filosofía Del Derecho*, 284-301.
- Luján-Álvarez, C., Olivas-García, J. M., Castruita-Esparza, L. U., & Vázquez-Álvarez, S. (2021). *Sistema De Gestión Estratégica Forestal Participativa Para El Desarrollo Forestal Sustentable. Madera Y Bosques; Instituto De Ecología A.C.*, 1-14.
- Manson, R. H. (2004). *Los Servicios Hidrológicos Y La Conservación De Los Bosques De México. Madera Y Bosques*, 3-20.
- Martínez, M. C., Martínez, A. M., Pérez, N. G., Salazar, R. R., Bautista, I. S., Prado, G. F., & Gutiérrez, E. E. (2021). *Investigaciones Sobre Sostenibilidad De Los Recursos Naturales En El Instituto Nacional De Investigaciones Forestales, Agrícolas Y Pecuarias. Revista Mexicana De Ciencias Forestales*, 121-153.
- Mazuera, G. T. (2023). *El Derecho A La Tierra Y La Participación Para Mujeres Y Jóvenes Rurales La Agenda Pendiente De La Política Agraria En México. Fundación Para El Debido Proceso*, 1-52.
- Medina Romero, M. Á., Rojas León, C. R., Bustamante Hoces, W., Loaiza Carrasco, R. M., Martel Carranza, C. P., & Castillo Acobo, R. Y. (2023). *Metodología De La Investigación, Técnicas E Instrumentos De Investigación. Ciudad Jardín: Instituto Universitario De Innovación Ciencia Y Tecnología Inudi Perú S.A.C.*
- Miller Moya, L. M. (2004). *Acción Colectiva Y Modelos De Racionalidad. Estudios Fronterizos*, 107-130.
- Molina, J. C., Martínez, E., & Agudelo, A. A. (2020). *Mapeo De Activos Comunitario Para La Salud En Un Asentamiento Informal De Medellín (Colombia). Sespas*, 333-338.
- Molohua, Y. F., & Vásquez, M. D. (2022). *Práctica Profesional Y Acción Colectiva En La Región De Las Altas Montañas, México: El Caso De Los Maestros Nahuas Egresados De La Universidad Pedagógica Nacional Unidad 304. Dialogos Sobre Educación*, 1-19.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

- Murcia, J. A. (2017). *La Construcción Del Sistema Categorial En La Investigación: Pistas Metodológicas A Partir Del Estudio De Una Política Pública*. Universidad De Antioquia, 75-106.
- Organización De Las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura [Fao]. (2024). *El Estado De Los Bosques Del Mundo; Innovación En El Sector Forestal Para Lograr Un Futuro Mas Sostenible*. Tailandia: Fao. Doi:Doi.Org/10.4060/Cd1212es
- Ortiz, L. M., & Borda, A. I. (2024). *En Procura Del Bien Común, La Promoción De La Justicia Y La Paz. Cinco Años Del Instituto De La Paz Y El Desarrollo (Ipazde)*. Sol De Aquino, 1-5.
- Ostrom, E. (2000). *El Gobierno De Los Bienes Comunes, La Evolución De Las Instituciones De Acción Colectiva*. Ciudad De México: Unam-Crim-Fce.
- Paz, H. G. (2000). *Investigación Científica*. Quito: Abya-Ayala.
- Pedro Ángel Redondo Cardeña, S. A. (2022). *Guía Metodológica Para El Desarrollo De Un Mapa De Activos Para La Salud Orientada A Profesionales De Promoción De La Salud*. España: Junta De Castilla Y León, Consejería De Sanidad.
- Pedro Cadena Iñiguez, R. R. (2017). *Métodos Cuantitativos, Métodos Cualitativos O Su Combinación En La Investigación: Un Acercamiento En Las Ciencias Sociales*. Revista Mexicana De Ciencias Agrícolas , 1603-1617.
- Pérez, F. I., & Jaimes, C. E. (2020). *Los Retos Del Agua En México*. Tecnología Y Ciencias Del Agua, 341-371.
- Pérez, L. M. (2018). *Comunidades Forestales En México. Formas De Vida, Gobernanza Y Conservación*. Scielo México , 909-940.
- Pou, M. N., Casadella, S. O., Amat, P. B., Pena, X. D., Ocon, M. E., & Canal, D. J. (2022). *La Toma De Decisiones En Salud Comunitaria A Través Del Mapeo De Activos En Salud*. Sespas, 392-395.
- Raúl Eduardo López Estrada, J.-P. D. ( 2011). *La Entrevista Cualitativa Como Técnica Para La Investigación En Trabajo Social*. Margen 61, 1-19.
- Ruiz, A. P., & Vega, A. P. (2024). *Territorio, Educación Y Otras Pedagogías*. Dialogos Sobre Educación , 1-15.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

