

# EVALUACIÓN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN TRES TIPOS DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIOS EN QUITO

## *FOOD SOVEREIGNTY EVALUATION ABOUT THREE TYPES OF AGRICULTURAL PRODUCTION SYSTEMS IN QUITO*

Joselin Villavicencio Espinosa<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Postgrado, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8835-0958>. Correo: [josgiselle777@gmail.com](mailto:josgiselle777@gmail.com)

Richard Intriago Barreno<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Instituto de Postgrado, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9341-9738>. Correo: [maestria.agropecuaria@upse.edu.ec](mailto:maestria.agropecuaria@upse.edu.ec)

\* Autor para correspondencia: [josgiselle777@gmail.com](mailto:josgiselle777@gmail.com)

### Resumen

La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a decidir su propio régimen alimentario y productivo, exigiendo que su nutrición no se reduzca a un negocio. La soberanía alimentaria surge como un grito desesperado ante el caos alimentario, económico, social y ambiental, ocasionado por la agricultura convencional basada en el monocultivo y en la explotación agraria a costa de las comunidades y naturaleza. Al ser la soberanía alimentaria un objetivo estratégico y una obligación del Estado, su evaluación constituye un punto clave, no obstante, las evaluaciones realizadas en el país no son suficientes, y en el caso de Quito, pese a su problemática alimentaria, éstas han sido inexistentes. Razón por la cual, este trabajo de investigación tiene como objetivo evaluar la soberanía alimentaria en tres tipos de sistemas de producción agropecuarios en Yaruquí, una de las parroquias rurales de Quito; además de comparar los resultados entre sí, identificar el aporte de cada uno a la soberanía alimentaria; y, determinar participativamente las alternativas de políticas públicas que se sugieren para mejorar dichos resultados. Para la evaluación se utilizó la metodología de Richard Intriago, que se basa en entrevistas y observación realizada en nueve UPAs, para evaluar los resultados en sub-indicadores e indicadores de cinco dimensiones (política, productiva y tecnológica, social y cultural, económica; y, ecológica). Los resultados revelaron que, el sistema diversificado agroecológico es el mejor puntuado, con un Índice General de Soberanía Alimentaria (IGSA) de 3.90 puntos; le sigue el sistema de monocultivo de producto primario, con un IGSA de 3.13 puntos; y, en último lugar, el sistema de monocultivo con destino agroindustrial, con 2.77 puntos. Por lo que, coloca a la agroecología como el mejor

aliado para el logro de la soberanía alimentaria, siendo imprescindible su fomento en las políticas públicas que se formulen en el país.

**Palabras clave:** soberanía alimentaria; agroecología; evaluación; sistemas de producción agropecuarios

### Abstract

*Food sovereignty is the peoples' right to decide their own food and production regime, demanding that their nutrition not be reduced to a business. Food sovereignty arises as a desperate cry in the face of the food, economic, social and environmental chaos caused by conventional agriculture based on monoculture and agricultural exploitation at the expense of communities and nature. As food sovereignty is a strategic objective and an obligation of the State, its evaluation is a key point, however, the evaluations carried out in the country are not sufficient, and in the case of Quito, despite its food problems, these have been non-existent. For this reason, this research work aims to evaluate food sovereignty in three types of agricultural production systems in Yaruquí, one of the rural parishes of Quito; in addition to comparing the results with each other, identifying the contribution of each one to food sovereignty; and, to determine in a participatory manner the public policy alternatives that are suggested to improve these results. For the evaluation, Richard Intriago's methodology was used, which is based on interviews and observation carried out in nine APUs, to evaluate the results in sub-indicators and indicators of five dimensions (political, productive and technological, social and cultural, economic; and ecological). The results revealed that the diversified agroecological system is the best scored, with a General Food Sovereignty Index (GFSI) of 3.90 points; it is followed by the primary product monoculture system, with an GFSI of 3.13 points; and, in last place, the monoculture system for agro-industrial purposes, with 2.77 points. Therefore, it places agroecology as the best ally for the achievement of food sovereignty, and its promotion is essential in the public policies that are formulated in the country.*

**Keywords:** food sovereignty; agroecology; evaluation; agricultural production systems

**Fecha de recibido:** 12/02/2026

**Fecha de aceptado:** 12/04/2026

**Fecha de publicado:** 01/05/2026

### Introducción

Desde el surgimiento del concepto de soberanía alimentaria, desarrollado por La Vía Campesina (LVC), éste ha ido evolucionando a través de los debates públicos, encuentros internacionales y las distintas declaraciones de LVC (FAO, 2019). En el caso del Ecuador, el concepto de soberanía alimentaria protagoniza un capítulo entero dentro de su Carta Magna (Asamblea Nacional, 2008); y existe una ley orgánica que se emitió específicamente para garantizar la soberanía alimentaria, denominada: Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (Asamblea Nacional, 2009); no obstante aún queda mucho por hacer para establecer

en forma soberana las políticas públicas agroalimentarias, implementarlas y evaluarlas, con la finalidad de que el Estado pueda cumplir con este objetivo estratégico.

La soberanía alimentaria se relaciona con la capacidad de una sociedad de alcanzar la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente, vista como un derecho esencial tanto para quienes producen, como para quienes distribuyen y consumen alimentos, así como para la naturaleza (La Vía Campesina, 2024). Es así que, organizaciones defensoras de los derechos humanos, como es el caso de Food First Information and Action Network (FIAN), declaran que: “*La nutrición de los pueblos no es un negocio*” (FIAN, 2015). En este contexto, hacer entender a las fuerzas políticas e industrias capitalistas que, primero está la nutrición de los pueblos antes que el enriquecimiento de pequeños grupos elitizados, ha sido un verdadero reto que aún no ha dado los frutos esperados. Según Peter Rosset, la soberanía alimentaria es el grito de guerra mundial de los movimientos campesinos, en su lucha contra la globalización económica impulsada por corporaciones y políticas que destruyen a las comunidades rurales (Rosset P. , 2003) y asumen que los alimentos son meras mercancías para comprar y vender (Rosset & Martínez, 2014).

En este contexto, la soberanía alimentaria nace como una respuesta a los impactos sociales, económicos y ambientales nefastos de la globalización neoliberal en la agricultura (Andrade, 2021), en una lucha constante contra las asimetrías de poder, y el hambre y la pobreza de los pueblos (Rosset & Martínez, 2014); e, insiste en la centralidad de las y los pequeñas/os productoras/es de alimentos, la sabiduría acumulada de generaciones, la autonomía y diversidad de las comunidades rurales y urbanas, y la solidaridad entre los pueblos, como componentes esenciales para la elaboración de políticas en torno a la alimentación y la agricultura, a fin de que sean los mismos pueblos quienes tengan el derecho de desarrollar una agricultura propia (FAO, 1996); y no una idea reducida de la “seguridad alimentaria”, la cual es muy citada por los círculos de gobernanza y formulación de políticas (La Vía Campesina, 2024).

A nivel internacional, con la finalidad de evaluar aspectos esenciales relacionados con la soberanía alimentaria de los pueblos, se han construido algunos instrumentos, tales como: metodología basada en la Investigación de Acción Participativa (PAR, por sus siglas en inglés), considerando dimensiones de soberanía y seguridad alimentaria (Calix et al, 2014); metodología para evaluar la capacidad de resiliencia de los agroecosistemas ante efectos de cambio climático, comprendiendo las acciones realizadas por los pequeños agricultores que aportan a la soberanía alimentaria (Altieri & Nicholls, 2013); método de análisis de agroecosistemas basado en la ruralidad y las formas de organización (Petersen et al, 2017); indicadores de la soberanía alimentaria ajustados por los pequeños agricultores y con el apoyo de los movimientos sociales, a fin de someterlos a un entorno de prueba y adaptarlos a entornos locales (Simón & Alemán, 2010); batería de indicadores a partir del análisis de 350 grupos de indicadores utilizados por organismos internacionales, a fin de que pueda ayudar tanto a organismos internacionales como a los gobiernos, a medir la soberanía alimentaria (Ortega & Rivera, 2009); propuesta de evaluación de sustentabilidad bajo un enfoque dinámico y multidimensional, aplicando la metodología denominada MESMIS (Astier et al, 2008), lo cual ha servido de referencia para la construcción de varias metodologías de evaluación de la soberanía alimentaria; batería de indicadores para medición de la soberanía alimentaria a través de dos tipos de escalas (internacional y local) (Binimelis et al 2014); entre otros.

