

Editado por Olivia Sylvester Mary Little



Universidad para la Paz



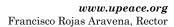
Cultivando la Sustentabilidad:

Casos de estudio de sistemas alimentarios, desafíos y soluciones desde Costa Rica

Editado por Olivia Sylvester Mary Little



Universidad para la Paz





Primera Edición

Cultivando la Sustentabilidad: Casos de estudio de sistemas alimentarios, desafíos y soluciones desde Costa Rica

Copyright 2025 UPEACE Press

Universidad para la Paz

San José, Costa Rica, 2024

La Universidad para la Paz fue establecida por la Resolución 35/55 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, de diciembre de 1980.

Dr. Francisco Rojas Aravena, Rector, UPEACE

Dr. Juan Carlos Sainz-Borgo, Vice Rector, UPEACE

Editado por:

Olivia Sylvester, Directora de Departamento y Profesora Asociada, Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo, Universidad para la Paz

Mary Little, Profesora, School for Field Studies, Costa Rica; Doctoranda de la Universidad para la Paz

ISBN Publicación Electrónica 978-9930-542-68-2

Fotografía de portada: Olivia Sylvester

Diagramación: PDigital, San José, Julio 2025.



CC BY-NC-ND: Se permite compartir, copiar y redistribuir el material, siempre que se reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada. No se permite el uso con propósitos comerciales ni la distribución de modificaciones de la obra original.

Universidad para la Paz

La Universidad para la Paz es un organismo internacional, creado por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas mediante la Resolución 35/55 del año 1980 y establecida su sede principal en la ciudad de San Jose de Costa Rica, mediante Acuerdo Sede, ratificado por Ley 6754 de fecha 4 de mayo de 1982.

La Universidad para la Paz es observador permanente de la Asamblea General de la ONU, del Consejo de Derechos Humanos de la ONU y con presencia permanente en las ciudades de Nueva York (US), Ginebra (Suiza), Addis Ababa (Etiopia), Belgrado (Serbia), Beijing (China), Bucaramanga (Colombia), Tegucigalpa (Honduras), La Haya (Paises Bajos), Mogadishu (Somalia), Roma (Italia)

La Universidad para la Paz, es una Universidad con nivel de Escuela de Postgrado, que otorga títulos de Maestría y Doctorado y que forma parte del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica (SINAES https://www.sinaes.ac.cr) y acreditada por la UNESCO en la World Higher Education Database (https://www.whed.net/home.php). La Universidad para la Paz tiene más de 6,000 graduados de maestría y doctorados de más de 130 países.

Consejo de la Universidad para la Paz

António Guterres Secretario General de la ONU y Presidente Honorario

> Irina Bokova Presidenta

Fatima Akilu Vice-Presidenta

Enrique Baron Crespo Canciller

> Lalla Ben Barka Consejera

Ouided Bouchamaoui Consejera

Meenakshi Gopinath Consejera

> Hal Klepak Consejero

Xiaoyu Zhang Consejero

Bettina Tucci Bartsiotas Consejera

Francisco Rojas Aravena Rector UPAZ – Consejero Ex Officio

Tshilidzi Marwala Rector Universidad de la ONU (UNU) Consejero Ex Officio

Gabriela Ramos
Director-General Asistente UNESCO
Consejera Ex Officio

Arnoldo Andre Tinoco Ministro de Relaciones Exteriores y Culto Costa Rica Consejero Ex Officio

