

DIÁLOGO DE SABERES Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN LA PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE LA PARROQUIA CUTUGLAGUA

Dialogue of knowledges and food sovereignty in agroecological production of the Cutuglagua parish

Diálogo de saberes e soberanía alimentar na produção agroecológica da Paroquia Cutuglagua

Lcdo. Segundo Roberto Neppas Nepas *, <https://orcid.org/0009-0007-2306-1323>

Katty Maricela Vera-Meza, <https://orcid.org/0000-0003-4849-1948>

Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador

*Autor para correspondencia. email neppasroberto@gmail.com

Para citar este artículo: Neppas Nepas, S. R. y Vera-Meza, K. M. (2025). Diálogo de Saberes y Soberanía Alimentaria en la Producción Agroecológica de la Parroquia Cutuglagua. *Maestro y Sociedad*, 22(4), 3901-3912. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Objetivo: El presente artículo valora el aporte del diálogo de saberes en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de los productores agroecológicos en la parroquia periurbana de Cutuglagua-Pichincha. **Metodología:** Bajo un enfoque cualitativo de Investigación Acción Participativa (IAP), se aplicaron técnicas de observación, entrevistas semiestructuradas y grupos focales. La Unidad de información fue la Parroquia de Cutuglagua-Pichincha, de observación: los productores de hortalizas agroecológicas, la unidad de análisis: los 74 delegados (54 adultos mayores 20 mujeres jóvenes). **Tiempo referencial** 2025. **Resultados:** Se evidenció una complementariedad generacional de saberes y conocimientos para el fortalecimiento de SOBAL. El 60% del Grupo de Adultos Mayores (GA) aportó su reserva de la memoria biocultural, la conservación de las semillas ancestrales, concibiendo la soberanía alimentaria como un estilo armónico de vida; las mujeres jóvenes, el 35% (GB) aportaron redefiniendo la soberanía alimentaria como un derecho político, la innovación técnica y de acceso a mercados alternos. **Conclusión:** El diálogo de saberes validó los conocimientos locales frente a la técnica académica. Articuló la visión ancestral del cuidado de la vida por sobre la viabilidad económica. Posicionó a la agroecología como una estrategia de resiliencia social y territorial que reconstruye el tejido comunitario y garantiza alimentos sanos en zonas de alta vulnerabilidad.

Palabras clave: Agroecología; Diálogo de saberes; Participación comunitaria; Soberanía alimentaria; Resiliencia periurbana.

ABSTRACT

Objective: This article assesses the contribution of knowledge dialogue to strengthening the food sovereignty of agroecological producers in the peri-urban parish of Cutuglagua-Pichincha. **Methodology:** Using a qualitative Participatory Action Research (PAR) approach, observation techniques, semi-structured interviews, and focus groups were applied. The unit of information was the parish of Cutuglagua-Pichincha; the unit of observation was agroecological vegetable producers; and the unit of analysis was the 74 delegates (54 older adults and 20 young women). The reference time was 2025. **Results:** There was evidence of generational complementarity of knowledge and expertise in strengthening SOBAL. The 60% Older Adults Group (GA) contributed its reserve of biocultural memory, the conservation of ancestral seeds, and the conception of food sovereignty as a harmonious way of life; the 35% Young Women Group (GB) contributed redefined sovereignty as a political right, technical innovation and access to alternative markets. **Conclusion:** The dialogue of knowledge validated local knowledge over academic technique. It articulated the ancestral vision of caring for life over economic viability. It positioned agroecology as a strategy for social and territorial resilience that rebuilds the community fabric and guarantees healthy food in highly vulnerable areas.

Keywords: Agroecology; Knowledge dialogue; Community participation; Food sovereignty; Peri-urban resilience.

RESUMO

Objetivo: O presente artigo avalia a contribuição do diálogo de conhecimentos no fortalecimento da soberania alimentar dos produtores agroecológicos na paróquia periurbana de Cutuglagua-Pichincha. **Metodologia:** Sob uma abordagem qualitativa de Pesquisa-Ação Participativa (PAP), foram aplicadas técnicas de observação, entrevistas semiestruturadas e grupos focais. A unidade de informação foi a paróquia de Cutuglagua-Pichincha, a unidade de observação: os produtores de hortaliças agroecológicas, a unidade de análise: os 74 delegados (54 idosos e 20 mulheres jovens). **Tempo de referência:** 2025. **Resultados:** Foi evidenciada uma complementaridade geracional de saberes e conhecimentos para o fortalecimento da SOBAL. O 60% Grupo de Idosos (GA) contribuiu com sua reserva de memória biocultural, a conservação de sementes ancestrais e a concepção da soberania alimentar como um estilo de vida harmonioso; as mulheres jovens, 35% (GB) contribuíram com a redefinição da soberania como um direito político, a inovação técnica e de acesso a mercados alternativos. **Conclusão:** O diálogo de conhecimentos validou os conhecimentos locais frente à técnica acadêmica. Articulou a visão ancestral do cuidado com a vida acima da viabilidade econômica. Posicionou a agroecologia como uma estratégia de resiliência social e territorial que reconstrói o tecido comunitário e garante alimentos saudáveis em áreas de alta vulnerabilidade.

Palavras-chave: Agroecologia; Diálogo de conhecimentos; Participação comunitária; Soberania alimentar; Resiliência periurbana.

Recibido: 21/7/2025 Aprobado: 4/9/2025

INTRODUCCIÓN

El contexto actual, está inmerso en los grandes avances tecnológicos, la globalización, la interconexión de las sociedades, como también del desequilibrio ecológico del planeta (Santana González et al., 2023).

Echavarría Heras et al. (2023) consideran que la crisis ambiental mundial es un problema multifacético originado por actividades humanas intensivas, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, el agotamiento de recursos naturales y la contaminación. La ONU (1972), subrayó que estamos asistiendo a una crisis ambiental o ecológica de alcance global, como resultado de décadas de un modelo económico y productivo que degrada las bases materiales del planeta.

En América Latina, según sostiene la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL et al. (2021), el impacto ambiental es complejo, está vinculado a modelos económicos de crecimiento, a estructuras productivas con fuerte dependencia de recursos naturales y el consumo de energía fósil. Por otra parte, Ide et al. (2020), indica que la crisis ambiental en Latinoamérica, tiene implicaciones sociales y económicos de impacto, debido a su estructura geográfica, a la presencia de comunidades marginadas, con escasa influencia política y menor acceso a recursos, que potencialmente son más susceptibles de sufrir las consecuencias de los eventos climáticos extremos. Indica, además, que la alteración climática, genera la escasez de recursos esenciales e intensifica los conflictos por el agua, la tierra y la energía, obligando a grandes desplazamientos y cambios en sus modos de vida.