En el caso de Ecuador, la Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria (COPISA) señala que, la Agricultura Familiar Campesina (AFC) desempeña un papel protagónico en la soberanía

alimentaria, ya que representa el 84.5% de las Unidades de Producción Agropecuarias (UPAs), utilizando apenas el 20% de las tierras y representando más del 64% de la producción agrícola nacional. De igual manera, según informa COPISA, los principales proveedores de alimentos estratégicos para la canasta básica son la AFC (COPISA, 2024).

No obstante, la realidad socio-económica que enfrenta la ruralidad agraria ecuatoriana es crítica, identificándose una pobreza por ingresos de aproximadamente el 41% de su población (INEC, 2022). La pobreza en el campo es una realidad que padece el Ecuador, y no ha logrado superar, sino que ha empeorado año tras año (INEC, 2022). Ecuador, a pesar de su riqueza natural y agro biodiversidad que le ha permitido destinar el 41.80% de su superficie a labores agropecuarias (INEC, 2023), aún mantiene una prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 2 años del 20.1% a nivel nacional; en el caso de Pichincha, es más alta que el promedio nacional, ubicándose en 22.1%; y, si solamente se considera a Quito, es aún más alta, siendo 23.3%, pese a que es la capital del Ecuador (INEC, 2022). La misma dinámica se observa, si se analiza la desnutrición crónica infantil en niños entre 2 y 5 años y en niños menores a 5 años (INEC, 2022). Para todos los casos de estudio, la población indígena representa la de mayor desnutrición, duplicando e inclusive cuadruplicando los resultados de otras etnias (INEC, 2022).

En este sentido, a pesar de que existen claras y periódicas estadísticas que, de alguna manera, revelan problemáticas preocupantes respecto a la pobreza, desnutrición, inequidad, entre otros indicadores socioeconómicos, vistos de forma dispersa; apenas en el 2024, habiendo pasado dieciséis años desde que se expidió la Constitución de la República del Ecuador y catorce años desde que se expidió la LORSA, por primera vez, el Estado publicó indicadores de la soberanía alimentaria a nivel nacional, que fueron trabajados bajo una metodología basada en seis pilares (FAO, 2013), 24 criterios y 40 conceptos; y calculó el indicador agregado de soberanía alimentaria del Ecuador, el cual, en el año 2023, fue del 44.73%; asimismo, se evidenciaron resultados preocupantes, tales como: ha disminuido la producción interna de alimentos que contribuye al consumo total de alimentos en Ecuador; ha disminuido notablemente el porcentaje de personas productoras que siembran cultivos en asociación; la media de los cinco últimos años respecto al porcentaje de personas productoras que recibieron capacitación o asistencia técnica es de 8.66%; ha disminuido notablemente el porcentaje de cultivos soberanos sembrados con semillas nacionales; ha disminuido notablemente el porcentaje de crédito público del sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; ha disminuido el porcentaje de superficie de cultivos permanentes con uso de insumos orgánicos; y, ha reducido notablemente el porcentaje de superficie con seguro agrícola para medianos y pequeños productores (Andes Resilientes, 2024). No obstante, la evaluación no está desagregada por provincias ni profundiza el análisis, a pesar de que esto constituye un objetivo estratégico nacional que demanda la integración de una serie de componentes multidisciplinarios, debido a su complejidad.

Algunas evaluaciones de la soberanía alimentaria en Ecuador, realizadas por algunos investigadores y académicos, apuntan a la existencia de un modelo productivo enfocado en la exportación de *commodities* en manos de grupos económicos élites que tienen lazos cercanos al Estado, generando una situación que está lejos de garantizar la soberanía alimentaria en el país (Lasso G. , 2018); otro estudio pone en evidencia que, pese a que, en la producción, participan principalmente los pequeños productores, éstos se enfrentan a grupos influyentes que tradicionalmente han acaparado el poder de negociación en la comercialización, constituyéndose en un modelo que de ninguna manera, permite garantizar la soberanía alimentaria (Viteri et

al, 2023); otra investigación muestra que, en el país se evidencia un modelo agroalimentario que privilegia a los medianos y grandes productores relacionados con la agroindustria y la agroexportación; y, enfatiza la falta de voluntad política para promover la distribución de tierras, agua y crédito para los pequeños productores, lo que pone en riesgo el sostenimiento de la soberanía alimentaria, ya que no se logra resolver el problema estructural de la ruralidad del país (Torres et al, 2016); otros estudios reflejan la iniquidad en el campo ecuatoriano (Giunta, 2018); el favorecimiento del Estado a los cultivos industriales, causando la intensificación del hambre y la desigualdad en el Ecuador (Eche, 2018); el riesgo de la disponibilidad y origen de las semillas en el país, cuestionando si se ha perdido la soberanía alimentaria en el primer eslabón de la cadena productiva (Álvarez et al, 2014); y, la afirmación de que las empresas asociativas agroalimentarias se articulan con los elementos que definen la soberanía alimentaria (Guanoluisa et al, 2015).

Asimismo, como producto de una búsqueda realizada acerca de estudios de investigación y metodologías de evaluación que demuestren las relaciones entre los diversos sistemas de producción agropecuaria con los resultados en cuanto a soberanía alimentaria, se ha encontrado la metodología realizada por Richard Intriago con la tutoría de Clara Nicholls y Miguel Altieri, y con la asesoría de Peter Rosset, grandes figuras internacionales de la agroecología, donde se definen indicadores y sub-indicadores, con base en cinco dimensiones: política; productiva y tecnológica; cultural y social; económica; y, ecológica; considerando no solamente la participación de expertos en la temática, sino contando con una fuerte participación campesina (Intriago B. R., 2018). Esta metodología se considera como un aporte valioso e integrado para la evaluación de la soberanía alimentaria, diferenciando los principales tipos de agroecosistemas.

No obstante, no se cuenta con este tipo de estudios de investigación de manera suficiente, en el territorio nacional, y esto podría ser la causa para que, las políticas públicas hayan sido dispersas, desenfocadas e inefectivas; ya que los gobiernos de turno han apuntado a objetivos desarticulados, desordenados y no han integrado sus políticas públicas como respuesta a alcanzar la soberanía alimentaria, si ni siquiera la ha evaluado con diligencia. Y por el lado de la sociedad, si no hay información sobre el estado evaluado de la soberanía alimentaria, no hay presiones relevantes y bien enfocadas tampoco, hacia quienes formulan las políticas públicas; es decir la soberanía alimentaria es un derecho que ha permanecido en papel y no en efectivo cumplimiento. A Peter Drucker, consultor y profesor renombrado a nivel mundial, se le ha atribuido la frase: *“Lo que no se puede medir no se puede controlar; lo que no se puede controlar no se puede gestionar; lo que no se puede gestionar no se puede mejorar”*. Esta frase toma sentido en el caso de la soberanía alimentaria del Ecuador, ya que, debido a la insuficiente evaluación de la misma, se ha tornado complejo medir el impacto de las políticas públicas agropecuarias en el Ecuador, en relación al cumplimiento de este objetivo estratégico, como es la soberanía alimentaria.

