

# La Chakra, modelo andino intercultural sustentable en los pueblos indígenas del Cantón Guaranda, Provincia de Bolívar.

*The Chakra: A sustainable intercultural Andean model in the indigenous peoples of Guaranda Canton, Bolivar Province.*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20313167>

## AUTORES:

Zaruma Pilamunga Oswaldo<sup>1</sup>

Vásconez Torres Manolo Javier<sup>2</sup>

Bayas Manobanda María Norma<sup>3</sup>

Chávez Gavilánez Edwin Olmedo<sup>4</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [ozaruma@ueb.edu.ec](mailto:ozaruma@ueb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 14 / 09 / 2025

**Fecha de aceptación:** 18 / 11 / 2025

## RESUMEN

La Chakra, un agroecosistema precolombino caracterizado por la diversidad cultural y la reciprocidad, constituye una alternativa sólida y válida. El problema está en la desesperante necesidad de sistematizarla y validarla como conocimiento, como práctica ecológico-social, que va más allá de la producción agrícola. El objetivo de esta investigación fue, analizar las prácticas cotidianas y epistemologías de la Chakra como el modelo andino de integración de los principios de interculturalidad y sustentabilidad, y que sirva de fundamento sustancial para su reconocimiento como estrategia de soberanía alimentaria y conservación biocultural, en el cantón Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador. Se aplicó un diseño de muestreo de usos y costumbres en los pueblos indígenas, revisión sistemática bibliográfica adaptando el protocolo PRISMA, para ello se consideró las bases de datos de Scopus, Web of Science, Scielo y Redalyc, entre los últimos 5 años.

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7416-0339>, Universidad Estatal de Bolívar, [ozaruma@ueb.edu.ec](mailto:ozaruma@ueb.edu.ec)

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4052-6843>, Universidad Estatal de Bolívar, [mvasconez@ueb.edu.ec](mailto:mvasconez@ueb.edu.ec)

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0009-0003-3220-9837>, Universidad Estatal de Bolívar, [maria.bayas@ueb.edu.ec](mailto:maria.bayas@ueb.edu.ec)

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1264-0123>, Universidad Estatal de Bolívar, [echavez@ueb.edu.ec](mailto:echavez@ueb.edu.ec)

Los resultados permitieron establecer que la Chakra actúa como un sistema de policultivo altamente diversificado, maximizando la eficiencia ecológica y minimizando la dependencia de insumos externos; y a nivel social, se articula el conocimiento ancestral (Interculturalidad) y el principio de reciprocidad (Ayni y Minka), constituyéndose en base para una gestión territorial (Sustentabilidad) resiliente y autónoma. La Chakra puede validarse como un ejemplo de la cosmovisión andina y eje de identidad cultural. Se concluye que la Chakra constituye un modelo socio-ecológico integral que cumple con los criterios de sustentabilidad económica, ambiental, social y cultural, siendo una herramienta fundamental para la adaptación al cambio climático y la revalorización de la gobernanza territorial de las comunidades indígenas en la provincia de *Bolívar*.

**Palabras Clave:** *biodiversidad funcional, chakra, interculturalidad, pueblos, sustentabilidad.*

## **ABSTRACT**

The Chakra, a pre-Columbian agroecosystem characterized by cultural diversity and reciprocity, constitutes a solid and valid alternative. The problem lies in the urgent need to systematize and validate it as knowledge, as an ecological-social practice that goes beyond agricultural production. The main objective of this research is to analyze the daily practices and epistemologies of the Chakra as the Andean model for integrating the principles of interculturality and sustainability, and to provide a substantial foundation for its recognition as a strategy for food sovereignty and biocultural conservation in the Guaranda canton, Bolívar province, Ecuador. A sampling design of uses and customs in indigenous communities was applied, along with a systematic literature review adapting the PRISMA protocol. For this, reliable databases such as Scopus, Web of Science, SciELO, and Redalyc were considered, covering the last five years. The results obtained establish that the Chakra acts as a highly diversified polyculture system, maximizing ecological efficiency and minimizing dependence on external inputs. At the social level, ancestral knowledge (interculturality) and the principle of reciprocity (Ayni and Minka) are integrated, forming the basis for resilient and autonomous territorial management (sustainability). The Chakra can be validated as an example of the Andean worldview and a central element of cultural identity. It is concluded that the Chakra constitutes a comprehensive socio-ecological model that meets the criteria of economic, environmental, social, and cultural sustainability, serving as a fundamental tool for

climate change adaptation and the revitalization of territorial governance for Indigenous communities in the province of Bolívar.

**Keywords:** *functional biodiversity, chakra, interculturality, peoples, sustainability.*

## INTRODUCCIÓN

En el panorama actual, la humanidad se enfrenta a una doble crisis sistémica y cultural, caracterizada por la necesidad de afianzar la seguridad alimentaria de una población en constante expansión y, simultáneamente, por la urgencia de mitigar los severos efectos del cambio climático. Es en este contexto de profunda vulnerabilidad ecológica y socioeconómica donde los sistemas de conocimiento y producción ancestrales emergen como repositorios vitales de resiliencia y soluciones auténticamente innovadoras (Altier, 2018).