En el Ecuador, la última Constitución (2008), reconoce el derecho de la naturaleza (art 71) y). asume la soberanía alimentaria como un objetivo estratégico y una obligación del Estado (art 281) garantizando el derecho de las personas y las colectividades al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos, producidos a nivel local, desde sus diversas identidades y tradiciones culturales (art.13) reconoce el valor intrínseco de la agrobiodiversidad y su papel esencial en la soberanía alimentaria (art 400); sin embargo, en la práctica diaria, existe una fuerte diferencia.

En el contexto anotado, se inserta La Parroquia rural de Cutuglagua perteneciente al cantón Mejía, ubicada en la zona periurbana del cantón Quito de la provincia de Pichincha. Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC (2022), la parroquia tiene una extensión geográfica de 28,53 Km²; cuenta con una población de 22.270 habitantes, identificados étnicamente como mestizos (79%), indígenas (13%) y blancos (2,67%); con niveles de pobreza que afecta al 85%.

Cutuglagua ha experimentado un inusitado crecimiento demográfico a partir de 1950 PDOT-C (2020-2024), s. f. y las consecuencias de un metabolismo urbano de impacto social y ambiental Albornoz Castellanos (2024). La matriz de Descripción de Impactos y Nivel de Contaminación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cutuglagua PDOT-C (2020-2024), s. f, afirma que existe la demanda de alimentos, agua y energía del territorio; el alto consumo de comida procesada y la acumulación de desechos que contribuyen a la precaria calidad de vida de la población y a la contaminación ambiental. En cuanto a su entorno físico, indica que existe

un incremento de demanda bioquímica de oxígeno, presencia de carga orgánica, de sólidos en suspensión, mal olor y presencia de ratas; además, la pérdida de biodiversidad nativa.

La presente investigación de acción y participación, reflexiona en las distintas iniciativas que tienen los integrantes de los seis huertos familiares de producción de hortalizas, quienes, fundamentados en sus saberes y conocimientos, han transformado las áreas comunitarias y terrazas de las viviendas urbanas en territorios de interaprendizaje y de resiliencia comunitaria Borbón & Torre, (2020); según La Vía Campesina (2021), estas acciones, por pequeñas que sean, al producir alimentos sanos, nutritivos y culturalmente adecuados, aportan a la soberanía alimentaria, favorecen una convivencia amigable con el ambiente y minimizan los efectos del consumo de comida procesada.

Desde este contexto de contaminación ambiental y precaria calidad de vida de la población la investigación de acción participativa busca reflexionar y valorar en ¿Como aporta el dialogo de saberes de las personas que se dedican al cultivo agroecológico para el fortalecimiento de la soberanía alimentaria en la Parroquia de Cutuglagua?

El Diálogo de Saberes, una relación mutuamente enriquecedora

Autores como Ishizawa, (2019) y (Krainer et al., 2019) consideran el diálogo de saberes como una relación mutuamente enriquecedora entre personas y culturas; son encuentros con otras visiones de vida, formas de conocimientos, donde se reconoce a cada saber y sus orígenes, como parte de un todo que interactúa entre sí. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), (2022), considera como una adecuada opción metodológica para identificar y entender de manera integral los problemas y necesidades en la población; permite, además comprender, sintetizar, teorizar y contextualizar las representaciones sociales y prácticas de los distintos actores y comunidades.

Ishizawa, (2019) presenta este encuentro como una dinámica que genera vínculos de corresponsabilidad, es una invitación a una efectiva participación en un diálogo en el que nada ni nadie es menos, es juntarnos para compartir todos, para hacer algo colectivo y formar una comunidad epistémica. Para construir un conocimiento diverso, multidimensional que favorezca un desarrollo alternativo con identidad, es necesario “reconocer y entender los conocimientos tradicionales y populares de una población, y no destruirlos ni vulnerarlos desde el saber externo” sostiene Krainer et al., (2019, 40).

Los elementos de singularidad y riqueza, las diversidades naturales y culturales, sostiene Argueta, (2019), son la base de la pluralidad de conocimientos y saberes, estos, dotados de organización, sistematicidad, experimentación y expresión social posibilitan la construcción de nuevos conocimientos para llegar al “Buen Saber” Crespo et al., (2023). Según Argueta, (2019), estos complejos sistemas de saberes y valores han sido denominadas como: Buen Vivir, Sumak Kawsay, Vivir Bien o Suma qamañataki, Ñandereko (vida armoniosa), Teko Kavi (vida buena), Ivi Maraei (tierra sin mal), o el Desarrollo endógeno sustentable, qhapaj an (camino o vida noble).

Los aportes anotados, permiten considerar de modo particular la dinámica metodológica y educativa del diálogo de saberes: “desaprender para aprender”. En este sentido, indica Ishizawa, (2019), que el diálogo de saberes va más allá de un simple intercambio y transmisión contenidos teóricos; no se enseña, se comparte lo que se sabe y se aprende haciendo lo que se quiere saber. El diálogo tiene sentido en ese compartir, en la crianza mutua, es un encuentro que busca dar sentido al qué, el por qué y el para qué del conocimiento en un contexto vivido, fomentando así una educación con sentido y transformadora.

La soberanía alimentaria desde la práctica de la agroecología

La Vía Campesina (LVC) (2021) manifiesta que la crisis climática y los daños ecológicos acrecientan la pobreza rural, aumenta el hambre, obliga al desplazamiento; advierte además, de nuevas configuraciones empresariales y corporaciones especulativas, enfocados desde la rentabilidad, destinan fondos para la digitalización, la modificación genética, la agricultura de precisión, y pretenden dar soluciones desde la producción alimentaria corporativa, excluyendo la soberanía alimentaria.

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO 2022), la agroecología como disciplina científica, movimiento social y conjunto de acciones, analiza las interacciones entre los componentes del agroecosistema para comprender y optimizar estas relaciones; impulsa la participación activa; finalmente, implementa sistemas agrícolas sostenibles, promoviendo una producción de alimentos saludable y respetuoso con el medio ambiente.

El desafío para la agroecología, dice Aguilar Rivera & Roldán Castro (2023), es fomentar las interacciones positivas entre diferentes componentes del sistema, que ayude a la resiliencia, mejore de la productividad y el bienestar. En el aspecto social, debe fomentar el eficiente y óptimo uso de los recursos renovables locales, el cierre de ciclos de nutrientes y biomasa, y la reducción de los impactos y desperdicios, para maximizar la productividad y mejorar la sostenibilidad. Finalmente indica, es fundamental promover la participación y el interaprendizaje, la co-creación de nuevos conocimientos e incorporar los valores humanos y sociales.