En este contexto, por ejemplo, pese a que, la provincia de Pichincha es la segunda más poblada del país, representando el 18.24% de la población nacional (INEC, 2022); y es la tercera que más aporta al Valor Agregado Bruto del sector agropecuario nacional, con el 9.67% (Banco Central del Ecuador, 2022); no se conocen evaluaciones de la soberanía alimentaria en dicha provincia.

El Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) es el cantón más poblado de la provincia de Pichincha, representando el 86.74% del total de 3,089,473 habitantes (INEC, 2022); y, apenas el 4.6% de la población del DMQ se dedica a la agricultura, donde el 61% de los agricultores con Unidades de Producción Agropecuarias (UPAs) tienen menos de una hectárea; asimismo, el valor del jornal para quienes trabajan en

las Unidades de Producción Agropecuarias (UPAs) está entre los más bajos del país, con USD.15, lo que desmotiva a los trabajadores a permanecer en el campo, generando migración a la ciudad; además, se destaca otra problemática grave que afecta directamente en los ingresos de los productores agropecuarios, la intermediación, ya que los precios del productor son aproximadamente un 63% más bajos que los precios a los cuales se comercializan los alimentos en centros mayoristas y minoristas del DMQ, considerando que existen 54 mercados y ferias municipales, además de supermercados, comisariatos y otros medios (Pacto Agroalimentario de Quito, 2018).

En el DMQ, se reporta que el 36% de las tierras presenta un inadecuado uso, donde pastizales con niveles de productividad bajos, y territorios de crecimiento urbano, ocupan zonas que podrían utilizarse para producción de alimentos; por otro lado, la producción agroalimentaria en el DMQ abastece en un 26% a la demanda alimenticia de la ciudad de Quito; por lo que el restante llega desde otros cantones, provincias y países (Pacto Agroalimentario de Quito, 2018). En el caso de la parroquia de Yaruqui, así como en el resto de las parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), la creciente urbanización de tierras que anteriormente eran destinadas a labores agropecuarias, constituye un factor que complica aún más a la soberanía alimentaria del DMQ.

Es así que, este trabajo de investigación tiene como propósito evaluar la soberanía alimentaria en nueve casos de estudio de tres tipos de sistemas de producción agropecuaria de la parroquia de Yaruqui, del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), de la provincia de Pichincha, a través de una investigación no experimental transversal de tipo descriptiva (Hernández, 2014), misma que implica buscar, analizar y evaluar a las UPAs seleccionadas, en cuanto a soberanía alimentaria usando técnicas de recolección de datos prospectivas (entrevista y observación de campo), con base en la metodología que fue diseñada por Richard Intriago, con la tutoría de Clara Nicholls y Miguel Altieri, y con la asesoría de Peter Rosset (Intriago B. R., 2018). En este contexto, los resultados que arrojan los tres tipos de sistemas de producción se comparan entre sí; se identifica el aporte de estos sistemas a la soberanía alimentaria del lugar de estudio, marcando los indicios estratégicos para que, a partir de estos resultados evaluativos, se pueda construir las políticas públicas integradoras, efectivas y precisas; o a su vez, se pueda presionar para que éstas sean formuladas.

## Materiales y métodos

El presente trabajo comprende el territorio de la parroquia rural de Yaruqui, del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), ubicada a 32 km de la ciudad de Quito, y a 2,527 m.s.n.m., con una temperatura promedio entre 12 y 28°C, una humedad relativa del 86.1%, una precipitación media anual de 0.4 a 29.4 mm<sup>3</sup>, y una prevalencia de suelos altamente productivos, destacando los suelos del orden de los molisoles (con 61.92%) y andisoles (con 34.35%) (GAD Yaruqui, 2020). Yaruqui tiene una población de 26,564 habitantes, y su superficie abarca a 72.25 km<sup>2</sup>, es decir que la densidad poblacional es de 364 habitantes por km<sup>2</sup> (INEC, 2022). En Yaruqui, la tierra destinada a labores agropecuarias corresponde al 62.96% de su superficie, y el 31% de la Población Económicamente Activa (PEA) de dicha parroquia se dedica a las actividades agropecuarias, donde los principales rubros son: frutillas, hortalizas, granos, lácteos, tubérculos, aves, pavos y huevos (GAD Yaruqui, 2020).

La investigación no experimental transversal de tipo descriptiva (Hernández, 2014) que se realizó, siguió un proceso ordenado, contando con seis actividades, a saber: selección de las UPAs a evaluar; agendamiento de las visitas a campo; visitas a la UPAs y aplicación de las entrevistas; procesamiento de los datos capturados y calificación de los indicadores de la metodología; cálculos de estadística descriptiva y visualización de resultados; y, socialización de los resultados y generación participativa de propuestas de política pública para mejorar los resultados obtenidos.

### Selección de las UPAs a evaluar

La selección de las UPAs se realizó con muestreo no probabilístico, bajo la modalidad de “muestra de casos tipo” (Hernández, 2014), realizando adaptaciones a la metodología de Richard Intriago; por lo que, se seleccionaron nueve UPAs, tres de cada uno de los siguientes tipos de sistemas de producción agropecuaria: diversificado agroecológico; monocultivo de producto primario; y, monocultivo con destino agroindustrial (Intriago B. R., 2018). Las características de estos tres tipos de sistemas de producción agropecuaria se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Características de los tres sistemas de producción agropecuaria.

CRITERIO	TIPO 1:	TIPO 2:	TIPO 3:
Tamaño del agroecosistema	Menos de 1 hectárea	Entre 1 a 5 hectáreas	Entre 1 a 5 hectáreas
Diseño del agroecosistema	Diversificado Agroecológico	Monocultivo	Monocultivo
Objetivo del agroecosistema	El consumo familiar y venta de los excedentes	La venta de producto primario	La venta de la producción con destino agroindustrial
Sujeto que maneja el agroecosistema	La familia campesina	El agricultor que reside en la finca	El empresario agrícola que vive fuera de la finca

Fuente: Adaptado de (Intriago B. R., 2018)

### Agendamiento de las visitas a campo

Una vez que fueron seleccionadas las UPAs, in situ, se programó junto con los productores o empleados, las fechas para las visitas. En el momento del agendamiento, se explicó a los/as productores/as sobre los objetivos y el alcance de la investigación, así como las ventajas de la misma.

### Visitas a la UPAs y aplicación de las entrevistas

Se visitó a las UPAs seleccionadas, y se utilizó un teléfono inteligente para capturar las coordenadas y tomar fotografías y videos de las UPAs, solicitando previamente el consentimiento de cada entrevistado/a. Las entrevistas duraron aproximadamente treinta minutos, cada una. Para la entrevista, se utilizó un formulario impreso, con dos secciones. La primera sección contiene información general para la caracterización de los sistemas productivos, donde se incluyen datos personales y familiares, datos geográficos de la UPA, distribución de la producción agrícola y producción pecuaria, datos económicos e información de prácticas productivas. La segunda sección contiene 56 sub-indicadores que fueron evaluados, ya sea a través de preguntas formuladas o por medio de la observación directa, eligiendo entre las opciones múltiples, bajo una escala del 1 al 5, donde 1 es lo más lejano a la soberanía alimentaria y 5 es lo más cercano. La Tabla 2 muestra

la desagregación de estos 56 sub-indicadores que corresponden a los indicadores, componentes y dimensiones que evalúa la metodología de Richard Intriago.

