

**IMPLEMENTACIÓN DE CHACRAS ANCESTRALES EN LA COMUNA KICHWA
24 DE MAYO EN ORELLANA, ECUADOR**

Willian Kuihuir Andi Guallo

wkandig@istx.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3697-7026>

Instituto Superior Universitario Cotopaxi - Ecuador

Pedro Fernando Jijón Cando

pfjijonc@istx.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9505-1843>

Instituto Superior Universitario Cotopaxi - Ecuador

Ángel Patricio Velásquez-Cajas

apvelasquezc@istx.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1814-1691>

Instituto Superior Universitario Cotopaxi - Ecuador

Recibido: 24/05/25

Aceptado: 20/06/25

Publicado: 01/07/25

RESUMEN

El presente estudio analizó los efectos del cambio climático en las chacras ancestrales de la comuna Kichwa 24 de Mayo, ubicada en la parroquia San José de Dahuano del cantón Loreto en la provincia Orellana de la región amazónica del Ecuador. Las chacras ancestrales, concebidas como sistemas agroecológicos integrales, cumplen un rol fundamental en la seguridad alimentaria, la conservación de la biodiversidad y la transmisión intergeneracional de conocimientos. Sin embargo, su permanencia está en riesgo debido al desinterés de las nuevas generaciones y la transformación de los ecosistemas amazónicos. La investigación adopta un enfoque intercultural y territorial, que reconoce y valora la cosmovisión indígena amazónica como base para el diseño de estrategias locales de adaptación al cambio climático. Metodológicamente, el estudio se apoya en un enfoque cualitativo-diversificado, desarrollado en tres fases: observación directa, entrevistas semiestructuradas con los actores clave de la comunidad y ejercicios de cartografía participativa con elaboración de mapas georreferenciados. Este proceso fortalece la autoestima cultural comunitaria y visibilizó el rol clave de la memoria oral en la sostenibilidad territorial, la investigación contribuyó a establecer una base técnica y comunitaria sólida con el fin de influir en las políticas públicas, mediante la organización que respaldan la incorporación de las chacras nativas ancestrales como patrimonio biocultural y como componente estratégico en los planes para adaptarse al cambio climático.

PALABRAS CLAVE: comunidad, ecosistema, cambio climático, saberes ancestrales.

IMPLEMENTATION OF ANCESTRAL FARMS IN THE KICHWA COMMUNE OF 24 DE MAYO IN ORELLANA, ECUADOR

ABSTRACT

This study analyzed the effects of climate change on the ancestral farms of the Kichwa 24 de Mayo community, located in the San José de Dahuano parish of the Loreto canton in the Orellana province of Ecuador's Amazon region. Ancestral farms, conceived as integrated agroecological systems, play a fundamental role in food security, biodiversity conservation, and the intergenerational transmission of knowledge. However, their permanence is at risk due to the lack of interest of new generations and the transformation of Amazonian ecosystems. The research adopts an intercultural and territorial approach that recognizes and values the Amazonian indigenous worldview as the basis for designing local strategies for adaptation to climate change. Methodologically, the study is based on a diversified qualitative approach, developed in three phases: direct observation, semi-structured interviews with key community actors, and participatory mapping exercises with the creation of georeferenced maps. This process strengthens the community's cultural self-esteem and highlights the key role of oral memory in territorial sustainability. The research contributed to establishing a solid technical and community base with the aim of influencing public policy through organizations that support the incorporation of ancestral native farms as biocultural heritage and as a component of the territory.

KEY WORDS: community, ecosystem, climate change, ancestral knowledge.

1. INTRODUCCIÓN

El cambio climático constituye uno de los desafíos más urgentes y complicados del siglo XXI, provocando alteraciones profundas en los sistemas naturales y humanos a múltiples escalas. Este fenómeno global afecta especialmente a comunidades rurales de las nacionalidades (pueblos originarios), cuya dependencia directa de los ecosistemas locales las hace particularmente vulnerables (IPCC, 2021). La degradación ambiental, la inseguridad y la pérdida de biodiversidad alimentaria son algunas de las consecuencias más evidentes de estos cambios, exagerados por dinámicas globales como la urbanización y crecimiento de modelos productivos intensivos (FAO, 2022).

En el contexto de América Latina, los pueblos indígenas han desarrollado históricamente formas de manejo agrícola sostenibles que constituyen un valioso patrimonio biocultural. Civilizaciones como los Mayas, Incas y Aztecas diseñaron sistemas agrícolas adaptados a diversos ecosistemas, integrando prácticas como los policultivos, su rotación y el uso de parcelas y chinampas (Díaz, 2024). Estas prácticas no solo garantizaron la producción de alimentos, sino que también promovieron la preservación de la biodiversidad, constituyéndose como estrategias de adaptación resilientes frente a las variaciones climáticas.

En la Constitución de la República del Ecuador se reconoce el derecho de los pueblos indígenas a mantener, fortalecer y desarrollar sus conocimientos ancestrales, así como sus formas propias de organización y manejo de la biodiversidad. En este marco legal, esta investigación se fundamenta en su propia justificación potencial para contribuir al fortalecimiento de las capacidades locales, promover la educación intercultural, incidir en políticas públicas inclusivas y generar propuestas sustentables basadas en evidencia técnica y cartográfica que visibilicen la relevancia de los saberes ancestrales como patrimonio cultural y ecológico (Asamblea Nacional del Ecuador, 2023).

En este marco, Ecuador se destaca como un país mega diverso y pluricultural, donde coexisten 18 pueblos indígenas descendientes de grupos originarios y 14 nacionalidades reconocidas legalmente por el Estado, que en conjunto suman más de un millón de personas (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2021). Estas nacionalidades como los Tsáchila, Chachi, Epera, Awa, Kichwa, Shuar, Achuar, Shiwar, Cofán, Siona, Secoya, Zápara, Andoa y Waorani, mantienen prácticas agrícolas tradicionales que forman parte integral de su identidad cultural, su economía local y su sistema de vida (Secretaría de Derechos Humanos, 2020). Cada pueblo indígena ha desarrollado modelos de chacra ancestral adaptados a las características de su entorno, permitiendo el cultivo de especies nativas, el uso eficiente del agua, el control natural de plagas y la conservación de semillas, respetando y reconociendo la propiedad intelectual de las comunidades.