Sostenido por el aporte de los autores citados, y formando parte activa de los grupos de investigación, el objetivo que se busca alcanzar es: valorar el aporte del dialogo de saberes en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de las personas dedicadas al cultivo agroecológico de hortalizas en la parroquia Cutuglagua.

MATERIALES Y MÉTODOS

La línea de investigación correspondió al Desarrollo Humano Sostenible, desde la perspectiva del paradigma sociocrítico y la metodología cualitativa de Investigación Acción y Participación. La metodología cualitativa permite una visión holística de los fenómenos estudiados brindando una comprensión profunda y detallada de las dinámicas de participación de los diversos actores sociales Escudero & Cortez (2018) La IAP a su vez, es un modo de habitar la investigación, como sostiene Villasante (2006, 51), “no sólo busca entender el mundo, sino transformarlo desde el diálogo de saberes y el hacer colectivo”.

La Unidad de información fue la Parroquia de Cutuglagua-Pichincha, la de observación, los productores de hortalizas agroecológicas y la unidad de análisis, los 74 delegados (54 adultos mayores 20 mujeres jóvenes), además del aporte de 7 expertos en diversas especialidades. El tiempo de investigación dio inicio en el mes marzo y concluyó en octubre de 2025; con la firma de la carta de compromiso interinstitucional de COPISA, GAD-Cutuglagua y La Pastoral Social de Quito (21-03-25).

La investigación se abordó desde un enfoque la línea de acción explicativa, tal como lo definen Hernández, Sampier, & Mendoza (2018), el proceso priorizó tres componentes como fuentes de información: la percepción cualitativa del cuidado ambiental en la Parroquia de Cutuglagua, ubicada en el Cantón Mejía de la Provincia de Pichincha; la práctica de campo para recabar los conocimientos locales en el manejo de semillas y tratamiento de las principales enfermedades de hortalizas. Un tercer momento, con talleres teóricos y la práctica en la elaboración de insumos orgánicos, se profundizó en el componente del diálogo de saberes para el fortalecimiento de la soberanía alimentaria.

La escucha activa, la observación, las entrevistas semiestructuradas y grupos focales, fueron las técnicas que sirvieron para explorar, conocer y reflexionar las experiencias y significados que aportaron los participantes. La sistematización y el análisis de la información, en esta investigación, únicamente está referido a los contenidos de las entrevistas semiestructuradas y el aporte de los grupos focales, en razón de que tienen un conjunto de preguntas o temas predefinidos para abordar preguntas con flexibilidad y luego profundizar en temas específicos enriqueciendo la calidad de la información recolectada Hernández, Sampieri & Mendoza (2018).

En cuanto a los aspectos ético, los participantes fueron informados de manera clara sobre el propósito del estudio y se garantizó la confidencialidad de sus respuestas. Los resultados obtenidos serán utilizados para motivar la actividad de la agroecología y mejorar las condiciones de vida de los habitantes de Cutuglagua.

RESULTADOS

El Diálogo de Saberes es un proceso en el que las distintas visiones y cosmovisiones comparten desde la horizontalidad e igualdad sus conocimientos y experiencias, crea la voluntad de trabajar en conjunto, permite de manera colectiva evitar o resolver conflictos OPS (2022). Ayuda al crecimiento de la comunidad, toda vez que no existe un único conocimiento que se imponga sobre los demás, surge una serie de ideas y procesos nuevos, emergentes y movilizadores que ayudan a entender los cambios en los contextos históricos, asumiendo nuevos procesos que transforman colectivamente la realidad en territorios materiales y nuevos marcos interpretativos (LVC, 2021).

Encuentros para pensar y avanzar en el camino: percepciones cualitativas

Los talleres de reflexión con los diversos actores, en torno a temas: Cutuglagua ayer y hoy en memoria de los pobladores, retos y desafíos (15-16-06-2024), Cutuglagua, sus fortalezas y oportunidades, debilidades y

amenazas desde la Planificación del GAD-C. (10-11-08 2024), De un árbol de problemas a un árbol de objetivos en Cutuglagua (28-29-09-2025), motivaron a buscar respuesta a los interrogantes, ¿quiénes somos, de donde hemos llegado?, ¿cómo nos encontramos y que aspiraciones tenemos?

Los aportes de los participantes permitieron un primer sondeo del contexto de la parroquia Cutuglagua. Se hizo memoria primero del significado de Cutuglagua como “fuente u ollita grande de agua para todos” Morales Molina, (2017), (aunque no existe una base etimológica en firme para esta conceptualización); luego, aparecieron nombres de los antiguos asentamientos como LLumaguango, Cataguango, Saguanche; de haciendas agro ganaderas como Santo Domingo, La Merced, San José, El Turin; la llegada del Centro de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y su influencia en el lugar.

De la memoria colectiva se anotó que antes: no había caminos, ni luz eléctrica, en las fiestas se encendía los “mecheros”, había banda de pueblo, compartíamos la chicha y la comida; vivíamos pocas personas y nos conocíamos; en el Shushuri lavábamos las ropas y nos bañábamos; había una escuelita y una pequeña iglesia de teja y paredes de barro. Todo trabajo funcionaba con la colaboración de las personas, éramos voluntarios, con plata y persona, muchas veces había más reclamos que apoyo.

A partir de 1950, llegamos “de todas partes”, aparecieron nuevos rostros y formas de convivencia, ahora somos 44 barrios con sus procesos, iniciativas y crisis. Hemos caminado, Cutuglagua de ayer no es la de hoy. Pero, hoy somos muchos, y no nos conocemos, falta colaboración de todos, es débil nuestra capacidad organizativa; antes sembrábamos para alimentar, hoy compramos y generamos mucha basura y contaminación, comemos, pero los niños están desnutridos. ¿cómo podemos avanzar juntos para buscar alternativas que nos den mejor calidad de vida? Hay mucho por hacer.

Posteriormente se realizó la entrevistas y grupos focales para profundizar en las percepciones de la situación ambiental que las personas integrantes de los huertos agroecológicos, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 1: Las percepciones cualitativas relacionadas con la situación y el cuidado del ambiente en la Parroquia de Cutuglagua.

Dimensión de Análisis	Percepción Cualitativa (Diagnóstico del Problema)	Alternativa Proyectada (Solución Estratégica)
Saneamiento y Gestión de Residuos	Se percibe una acumulación crítica de basura, escombros y excretas en calles y quebradas. Falta de políticas de recolección y reciclaje. Otros contaminantes: ruidos, humo.	Gestión Integral: Implementar centros de reciclaje con protección, detener el vertido en quebradas y formalizar la recolección mediante presión a autoridades competentes.
Salud Pública y Alimentación	Deterioro de la calidad de vida vinculado entre contaminación, estrés (ruido). Enfermedades por consumo de alimentos procesados y uso de agroquímicos.	Soberanía Alimentaria: Producción de abonos orgánicos para evitar químicos, consumo de lo que se produce localmente y nutrición sana para prevenir enfermedades.
Agroecología y Clima	Cambio Climático drásticos (sequías, granizo, heladas) que destruyen cultivos. La tierra se percibe "enferma" o cansada.	La Agroecología como herramienta de lucha, resistencia y defensa del territorio. Reforestación y recuperación de semillas nativas.
Tejido Social y Gobernanza	Apatía y Desconexión. Falta de educación ambiental y compromiso de cuidado. Los jóvenes muestran desinterés por el trabajo agrícola.	Involucrar activamente a niños y jóvenes en la organización comunitaria. Fortalecer vínculos entre barrios, unidades educativas, Iglesia, Estado.