**Tabla 2.** Dimensiones, componentes, indicadores y sub-indicadores evaluados.

DIMENSIÓN	COMPONENTE	INDICADOR	SUBINDICADOR
Dimensión Política	Control del agua	a. Acceso al agua	Propiedad del agua
			Calidad del agua
			Cantidad de agua
	Control de la tierra	b. Control de la tierra	Control de la tierra
	Control de la semilla	c. Control de la semilla	Origen de la semilla
			Característica de la semilla
			Acceso a la semilla
	Control de la tecnología	d. Acceso a la tecnología	Porcentaje de germinación
			Arado con maquinaria
			Siembra con maquinaria
	Control de la comercialización	e. Control del mercado	Elaboración o compra de fertilizantes
			Cosecha manual o con tecnología
			Tipo de mercado
	Decisión sobre lo que se produce	f. Decisión sobre qué se produce	Frecuencia de mercado
			g. Decisión sobre cómo se produce
h. Planificación de la producción			Precios de los productos
Producción sana	i. Producción vegetal sana	Acceso vial	
		Producción animal sana	Libre de antibióticos
		Libre de balanceados industriales	
Producción eficiente	j. Satisfacción de las necesidades alimentarias	Libre de fertilizantes químicos	
		Libre de pesticidas	
Producción culturalmente apropiada	k. Producción de acuerdo a la cultura	Satisfacción de las necesidades alimentarias	
		Producción de acuerdo a la cultura	
Dimensión productiva y tecnológica	Productivo	a. Satisfacción de la productividad	Satisfacción de la productividad
	Tecnología ancestral	b. Prácticas de la agricultura ancestral (conuco, milpa, chara, albarradas, siembra en bancos, etc.)	Prácticas de la agricultura ancestral (conuco, milpa, chara, albarradas, siembra en bancos, etc.)
Dimensión cultural y social	Patrones de consumo saludable	a. Cantidad de productos saludables que siembra	Producción de frutas, hortalizas y granos
			Participación en la producción
	Equidad de género	b. Participación de las mujeres	Participación en la toma de decisiones en la finca
			Participación en el manejo de los recursos de la finca
	c. Participación de los jóvenes	Participación en la producción	

	Participación de los jóvenes		Participación en la toma de decisiones en la finca
			Participación en el manejo de los recursos de la finca
			La finca genera beneficio económico para los jóvenes
			La finca tiene espacios de integración y ocio
	Relación urbano-rural	d.Cantidad de personas que recibe la finca	Cantidad de personas que recibe la finca
Dimensión Económica	Rentabilidad justa	a.Utilidad	Beneficios familiares a partir de la utilidad
	Remuneración laboral justa	b.Trabajo de jornal externo	Trabajo de jornal externo
Dimensión ecológica	Manejo armónico de relación con la naturaleza	a.Prácticas ecológicas	Quema sobre el suelo
			Tala de árboles nativos
			Eliminación de insectos o vida silvestre
			Contaminación de ríos y cuencas
	Manejo sostenible de los recursos	b.Conocimiento de la biodiversidad	Conocimiento de la biodiversidad
			Porcentaje de área cubierta por biomasa
			Porcentaje de Cercas vivas en el perímetro total
	Ecosistemas sanos	c.Manejo del microclima	Cobertura vegetal
			Cosecha de aguas lluvias
	Produce fertilidad	d.Materia orgánica	% de plantas arvenses
			Cantidad de animales silvestres
Produce diversidad	e.Manejo del agua	Olor	
		Producción cíclica de la materia orgánica	
Produce diversidad	f.Especies nativas	Cantidad de lombrices por metro cuadrado	
		Cantidad de especies vegetales por hectárea	
Produce diversidad	g.Percepción personal de sanidad del ecosistema	Cantidad de especies de animales domésticos	
		Cantidad de especies de animales domésticos	

Fuente: (Intriago B. R., 2018)

### Procesamiento de los datos capturados y calificación de los indicadores de la metodología

Una vez que culminaron las visitas y se recabó la información, los resultados de las nueve UPAs para los 56 sub-indicadores evaluados se ingresaron en una tabla de Excel 2021, de forma ordenada, considerando las dimensiones, componentes, indicadores y sub-indicadores. Posteriormente, se promediaron los resultados de las tres UPAs que corresponden a cada tipo de sistema de producción agropecuario, para cada uno de los 56 sub-indicadores. Cada grupo de sub-indicadores que corresponden a cada indicador, se promediaron para cada tipo de sistema de producción agropecuario, obteniéndose puntuaciones que van del 1 al 5.

### Cálculos de estadística descriptiva y visualización de resultados

Para cada tipo de sistema de producción agropecuario, considerando las cinco dimensiones existentes, se aplicaron las fórmulas que se muestran en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Dimensiones, componentes, indicadores y sub-indicadores evaluados.

DIMENSIONES	INDICADORES	FÓRMULAS
POLÍTICA	IP	$(3a+3b+3c+d+3e+3f+2g+3h+2i+3j+2k)/28$
PRODUCTIVA Y TECNOLÓGICA	IPT	$(2a+2b)/4$
SOCIAL Y CULTURAL	ISC	$(3a+2b+3c+1d)/9$
ECONÓMICA	IK	$(3a+1b)/4$
ECOLÓGICA	IE	$(3a+1b+1c+2d+2e+3f+2g+2h+3i)/19$

Fuente: (Intriago B. R., 2018)

Nota: IP: indicadores políticos; IPT: indicadores productivos y tecnológicos; ISC: indicadores sociales y culturales; IK: indicadores económicos; IE: indicadores ecológicos

Con esta información, se calculó el Índice General de Soberanía Alimentaria (IGSA) para cada UPA evaluada, a través de la fórmula que se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Dimensiones, componentes, indicadores y sub-indicadores evaluados.

INDICADOR	FÓRMULA
IGSA	$(IP+IPT+ICS+IK+IE)/5$

Fuente: (Intriago B. R., 2018)

Nota: IGSA: índice general de soberanía alimentaria

Los resultados de los indicadores de las dimensiones, los cuales se calcularon con base en las fórmulas de la Tabla 3, fueron visualizados en la gráfica de radar o tela de araña, para lo cual se utilizó la aplicación Infogram, en línea. De igual manera, se visualizaron los resultados de cada sistema de producción agropecuario evaluado, en una gráfica de columnas agrupadas, utilizando Excel 2021.

Finalmente, se calcularon medidas estadísticas como: la desviación estándar, considerando los datos de los indicadores de las dimensiones evaluadas; la desviación estándar de la media, considerando el IGSA como la media; el coeficiente de variación y el coeficiente de asimetría.

### Socialización de los resultados y generación participativa de propuestas de política pública para mejorar los resultados obtenidos

Se coordinó con los/la productores/as una reunión para socializar los resultados obtenidos, y se discutieron, de manera participativa las propuestas de políticas públicas que podrían mejorar las realidades que fueron analizadas para contribuir a la soberanía alimentaria. Las reuniones duraron aproximadamente sesenta minutos.

## Resultados y discusión

Las UPAs con sistema diversificado agroecológico que se eligieron, principalmente se dedican a la producción de una variedad amplia de hortalizas, granos y frutas propias de la zona, que además de servir como fuente de alimentación para la familia campesina, constituye su principal fuente de ingresos económicos, permitiéndoles cierto ahorro. Se observó que estas UPAs incluyen la crianza de especies pecuarias menores como cuyes y gallinas, además de borregos y terneros, de donde obtienen alimento, ingresos económicos y desechos orgánicos que sirven como insumo para sus procesos de fertilización del suelo. Asimismo, en estas UPAs se realizan prácticas agroecológicas de asociación de cultivos, rotación de cultivos, utilización de abonos orgánicos, control agroecológico de plagas, entre otras. El principal destino de la producción excedente de estas UPAs son los mercados comunitarios.