Estas prácticas contribuyen a la soberanía alimentaria, refuerzan los lazos comunitarios y garantizan la continuidad del conocimiento ancestral transmitido

oralmente entre generaciones (Altieri & Nicholls, 2020). La resistencia de estos pueblos frente a los cambios ambientales y socioculturales globales constituye una oportunidad invaluable para revalorizar sus saberes como base para estrategias de desarrollo sostenible, reconociendo que las prácticas agrícolas ancestrales no es una práctica del pasado, sino una solución vigente y necesaria heredadas (Toledo & Barrera-Bassols, 2017).

La comunidad Kichwa, 24 de Mayo, ubicada en la parroquia San José de Dahuano, situada en el cantón Loreto de la provincia de Orellana, se considera un ejemplo tangible de resistencia cultural y ecológica. En este territorio, las chacras ancestrales siguen activas y están compuestas por una amplia variedad de especies nativas como patas, papachina, bijao, yuca, garabatu yuyu, tomatillo, plátano, guineo, fréjol, maní, maíz, jamaica, chonta, tabaco, hierbaluisa, chugriyuyu, dunduma, verbena, machakuy wisha, cilantro y guayusa (Testimonio comunidad, 2024). Estos cultivos no solo son fundamentales en la alimentación de la familia kichwa, sino también en la conservación de la riqueza natural local, regenerar el suelo y sostener prácticas culturales milenarias. La diversidad genética de estos cultivos, asociados a la experiencia y el conocimiento ecológicos tradicionales que guían su siembra y cosecha, representan una forma concreta orientadas a la resiliencia ante las variaciones climáticas (Altieri, & Nicholls, 2020). En este sentido, estudiar las chacras ancestrales de la comunidad kichwa 24 de Mayo, no solo permite documentar y revalorizar estos sistemas de producción, sino también generar estrategias integrales que fortalezcan su sostenibilidad y promuevan su integración en políticas públicas culturales y ambientales (FAO, 2021).

En este contexto, en la comuna kichwa 24 de Mayo, se observa que existe una gran pérdida identidad cultural y abandono de la conservación de las chacras ancestrales, debido a múltiples factores socioculturales y económicos. Uno de los aspectos más críticos es el desinterés y el olvido de valores, por el modo de vida que cambian progresivamente. Esto se traduce en un abandono del conocimiento ancestral transmitido de manera oral y práctica por los mayores. Este fenómeno pone en riesgo la continuidad de sistemas agrícolas basados en la biodiversidad, la resiliencia ecológica y el equilibrio espiritual con la naturaleza (FAO, 2021). La desaparición de estas chacras no solo implica una disminución de la seguridad alimentaria comunitaria, sino también el deterioro de la identidad cultural kichwa, ya que las prácticas agrícolas están profundamente entrelazadas con las ceremonias, la lengua y la cosmovisión del pueblo (UNESCO, 2022).

A esta problemática, se suma al aumento de la influencia de las políticas orientadas al extractivismo y el despojo territorial, que han afectado gravemente la vida en los territorios ancestrales. El avance de actividades petroleras, mineras y de monocultivo ha generado desplazamientos, fragmentación en torno al uso del territorio y los conflictos sociales y socioambientales, provocando una ruptura del vínculo entre las comunas indígenas y su tierra (ONU Derechos Humanos, 2023). Esta presión externa ha acelerado la degradación de los espacios ecológicos del territorio que ha limitado las posibilidades de cultivar chacras de manera tradicional. La sobreexplotación de los recursos del entorno natural ha

contaminado los suelos, los cuerpos de agua y el aire, generando impactos directos en la salud de las personas, en los ciclos ecológicos y en la disponibilidad de elementos esenciales para la supervivencia (Defensoría del Pueblo del Ecuador, 2022). Además, la ausencia de identificación efectiva de los derechos colectivos indígenas, frente al avance de intereses económicos, continúa profundizando la desigualdad estructural y el debilitamiento de sus sistemas autosostenibles.

En este contexto, los efectos del cambio climático se suman como una amenaza transversal que altera profundamente las dinámicas agrícolas ancestrales. El incremento de las temperaturas, la diversidad e intensidad de las lluvias, la erosión de los terrenos y la alteración del ciclo del agua están reduciendo la fertilidad del suelo y reduciendo la productividad de las plantas originarias (IPCC, 2023). La deforestación acelerada, tanto por intereses extractivos como por cambios en el uso del suelo, ha causado una notable pérdida significativa de biodiversidad y la desaparición de especies silvestres clave para los sistemas agrícolas tradicionales (PNUMA, 2022). En este contexto, las prácticas de cultivo ancestrales que antes eran sostenibles y equilibradas con el entorno, ahora se ven limitadas por condiciones ambientales adversas. Esta situación exige una respuesta urgente que combine la revalorización del conocimiento ancestral con acciones concretas de adaptación ecológica y defensa territorial, a fin de evitar el colapso cultural y ecológico de la comunidad.

Por tanto, el objetivo general del estudio es promover las prácticas agrícolas ancestrales en la comunidad kichwa 24 de Mayo, fomentando la seguridad alimentaria mediante la conservación y el manejo adecuado de las chacras tradicionales. Los objetivos específicos incluyen identificar los efectos del cambio climático en la actividad productiva local y mapear los impactos mediante técnicas cartográficas participativas, y proponer acciones adaptativas desarrolladas en una perspectiva intercultural. Este enfoque no solo busca generar conocimiento, sino también empoderar a la comunidad en la defensa y revitalización de sus prácticas y saberes ancestrales para las futuras generaciones.