Fuente Propia: resultado de entrevistas y grupo focal. Cutuglagua. 2025

En este diagnóstico se consideró las narrativas locales sobre la problemática ambiental y la agroecología, desglosando las dimensiones causales, los impactos en la salud pública y el rol de la organización comunitaria como mecanismo de resiliencia.

Los habitantes de Cutuglahua no miraron los problemas ambientales de manera aislada, sino como un sistema complejo- sistémico que afecta lo individual y colectivo. Identificaron una presión antrópica severa sobre el ecosistema local, se describe un escenario de contaminación y degradación multifactorial vinculada directamente con un deterioro en la calidad de vida y la salud comunitaria, manifestándose en estrés psicosocial y patologías derivadas del consumo de alimentos procesados.

La solución propuesta se convierte en un mecanismo de cohesión social y resistencia cultural que trasciende la técnica agrícola y el mercado industrial. La comunidad aceptó su propia falta de educación y gestión de corresponsabilidad; se señaló la falta de educación y toma de consciencia del cuidado ambiental, exacerbada por patrones de consumo insostenibles de cosas desechables y se cuestionó a la gestión estatal, por la ausencia

de políticas claras de manejo y recolección de basura.

La participación activa de los productores de hortalizas, fue un proceso de investigación-intervención construida junto a otros/as y desde los territorios que permitió, como indican Paño Yáñez et al., (2019) y Ahedo Gurrutxaga et al., (2023), conocer su realidad y generar propuestas para mejorar sus condiciones de vida, plantearse una convivencia más respetuosas con el resto de seres vivos, con las generaciones futuras y con el planeta en su conjunto (Argueta 2019). Se consideró importante el diálogo y la relación mutuamente enriquecedora Ishizawa, (2019), la memoria colectiva Krainer (2019), la recuperación de saberes para la autonomía frente al mercado convencional, la organización comunitaria y la salud integral, la protección de la biodiversidad y la mitigación del cambio climático.

Sembrar la tierra es sembrar esperanza; quien cuida la semilla, cuida la vida

En la actividad de campo e implementación de la agroecológica, se buscó la acción colectiva; el respeto a la organización y decisión en el manejo de los huertos y se motivó a la construcción colectiva de conocimientos. Cada participante, asumio de modo prioritario los principios básicos de la agroecología (Vía Campesina, 2024): el reciclaje de nutrientes y energía, la sustitución de insumos; el mejoramiento de la materia orgánica y la actividad biológica del suelo; la diversificación de las especies de plantas y los recursos genéticos, la integración de los cultivos con la ganadería para la optimización de las interacciones y la productividad del sistema agrícola.

Mediante la observación de campo se logró conseguir algunos datos de los huertos, constatar la variedad de semillas que cultivan y conocer las inquietudes y limitantes especialmente en el control de plagas y enfermedades.

La tabla 2, es un ejemplo de la construcción colectiva que permitió recordar la variedad de semillas, las motivaciones y prioridades en el cultivo y establecer algunas diferencias en la producción.

Tabla 2: Semillas en el huerto y en la memoria.

Categoría / Semilla	Variedades reconocidas por GA (Adultos)	Variedades reconocidas por GB (Jóvenes)	Interpretación cualitativa
Maíz	amarillo, blanco, negro, chulpi, millpa, mishca, cresta de gallina, morocho, canguil, jopón, rojo	blanco, amarillo, rojo, morocho, canguil, morochillo	Grupo A: Conserva una mayor memoria y reconocimiento de semillas nativas; muestra diversidad amplia; retiene nombres tradicionales y locales. Desconocen variedades mejoradas.
Papas	chola, ratona, leona, chaucha, moronga, coneja, esperanza, pan de azúcar, San Gabriel	leona, Santa Rosa, San Jorge, esperanza, chola, San Gabriel	
Frejol	canario, bolón, cuadrado, negro, parado, cholo, palliar	blanco, negro, rojo	
Haba	avilla, guagra, nuya verde, blanca, amarilla, chaucha, negra, porota	blanca, amarilla, verde	
Col	verde y morada	corazón, verde, morada, boris, bodalis, col de repollo, col china, col de Bruselas, de Milán, coliflor	Grupo B: Se concentra en categorías más genéricas. Reconocen variedades contemporáneas y de mayor presencia circulación comercial asociada posiblemente a nuevas tendencias culinarias. Evidencia variedades mejoradas ligadas a la producción intensiva y la globalización
Lechuga	de repollo, crespas	crespas, de repollo, criolla, romana, dora (trocadero), serrana (serena), angelina	
Cebolla	blanca, paiteña, perla	puerro, blanca, paiteña, perla, roja, amarilla, morada	
Zanahoria	amarilla, blanca	amarilla, blanca, vilma (vilmor), imperial, bolívar, japonesa, cumbre	

Fuente: Propia con el aporte de las entrevistas a los miembros de los huertos agroecológicos. Cutuglagua 2025.

En este aporte se pudo constatar que el grupo GA, conocen y conservan una gran variedad de semillas con nombres ancestrales, vinculado a prácticas agrícolas tradicionales, especialmente en maíz, papa, frejol y haba. El grupo B, conoce menos de las semillas ancestrales, pero cultivan nuevas variedades, especialmente de las que se puede vender actualmente en el mercado. En cultivos como col, cebolla, lechuga y zanahoria, el GB posee un repertorio mayor debido a la diversificación alimentaria contemporánea, lo cual contrasta con el carácter más tradicional del GA.

El GA, ha optado como estrategia la búsqueda constante en mercados tradicionales y el intercambio entre familias para evitar su desaparición de semillas, la producción está relacionada directamente al tipo

de alimentación que preparan diariamente. El GB, busca aportar al mercado, no todo lo que producen está relacionado con el consumo. Existe poco consumo de ensaladas verdes y se desconoce las distintas modalidades de preparación (Talleres de nutrición. Cutuglagua 2025).