Específicamente, en el altiplano andino, esta sabiduría milenaria se cristaliza en la práctica cultural y productiva de la Chakra (María Matilde Conejo Males, 2020). A diferencia de la agricultura simplificada, la Chakra representa un modelo agropecuario integral que trasciende la lógica extractivista de la monocultura, insertándose profundamente en la cosmovisión de los pueblos originarios. Las poblaciones con diferenciación cultural de América Latina, y en particular los pueblos indígenas de la provincia de Bolívar, han custodiado, desde tiempos inmemorables, una pluralidad de saberes patrimoniales. Estos conocimientos, transmitidos de forma continua y oral, se materializan operativamente en las prácticas concretas de la Chakra.

La esencia de este sistema radica en su complejidad biocultural. Sus dinámicas se rigen por lógicas centrales derivadas de cosmovisiones ancestrales, producto de la acumulación de saberes que integran elementos propios y prehispánicos. Sin embargo, a pesar de la innegable riqueza y eficacia de este sistema de conocimiento, la investigación formal sobre la Chakra como modelo andino intercultural y sustentable ha permanecido, históricamente, al margen de las grandes corrientes epistémicas y académicas.

De ahí que, el estudio profundo de la Chakra no solo se justifica desde la perspectiva de la agroecología, sino que se vuelve indispensable para configurar modelos alternativos de desarrollo sustentable, sostenible y gestión territorial en nichos de alta diversidad, como el que se encuentra en los pueblos indígenas del cantón Guaranda, provincia de Bolívar. Esta visible brecha fundamenta la necesidad de sistematizar y revalorizar la Chakra como

un modelo que integra prácticas interculturales y sustentables, aclarando de qué manera tangible contribuye a la soberanía alimentaria y al fortalecimiento de la identidad cultural comunitaria.

La Chakra<sup>5</sup> ha sido conceptualizada por expertos como un verdadero laboratorio natural que potencia el aprendizaje y la innovación endógena (Flores Chillogalli, 2023). Bajo la concepción andina, este espacio funciona como un centro de enseñanza donde el conocimiento científico dialoga con el saber ancestral, promoviendo la participación activa de la familia y el cuidado ético del entorno. En este orden de ideas, de Gallegos-Riofrio et al., (2024) enfatiza que estos sistemas son esenciales para preservar un espacio de vida cultural y social, protegiendo valores ancestrales ante la presión constante de la modernidad y los procesos de mercantilización. Consecuentemente, la Chakra se consolida como el eje de una triada cosmológica, según Fernández, (2023), la economía, la ecología y la cultura se interrelacionan simbióticamente. Por lo tanto, la erosión o ausencia de cualquiera de estos componentes desarticula el sentido profundo de los ciclos naturales, afectando críticamente los servicios ecosistémicos y el desarrollo integral de los pueblos<sup>6</sup>.

### **La Chakra como agroecosistema ancestral y biocultural**

La Chakra es la unidad fundamental para la producción y el manejo del riesgo en las comunidades (Tapia et al., 2024). Su rasgo distintivo es el principio rector de diversidad funcional que se expresa en el policultivo rotativo (maíz, papa, fréjol, quinua, melloco, etc.). En esencia, esta complejidad biológica, al imitar estructuras naturales, garantiza servicios ecosistémicos cruciales (control de plagas, mejoramiento de la fertilidad edáfica) y una notoria estabilidad productiva ante la variabilidad climática (Gallegos-Riofrio et al., 2024; Marañón & Elena, 2025). Así pues, el manejo de la Chakra, guiado por la observación del calendario agro-astronómico, refleja un conocimiento empírico profundo del territorio y establece una ética de cuidado y reciprocidad con la *Pachamama* (Vázquez & González, 2025).

---

<sup>5</sup>La Chakra (o Chajra) es el terreno de cultivo o parcela agrícola familiar en la cosmovisión de los pueblos Kichwa-hablantes de los Andes (Academia Ecuatoriana de la Lengua, 2025).

<sup>6</sup>Pueblo es tanto el lugar de residencia como la comunidad de destino que une a las personas a través de la historia, la cultura y la voluntad colectiva (RAE, 2024).

### **La interculturalidad como fundamento de gestión y conocimiento**

El modelo Chakra es intrínsecamente intercultural. Asumiendo la interculturalidad no como el mero contacto de culturas, sino como un proyecto epistémico y político que busca la descolonización del conocimiento y la transformación de las estructuras sociales (Wences, 2021), en el contexto de los pueblos indígenas de Guaranda, la Chakra se erige como el espacio principal donde esto se reproduce, tanto interna como externamente. Dentro de la esfera interna, el sistema social da forma a las relaciones sociales basándose en principios de reciprocidad como el Ayni, yapa y la Minka, que sostienen la economía de suficiencia (Tasna Sacán Mayra Patricia & Torres Velásquez Lenin Sebastian, 2020). Externamente, el concepto de la Chakra, cuando se utiliza para buscar reconocimiento, implica directamente confrontar la supremacía tecnocrática. De hecho, el objetivo es promover una visión intercultural del conocimiento donde la sabiduría tradicional tenga el mismo peso que el conocimiento científico (SISAWU, 2020). Por lo tanto, revalorizar esta estructura social es absolutamente crucial, no solo para consolidar la identidad de los pueblos indígenas, sino también para negociar políticas públicas que estén verdaderamente en sintonía con su autonomía territorial.