Categorías conceptuales

El marco conceptual que la investigación establece nociones como chacras ancestrales, soberanía alimentaria, cambio climático y cosmovisión amazónica. Las chacras no son solo espacios agrícolas, sino también territorios sagrados donde se manifiesta la relación espiritual con la Pachamama. En este sentido, la revalorización de las chacras implica el reconocimiento de un sistema agroecológico integral que combina producción, conservación, espiritualidad y transmisión de saberes (Tirira & Salazar, 2022). Esta visión holística es fundamental para diseñar estrategias de resiliencia que respondan tanto a los desafíos ambientales como a las demandas culturales.

Las **chacras ancestrales** representan sistemas agrícolas tradicionales profundamente vinculados a la cosmovisión indígena y al manejo sostenible del territorio. Estas chacras no solo cumplen una función productiva, sino también

cultural, espiritual y social, siendo espacios donde se transmite el conocimiento intergeneracional y se practica una agricultura diversificada basada en el respeto a la naturaleza (Espinoza et al., 2021). En ellas, se combinan especies nativas como la yuca, el maíz, el plátano y plantas medicinales, garantizando la seguridad alimentaria y la conservación de la biodiversidad local. Su enfoque agroecológico permite una producción resiliente, adaptable ante las variaciones climáticas sustentada en la armonía entre los ciclos de la naturaleza y el bienestar de la comunidad (Altieri & Nicholls, 2020).

La soberanía otorga a las comunas el poder de decidir sobre sus propias políticas agrícolas, alimentarias y nutricionales, priorizando la producción local, la presencia de alimentos disponibles culturalmente adecuados y el fortalecimiento de sistemas agroalimentarios propios. En las comunidades originarias de la región, la **soberanía alimentaria** se manifiesta mediante el cuidado a través del mantenimiento y aprovechamiento de las chacras tradicionales, que aseguran la autosuficiencia, una alimentación saludable y la preservación de prácticas culturales asociadas al territorio (Altieri et al., 2021). No se limita exclusivamente a producir alimentos, sino de hacerlo de forma libre, sostenible y coherente con los principios compartidos por la comunidad. La desaparición de distintas especies nativas o el debilitamiento del vínculo con la tierra supone una amenaza directa a esta soberanía, poniendo en riesgo el potencial de la comunidad a nivel social para decidir sobre su alimentación y reproducir su patrimonio cultural (Santos & Rivadeneira, 2022). El fomento de la autonomía alimentaria dentro del contexto indígena es una estrategia esencial para resistir el cambio climático y para reclamar los derechos compartidos de las comunidades indígenas (FAO, 2023).

Las comunidades indígenas se encuentran con más desafíos a causa del efecto del **cambio climático** que altera los patrones meteorológicos, afectando la productividad agrícola y reduciendo la accesibilidad a la naturaleza. Esta situación es especialmente crítica en las comunidades, así como en la comuna 24 de Mayo, donde las prácticas tradicionales están en riesgo debido al aumento de la temperatura, la desaparición de especies nativas y la no práctica de los saberes ancestrales (Paz y Miño, 2023). La vulnerabilidad no solo es ecológica, sino también sociocultural, dado que la reducción de las chacras conlleva a un debilitamiento en la identidad, autonomía y soberanía alimentarias de las comunidades origen (Gómez-Betancur & Lozano, 2022).

La **cosmovisión amazónica** plantea una relación espiritual y recíproca entre la conexión entre las personas y su medio ambiente. La chacra es concebida como un espacio sagrado y la tierra, como un ser vivo digno de aprecio, reverencia y cuidado. Esta visión contrasta con los modelos extractivistas que han afectado históricamente las tierras ancestrales. La gobernanza intercultural del territorio implica reconocer y articular las prácticas y conocimiento ancestrales que orientan la utilización del suelo y salvaguarda de los ecosistemas y las estrategias para enfrentar al cambio climático (Tirira & Salazar, 2022). La incorporación de esta perspectiva en el ámbito de la gestión pública se considera clave para fortalecer la

resiliencia y sostenibilidad de las poblaciones ubicadas en la amazonía ecuatoriana (MAATE, 2023).