Como reflexión de esta actividad se consideró la afirmación de la FAO (2022), que al promover la diversidad y el cuidado de la variedad de especies, se mejora la productividad y el bienestar. “Cada semilla guardada es un acto de amor y resistencia, sembrar solo para consumo ajeno, es aceptar una nueva manera de dominación. Es necesario defender la vida y las semillas, producir orgánicamente para que el rico viva sano, es perder la autonomía y someterse a un sistema de muerte” (Productores de hortalizas, Cutuglagua 2025).

La Agroecología para transformar la vida y el territorio.

Las visitas a los huertos y el diálogo con los participantes, permitieron recibir información sobre las enfermedades que afectan a las plantas, compartir los diversos conocimientos con los que han minimizado los efectos; recibir el aporte de los técnicos y de manera conjunta buscar alternativas de solución. Se descartó la posibilidad de utilizar fungicidas y agrotóxicos.

En los huertos con terrenos en pendientes, fue necesario realizar el rediseño de los huertos para la optimización de los espacios; se implementaron terrazas en laderas, curvas de nivel en A, surcos y siembras en curvas de nivel B.5; zanjas de infiltración y terrazas de formación lenta con barreras vivas. Además de la rotación de cultivos e implantación de áreas de tratamiento y reciclaje.

En el gráfico 1, se sintetizó brevemente la situación de los huertos, las principales enfermedades, las diversas estrategias implementadas por los productores y sugerencias para optimizar la calidad del suelo y mejorar la producción.

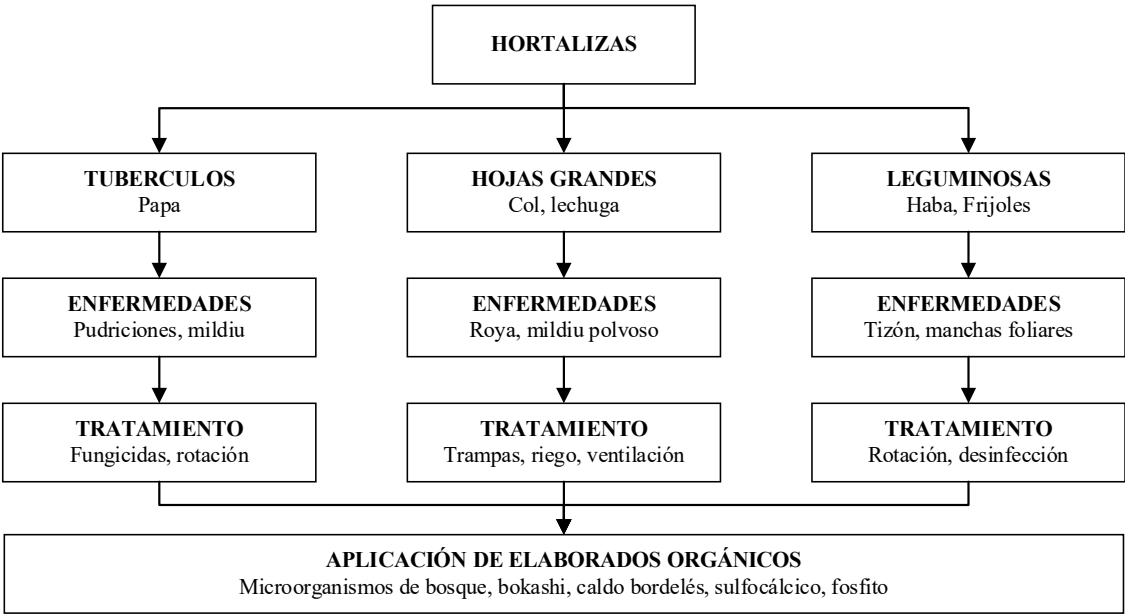


Gráfico 1: Enfermedades, tratamiento y optimización de producción.

Fuente propia. Resultado de grupos focales y diálogos semiestructurados.

Ha sido una etapa de desaprendizaje Ishizawa (2019) y de inserción consciente y corresponsable que buscó beneficios y soluciones compartidas Vecina (2024). Fue necesario conocer el proceso de germinación y crecimiento de las semillas (epigea y epigea), denominadas también geotropismo positivo o negativo según el caso (Entrevistas, Cutuglagua 2025).

Con la matriz de información que se recabó, el análisis se centró en la conexión entre los problemas (Enfermedades/Plagas) y las soluciones (Tratamientos/Aplicaciones Orgánicas), se observó que el tratamiento (solución) está profundamente interdependiente del diagnóstico (problema) y de la prevención (práctica cultural).

El componente enfermedades y plagas (pudrición de la raíz, hernia crucífera, pulgones) muestra que el origen de la mayoría de los problemas es la interacción deficiente con el medio ambiente (exceso de humedad, falta de drenaje, nutrición desequilibrada). Ejemplo: la pudrición de la raíz está directamente asociada al exceso de humedad y nitrógeno; de modo que, la enfermedad es un síntoma de una mala práctica de manejo, no solo un problema biológico, de modo que el tratamiento no se centra únicamente en "matar" el agente patógeno,

sino en buscar el equilibrio y fortalecer el sistema.

El uso de trampas naturales para insectos (solución directa) es interdependiente del control de malezas y manejo de nutrientes (solución sistémica). Si el suelo está sano (manejo de nutrientes), el cultivo es más fuerte y menos susceptible a las plagas, haciendo más efectiva la trampa natural.

Los elaborados orgánicos, son herramientas que promueven la salud del suelo y la planta, de modo que el uso de fungicidas/preventivos (caldo bordelés y sulfocálcico), debe estar directamente dependiente del uso nutrientes (bokashi) y biofertilizantes. Los caldos tratan o previenen los problemas (la roya o el mildiu), los biofertilizantes fortifican la planta para que sea resistente.

De esta experiencia se pudo entender que la variedad de hortalizas (Papa, Zanahoria, Haba, Col, etc.) en un mismo huerto, implica una alta diversidad de problemas (mildiu, roya, gusanos, pulgones); advertir que la enfermedad es un indicador de que las prácticas culturales (rotación, drenaje, manejo de humedad) no están funcionando de manera adecuada. La solución debe ser igualmente diversa y no específica, es decir, holística y preventiva (caldos, biofertilizantes). Finalmente, se ratificó que, un adecuado manejo de los huertos urbanos, convierte cada iniciativa en territorios de interaprendizaje y de resiliencia comunitaria (Borbón & Torre, 2020) y una convivencia amigable con el ambiente, mejora los ingresos económicos y minimiza los efectos del consumo de comida procesada (La Vía Campesina 2021).

La soberanía alimentaria en la vida de los pueblos

El tercer momento que aportó en la investigación, fueron los talleres de capacitación para la Soberanía Alimentaria y la transición agroecológica en la parroquia Cutuglagua. Esta actividad estuvo dividida en dos momentos, la primera de reflexión sobre diversos temas que favorecen a la soberanía alimentaria; el aporte de los técnicos se profundizó en los grupos de trabajo, conforme al instrumento de investigación.