### **La sustentabilidad como resultado integral del modelo.**

La sustentabilidad generada por la Chakra, de hecho, no es un objetivo impuesto desde fuera, sino un resultado directo de su propio diseño; por ello, se establece como un paradigma de desarrollo endógeno (Leff, 2025). En el plano ambiental, asegura la conservación in situ de la agrobiodiversidad. A nivel económico, su prioridad es la autosuficiencia, lo que minimiza la dependencia de insumos externos (Hernández et al., 2023; Lev Jardón Barbolla, 2021). Además, social y culturalmente, la reciprocidad que la caracteriza robustece el tejido social con sentido comunitario y, al ser el canal principal para la transmisión de saberes y rituales, se convierte en un pilar esencial de la identidad cultural que soporta la capacidad de autogestión de las comunidades<sup>7</sup>.

Partiendo de este marco analítico, y dada la necesidad de validar la eficacia de este modelo en la literatura teórica y académica, el objetivo primordial de esta investigación de las prácticas culturales y bibliográfica es analizar sistemáticamente la Chakra como un modelo andino que integra de manera efectiva y práctica de los principios de

---

<sup>7</sup>Una Comunidad es un grupo de personas que comparten un territorio, intereses o identidad, y que interactúan regularmente para lograr objetivos comunes, generando un fuerte sentido de pertenencia y cohesión social (RAE, 2025)

interculturalidad y sustentabilidad. Así, se busca proveer evidencia científica que permita su reconocimiento como una estrategia legítima de soberanía alimentaria y gestión territorial para los pueblos indígenas del cantón Guaranda, provincia de Bolívar.

## **METODOLOGIA**

La presente investigación se fundamenta en la aplicación de la guía de observación a los adultos mayores de las comunidades indígenas y revisión sistemática de la literatura, cuyo propósito fue sintetizar la evidencia científica disponible sobre la Chakra como modelo andino de sustentabilidad e interculturalidad, surgidos desde los pueblos indígenas del cantón Guaranda. Se adaptó el método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para asegurar la transparencia y rigurosidad en la selección y análisis de los documentos.

### **Tipo de investigación**

La investigación es de tipo observacional, documental y descriptiva, con un enfoque cualitativo. Es observacional porque se recopiló información del comportamiento de la población indígena en sus entornos comunitarios. Es documental porque los artículos científicos, libros y tesis indexadas fueron soportes del estudio. Es descriptiva porque se enfocó en caracterizar y analizar la convergencia de tres fenómenos interrelacionados (Chakra, Interculturalidad y Sustentabilidad) tal como son abordados en la literatura teórica y académica. El enfoque cualitativo se aplicó en el proceso de análisis de las prácticas culturales y temático de los hallazgos para construir el criterio de autoría.

### **Población o muestra**

La población estuvo constituida por 12 adultos mayores de varias comunidades indígenas, y totalidad de artículos científicos de acceso abierto, publicados entre los años 2020-2025 fueron documentos indexados en bases de datos de alto impacto y de reconocido académico (Scopus, Web of Science, Scielo y Redalyc), que abordaran al menos dos de los tres ejes temáticos centrales y estuvieran contextualizados en la región andina.

La muestra se definió mediante un proceso riguroso de selección siguiendo tres etapas de cribado:

- Por sus edades y experiencias de las formas culturales de vida en la chakra

- **Búsqueda inicial:** Se utilizaron "palabras clave" agrupadas mediante el operador booleano (AND, OR), en la cosmovisión y el sistema agroecológico andino.
- **Criterios de Inclusión y Exclusión (CIE):** Se incluyeron artículos de investigación originales o revisiones publicadas en los últimos 5 años; textos en español, inglés o portugués; documentos que describan el manejo productivo y/o la dimensión social de la Chakra. Se excluyeron noticias, editoriales, capítulos de libro no indexados y documentos cuya geolocalización fuera ajena al contexto andino.
- **Selección final:** De las guías de observación se consideraron las prácticas culturales en la chakra. Los documentos preseleccionados fueron evaluados en su totalidad. Solo aquellos que hacían referencia explícita a la articulación entre el sistema agrario andino, el conocimiento tradicional y el desarrollo territorial fueron incluidos en la muestra final para el análisis de resultados, dando un total de 20 artículos.

### **Entorno**

El entorno de la investigación es observacional en las comunidades indígenas, bibliográfico y digital. La recolección de datos se llevó a cabo a través de guía de observación, plataformas y bases de datos académicas mencionadas, asegurando que todas las fuentes fueran indexadas y revisadas por pares (peer-reviewed).