Las UPAs con sistema de monocultivo de rubros para consumo de forma primaria, que fueron evaluadas, principalmente se dedican a la producción de frutilla, tomate, pimiento, maíz y fréjol, donde se utilizan ciertos fertilizantes químicos y pesticidas. En estas UPAs participa principalmente el/la productor/a, quien destina la totalidad de la producción a la venta, principalmente a intermediarios, quienes establecen los precios. En estas UPAs, la utilidad económica no permite el ahorro, y el riesgo es significativo en cada cosecha.

Las UPAs con sistemas de monocultivo de rubros destinados a la agroindustria, que fueron seleccionadas, principalmente se dedican a la producción de frambuesas, zarzamoras, penco blanco y champiñones. Las frambuesas y zarzamoras se destinan a la fabricación de vino; el penco blanco a la fabricación de chawarmishki y tequila; y, los champiñones para la fabricación de enlatados y conservas. En estas plantaciones se utilizan varios fertilizantes químicos y pesticidas. Los productores no residen en las mismas fincas. Las utilidades económicas en el caso de las frambuesas y zarzamoras son bajas o a veces negativas; mientras que, en el caso del penco blanco y champiñones, son altas.

La Tabla 5 muestra las puntuaciones de los indicadores por tipo de sistema de producción agropecuario evaluado.

**Tabla 5.** Puntuaciones de los indicadores por tipo de sistema de producción agropecuario.

DIMENSIÓN	INDICADOR	DIVERSIFICADO AGROECOLÓGICO	MONOCULTIVO PRODUCTO PRIMARIO	MONOCULTIVO CON DESTINO AGROINDUSTRIAL
Política	a. Acceso al agua	4.33	4.33	4.33
	b. Control de la tierra	2.67	2.00	3.33
	c. Control de la semilla	4.58	4.00	3.67
	d. Control de la tecnología	4.33	2.58	2.67
	e. Control del mercado	4.27	3.80	3.27
	f. Decisión sobre qué se produce	5.00	5.00	5.00
	g. Decisión sobre cómo se produce	5.00	5.00	2.67
	h. Planificación de la producción	4.00	4.00	3.00

Evaluación de la Soberanía Alimentaria en tres tipos de sistemas de producción agropecuarios en Quito

	i.Producción vegetal sana	3.50	2.83	2.67
	j.Satisfacción de las necesidades alimentarias	3.67	1.33	1.00
	k.Producción de acuerdo a la cultura	5.00	4.00	1.33
<b>Productiva y tecnológica</b>	a.Satisfacción de la productividad	4.33	3.67	3.67
	b.Prácticas de la agricultura ancestral (conuco, milpa, chara, albarradas, siembra en bancos, etc.)	3.00	1.33	1.33
<b>Social y Cultural</b>	a.Cantidad de productos saludables que siembra	5.00	5.00	3.33
	b.Participación de las mujeres	5.00	4.89	3.78
	c.Participación de los jóvenes	4.13	2.33	1.20
	d.Cantidad de personas que recibe la finca	1.00	1.00	2.33
<b>Económica</b>	a.Utilidad	4.33	3.33	3.67
	b.Trabajo de jornal externo	1.00	2.33	3.00
<b>Ecológica</b>	a.Prácticas ecológicas	4.58	3.50	3.17
	b.Conocimiento de la biodiversidad	5.00	3.67	2.00
	c.Manejo del microclima	3.50	3.17	3.00
	d.Materia orgánica	4.00	3.67	3.33
	e.Manejo del agua	1.00	1.00	1.00
	f.Especies nativas	4.00	1.83	1.17
	g.Percepción personal de sanidad del ecosistema	5.00	5.00	3.33
	h.Suelo fértil	4.17	3.00	2.00
	i.Diversificación de especies	3.67	2.00	2.00

La Tabla 6 muestra los valores de cada una de las dimensiones evaluadas por tipo de sistema de producción agropecuario, así como las medidas estadísticas calculadas para cada uno.

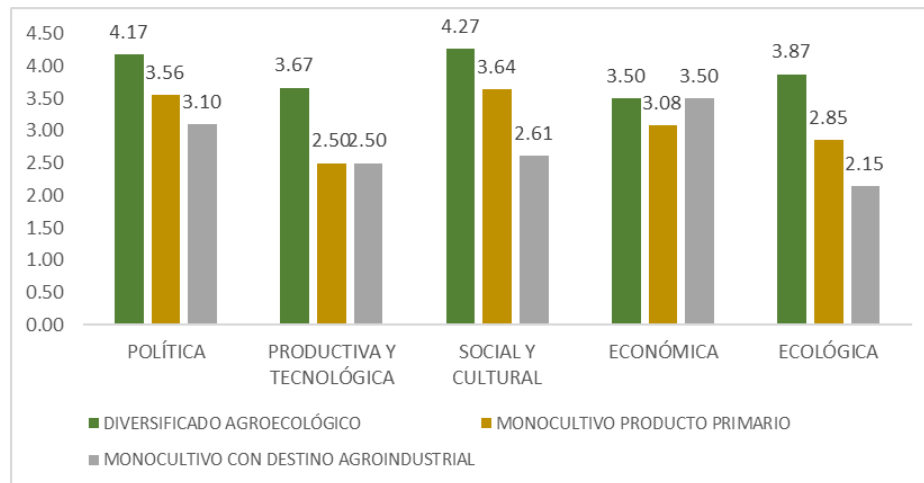
**Tabla 6.** Puntuaciones de los indicadores de dimensiones evaluadas por tipo de sistema de producción agropecuario y medidas estadísticas calculadas.

INDICADORES	DIMENSIONES	TIPOLOGÍA		
		DIVERSIFICADO AGROECOLÓGICO	MONOCULTIVO PRODUCTO PRIMARIO	MONOCULTIVO CON DESTINO AGROINDUSTRIAL
IP	POLÍTICA	4.17	3.56	3.10
IPT	PRODUCTIVA Y TECNOLÓGICA	3.67	2.50	2.50
ISC	SOCIAL Y CULTURAL	4.27	3.64	2.61
IK	ECONÓMICA	3.50	3.08	3.50
IE	ECOLÓGICA	3.87	2.85	2.15

Evaluación de la Soberanía Alimentaria en tres tipos de sistemas de producción agropecuarios en Quito

IGSA	3.90	3.13	2.77
Desviación Estándar	0.33	0.48	0.53
Desviación Estándar de la media	0.15	0.21	0.24
Coefficiente de variación	0.04	0.07	0.09
Coefficiente de asimetría	-0.02	-0.19	0.43

Las Figura 1 permite visualizar los resultados por tipo de sistema de producción agropecuario evaluado, respecto a cada dimensión que contempla la metodología de Richard Intriago.



**Figura 1.** Gráfica de columnas agrupadas con los resultados por tipo de sistema de producción agropecuario respecto a cada dimensión evaluada.

La Figura 2 muestra mediante la gráfica de radar, los resultados obtenidos de los tres tipos de sistemas de producción agropecuaria, a fin de compararlos entre sí. Las Figuras 3, 4 y 5 permiten visualizar a través de la gráfica de radar, los resultados de las dimensiones evaluadas para el sistema diversificado agroecológico, monocultivo de producto primario y monocultivo con destino agroindustrial, respectivamente.