En esta actividad se pudo considerar el derecho de los campesinos del acceso a la tierra, al agua, a producir el suelo, al cuidado de las semillas y decidir lo que quieren consumir; la importancia del rol de la mujer, las economías solidarias y mercados alternativos; finalmente, reflexionar que la soberanía alimentaria y la agroecología ha sido una lucha constante en los pueblos. A este respecto, Anderson (2018) enfatiza que, en definitiva, la soberanía alimentaria aporta a transformar los sistemas alimentarios, acabar con el hambre, preservar la biodiversidad y luchar contra el cambio climático.

La segunda actividad dedicada a la elaboración de insumos orgánicos y herramientas de producción, permitió aplicar los contenidos teóricos recibidos y aportar los conocimientos y experiencias que llevan cada participante. Buscó de modo prioritario, responder de manera sistémica a las limitaciones encontradas en los distintos huertos, buscando mejorar la productividad, el bienestar y sostenibilidad de las distintas iniciativas de producción.

Para potenciar la vida microbiana y la memoria biológica del suelo, se elaboró insumos orgánicos sólidos como el compost, bokashi, fosfito, carbón bioactivado, biosangre; quelatos y la activación de microorganismos de bosque. Además, biofertilizantes líquidos, té de estiércol, caldo sulfocálcico, agua de vidrio, biofertilizantes e insecticidas preventivos y curativos, para favorecer el adecuado desarrollo de las plantas

Finalmente, se recordó que los elementos básicos como la cascarilla de arroz, aserrín, estiércoles, ceniza, melaza, roca fosfórica, suero, sangre, carbón, ceniza, restos de materia orgánica, así como el ajo, ají, ortiga, marco, laurel vinagre, jabón, cal, levadura, están al alcance de todos.

En la tabla 3, podemos encontrar la matriz comparativa y conceptualización de la soberanía alimentaria, con el aporte de los grupos identificados como adultos mayores y adultos jóvenes, división establecida en función de los años de vida.

Tabla 3: Matriz comparativa de densidad temática y enfoque de la Soberanía Alimentaria

Dimensión de Análisis	Variables / Códigos Identificados	Grupo A: Adultos Mayores (>50 años)	Grupo B: Adultos Jóvenes (<50 años)	Interpretación de la Variante
-----------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

Concepción Epistemológica	Origen del conocimiento, Visión del mundo, Derechos.	Dominancia: Tradicional / Ancestral (60%) Se basa en la herencia (aprendido de padres), la cosmovisión (ciclo de la luna) y la experiencia empírica diaria.	Dominancia: Socio-Política / Derechos (40%) Se conceptualiza como un derecho al buen vivir, autonomía, decisiones colectivas y equilibrio sistémico.	Ruptura Epistémica: El Grupo A ve la soberanía como un legado cultural y espiritual. El Grupo B como una reivindicación de derechos y autonomía. Enfoque político
Práctica Agronómica	Técnicas de cultivo, Insumos, Manejo de semillas.	Enfoque: Agroecología Pasiva y Natural (25%) Uso de recursos in situ (estiércol, podredumbre), descanso de la tierra, respeto a ciclos lunares y rechazo total a químicos.	Enfoque: Agroecología Técnica e Innovación (35%) Implementación de invernaderos, terrazas, abonos procesados, regeneración de suelos y búsqueda de mejor rendimiento.	Transición Técnica: Se observa un paso del respeto a la naturaleza (GA) hacia la gestión técnica del ecosistema (GB) para maximizar resultados sin perder la esencia orgánica.
Resultados y Economía	Destino de la producción, Impacto social, Mercado.	Enfoque: Subsistencia y Solidaridad (15%) Prioridad al autoconsumo (para alimentarnos), redistribución solidaria y ahorro (no gastar). Mercado casi inexistente.	Enfoque: Mercado Alternativo e Incidencia (25%) Interés en mercados alternativos, abaratar costos para competir, incidencia política y viabilidad económica familiar.	Evolución Económica: El GA prioriza la seguridad alimentaria familiar y la cohesión social, GB busca sostenibilidad económica externa y la conexión con mercados.
Síntesis del Paradigma	Núcleo central del discurso.	Preservación de la Vida e Identidad	Empoderamiento y Sostenibilidad Sistémica	El Grupo A protege el pasado (semillas, saberes); el Grupo B proyecta el futuro (política, técnica).

Fuente: Elaboración propia. Grupos focales, Cutuglagua (2025).

Para la construcción de esta tabla, se ha realizado un Análisis de Contenido Temático. Los testimonios de las fuentes se categorizaron en tres dimensiones macro: Socio-Cultural (Saberes, Identidad, Derechos), Técnico-Agronómica (Prácticas, Insumos, Semillas) y Económica-Política (Mercado, Autonomía, Solidaridad).

Como resultado de la discusión se anotó:

- La Divergencia en la Concepción: Mientras que para el Grupo A la soberanía alimentaria es un acto de resistencia cultural y garantía de la salud ("defender la vida", "personas fuertes"), para el Grupo B evoluciona hacia una construcción política compleja que incluye la "lucha por la tierra y el agua" y la "reforma agraria".
- La Tecnificación de la Práctica: Existe una clara diferencia en la operatividad. El Grupo A utiliza un método empírico-ancestral (ciclos lunares, plantas amargas). En contraste, el Grupo B muestra una racionalidad técnica (invernaderos, capacitación, control técnico de plagas), lo que sugiere que la nueva generación busca profesionalizar el campo sin abandonar la ecología.
- La Incidencia del Mercado: El dato más significativo para tu estadística cualitativa es la visión del mercado. El Grupo A lo menciona tangencialmente o lo evita ("no solo para vender"), mientras que el Grupo B lo integra como un objetivo necesario ("participación en mercados alternativos", "abaratar costos").

En el primer caso, los conocimientos que comparten son heredados y guardados como memoria familiar, la vinculación con la tierra y la producción tiene su carga afectiva de convivencia y respeto; se habla muy poco de los preparados de insumos orgánicos, hay una fuerte insistencia en el cuidado, el conocimiento del "tiempo adecuado" para el cultivo y el ciclo de la luna. Cuidar las semillas, no contaminar la tierra ni el agua, producir sano, asegura la vida.