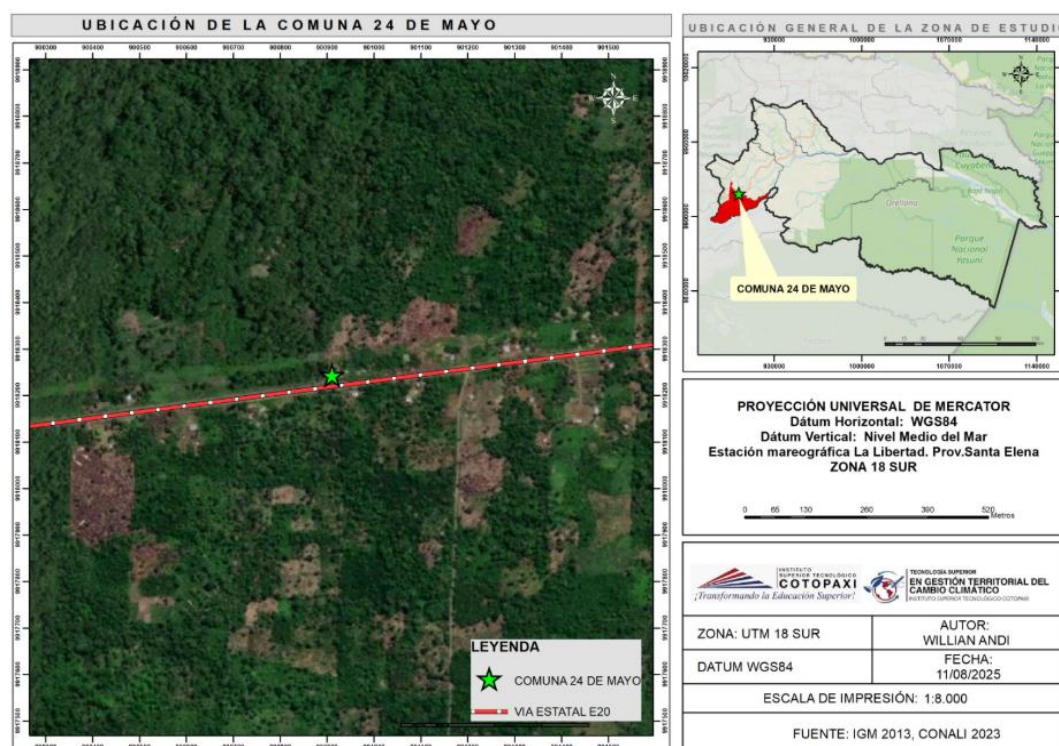
2. METODOLOGÍA

Zona de estudio

El lugar de estudio corresponde a la comuna kichwa 24 de Mayo, ubicada en la parroquia San José de Dahuano, del cantón Loreto, provincia de Orellana. Esta comuna pertenece al territorio ancestral de la nacionalidad kichwa amazónica que mantiene una fuerte vinculación con los ecosistemas tropicales húmedos, mediante sistemas agrícolas ancestrales ajustados al entorno. La comunidad está situada en una zona de transición entre el bosque húmedo tropical y las cuencas hidrográficas del río Napo, donde se desarrollan sistemas agroforestales basados en chacras ancestrales y el uso sostenible del patrimonio natural (MAATE, 2023). Esta región es reconocida por su alta biodiversidad y su relevancia en el cuidado de los ecosistemas naturales amazónicos, siendo parte de corredores biológicos clave a nivel del ámbito local y mundial (PNUMA, 2022).

Figura 1

Ubicación de la parroquia San José de Dahuano, comuna kichwa 24 de Mayo.



Fuente: autoría propia.

El territorio de la población de la comuna kichwa 24 de Mayo, presenta una topografía irregular, con suelos fértiles de origen fluvial y gran diversidad de microclimas, lo que favorece una agricultura diversificada. Las chacras ancestrales implementadas por la población kichwa utilizan prácticas agroecológicas como la

Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>

julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

rotación de cultivos, la asociación de especies nativas y naturales, elementos fundamentales para la resiliencia ante el calentamiento global (Altieri & Nicholls, 2020). Este conocimiento se transmite de generación en generación mediante la oralidad, el seguimiento y la colaboración dentro de las labores comunitarias, constituyéndose como un componente esencial del sistema de vida kichwa (Espinoza et al., 2021). En la chacra ancestral se cultiva una amplia variedad de especies nativas como patas, papachina, bijao, yuca, garabatu yuyu, tomatillo, plátano, guineo, fréjol, maní, maíz, Jamaica, chonta, tabaco, hierbaluisa, chugriyuyu, dunduma, verbena, machakuy wisha, cilantro y guayusa.

Además de su riqueza ecológica, natural y cultural, la comunidad kichwa 24 de Mayo enfrenta desafíos estructurales vinculados a las restricciones en el acceso a servicios esenciales, insuficiente infraestructura vial y escasa disponibilidad de apoyo técnico agropecuario. Las condiciones limitan las capacidades de adaptación ante condiciones climáticas adversas, como sequías, precipitaciones intensas que se prolongan en el tiempo que afectan directamente la estabilidad de las chacras ancestrales. A pesar de ello, el colectivo comunitario ha puesto en práctica mecanismos de resiliencia mediante redes de apoyo intergeneracional, mingas agrícolas y asociaciones con entidades indígenas, además de las prácticas ambientales que promueven la autonomía y la independencia en la producción de alimentos (COICA, 2022). La articulación entre el conocimiento tradicional y el acompañamiento técnico externo resulta clave para generar soluciones locales ante las consecuencias del calentamiento global.

De igual manera, la localización clave de la comunidad en el corredor ecológico del Yasuní y su cercanía a la zona de conservación Parque Nacional Sumaco, convierten a este territorio en un lugar clave para la protección biocultural. La interacción entre sistemas agroforestales tradicionales y los ecosistemas circundantes contribuye a la conectividad ecológica y al mantenimiento de servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación hídrica y la captura de carbono (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica [MAATE], 2023). En este contexto, el fortalecimiento de las chacras ancestrales no solo beneficia a las familias kichwas en términos productivos y culturales, sino que también representa una estrategia de conservación fundamentada en la participación comunitaria, con potencial de réplica en otros territorios amazónicos perjudicados por el deterioro ecológico y las alteraciones climáticas.

Metodología

La presente investigación se enmarca en un diseño experimental de tipo aplicado y de campo, mediante una perspectiva participativa y de carácter cualitativo, dirigida a analizar las consecuencias del cambio climático sobre las chacras ancestrales de la Asociación Agropecuaria Mushuk Yuyay, ubicada dentro del sector Santa Lucía, que forma parte de la comuna 24 de Mayo, en la jurisdicción parroquial San José de Dahuano, cantón Loreto, Provincia Orellana, El enfoque cualitativo permite valorar el conocimiento ancestral en su dimensión ecológica, espiritual y cultural, priorizando la interacción directa con los actores comunitarios mediante entrevistas, talleres y observación participante (Velásquez-Cajas & Villacís Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209> julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

Torres, 2024). Desde este marco, se busca integrar saberes indígenas con herramientas técnicas para identificar afectaciones, documentar prácticas y construir estrategias de adaptación culturalmente pertinentes (Altieri et al., 2021).