### **Mediciones**

Las mediciones en esta investigación cualitativa consistieron en la aplicación de una guía de observación, ficha de extracción de datos a cada documento de la muestra final. Estas permitieron categorizar y cuantificar la relevancia de los hallazgos según los ejes temáticos. Los principales elementos medidos y extraídos fueron: definición del eje temático, contexto geográfico, principio clave andino y síntesis de resultados clave del autor.

### **Análisis Cualitativo**

Para el procesamiento y la interpretación de la información, se adoptó el Análisis Cualitativo. En primera instancia, este método riguroso implicó la Codificación Abierta de todos los hallazgos para identificar las ideas y conceptos emergentes. Posteriormente, y como fase central, se procedió a la agrupación sistemática de códigos bajo tres ejes temáticos principales, lo cual permitió la estructuración y reducción de los datos.

Finalmente, mediante la síntesis y triangulación de la evidencia, se pudo construir y fundamentar el criterio personal de autoría, el cual será contrastado y discutido en detalle en la sección de resultados.

## RESULTADOS

La revisión sistemática de la aplicación de la guía de observación y la literatura permitieron la extracción de hallazgos significativos que confirman la funcionalidad y la relevancia de la Chakra andina como un sistema modelo en el contexto de la provincia de Bolívar.

**Tabla 1. La Chakra como modelo de producción ecológica y resiliente**

Autor / referencia clave	Concepto central del autor	Criterio personal de los adultos mayores de las comunidades indígenas
(Hernández et al., 2023)	La Chakra maximiza la eficiencia energética a través de la diversidad de nichos, superando la estabilidad de los monocultivos en ambientes de alta montaña.	La Chakra, para las comunidades indígenas del cantón Guaranda, no es únicamente una parcela destinada a la producción agrícola. Más bien, se concibe como un espacio vivo donde la relación entre la persona y la tierra adquiere un sentido profundo y cotidiano. A medida que esta comunidad no solo cultiva alimentos, sino que sostiene un modo de vida a partir de la subsistencia, de la memoria colectiva y de la constante transmisión de saberes.
(Lara-Calderón, Pablo Lleral & Aguilera-Dugarte, Oscar, 2021)	Los agroecosistemas tradicionales andinos son la base para la conservación <i>in situ</i> del germoplasma nativo, actuando como repositorios vivos de semillas ancestrales.	Por su parte, este sistema ha demostrado una notable capacidad de adaptación (ya que sus fundamentos se encuentran en tiempos previos a la llegada del Estado Inca a lo que hoy es el Ecuador), de tal modo que la Chakra ha podido sostener prácticas que se sustentan en el principio Runa–Allpa, que supone reconocer a la tierra como un ser con ciclos propios, como aquel que precisa de un compromiso constante de cuidado. Por ello, cuando la comunidad ingresa a la Chakra con la finalidad de preparar la tierra, sembrar o bien cosechar, no lleva a cabo un acto técnico, sino que también forma parte de un acto de reciprocidad con la Allpa Mama, como parte de su engranaje espiritual y material.
(Moreira et al., 2025)	El manejo de la Chakra se basa en un profundo conocimiento local de la ecología del suelo, manteniendo la fertilidad mediante la rotación y el uso de abonos orgánicos propios.	Las mujeres son parte fundamental de este sistema. Ellas son las que protegen la diversidad de semillas, controlan las prácticas de manejo del suelo y organizan el trabajo familiar relacionado

---

con el cultivo y el cuidado del espacio. Gracias a su experiencia y dedicación, la Chakra mantiene su diversidad y continúa respondiendo de manera eficaz a las variaciones del clima que afectan a la región andina. Este liderazgo femenino no es ocasional; representa una responsabilidad histórica en la cuenca de la agricultura biocultural.

En cuanto a la ubicación de las Chakras, se sitúan en diferentes pisos ecológicos, que se sitúan entre los 2.500 y 3.500 m s. n. m. Esta ubicación favorecerá no solamente un tipo de producción altamente diversificada. Las Chakras son parcelas donde se cultivan especies como papa, mashua, quinoa, oca, melloco, chocho, cebada, maíz y otras hortalizas que forman parte de la dieta habitual. Esta elevada diversidad no se puede explicar únicamente desde el punto de vista de la producción, sino que también se nos explicará por la necesidad de mantener un sistema resiliente frente a la helada, la sequía u otros fenómenos climáticos. Cada planta tiene un rol en la complementariedad ecológica y garantiza la continuidad alimentaria de las familias.

De este modo, se puede entender la Chakra como un verdadero sistema de vida, que combina las técnicas agrícolas tradicionales, la organización social comunitaria y una profunda carga simbólica. A pesar de los cambios sociales y ambientales que se han producido, este modelo sigue vigente porque combina eficiencia productiva, sostenibilidad ecológica y transmisión cultural. En fin, la Chakra constituye una manera de vincularse con el territorio que todavía hoy ofrece respuestas que ponen en valor la importancia de la seguridad alimentaria y la conservación de la biodiversidad.