El Grupo B, integrado por personas que han participado en diversos espacios de formación y llevan el liderazgo en sus grupos, se evidencia una conceptualización amplia, afirman que la soberanía alimentaria es un derecho que no se debe renunciar; es también una herramienta de lucha que da autonomía para superar la dependencia al mercado. Se vio una fortaleza amplia en la preparación de los insumos, conocen nombres concretos y sus beneficios. Por la poca cantidad de suelo tomaron como alternativa la rotación del suelo, cultivos de ciclo corto e intensivos, mayor carga de insumos orgánicos. Hay menos referencia al ciclo lunar y hablan de cultivos que no se consumen pero que tienen rendimiento en el mercado. Informaron que la agroecología va convirtiéndose en una producción alternativa, realizada por los pobres, en función de ciertas familias que pueden pagar por dicho valor.

Como etapa final de la Investigación Acción Participación, se buscó expresar mediante un símbolo, el contenido de las palabras claves (agroecología, dialogo de saberes, participación, soberanía alimentaria) que se tuvieron en cuenta en la investigación. El símbolo escogido fue un árbol frutal, como signo de vida y resistencia, así como de cuidado, fragilidad, de espera y frutos.

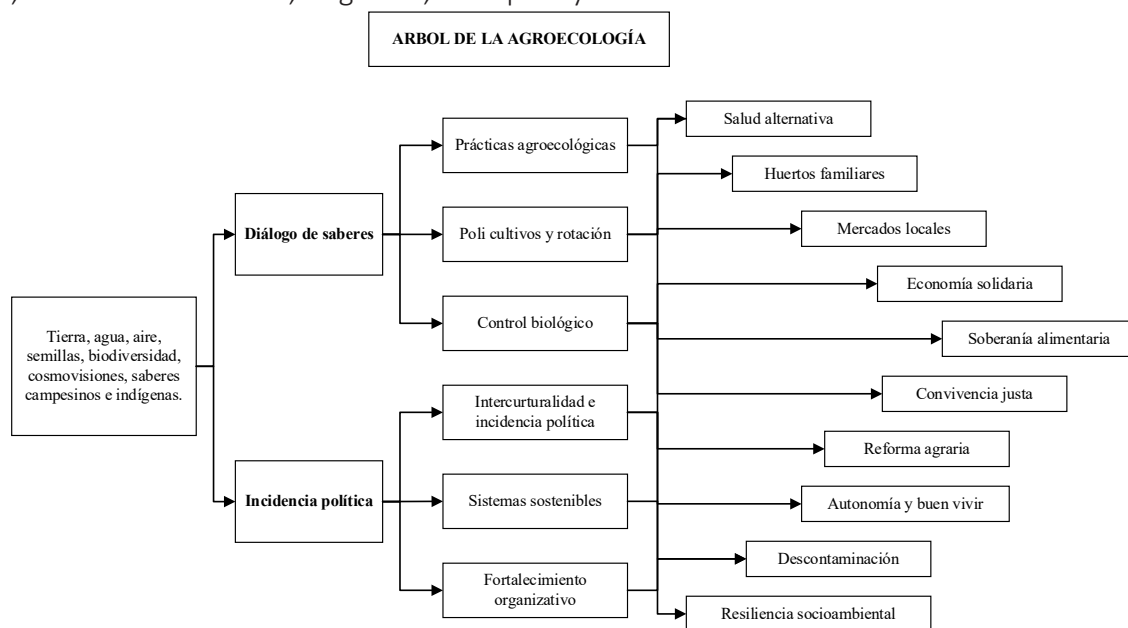


Gráfico 2: Árbol de la Agroecología y la interdependencia sistémica

Fuente propia: Grupo focal. Cutuglagua 2025.

La raíz representa la fuente de vida y los cimientos sin los cuales el árbol (el sistema agroecológico) no puede existir, provee la materia prima biológica (tierra, agua, semillas) y el capital intelectual/cultural (saberes, cosmovisiones) que nutre los tallos ramas. El Diálogo de Saberes, sólo es posible si existen las cosmovisiones y saberes campesinos (Raíz) para ponerlos en práctica. Para defender la raíz (Tierra, Agua) y los frutos (soberanía alimentaria) es necesario la incidencia política. El fortalecimiento organizativo dinamiza la interculturalidad y da eficacia a las prácticas agroecológicas.

El Fruto (Soberanía Alimentaria) es el resultado directo de la acción (tallo); es decir, de diálogos interculturales, fortalecimiento organizativo e incidencia política, además de la implantación de agro sistemas sostenibles. El resultado alcanzado, no solo genera Salud Humana y Buenos Alimentos, refuerza la Cosmovisión (Raíz), produce Resiliencia Socioambiental, amplía y genera nuevos saberes (nuevas semillas). En el cierre del ciclo de la interdependencia fruto-tallos-raíz, los frutos no son un fin, sino el inicio de un nuevo ciclo.

CONCLUSIONES

La presente investigación de Acción participativa, realizada en la Parroquia de Cutuglagua en el Cantón Mejía de la Provincia de Pichincha, permite valorar el aporte del dialogo de saberes en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de las personas dedicadas al cultivo agroecológico de hortalizas.

El estudio evidencia que el Diálogo de Saberes en Cutuglagua actúa como un nexo vital entre dos visiones generacionales complementarias; para los adultos funciona como el reservorio de la memoria genética y cultural (semillas ancestrales como mishca o chulpi) en cambio a las jóvenes aporta para la innovación técnica y estrategias de comercialización.

Por su parte, la conceptualización de la variable Soberanía Alimentaria en Cutuglagua es polifacética y evolutiva. El grupo de los adultos asumen desde la perspectiva existencial de bienestar, salud y subsistencia (defender la vida, cuidar la semilla, pensar en los demás), para las jóvenes, es, además, un acto político y derecha al buen vivir (derecho al agua, acceso a mercados, autonomía, interculturalidad).

En un escenario periurbano con una fuerte presión antrópica y contaminante, la agroecología se presenta no únicamente como una técnica agrícola, sino como una estrategia de resistencia y resiliencia socioterritorial. Los espacios residuales transformados en huertos familiares constituyen territorios de interaprendizaje, se demuestra, que es posible incluso en zonas de alta exclusión y pobreza, producir de alimentos sanos. En

contexto social, fragmentado por el crecimiento demográfico desordenado, marcado por la apatía y el desconocimiento entre vecinos, la práctica de la agroecología funciona como un catalizador para la cohesión social; actividades como el intercambio de semillas y saberes permite reconstruir la identidad comunitaria, llegar a la conformación de redes de apoyo y comunidades epistémicas.

La Investigación Acción Participativa (IAP) permite desaprender para aprender, dinamiza la acción epistemológica, incluso genera rupturas necesarias de modo que, los productores transitaron de una visión reactiva (usar químicos para atacar enfermedades) a una visión sistémica (nutrir el suelo para prevenir la enfermedad). El entendimiento de la trofobiosis confirma que la producción de insumos (compost, bokashi) es un pilar fundamental para dejar de depender de agroquímicos externos y garantizar una verdadera soberanía alimentaria.