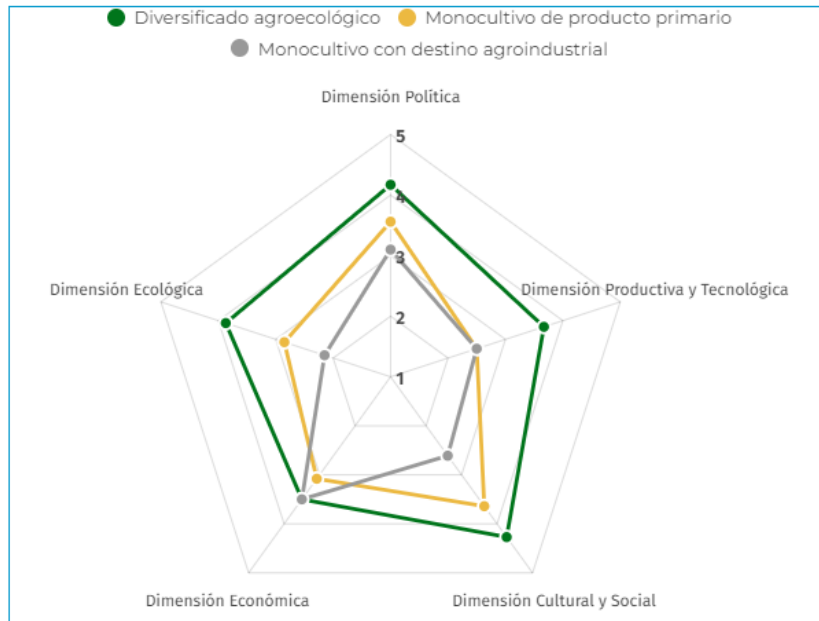


Figura 2. Resultados de las dimensiones evaluadas del sistema diversificado agroecológico

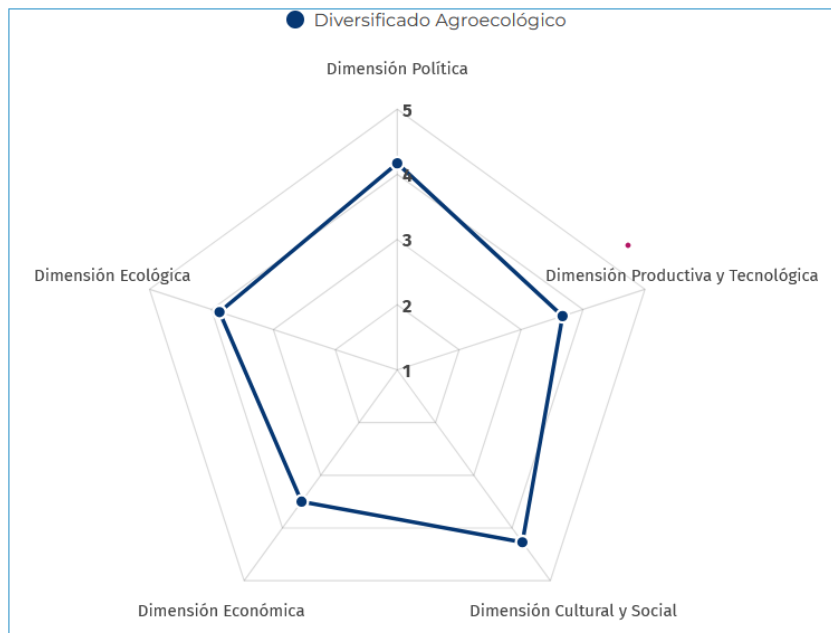
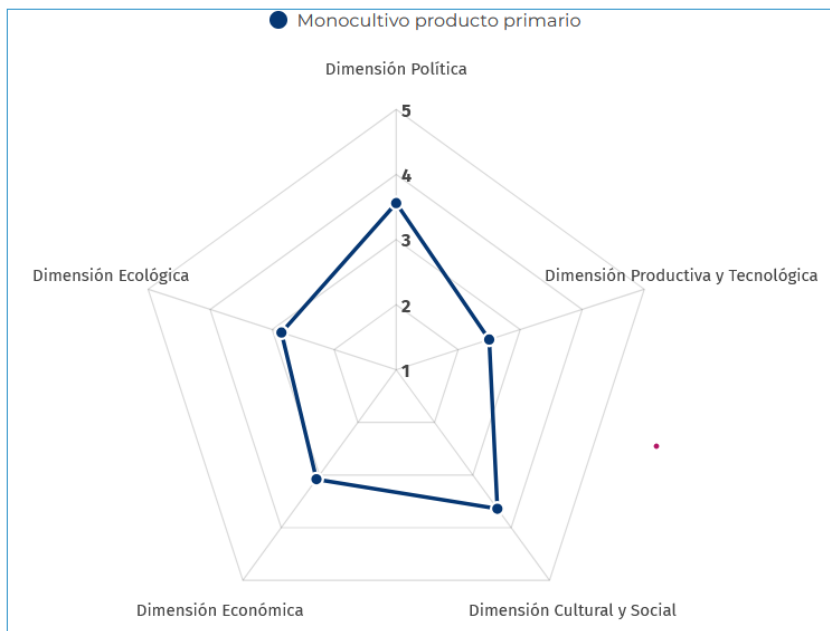
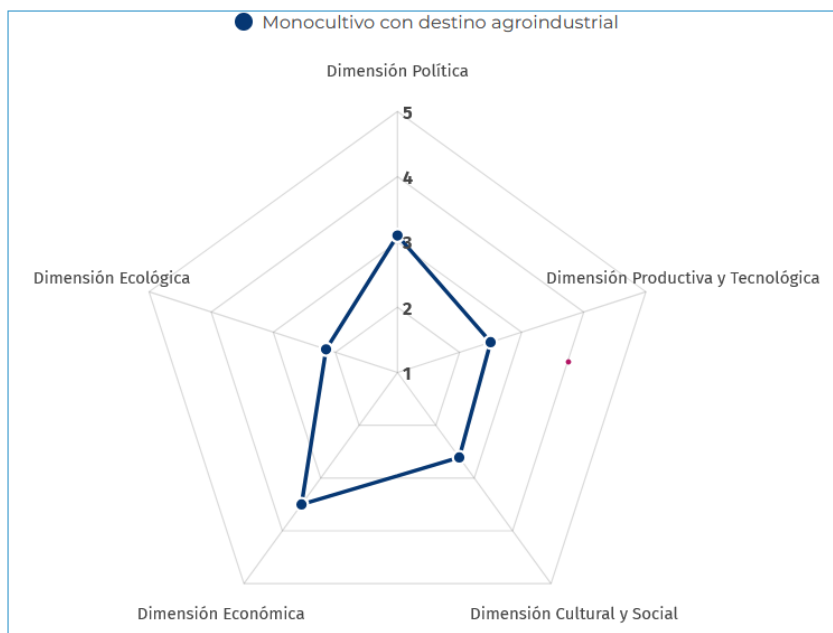


Figura 3. Resultados de las dimensiones evaluadas del sistema diversificado agroecológico



**Figura 4.** Resultados de las dimensiones evaluadas del sistema de monocultivo de producto primario



**Figura 5.** Resultados de las dimensiones evaluadas del sistema de monocultivo con destino agroindustrial

Efectuando una comparación de los tres tipos de sistemas de producción agropecuarios, se concluye que, en la dimensión política, el sistema diversificado agroecológico presenta la mayor puntuación (4.17 sobre un total de 5 puntos), seguido del sistema de monocultivo de producto primario (3.56 puntos); y, en último lugar,

el sistema de monocultivo con destino agroindustrial (3.10 puntos), debido a que, este último, no satisface las necesidades alimentarias de los productores, su producción no va de acuerdo a su cultura, su decisión sobre cómo se produce es baja, y tienen bajo control del mercado.

En cuanto a la dimensión productiva y tecnológica, se concluye que, el sistema diversificado agroecológico presenta la mayor puntuación (3.67 puntos), seguido de un empate entre el sistema de monocultivo de producto primario y monocultivo con destino agroindustrial (2.50 puntos), debido a que estos últimos, no han rescatado los saberes ancestrales en sus prácticas agrícolas y en su tecnología, además de que revelan una menor satisfacción con su productividad.