- San Martín, J. (2006). *El Bien Común Como Idea Política John Stuart Mill, Los Liberales Y Sus Críticos. Foro Interno*, 125-153.
- Sánchez, C. E., Maya, E. M., Cáceres, M. G., Moreno, A. S., & Robles, U. R. (2021). *Representaciones Sociales De Huertos Escolares: Hacia La Construcción De Proyectos Educativos Desde La Pedagogía Crítica. Acta Universitaria*, 1-23.
- Sánchez, G. B., Santo, C. E., & Olgún, G. Á. (2013). *Participación Y Acción Comunitaria En El Manejo De Recursos Naturales De Uso Común En La Mixteca Oaxaqueña. Revista De Sociedad, Cultura Y Desarrollo Sustentable Ra Ximhai*, 89-98.
- Silva, Y. F., Lima, F. B., & Christoffoli, A. R. (2016). *Turismo Rural Comunitario Gestión Familiar Y Estrategias De Consolidación En El Estado De Santa Catarina (Brasil). Estudios Y Perspectivas En Turismo*, 576 – 596.
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008). *La Memoria Biocultural. La Importancia Ecológica De Las Sabidurías Tradicionales. Barcelona: Icaria Editorial*.
- Toscano, L. R. (2023). *Análisis De La Educación En México: Barreras Y Limitantes Para La Congruencia, La Calidad Y La Cobertura Educativa Actual. Ciencia Latina*, 4851-4883.
- Uzcategui, H. (2023). *¿Sustentable O Sostenible? Academia.Edu*, 1-9.
- Valdiviezo, V. M., & Sánchez, E. R. (2024). *Autosuficiencia Alimentaria Y Rescate Del Campo Mexicano: Una Perspectiva Desde La Biotecnología Agrícola Y La Conservación De La Agrodiversidad. Instituto Tecnológico De Aguascalientes*, 13-19.
- Vega, R. P. (2014). *Ostrom Y La Gobernanza Del Agua En México. Revista Mexicana De Sociología* 76, 137-166.
- Vidal, J. V. (2024). *Perspectivas Ontológicas Para El Estudio De Los Bienes Comunes. Cínta De Moebio Revista De Epistemología De Ciencias Sociales*, 174-187.
- Villa, P. E., Agudelo, C. A., Castrillón, V. H., Mira, M. Á., & Barro, A. C. (2022). *La Importancia De La Educación Solidaria Para El Fortalecimiento Y Elaboración De Políticas Públicas De Economía Social Y Solidaria (Esys) En Colombia Y En México. Revista Latinoamericana De Derecho Social*, 115-144.
- Wightman, K. E., & Cruz, B. S. (2003). *La Cadena De La Reforestación Y La Importancia En La Calidad De Las Plantas. Foresta Veracruzana*, 45-51.



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**UAGro**  
Universidad de Calidad con Inclusión Social

*Zalazar, N. (2021). Conciencia Crítica En Paulo Freire Notas Para Una Interrupción Del Modelo Hegemónico De La Filosofía Eurocéntrica. Saberes Y Practicas, 1-14.*