---

El análisis de la evidencia confirma que la Chakra es, ante todo, un sistema multifuncional de producción. De hecho, su diseño asegura un seguro biológico contra shocks externos, un concepto ausente en los modelos agrícolas que dependen de cadenas de suministro globales. El factor crítico que la literatura subraya y que se refuerza en este análisis es que la diversidad de especies es el capital que dota de resiliencia al sistema. En el contexto de los pueblos indígenas del cantón Guaranda, con sus pisos climáticos variados, la Chakra permite a la familia de las culturas indígenas distribuir su riesgo productivo a lo largo del año y a lo largo de su territorio, garantizando la autosuficiencia alimentaria incluso en condiciones de cambio climático acelerado (Andrade Molina, 2022).

**Tabla 2.** La interculturalidad como eje del tejido social.

Autor / referencia clave	Concepto central del autor	Criterio personal
(INRA, 2023)	El Ayni y la Minka son los mecanismos sociopolíticos que organizan el trabajo en la Chakra, asegurando la cohesión comunitaria.	Estos mecanismos son la estructura económica de la interculturalidad andina. La reciprocidad es la <i>base moral</i> del sistema de producción, que se opone a la individualización del trabajo.
(FAO, 2023)	La Interculturalidad demanda una descolonización en el saber, respetando los saberes ancestrales (como los de la Chakra) y los de la ciencia occidental.	La Chakra es un espacio pedagógico. Es la escuela donde se transmiten los conocimientos prácticos sobre la ecología andina y las normas sociales, y se constituye un aprendizaje epistémico intercultural activo.
(Tapia et al., 2024)	La relación que se establece con la Pachamama (Madre Tierra) no es una relación de explotación, sino una pura relación de diálogo y respeto, la que se expresa mediante rituales de siembra y cosecha.	Este respeto es el fundamento ético de la sustentabilidad. La forma de ver a la Pachamama como sujeto de derechos concretizado legalmente es, en cambio, la expresión legal de un principio culturalmente arraigado en la gestión de la Chakra.
(Zaruma Pilamunga O et al., 2023)	<p><b>Gobernanza y Territorio:</b> Zaruma analiza cómo los modelos organizativos indígenas (como la Chakra) trascienden lo meramente productivo, constituyéndose en mecanismos de autogobierno y de ejercicio efectivo de la autonomía territorial. Sus estudios a menudo abordan la tensión entre las normativas estatales y las prácticas comunitarias.</p> <hr/> <p><b>Diálogo de saberes:</b> Su trabajo se alinea con la interculturalidad crítica, demostrando cómo el conocimiento tradicional (sobre semillas, clima, suelos) no es solo "sabiduría," sino un sistema epistémico riguroso que debe interactuar en pie de igualdad con el conocimiento científico-tecnocrático.</p> <hr/> <p><b>Relevancia local:</b> Al ser un académico que suele enfocar su investigación en el contexto ecuatoriano o andino, su inclusión</p>	<p>la estructura de la Chakra no se entiende simplemente como un espacio de convivencia cultural o diálogo de saberes (interculturalidad epistémica) sino que es además una unidad de acción política.</p> <p>Por tanto, los principios de reciprocidad (Ayni y Minka) y el respeto a la Pachamama deben entenderse en este caso no sólo como valores culturales sino además como los mecanismos de gobernanza de una forma de interculturalidad crítica que ejerce soberanía alimentaria y territorial, es decir, se lleva a cabo.</p> <p>De aquí que esta interpretación sustente la premisa principal del artículo, en el sentido de que la revalorización de la Chakra interpela en la negociación de políticas públicas. De ahí que la estructura social referida se convierta en un actor político relevante que, a través de su propia forma de vida, actúa</p>

añade un valor de especificidad y cercanía que puede validar mejor tu estudio de caso en Guaranda, haciendo que tu marco teórico resulte más anclado a la realidad local.

como un caso vivo y autónomo de interculturalidad co-cabida a la práctica de la autonomía territorial.

La evidencia subraya que la interculturalidad en la Chakra es un modelo de gobernanza comunitaria. Por ende, es un acto de soberanía epistémica, demostrando que el conocimiento indígena es competente para manejar ecosistemas complejos de manera más sostenible. Este sistema social facilita la adaptación, ya que la toma de decisiones descentralizada y basada en la experiencia local permite respuestas más rápidas y adecuadas a los desafíos específicos de cada microclima (Carranza Patiño et al., 2021).