El método inductivo guía el análisis desde la observación y documentación directa en campo, hacia la formulación de propuestas adaptativas. Se desarrollaron actividades participativas como el registro de saberes sobre especies nativas incluyendo tabaco, yerbaluisa, chugriyuyu, dunduma, verbena, machakuy wisha, cilantro, uchú y mariapanga, como también de técnicas de cultivo tradicionales y formas de organización agrícola comunitaria. Estas acciones se implementarán en parcelas demostrativas seleccionadas, donde se evaluará el impacto del uso de abonos orgánicos, técnicas de combinación y alternancias de cultivos, control biológico natural, y aplicación de calendarios lunares en la productividad, biodiversidad del suelo y resistencia a plagas. Se considera que estas prácticas representan una agroecología viva, fruto de siglos de observación y adaptación, con vigencia frente a los retos actuales relacionados con el calentamiento global y situaciones críticas alimentaria (FAO, 2023).

Para lograr una caracterización precisa del territorio y las afectaciones climáticas, se aplicarán técnicas e instrumentos por fases.

Primera fase: observación directa del territorio. La primera fase del proyecto consistió en la aplicación de la técnica de observación directa, con el propósito de registrar las características físicas, ecológicas y culturales del entorno y el espacio donde se pretende implementar las chacras ancestrales. Esta técnica permitió identificar los patrones de uso del suelo, las especies vegetales presentes y las dinámicas comunitarias vinculadas al desarrollo de la agricultura sostenible. Con esa finalidad, se utilizaron instrumentos como ficha de observación de campo y registros fotográficos que sirvieron para documentar las condiciones actuales del territorio (Sierra, 2019). Esta fase fue fundamental para reconocer la interacción entre la comunidad y su entorno natural, especialmente en el aspecto vinculado al conocimiento ancestral y tradicional sobre los ciclos agrícolas y la biodiversidad.

Segunda fase: entrevistas a actores comunitarios. La segunda fase se enfocó en la recolección de información cualitativa mediante la técnica de entrevista a miembros de la comuna, con énfasis en sabios ancestrales, agricultores y líderes locales. Como instrumento se utilizó un cuestionario semiestructurado, que permitió una exploración flexible de los saberes tradicionales de las chacras, las especies cultivadas y las prácticas de resiliencia frente al cambio climático. Esta metodología facilitó la interpretación de los valores propios de una cultura, como sociales y espirituales que sustentan las chacras ancestrales como método de producción y conservación del conocimiento indígena (Viteri Gualinga, 2003; Toledo, 2013).

Tercera fase: cartografía participativa y georreferenciada. En la tercera fase, se llevó a cabo un trabajo cartográfico y participativo, complementado con instrumentos de georreferenciación a través de usos de mapas digitales en sistemas de información geográfica (SIG). Esta técnica permitió representar

especialmente las zonas de aplicación de las chacras. Asimismo, la participación comunitaria y la elaboración de mapas reforzó la asimilación del territorio y demostró el saber local acerca de la gestión del espacio (Chapin, Lamb & Threlkeld, 2005). Además, los mapas sirvieron como herramienta de planificación para la recuperación de prácticas agroecológicas tradicionales en armonía con el ambiente de la amazonía.

3. RESULTADOS

En una primera instancia, se logró la revalorización y documentación sistemática del conocimiento de saberes ancestrales, a través de entrevistas a sabios, líderes y lideresas, agricultores locales. Esto permitió el registro de prácticas agroecológicas tradicionales, ciclos lunares, y la utilización de diferentes especies, semillas nativas con fines alimenticios y medicinales. Este proceso fortaleció la autoestima cultural comunitaria y visibilizó el rol clave de la memoria oral en la sostenibilidad territorial.

Tabla 1

Entrevista a sabios, líderes comuneros.

Nro.	Dimensión	Pregunta clave	Respuesta (resumen)	Interlocutor/a	Plagas o problemas mencionados
1	Impactos climáticos.	¿Qué cambios ha observado en el comportamiento del clima?	"Las lluvias ya no llegan cuando deben, las semillas tardan más en germinar y aparecen plagas que antes no conocíamos en el plátano y la yuca y otros cultivos".	Antonia Grefa (líder, agricultora de la comuna).	No se menciona.
2	Estrategias de adaptación.	¿Qué prácticas han implementado para proteger sus cultivos?	"Hay que crear un banco de semillas, para diversificar nuestros cultivos y buscar zonas más frescas para sembrar, siguiendo consejos de los abuelos, sabios".	Diego Grefa (sabio y agricultor).	Gorgojo del maíz, hormigas cortadoras.
3	Asistencia técnica requerida.	¿Qué tipo de apoyo técnico necesitarían?	"Queremos sistemas de riego que aprovechen el agua de lluvia y herramientas para monitorear el clima, pero que respeten nuestros conocimientos".	Joffre Yumbo (joven líder).	Mosca blanca en plátano.

4	Integración de saberes.	¿Cómo podrían combinarse los conocimientos ancestrales con nuevas tecnologías?	"Los sensores pueden ser útiles si los interpretamos junto con las señales de la naturaleza que nos enseñaron los abuelos ancestrales".	Leyner Yumbo (comunero).	No se menciona.
5	Conservación de plantas medicinales.	¿Cómo ha afectado el clima a las propiedades curativas de las plantas?	"Se ha tenido que buscar plantas en zonas más profundas de la selva donde el suelo está menos afectado, es decir, que existe menos desgaste y erosión en el suelo".	Byron Tapuy (Yachak).	No se menciona.
6	Transmisión intergeneracional.	¿Cómo se está transmitiendo el conocimiento sobre estas adaptaciones?	"Enseñamos a los jóvenes a aprovechar factores del clima, por ejemplo; plantar las plantas en las tardes porque crece fresca y de tamaño pequeño".	Varios participantes.	No se menciona.
7	Políticas públicas.	¿Qué esperan de las instituciones gubernamentales?	"Las comunidades deben ser consultadas, sus ciclos y respetadas nuestros saberes ancestrales. Recibir apoyo técnico para el manejo de plagas en nuestras chacras, integrar a los talleres comunitarios para mejorar los cultivos de la chacra y la comunicación en su idioma y cultura".	Líderes comunitarios.	No se menciona.
8	Agroecológica.	¿Cómo manejan las plagas sin agroquímicos?	"Usamos cortinas rompevientos y plantas repelentes como el ají y la ortiga".	Noemy Tapuy (agricultora, líder comunitaria).	Gorgojo del maíz, hormigas cortadoras.
9	Climática.	¿Qué cultivos son más resilientes?	"Patatas, papachina, bijao, yuca, garabatu yuyu, tomatillo, plátano, guineo, fréjol, maní, maíz, jamaica, chonta, tabaco, hierbaluisa, chugriyuyu, dunduma, verbena, machakuy wisha, cilantro y guayusa resisten mejor las lluvias intensas".	Javier Grefa (agricultor, líder).	Mosca blanca en plátano.
10	Cultural.	¿Cómo preservan los saberes ancestrales de siembra?	"Talleres con abuelas para enseñar rituales de siembra como mantener los pajos (mano para sembrar una especie	Francisco Yumbo (líder, sabio).	No se menciona.