Respecto a la dimensión social y cultural, se concluye que, el sistema diversificado agroecológico obtiene el mejor puntaje (4.27 puntos), e inclusive, es el mejor puntaje si se lo compara con las otras dimensiones evaluadas; le sigue el sistema de monocultivo de producto primario (3.64 puntos); y en último lugar, el sistema de monocultivo con destino agroindustrial (2.61 puntos), debido a que, en este último, la participación de la mujer y los jóvenes, es mínima.

En relación a la dimensión económica, se concluye que, tanto el sistema diversificado agroecológico como el monocultivo con destino agroindustrial, presentan un empate (3.5 puntos), y, mientras que, para el sistema diversificado agroecológico, este resultado es el de menor puntaje si se lo compara con las otras dimensiones evaluadas, para el sistema de monocultivo con destino agroindustrial, este resultado es el de mayor puntaje comparado con las otras dimensiones; y, en último lugar está el sistema de monocultivo de producto primario, debido a que sus utilidades son escasas y el riesgo de pérdida en cada cosecha es alto.

En cuanto a la dimensión ecológica, se concluye que, el sistema diversificado agroecológico presenta la mayor puntuación (3.87 puntos), seguido del sistema de monocultivo de producto primario (2.85 puntos); y, en último lugar, el sistema de monocultivo con destino agroindustrial (2.15 puntos), inclusive este resultado es el más bajo comparado con las otras dimensiones evaluadas; esto se debe al escaso conocimiento de la biodiversidad, mínimo uso de prácticas ecológicas, bajo uso de materia orgánica, escasa existencia de especies silvestres nativas, baja fertilidad del suelo y nula diversificación de cultivos.

El Índice General de Soberanía Alimentaria (IGSA) ubica al sistema diversificado agroecológico como el mejor puntuado (3.90 puntos), seguido del sistema de monocultivo de producto primario (3.13 puntos), y en el último lugar al monocultivo con destino agroindustrial (2.77 puntos); demostrando que, en general, estos resultados coinciden con otros estudios realizados, tanto a nivel internacional como nacional, en los cuales se defiende a la agroecología como la única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica (Altieri & Nicholls, 2012), donde las propuestas desde los pueblos y comunidades campesinas e indígenas aportan alternativas para mejorar la calidad de vida de la ruralidad y disminuir el impacto de la crisis socioambiental y alimentaria (Camacho et al, 2022); y, donde la producción de alimentos bajo un enfoque agroecológico, no solamente busca beneficios económicos, sino que, promueve el surgimiento y preservación de aspectos intangibles que la naturaleza brinda (Garduño & Vargas, 2023); además de considerarse a la agroecología como una alternativa viable para la disminución significativa de la dependencia alimentaria externa, logrando una mayor soberanía (Nova, 2022), es decir, constituyéndose como una herramienta de la soberanía alimentaria (Martínez, 2020); y, una forma de resiliencia ante la modernidad

globalizadora que atenta contra el campesinado, pueblos y comunidades indígenas (Sámano 2013), así como una respuesta a la crisis que el propio agronegocio genera (Acción por la Biodiversidad, 2020).

Con estos resultados, se identifica que, el sistema diversificado agroecológico es el que más aporta a la soberanía alimentaria de la zona de estudio, en cuanto a la satisfacción de las necesidades alimentarias de la familia campesina, control de la semilla, control de mercado, producción de acuerdo a la cultura, decisión familiar sobre qué se produce y cómo se produce, producción vegetal sana, satisfacción de la productividad, prácticas de la agricultura ancestral, participación de mujeres y jóvenes, utilidad para cubrir necesidades esenciales de la familia, prácticas ecológicas, conocimiento de la biodiversidad, uso de materia orgánica, existencia de especies silvestres nativas, percepción de sanidad del ecosistema, suelo fértil; y, diversificación de cultivos.

En este sentido, y en concordancia con otros autores, se enfatiza la importancia de que las políticas públicas que se formulen en torno a la soberanía alimentaria coloquen a la agroecología como su eje esencial, considerándola como un sistema productivo y alimentario alternativo para enfrentar los problemas sociales, de salud y ambientales provocados por el sistema agropecuario convencional (Le Coq et al, 2018); ya que hasta ahora, las políticas públicas promueven el modelo agrícola modernizado y colocan su enfoque casi exclusivo a la agroexportación e integración en el mercado global (Gortaire, 2016). Es así que, las políticas públicas que se tornan necesarias para la soberanía alimentaria son aquellas que promueven la transición agroecológica, considerando factores sociales, ecológicos, económicos, políticos y culturales, con la finalidad de impulsar una producción más sostenible y preservar los recursos naturales para las generaciones futuras (Rodríguez & Medina, 2024); para lo cual, es imprescindible la participación de los colectivos sociales para incidir en las políticas públicas que busquen transformar los sistemas agroalimentarios convencionales (Sabourin et al, 2024).

## Conclusiones

La investigación realizada en las nueve UPAs ubicadas en la parroquia rural de Yaruqui del Distrito Metropolitano de Quito de la provincia de Pichincha, revela que, en las cinco dimensiones evaluadas de la soberanía alimentaria (política, productiva y tecnológica, social y cultural, económica; y, ecológica), el sistema diversificado agroecológico es el mejor puntuado, con un IGSA de 3.90 puntos; le sigue el sistema de monocultivo de producto primario, con un IGSA de 3.13 puntos; y, en último lugar, el sistema de monocultivo con destino agroindustrial con 2.77 puntos.

Considerando la totalidad de las puntuaciones de los tres tipos de sistemas de producción agropecuaria en las cinco dimensiones, la más alta fue la que obtuvo el sistema diversificado agroecológico en torno a la dimensión social y cultural (4.27 puntos); y la más baja fue la que obtuvo el sistema de monocultivo con destino agroindustrial respecto a la dimensión ecológica (2.15 puntos). En cuanto a este último tipo de sistema de producción agropecuario, si se comparan las puntuaciones de las cinco dimensiones evaluadas, el mayor puntaje lo obtuvo en la dimensión económica (3.50 puntos), llegando a empatar al resultado que obtuvo el sistema diversificado agroecológico respecto a esta dimensión (3.50 puntos), no obstante, para éste, fue el puntaje más bajo obtenido, si se compara frente al resto de las dimensiones evaluadas.

El sistema diversificado agroecológico es el que más aporta a la soberanía alimentaria de la zona de estudio, en cuanto a las cinco dimensiones evaluadas; seguido del sistema de monocultivo de producto primario; y, en último lugar del sistema de monocultivo con destino agroindustrial.

Considerando que la agroecología es clave para aportar a la soberanía alimentaria, lo cual coincide con los estudios e investigaciones realizadas, tanto a nivel nacional como internacional, es imprescindible que las políticas públicas que se formulen, contribuyan a la transición de los cultivos convencionales hacia la agroecología, para lo cual, deberá considerarse, necesariamente, los aportes de los pueblos y comunidades campesinas, es decir, las políticas públicas, para que sean efectivas, deben ser elaboradas bajo procesos de participación activa de los mismos campesinos, ya que la soberanía alimentaria es un derecho de los pueblos.