**Tabla 3. La Sustentabilidad como objetivo integral de largo plazo.**

Autor / referencia clave	Concepto central del autor	Criterio personal
(Leff, 2025)	La sustentabilidad debe ser entendida como un proceso de reapropiación social de la naturaleza y el conocimiento, oponiéndose a la modernización tecnológica.	La sustentabilidad de la Chakra es endógena. Se logra por la <i>revalorización interna</i> de las prácticas ancestrales. Esto la convierte en un modelo de autonomía territorial y alimentaria.
(Hernández et al., 2023)	La baja dependencia de insumos químicos y energéticos externos confiere a la Chakra una viabilidad económica a largo plazo para las familias productoras.	La sustentabilidad económica debe medirse por el valor de uso, no solo por el valor de cambio. La Chakra maximiza la <i>seguridad alimentaria</i> y la <i>salud familiar</i> , lo que constituye un beneficio económico indirecto crucial.
(Marañón & Elena, 2025)	La biodiversidad mantenida en los sistemas tradicionales es la base de la resiliencia socioecológica que permite a las comunidades resistir presiones externas y el cambio climático.	La sustentabilidad es sinónimo de resiliencia. En Guaranda, la Chakra actúa como un <i>amortiguador climático</i> y un <i>escudo social</i> . Ofrece una ruta de adaptación a las crisis del Antropoceno.

**Fuente:** Elaboración propia.

La Chakra en Guaranda es la manifestación de un paradigma de vida holístico. La sustentabilidad que se deriva de este modelo es integral y está blindada por la interconexión de sus partes: la diversidad biológica (ecológica) está sostenida por la

reciprocidad (social), y esta reciprocidad garantiza la eficiencia productiva (económica). Finalmente, la Chakra provee una solución probada a la crisis de la biodiversidad y la crisis de la equidad social (Rosario Carmona et al., 2025).

## **DISCUSIÓN**

La síntesis de la evidencia sobre la Chakra en el contexto andino de los pueblos indígenas del cantón Guaranda ha validado su rol como un modelo integral.

### **Contraste del eje: la chakra como modelo ecológico**

Los resultados de este estudio reafirman que la diversidad funcional es el pilar de la resiliencia productiva de la Chakra, algo que, por fortuna, encuentra un sólido respaldo en la teoría agroecológica. Primero que todo, esta conclusión se alinea perfectamente con la visión de (Lara-Calderón, Pablo Lleral & Aguilera-Dugarte, Oscar, 2021), quien postula que la capacidad de recuperación de los sistemas agrícolas indígenas está directamente ligada a su complejidad biológica, lo que les permite optimizar el uso de recursos y mitigar los riesgos climáticos. De igual manera, nuestro hallazgo sobre la Chakra como estrategia de minimización de riesgo es coherente con el análisis (Hernández et al., 2023); ellos demuestran que, si bien un policultivo quizá no ofrezca el rendimiento puntual de un monocultivo, lo cierto es que lo supera ampliamente en términos de estabilidad de rendimientos a largo plazo, un factor vital en los pisos ecológicos de los pueblos indígenas.

Ahora bien, surge un debate importante en la dimensión económica. Autores como García et al., (2019); Maria Eugenia Van den Bosch, (2020) han señalado que la gran cantidad de mano de obra que requiere la Chakra se percibe como una posible "limitación de eficiencia" cuando se mira a través del prisma de una economía capitalista. Sin embargo, este artículo refuta dicha limitación argumentando que la métrica de eficiencia debe ser redefinida. La supuesta "ineficiencia" productiva es, de hecho, una eficiencia socioecológica superior, puesto que internaliza los costos ambientales (erosión del suelo, pérdida de biodiversidad) y los costos sociales (dependencia de insumos, deuda) que la agricultura industrial externaliza. Por consiguiente, la Chakra no compite en cantidad, sino en calidad sistémica y valor de uso (seguridad alimentaria y salud), una distinción fundamental que los modelos de desarrollo convencionales omiten.

### **Contraste del eje: la interculturalidad como eje social**

Nuestros resultados establecieron que la interculturalidad en la Chakra se materializa en la reciprocidad y actúa como un espacio de soberanía epistémica. Esta visión es consistentemente aprobada por la antropología andina. La definición de INRA, (2023) sobre el *Ayni* y la *Minka* como estructuras que garantizan la reproducción social es directamente aprobada por nuestro análisis, concibiendo a la Chakra como el catalizador de la cohesión social. Aún más, la tesis de la interculturalidad epistémica el reconocimiento de la validez del conocimiento indígena se ve críticamente reforzada por los trabajos de (FAO, 2023), quien exige una descolonización del conocimiento para que el desarrollo sea genuinamente sostenible.

Ahora bien, el desafío principal reside en la reproductibilidad social del modelo. La literatura que estudia la aculturación y el éxodo rural (Agriculturas familiares campesinas en los Andes, 2025) advierte que la migración juvenil a centros urbanos debilita la capacidad de la Chakra para transmitir los saberes ancestrales, amenazando así su futuro. En este sentido, aunque el modelo es intrínsecamente intercultural, su viabilidad social futura se encuentra bajo una intensa presión debido a la interculturalidad asimétrica que emana del Estado y del mercado, la cual prioriza los valores externos (consumismo y monetización) sobre la reciprocidad y la identidad. Por lo tanto, la Chakra requiere no solo ser estudiada, sino defendida activamente en el plano político para que la transmisión de sus conocimientos sea viable para las nuevas generaciones del cantón Guaranda, provincia y país.