Es necesario seguir reflexionando en los grandes desafíos que deben enfrentar la recreación de los saberes, las pequeñas acciones de desarrollo y la participación local activa, debido a que crecen las condiciones de precariedad, migración masiva de mujeres y hombres, transformación de sus bases de subsistencia y modos de vida. Las condiciones de exclusión y precariedad en las zonas periurbanas, limitan la posibilidad de emprender actividades que fortalezcan la soberanía alimentaria y la transmisión de sus saberes y conocimientos.

En el diálogo de saberes y en la práctica de la agroecología, se debe evitar la intensión de instrumentalizar las cosmovisiones, saberes ancestrales y concepciones culturales de los diversos pueblos y someter bajo criterios del enfoque actual de la ciencia. Desconocer el gran aporte de la agroecología, y considerándola bajo criterios de retraso o subdesarrollo, justificaría la desigual distribución de la tierra, el agua y otros recursos productivos reforzando las estructuras de injusticia y degradación ambiental.

La diversidad de hortalizas, legumbres, plantas medicinales, flores y frutos, amplía la posibilidad de vida, de la misma manera, el respeto, la valoración de los conocimientos locales y tradicionales que surgen de las experiencias comunitarias y culturales, ayudan en la producción de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente adecuados, favorecen la resiliencia comunitaria, la innovación de formas de pensar, actuar y convivir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Rivera, N., & Roldán Castro, D. (2023). Agroecología urbana: Perspectivas y retos en México. *Sociedad y Ambiente*, 2(23), 135-160. <https://doi.org/10.31840/sya.vi23.3045>

Ahedo Gurrutxaga, I., Alacio García, R. Y., Álvarez Benavides, A., Bollazzi, I., Brandão, R. L. A., Bandera, G., Barboza Piran, F., Caldas Freire, V., Benavidez, A. A., Buraschi, D., Caicedo-Álvarez, J. F., Cardozo, A., Cardoso Martínez, F., Cubillos Almendra, J., Prado, L. del, Forero Gómez, L. G., Gili Diez, V., Fajardo Torres, R. D., Giraldo Mejía, M. E., ... Arias Gogin, F. (2023). Metodologías participativas en tiempos de crisis: Reflexiones epistemológicas y experiencias críticas. CLACSO. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/handle/CLACSO/249053>

Albornoz Castellanos, P. E. (2024). Metabolismo social de los residuos sólidos urbanos en el Distrito Metropolitano de Quito [masterThesis, Quito, EC: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/9995>

Argueta, A. (2019). El diálogo de saberes, una utopía realista. En F. Delgado & S. Rist (Eds.), *Ciencias, Diálogo de saberes y transdisciplinariedad. Aportes teórico metodológicos para la sustentabilidad alimentaria y del desarrollo* (pp. 119-128). AGRUCO.

Borbón, D. S. U., & Torre, J. M. O. D. L. (2020). Huertos urbanos como estrategia de resiliencia urbana en países en desarrollo. *Vivienda y Comunidades Sustentables*, 8, 81-102.

Comisión Económica para America Latina y el Caribe CEPAL, Nicolo Gligo, Gisela Alonso, David Barkin, Antonio Brailovsky, Francisco Brzovic, Julio Carrizosa, Hernán Durán, Patricio Fernández, Gilberto Gallopín, José Leal, Margarita Marino de Botero, César Morales, Fernando Ortiz Monasterio, Daniel Panario, Walter Pengue, Manuel Rodríguez Becerra, Alejandro Rofman, René Saa, ... José Villamil. (2021). *La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe*. United Nations. <https://doi.org/10.18356/9789210047425>

Constitución de la República del Ecuador. (2008, octubre 20). Registro oficial 449.

Crespo, A. P., Torres, J. B., & Rodríguez Medina, J. L. (2023). La Descolonización de la Educación. *Revista CIEG*, 60, 104-114.

Delgado, F., & Rist, S. (Eds.). (2019). *Ciencias, Diálogo de saberes y transdisciplinariedad. Aportes teórico metodológicos para la sustentabilidad alimentaria y del desarrollo*. GRUCO.

Echavarría Heras, H., Leal Ramírez, C., Millán Núñez, E., Montiel Arzate, E., & Rodríguez Reyes, C. (2023). *Introducción a la Crisis Ambiental: Temas Clave y Desafíos (1.2)* [Ensayo].

- Escudero, C., & Cortez, L. (s. f.). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. UTMACH.
- Hernández, Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-hill.
- Ide, T., Fröhlich, C., & Donges, J. F. (2020). The Economic, Political, and Social Implications of Environmental Crises. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 110(3), E364-E367. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-19-0257.1>
- Ishizawa, J. (2019). Comunidades epistémicas para el diálogo de saberes. En F. Delgado & S. Rist (Eds.), *Ciencias, Diálogo de saberes y transdisciplinariedad. Aportes teórico metodológicos para la sustentabilidad alimentaria y del desarrollo* (pp. 137-168). GRUCO.
- Krainer, A., Ortiz-T., P., & Parra Ortiz, E. (2019). Territorio, identidad e interculturalidad (G. Ramón Valarezo, Ed.; Primera edición). CONGOPE, Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador.
- Morales Molina, A. (2017). Historia de Cutuglagua. *Atacazo*, 1, 4-5.
- Organización Panamericana de la Salud OPS. (2022). Metodología de los diálogos de saberes. Manual para facilitadores. <https://doi.org/10.37774/9789275324745>
- Santana González, Y., Rodríguez Silva, L. B., & Suárez Massip, M. C. (2023). Guía para la producción alimentaria sustentable en el contexto cubano actual. Análisis y propuestas. *Universidad y Sociedad*, 15(S3), 455-464. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4259>
- Paño Yáñez, P., Rébola, R., & Suárez Elías, M. (Eds.). (2019). *Procesos y Metodologías Participativas: Reflexiones y experiencias para la transformación social*. CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctvtwx3sz>
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cutuglagua PDOT-C (2020-2024). (s. f.).
- Vía Campesina. (2024, julio 24). Towards Nyeleni 2025: Notes from the African Consultation. La Vía Campesina- EN. <https://viacampesina.org/en/2024/07/towards-nyeleni-2025-notes-from-african-consultation/>
- Villasante, T. R. (2006). *Desbordes creativos. Estilos y estrategias para la transformación social*. La Catarata.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Yo, Segundo Roberto Neppas Nepas, autor(a) o autores del manuscrito señalado, DECLARO que ha(hemos) contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, está(estamos) en condiciones de hacerse(hacernos) públicamente responsable(s) de él y acepta(aceptamos) que su(nuestros) nombre(s) figure(n) en la lista de autores en el orden indicado. Y que se han cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.