específica) y selección de semillas".

Fuente: autoría propia.

Los agricultores, líderes, comuneros y sabios manifiestan que "antes sabían cuándo sembrar y cuando la naturaleza proveía de acuerdo con el calendario; ahora el clima nos confunde". Este testimonio evidencia cómo el conocimiento ancestral se reinventa frente a la crisis. Por otra parte, "queremos tecnología, pero que hable kichwa. Los sensores de humedad son útiles si nos enseñan a interpretarlos junto a nuestros sabios". Esta demanda refleja el llamado a una asistencia técnica dialogante que no imponga modelos externos, sino que fortalezca las prácticas existentes. También, ellos manifiestan en relación a la preservación de semillas ancestrales, cómo el cambio climático ha alterado los ciclos de germinación, destacando la importancia de crear un "banco de semillas vivas", donde intercambien variedades resistentes con comunidades vecinas, combinando el conocimiento de los abuelos con técnicas de almacenamiento en frascos de barro para controlar la humedad. Sus testimonios subrayan la importancia de adaptar los saberes a realidades climáticas cambiantes sin perder su esencia espiritual. En este sentido, los comuneros consideran importante implementar una iniciativa de monitoreo climático: "con sensores de temperatura, podríamos registrar cambios en el bosque y adaptarlos a nuestros calendarios de siembra". Se ha visto cómo el cambio climático afecta la potencia medicinal de las plantas, "la ciencia habla de microclimas; nosotros los llamamos lugares donde los espíritus resisten", añadieron, destacando la necesidad de proteger estos sitios de la deforestación.

En segunda instancia, se pudo validar la eficacia de técnicas agroecológicas ancestrales como la rotación y asociación de cultivos. Estas prácticas demostraron su vigencia frente a condiciones climáticas adversas, evidenciando mejoras en la productividad de chacras seleccionadas, la salud del suelo y la resistencia de cultivos nativos. Esto refuerza la pertinencia de su incorporación en estrategias de adaptación a las alteraciones climático.

Figura 2

Territorio donde se realizan las chacras ancestrales.



Fuente: autoría propia.

Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>
julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

Como resultado adicional, fue la generación de cartografía participativa. Esta técnica fortaleció el conocimiento territorial de la comunidad y actuó como una herramienta esencial para salvaguardar su territorio frente a amenazas externas. Asimismo, la cartografía facilitó el reconocimiento de zonas prioritarias para la conservación y recuperación de chacras tradicionales. En este sentido, se realizó un mapa participativo con los jóvenes, líderes y sabios quienes identificaron la zona óptima en donde se localizarían las diferentes chacras ancestrales. Posteriormente, se procedió a digitalizar el resultado con la ayuda de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para visualizar de mejor manera la distribución espacial de 21 chacras ancestrales. Cada chacra tuvo un área de aproximadamente 375 metros cuadrados cuyas dimensiones fueron de 15x25 metros.

Figura 3

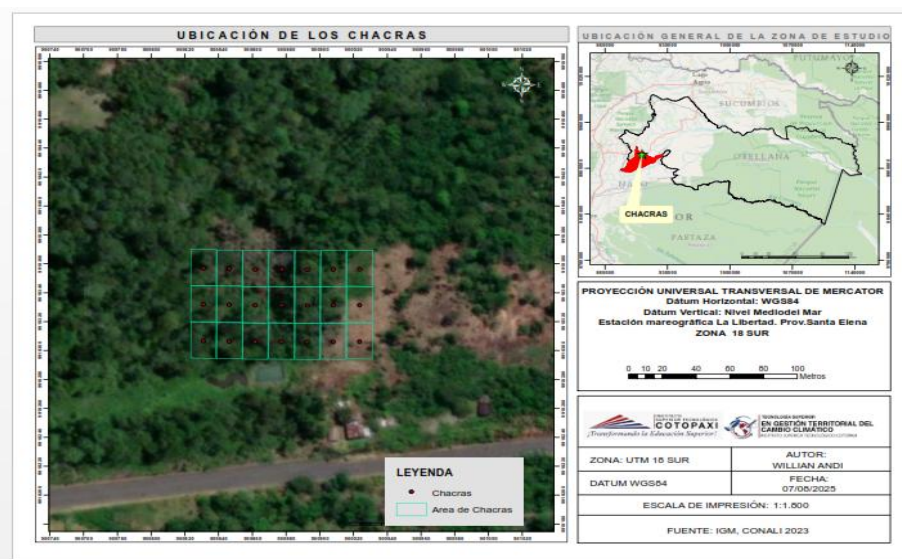
Mapa participativo para la identificación de las chacras ancestrales.



Fuente: autoría propia.

Figura 4

Mapa de ubicación de las chacras ancestrales.



Fuente: autoría propia.

Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>
 julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

Además, el proceso metodológico facilitó la articulación entre saberes ancestrales locales y conocimientos técnicos en la región amazónica. Los saberes ancestrales se han transmitido de generación en generación por los habitantes originarios. Estos conocimientos están profundamente conectados con la naturaleza, espiritualidad, medicina, prácticas de agricultura, pesca, caza, arte, convivencia comunitaria y la Pachamama, consolidando un enfoque intercultural de investigación y acción. La comunidad no solo participó como informante, sino como actor en la toma de decisiones, la realización de tareas y en la comprobación de los resultados. Esta es una construcción del conocimiento que generó propuestas concretas para fortalecer la soberanía alimentaria, la resiliencia ecológica y la gobernanza territorial desde el enfoque cultural kichwa.

Figura 5

Socialización de los productos que serían sembrados en las chacras ancestrales.



Fuente: autoría propia.

Finalmente, la investigación contribuyó a establecer una base técnica y comunitaria sólida, en la influencia de políticas públicas, mediante organizaciones que respaldan la incorporación de las chacras nativas ancestrales como patrimonio biocultural y componentes estratégicos en los planes para adaptarse al cambio climático. Estos son logros evidencian que las metodologías interculturales y participativas no solo son viables en contextos amazónicos, sino también indispensables para abordar los desafíos socioambientales con enfoque de justicia ecológica y derechos colectivos, especialmente en un mundo globalizado donde las influencias externas pueden diluir los saberes ancestrales y costumbres propias.

4. DISCUSIÓN

Esta investigación permite la revalorización y documentación sistemática del conocimiento de saberes ancestrales, en la comuna kichwa 24 de Mayo. La inclusión activa de sabios, lideresas y agricultores permitió documentar prácticas agroecológicas tradicionales, evidenciando que la memoria oral sigue siendo una herramienta orientada a la organización estratégica territorial (Córdova, 2025). Esto se alinea con las reflexiones de Gudynas (2021), quien plantea que el reconocimiento del conocimiento ecológico tradicional es clave para avanzar hacia

Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>
julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

modelos de desarrollo postextractivistas. Respecto a lo expuesto, la investigación fortalece la legitimidad epistemológica de las comunidades indígenas como protagonistas del saber científico.

Desde la perspectiva agroecológica, los resultados empíricos obtenidos en las chacras permiten superar el discurso teórico dominante que reduce la agroecología a una alternativa marginal o nostálgica. Las técnicas ancestrales validadas como rotación de cultivos, abonos orgánicos y control biológico, evidencian una alta adaptabilidad frente a eventos climáticos extremos, lo que posiciona estas prácticas como respuestas eficaces frente al cambio climático. Como señalan Altieri y Nicholls (2020), la agroecología campesina e indígena no solo conserva los recursos naturales y los recursos hídricos del suelo, sino que mejora la resiliencia ecológica. La investigación aporta así evidencia local y actualizada que respalda esta afirmación, mostrando que el conocimiento indígena no es un "recurso tradicional" a conservar, sino una tecnología viva y estratégica para el presente y futuro.

Otro aporte relevante se encuentra en la generación de mapas geográficos participativa mediante herramientas SIG. A diferencia de enfoques anteriores, a través de los cuales la tecnología se aplicaba sin considerar la perspectiva comunitaria, este estudio integró el saber territorial kichwa con herramientas digitales, permitiendo una lectura crítica del territorio y de los factores de presión extractiva. Esto coincide con lo planteado por Peralta y Guerrero (2022), quienes afirman que la cartografía participativa empodera a los pueblos brindando recursos para la defensa de sus derechos territoriales. Así, el mapeo realizado no solo tuvo un valor técnico, sino también político y pedagógico, al fortalecer la autonomía en la toma de decisiones sobre áreas de conservación, restauración y uso sostenible del suelo.

El desarrollo del conocimiento construido durante esta investigación también marca una diferencia sustancial con el estado del arte previo, donde la comunidad solía tener un rol pasivo o meramente consultivo. Aquí, la comunidad estuvo involucrada de forma directa en el diseño, desarrollo y verificación de las acciones, consolidando un verdadero enfoque de investigación y acción intercultural. Esto responde a lo que Walsh (2020) define como "epistemologías de la tierra", en la cual el conocimiento nace de la interacción y de la aplicación práctica colectiva. Este modelo investigativo genera resultados técnicamente sólidos, culturalmente legítimos y socialmente transformadores, lo que justifica su replicabilidad en otros territorios con alta diversidad biocultural.

El proyecto logró construir una base técnica y comunitaria para incidir en políticas públicas, al justificar, con evidencia empírica, la inclusión de las chacras ancestrales como patrimonio biocultural y componente estratégico e iniciativas para la adaptación frente al cambio climático. Este aporte es fundamental, ya que contribuye a cerrar la brecha entre el conocimiento local y la toma de decisiones estatales, favoreciendo una transición hacia modelos de gobernanza más inclusivos. Como señala Cárdenas (2023), reconocer los sistemas productivos indígenas en el diseño de políticas pública es una condición necesaria para una

Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>
julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

justicia ecológica efectiva. Por lo tanto, esta investigación no solo avanza el conocimiento académico y científico, sino que también fortalece el tejido social y político necesario para una transición ecológica justa dentro del territorio amazónico ecuatoriano.

5. CONCLUSIONES / CONSIDERACIONES FINALES

La investigación logró demostrar que las chacras ancestrales kichwa no son únicamente espacios productivos, sino verdaderos sistemas de vida sustentados en conocimientos milenarios que articulan lo ecológico. En las prácticas culturales, se transmiten valores fundamentales como respeto, solidaridad, responsabilidad, lealtad, espiritualidad y ritualidad. En las actividades comunitarias, se aprenden habilidades para sostener la vida y preservar las tradiciones ancestrales.

En este sentido, mediante un enfoque metodológico cualitativo, participativo e intercultural, fue posible rescatar, sistematizar y fortalecer prácticas agroecológicas que, lejos de estar en desuso, se mantienen vigentes y ofrecen respuestas concretas frente a las crisis climáticas y territoriales actuales.