## Referencias

- Altieri, M., & Nicholls, C. (2012). Agroecología: Única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioeconómica. *Agroecología*, 7(12), 65-83.
- Altieri, M., & Nicholls, C. (2013). Agroecología y resiliencia al cambio climático: Principios y consideraciones metodológicas. *Agroecología*, 8(1), 7-20.
- Álvarez, T., Bravo, E., & Armendaris, E. (2014). Soberanía alimentaria y acceso a semillas hortícolas en el Ecuador. *La Granja*, 20(2), 45-57.
- Andrade, A. (2021). Soberanía Alimentaria: principios constitucionales y política pública clave frente al cambio climático. Tensiones alrededor de su aplicación en el territorio, inequidad en el acceso a agua y tierra. (Tesis de Posgrado). Universidad Andina Simón Bolívar
- Argentina. Acción por la Biodiversidad. (2020). Agroecología para la Soberanía Alimentaria. <https://cdn.biodiversidadla.org>
- Astier, M., Masera, O., & Galván, Y. (2008). Evaluación de sustentabilidad. Un enfoque dinámico y multidimensional (1ra ed.). Imag Impressions.
- Binimelis, R., Rivera-Ferre, M.G., Tendero, G., Badal, M., Heras, M., Gamboa, G., & Ortega, M. (2014). Adapting established instruments to build useful food sovereignty indicators. *Development Studies Research. An Open Access Journal*, 1, 324 - 339.
- Calix, H., Putnam, H., Alvarado, S., Godek, W., Kissmann, S., Luckson, J., & Gliessman, S. (2014). The challenges of measuring food security and sovereignty in the Yucatán Peninsula. *Development in Practice*, 24 (2), 199-215.
- Camacho, C., Sánchez, A., Saldaña, M., & Carcaño, E. (2022). Soberanía Alimentaria y Agroecología: Contribuciones desde y para la Economía Ecológica Radical. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 35(3), 39-56

- Colombia. FIAN. (2024). La nutrición de los pueblos no es un negocio. <https://fiancolombia.org/observatorio-2015-la-nutricion-de-los-pueblos-no-es-un-negocio/>
- Eche, D. (2018). Análisis de la Soberanía Alimentaria en la Agricultura Familiar y Campesina del Norte de Ecuador. *Agroalimentaria*, 24(47), 91-112.
- Ecuador. Andes Resilientes. (2024). Producto 8. Informe final de proceso metodológico para la construcción de indicadores para el sector Soberanía Alimentaria. <https://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/indicadores-soberania-alimentaria>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución Política de la República del Ecuador. Registro Oficial 449. <https://www.cec-epn.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/Constitucion.pdf>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2009). Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria. Registro Oficial 583. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-04/LEY%20ORG%20C3%81NICA%20DEL%20R%20C3%89GIMEN%20DE%20LA%20SOBERAN%20C3%8DA%20ALIMENTARIA%20-%20LORSA.pdf>
- Ecuador. Banco Central del Ecuador. (2022). Valor Agregado Bruto Provincial por Industria en miles de US dólares 2022 a precios de 2021. <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/weblinks/weblink/21-informacion-economica/340>
- Ecuador. COPISA. (2024). Soberanía Alimentaria. <https://soberaniaalimentaria.gob.ec/>
- Ecuador. GAD Yaruquí. (2020). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Yaruquí. <https://yaruqui.gob.ec/web/media/docs/documento-1816-pdot2022.pdf>
- Ecuador. INEC. (2022). Boletín Técnico Nro. 11-2022 -Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Junio 2022. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2022/>
- Ecuador. INEC. (2022). Censo Ecuador. <https://www.censoecuador.gob.ec/resultados-censo/>
- Ecuador. INEC. (2022). Principales resultados de la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil (ENDI). <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/1029/datafile/F16>
- Ecuador. INEC. (2023). Boletín técnico Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>
- Ecuador. Pacto Agroalimentario de Quito. (2018). Estrategia Agroalimentaria de Quito. [gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/sistemaagro/documentos/Estrategia.pdf](http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/sistemaagro/documentos/Estrategia.pdf)
- España. FAO. (2019). Soberanía alimentaria y agroecología. <https://www.fao.org/agroecology/database/detail/es/c/1253726/>
- Francia. La Via Campesina. (2024). ¿Qué es la soberanía alimentaria? <https://viacampesina.org/es/que-es-la-soberania-alimentaria/>
- Garduño, E., & Vargas, H. (2023). Soberanía Alimentaria, una gestión colaborativa. contribuciones de oferentes del Mercado Agroecológico de Comercio Justo Ahimsa, Toluca, México. *Revista de Ciencias Sociales*, 4(182), 73-87

- Giunta, I. (2018). Soberanía alimentaria entre derechos del buen vivir y políticas agrarias en Ecuador. *Theomai*, 38, 109-122.
- Gortaire, R. (2016). Agroecología en el Ecuador. Proceso histórico, logros, y desafíos. *Antropología Cuadernos de Investigación*, 17, 12-38.
- Guanoluisa, I., Nasimba, C., & González, A. (2015). Circuitos productivos de alimentación, un aporte al desarrollo de la Economía Popular y Solidaria. *Revista SIGMA*, 2(1), 81-92.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. 6ta). Mc Graw Hill
- Intriago, R. (2018). Aproximación metodológica para evaluar el aporte de los agroecosistemas a la construcción de la soberanía alimentaria. Estudio de caso de tres tipos de agroecosistemas de la provincia del Guayas-Ecuador. (Tesis Doctoral). Universidad de Antioquia.
- Lasso, G. (2018). Sustentabilidad del sistema agroalimentario ecuatoriano: Una aproximación a las estrategias de poder que producen sus patrones metabólicos. *Revista Economía*, 70(112), 14-29.
- Le Coq, J., Patrouilleau, M., Sabourin, E., & Niederle, P. (2018). Public policies that promote agroecology and organic agriculture in Latin America. III Conferência Internacional de Agricultura e Alimentação em uma Sociedade Urbanizada.
- Martínez, V. (2020). Agroecología como herramienta de la soberanía alimentaria en dos veredas del Municipio de Lejanías, Meta. (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Javeriana.
- Nova, A. (2022). Agricultura agroecológica, seguridad y soberanía alimentaria. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(1).
- Ortega, M. & Rivera, M. (2010). Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica (REVIBEC)* 14, 53- 77
- Petersen, P., Marçal, L., Bianconi, G., & Gomes, S. (2017). Método de análise econômico-ecológica de agroecosistemas. *Articulação Nacional de Agroecologia*.
- Rodriguez, R., & Medina, M. (2024). Experiencias internacionales de políticas públicas para la transición agroecológica. *Revista Científica Emergentes*, 4(1), 88-112.
- Roma. FAO. (1996). Informe de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. <https://www.fao.org/4/W3548S/W3548S00.htm>
- Roma. FAO. (2013). Seguridad y Soberanía Alimentaria (Documento base para discusión). <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6968f8fa-ec0b-4915-aeba-1a233b7eccaa/content>
- Rosset, P., & Martinez, M. (2014). Soberanía Alimentaria: Reclamo Mundial del Movimiento Campesino. *Ecofronteras*, 18 (51), 8-11.
- Rosset, P. (2003). Food Sovereignty: Glonal Rallying Cry of Farmer Movements. *Institute for Food and Development Background*, 9(4), 4

- Sabourin, E., Le Coq, J., Freguin, S., Marzin, J., Bonin, M., Patrouilleau, M., Vázquez, L., & Niederle, P. (2018). ¿Qué políticas públicas promueven la agroecología en América Latina y el Caribe? Perspective, CIRAD, 45, 1-4.
- Sámano, M. (2013). La agroecología como una alternativa de seguridad alimentaria para las comunidades indígenas. Revista Mexicana de Ciencias Agrarias, 4(8),
- Simón, J. & Alemán, R. (2010). Agroecology and the Development of Indicators of Food Sovereignty in Cuban Food Systems. Journal of Sustainable Agriculture, 34(8), 907-922
- Torres, N., Vera, M., Gachet, F., & Boada, L. (2016). Balance de la situación alimentaria y nutrición en Ecuador. FIAN.
- Viteri, O., Latorre, S., Zambrano, M., & Quelal, M. (2023). The challenges of a sustainable cocoa value chain: A study of traditional and "fine or flavour" cocoa produced by the kichwas in the ecuadorian Amazon region. Journal of Rural Studies, 98, 92-100.