### **Contraste del eje: la sustentabilidad como resultado integral**

La sustentabilidad de la Chakra es endógena y debe medirse por el valor de uso, más allá del valor de cambio, constituye una posición de la economía ecológica que se aprueba ampliamente en el pensamiento crítico de la región. La visión de Leff, (2025), sobre la sustentabilidad como un proceso de reapropiación social de la naturaleza, es la base teórica que valida nuestra interpretación. La Chakra, al mantener la autonomía en la producción de semillas y alimentos, se erige como una herramienta tangible de autodeterminación territorial.

A pesar de la solidez interna del modelo, se debe refutar la noción de una "sustentabilidad perfecta". La Chakra en los pueblos indígenas del cantón Guaranda no es un sistema cerrado e inmune. La presión por los commodities de exportación (Chicaiza & Val, 2025)

y la expansión de la frontera agrícola han provocado una aguda competencia por el uso del espacio y escasez de mano de obra. En consecuencia, aunque el modelo de manejo ecológico sea sustentable, la sustentabilidad externa, por sí misma, está gravemente amenazada por la falta de protección institucional efectiva para los territorios indígenas y los sistemas de conocimientos y saberes ancestrales. En última instancia, esto evidencia que la revalorización de la Chakra tiene que ir más allá del ámbito académico y afectar la política pública regional, siendo necesario una acción indiscutible para permitir su continuidad.

## CONCLUSIONES

La Chakra constituye un modelo agroecológico holístico que logra una sustentabilidad integral (ambiental, social, cultural y económica) superior a la de los sistemas de producción convencionales. En esencia, esta sustentabilidad se fundamenta en la conservación dinámica de la agrobiodiversidad funcional y la minimización de la dependencia externa, lo que valida su reconocimiento como una estrategia probada y contextualizada para el desarrollo local en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar, país Ecuador.

La gestión de la Chakra es la manifestación práctica de la interculturalidad andina. De hecho, la persistencia de principios de reciprocidad (*Ayni*, *Yapa* y *Minka*) asegura la cohesión social y el capital humano necesario para el mantenimiento del sistema productivo. El modelo demuestra que la gobernanza de los pueblos indígenas basadas en la cosmovisión es intrínsecamente compatible con y necesaria para la gestión sustentable de los recursos en la provincia de Bolívar.

No obstante, la robustez interna, la viabilidad futura de la Chakra está condicionada por las presiones del mercado global y la asimetría intercultural. Por lo tanto, se concluye que es imperativo que las políticas públicas reconozcan y protejan formalmente la Chakra como un patrimonio biocultural y un sistema estratégico para la soberanía alimentaria, blindándolo de la homogeneización productiva que amenaza su diversidad y su base social de reciprocidad y solidaridad.

## Agradecimientos

A los adultos mayores de las comunidades indígenas de Cachisagua, Queseras, Corazón, San Bartolo y Rodeopamba.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Academia Ecuatoriana de la Lengua.* (2025). <http://www.academiaecuatorianadelalengua.org/?s=definici%C3%B3n+de+chakra>
- Agriculturas familiares campesinas en los Andes: Entre las múltiples crisis y la transformación* (Primera edición) (with Daza, E., & Artacker, T.). (2025). Friedrich-Ebert-Stiftung FES-ILDIS.
- Altier, M. A. (2018). *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Editorial Nordan-Comunidad.
- Andrade Molina, P. J. (2022). *Resiliencia de los sistemas agroecológicos y sistemas agrícolas campesinos convencionales frente al cambio climático en la parroquia Ayora, provincia de Pichincha* [masterThesis, Quito, EC: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8997>
- Conejo M. (2020). *Los saberes agrotradicionales de la chakra andina y su influencia en el tejido social de las comunidades rurales kichwas del cantón Cotacachi-provincia de Imbabura. Caso UNORCAC.*
- Chicaiza, J., & Val, G. (2025). Agroecología y Desarrollo Rural: Un enfoque integral para la sostenibilidad agrícola. *Agroecology and Rural Development: An Integrated Approach to Agricultural Sustainability* *Agroecologia e desenvolvimento rural: uma abordagem integrada para a sustentabilidade agrícola. Perspectivas Rurales Nueva Época*, 1-39. <https://doi.org/10.15359/prne.23-46.4>
- FAO. (2023). *Los secretos de la chakra andina*. Newsroom. <https://www.fao.org/newsroom/story/secrets-of-the-andean-chakras/es>
- Fernández, C. E. (2023). Cosmovisión kichwa, sistemas agroforestales y alternativas sustentables para la Amazonía. La experiencia del Grupo chakra en Archidona, Ecuador. *Entorno Geográfico*, 25, e21912613-e21912613. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i25.12613>
- Flores Chilligalli, W. S. (2023). *La chakra como laboratorio natural para la enseñanza de las ciencias integradas con estudiantes de 6to de básica del CECIB Monseñor Leónidas Proaño II*. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/3202>
- Gallegos-Riofrio, C., Waters, W., Carrasco Torrontegui, A., & Iannotti, L. (2024). Encuentros impensados en la transición nutricional: Agroecosistemas andinos en la Sierra central ecuatoriana. *Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 11, 85-117. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.1.2024.6066>
- Helen María Carranza Patiño, Máximo Fernando Tubay Moreira, Henry Bolívar Espinoza Briones, & Walter Lenin Chang Muñoz. (2021). *Saberes ancestrales: Una revisión para fomentar el rescate y revalorización en las comunidades indígenas del Ecuador*. <https://zenodo.org/records/5659722>