Uno de los más importantes logros del estudio fue la validación de técnicas tradicionales en parcelas demostrativas, donde se evidenció que prácticas como la rotación de cultivos, el uso de abonos orgánicos y el control natural de plagas no solo mejoran la productividad, sino que también restauran la calidad del suelo y fortalecen la resiliencia de los cultivos nativos. La información recogida en la zona de estudio confirmó que la agroecología indígena no es una solución alternativa simbólica o romántica, sino una estrategia técnica viable y adaptativa, capaz de responder a las variabilidades climáticas sin depender de insumos externos ni modelos extractivos.

Otro aporte esencial del proyecto fue la creación de cartografía comunitaria utilizando herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Esto permitió mapear de forma precisa y comprensible, las áreas críticas de transformación del paisaje y pérdida de biodiversidad. Esta herramienta se convirtió en un insumo estratégico para realizar el análisis para la planificación y la defensa territorial ya que permitió a la comunidad visualizar amenazas, reconocer oportunidades de conservación y tomar decisiones informadas. Este ejercicio de georreferenciación intercultural evidenció que la tecnología, cuando es apropiada con criterios de justicia y equidad, puede fortalecer la autonomía territorial de las comunidades nativas.

Finalmente, se espera que los hallazgos de este estudio establezcan una base sólida para incidir en políticas gubernamentales, bajo un enfoque intercultural y ecológico. Al demostrar que las chacras ancestrales son patrimonio biocultural estratégico, se abre la opción de incluirlas en programas de adaptación al cambio climático, estructuración territorial y soberanía alimentaria. La relevancia de este trabajo radica la reconfiguración de la participación de las comunidades en el debate científico y político, posicionándolas como actores de futuros sostenibles, justos y culturalmente pertinentes.

6. REFERENCIAS

- Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (2020). *Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable*. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).
- Altieri, M. A., Nicholls, C. I., & Funes, F. (2021). *Agroecología y resiliencia al cambio climático: principios y experiencias en América Latina*. Fundación Heinrich Böll.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). *Constitución de la República del Ecuador*. <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Chapin, M., Lamb, Z., & Threlkeld, B. (2005). Mapping Indigenous Lands. *Annual Review of Anthropology*, 34(1), 619-638. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.34.081804.120429>
- Defensoría del Pueblo del Ecuador. (2022). *Informe sobre derechos colectivos y actividades extractivas en la Amazonía ecuatoriana*. <https://www.dpe.gob.ec>
- Díaz, M. A. (2024). *Saberes agrícolas ancestrales de América Latina: historia, resistencia y sostenibilidad*. Editorial Universitaria Andina.
- Espinoza, M., Vargas, L., & Ramírez, A. (2021). *Chacras ancestrales y soberanía alimentaria en la Amazonía ecuatoriana*. Instituto de Estudios Interculturales Amazónicos.
- FAO. (2021). *Sistemas alimentarios indígenas de América Latina: resiliencia frente al cambio climático y la inseguridad alimentaria*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org>
- FAO. (2022). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación: cambio climático, agricultura y seguridad alimentaria*. <https://www.fao.org>
- FAO. (2023). *Soberanía alimentaria y pueblos indígenas: enfoques territoriales de resiliencia*. <https://www.fao.org>
- Gómez-Betancur, L., & Lozano, D. (2022). Identidad, territorio y cambio climático: los desafíos para los pueblos originarios de la Amazonía. *Revista Latinoamericana de Estudios Ambientales*, 14(2), 55-72.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2021). *Estadísticas sociodemográficas de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- IPCC. (2021). *Sixth Assessment Report (AR6): Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch>
- Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>
julio - diciembre (2025) ISSN 2806-5573

- IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch>
- MAATE. (2023). *Plan Nacional de Biodiversidad del Ecuador al 2030*. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. <https://www.ambiente.gob.ec>
- ONU Derechos Humanos. (2023). *Informe anual sobre los derechos de los pueblos indígenas*. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. <https://www.ohchr.org>
- Paz y Miño, P. (2023). Cambio climático y pueblos indígenas en Ecuador: vulnerabilidad y estrategias de adaptación. *Revista de Estudios Amazónicos*, 18(1), 23-41.
- PNUMA. (2022). *Evaluación de la biodiversidad en la Amazonía: estado, tendencias y amenazas*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. <https://www.unep.org>
- Santos, V., & Rivadeneira, M. (2022). *Soberanía alimentaria y cambio climático: experiencias comunitarias en la Amazonía ecuatoriana*. FLACSO Ecuador.
- Secretaría de Derechos Humanos. (2020). *Informe de situación de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador*. <https://www.derechoshumanos.gob.ec>
- Sierra, R. (2019). *Uso de la tierra y cambio ambiental en el Ecuador: Una perspectiva geográfica-ecológica*. Abya-Yala.
- Tirira, D., & Salazar, M. (2022). *Territorios sagrados y cosmovisión indígena: la chacra como espacio de vida en la Amazonía*. Ediciones Abya-Yala.
- Toledo, V. M. (2013). Agroecología, saber tradicional y revolución agroalimentaria. *Ecología Política*, 46, 20-25.
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2017). *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial.
- UNESCO. (2022). *Patrimonio cultural inmaterial y comunidades indígenas: estrategias de salvaguardia*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://www.unesco.org>
- Velásquez-Cajas, Á. y Villacís Torres, S. (2024). *Libro de texto de Metodología de investigación*. CLIEE Editorial e Instituto Superior Universitario Cotopaxi. <https://libros.isuc.edu.ec/index.php/omp/catalog/book/35>
- Viteri Gualinga, C. (2003). El Buen Vivir: Una propuesta bioética desde la cosmovisión Kichwa. *Política y Sociedad*, 40(1), 47-61.
- Andi Guallo, W., Jijón Cando, P. y Velásquez-Cajas, Á. (2025). Implementación de chacras ancestrales en la comuna kichwa 24 de Mayo en Orellana, Ecuador. *Revista Cotopaxi Tech*, 5(2), 18-35. <http://ojs.isuc.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/209>