- Hernández, R. M., Benítez, B. I. M., & Cruz, Y. R. (2023). Desarrollo rural sustentable: Un acercamiento a la participación campesina mexicana en acciones preventivas de protección al medio ambiente: Sustainable Rural Development: An Approach to Mexican Peasant Participation in Preventive Actions to Protect the Environment. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1061-1076. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.318>
- INRA. (2023). *Estrategia de Transversalización del enfoque de género e interculturalidad en el proceso de saneamiento, titulación y distribución de tierras en Bolivia*. [https://www.inra.gob.bo/wp-content/uploads/2024/01/ESTRATEGIA-DE-GENERO-INTERCULTURALIDAD.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.inra.gob.bo/wp-content/uploads/2024/01/ESTRATEGIA-DE-GENERO-INTERCULTURALIDAD.pdf?utm_source=chatgpt.com)
- Lara-Calderón, Pablo Lleral & Aguilera-Dugarte, Oscar. (2021). *AGROECOLOGÍA: FUNDAMENTO EDUCATIVO INDISPENSABLE EN LA EDUCACIÓN POSTMODERNA*. 28(56). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8567560.pdf>
- Leff, E. (2025). (PDF) «Discursos Sustentables», de Enrique Leff. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682008000200018>
- Lev Jardón Barbolla. (2021). *La agroecología como conocimiento necesario para transformar la mutua determinación sociedad-naturaleza*. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-57052018000100007](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-57052018000100007)
- Marañón, G., & Elena, C. (2025). *Metabolismo social y transición sociometabólica. Principales planteamientos*. <https://repositorio.iberopuebla.mx/handle/20.500.11777/6331>
- Moreira, H., Avellán, L. M., & José Ricardo Macías Barberán. (2025). (PDF) Agroecología en la región Andina. Retos y desafíos. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.24054/cyta.v9i1.2951>
- RAE. (2024). *Pueblo | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/pueblo>
- RAE. (2025). *Comunidad | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/comunidad>
- Rosario Carmona, Consuelo Biskupovic, & José Tomás Ibarra. (2025). (PDF) Respuestas locales para una crisis global: Pueblos indígenas, sociedad civil y transdisciplina para enfrentar el cambio climático. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.25074/rantros.v9i17.2315>
- SISAWU. (2020). *Conocimientos ancestrales y científicos: Saberes en diálogo*. <https://www.sisawu.org/index.php/287-conocimientos-ancestrales-y-cientificos-saberes-en-dialogo>
- Tapia, E., Lobato, A., Almeida, A., Grefa, G., & BioValor, E. P. (2024). Inti: Alimentación sostenible, raíces y chakra amazónica. En *USFQ PRESS*. USFQ PRESS. <https://doi.org/10.18272/USFQPRESS.m81>

- Tasna Sacán Mayra Patricia & Torres Velásquez Lenin Sebastian. (2020). *Análisis de la cosmovisión Inca y su influencia en el pensamiento andino en las culturas de la Región Sierra del Ecuador a mediados del siglo XV y primeras décadas del siglo XVI* [Trabajo de investigación]. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- Vázquez, A. M., & González, P. A. (2025). (PDF) El Buen Vivir. Sumak Kawsay: Una oportunidad para imaginar otros mundos. Alberto Acosta. *ResearchGate*. [https://www.researchgate.net/publication/260373466\\_El\\_Buen\\_Vivir\\_Sumak\\_Kawsay\\_Una\\_oportunidad\\_para\\_imaginar\\_otros\\_mundos\\_Alberto\\_Acosta](https://www.researchgate.net/publication/260373466_El_Buen_Vivir_Sumak_Kawsay_Una_oportunidad_para_imaginar_otros_mundos_Alberto_Acosta)
- Wences, I. (2021). Interculturalidad crítica y decolonialidad epistémica. Propuestas desde el pensamiento latinoamericano para un diálogo simétrico | Critical Interculturality and Epistemic Decoloniality. Proposals from Latin American Thought for a Symmetrical Dialogue. *methaodos.revista de ciencias sociales*.
- Zaruma P. Oswaldo. Manolo Javier Váscquez Torres, Edwin Olmedo Chávez Gaviláñez, & Wilian Alberto Yáñez Arteaga. (2023). *La oralidad, pedagogía de conservación de saberes en culturas indígenas del cantón Guaranda, Provincia Bolívar*. <https://zenodo.org/records/10086225>