> Signe Ziekate Primera Dama de Costa Rica Consejera Ex Officio

Directiva UPAZ

Francisco Rojas Aravena Rector

Juan Carlos Sainz-Borgo Vice Rector

Angela Wills
Secretaria

Departamentos Academicos

Mihir Kanade

Director del Departamento de Derecho Internacional

Olivia Sylvester

Directora del Departamento de Ambiente y Desarrollo

Karen Acosta

Directora del Departamento de Programas Regionales para América Latina

Uzma Rashid

Directora del Departamento de Estudios de Paz y Conflicto

Samira Aghabayova

Directora del Departamento de Educación a distancia

*Mariateresa Garrido*Directora del Programa Doctoral

Unidades

Ariela Fernández

Secretaria del Consejo y Directora del Despacho del Rector

Mayeni Aguilar

Recursos Humanos

Warner Masis

Administración

Sylvia León K.
Administración de Proyectos

Denisse Soto

Relaciones con Graduados y Cooperación

Katia Moraga Bibliotecóloga

Centro de Derechos Humanos UPAZ

Mihir Kanade
Director

Centro de Educación Ejecutiva UPAZ

Julia Delafield
Director

Carta de la Tierra - Secretaría

Miriam Vilela Secretaria

UPAZ alrededor del mundo
Naciones Unidas
Asamblea General Nueva York

 ${\it Ramu\ Damodaran}$ Representante Permanente

Melissa Wild Asesora Especial

Consejo de Derechos Humanos de la ONU y Oficina Regional en Ginebra

David Fernandez Puyana Representante Permanente

Programa Africa

Samuel Ewusi Director Programa Africa UPAZ

Mohamed Osman Sub-Director del Programa Africa UPAZ

Mohamed Yusuf Director del Campus de Somalia

Steve Turner Coordinador de Cooperación

China

Zhang Xinyuan Secretaria General del Centro y Representante Residente

Honduras

Mariano Valladares Representante Residente

UPAZ Centro Roma

Robert SavioRepresentante Residente

UPAZ Centro La Haya

Robert Serry
Presidente

Centro Europeo para la Paz y el Desarrollo Belgrado - Serbia

Negoslav P. Ostojic Director

UPAZ Oficina – Universidad de Santander

Bucaramanga Colombia

María Fernanda Ramírez
Directora

Cultivando la Sustentabilidad:

Casos de estudio de sistemas alimentarios, desafíos y soluciones desde Costa Rica

Índice

Prólogo	
Francisco Rojas 1	1
Introducción	
Olivia Sylvester y Mary Little1	5
Capítulo 1	
La producción de alimentos en el siglo XXI: Conceptos claves y debates	
Olivia Sylvester2	1
Capítulo 2	
La agricultura orgánica y la agroecología en Costa Rica: Lo bueno, lo malo y lo feo	
Olivia Sylvester, Darby McMakin, Wendy Benavides,	
Wen Jia, y Gabriela Cuadrado-Quesada4	9
Capítulo 3	
La agroecología en Costa Rica:	
Experiencias, sujetos y territorios en transformación	_
Gerardo Cerdas Vega8	,9
Capítulo 4	
¿Banquete o Hambruna?	
Examinando la (in)seguridad alimentaria y	
la resiliencia de los medios de vida durante el COVID-19 en Costa Rica	
Jessica A. Breitfeller, Eileen Joseph, y	
<i>Jan Breitling</i>	:3

Capítulo 5
Alimentos justos a precios justos:
Un estudio de un servicio de entrega de
alimentos agroecológicos de agricultor a
cliente en Costa Rica Mary Little149
mary Little143
Capítulo 6
Instituciones apoyando a productores locales:
Implicaciones para el intercambio de
conocimientos en comunidades rurales
Fern Perkins y Allison Cantor173
Capítulo 7
Agricultura comunitaria en la
Península de Osa de Costa Rica
Tara Ruttenberg205
Capítulo 8
Las prácticas tradicionales de agricultura ecológica
del Pueblo Indígena Bribri y la amenaza potencial
de REDD+ a la conservación de estas prácticas
Britney Villhauer
Capítulo 9
La cultura del café y el empoderamiento
de la mujer en Costa Rica
$\textit{Beatriz Urraca y Kattia Lizzett Vasconcelos-V\'asquez} 247$
Biografías de los autores269
~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Prólogo

Extrayendo lecciones del caso costarricense, la aplicación del ODS2

Francisco Rojas Aravena

El sistema internacional está en una profunda transformación. Estamos en medio de una compleja transición. El sistema de normas ha sido irrespetado. Las guerras y los conflictos ser han exacerbado, las tensiones se incrementan junto con la polarización política de los sistemas nacionales. El multilateralismo y las Naciones Unidas están bajo ataque. Una consecuencia directa esto es que todas estas conflictividades generan más pobreza y más hambre, en un contexto donde el multilateralismo encuentra dificultades para mitigar y responder a estos desafíos y amenazas emergentes sobre gran parte de la humanidad.

La Universidad para la Paz, establecida por la Asamblea General de Naciones Unidas, en 1980, Resolución 35/55; es una entidad global, con actividades en 4 Continentes en 12 ciudades, formando nuevos lideres para la paz y la resolución de conflictos por medio del dialogo, la palabra, la acción mediadora, el desarrollo de actividades de diplomacia de segundo carril. La UPAZ por medio de la investigación analiza las causas profundas de los conflictos y de situaciones que pueden provocarlos. La definición de los resultados y las recomendaciones de política ayudan a los diferentes actores a tomar mejores y más informadas decisiones

Esta investigación Cultivando la Sustentabilidad: casos de estudio de sistemas alimentarios, desafíos y soluciones desde Costa Rica, expresada en este libro profundiza en el estudio del caso costarricense y desde donde se pueden extraer importantes lecciones para otros países de desarrollo medio y en desarrollo.

En este panorama de creciente inestabilidad, la cooperación internacional se enfrenta al desafío de construir puentes entre las tensiones globales y las necesidades de los sectores más vulnerables. La crisis climática y los conflictos por recursos naturales amplifican las desigualdades existentes, mientras que la polarización política dificulta la implementación de soluciones coordinadas. Ante este contexto, es imperativo que los liderazgos

globales prioricen enfoques conjuntos, capaces de abordar no solo las consecuencias inmediatas, sino también las raíces estructurales de estos problemas. La innovación tecnológica y la promoción de la justicia social pueden actuar como catalizadores para transformar las dinámicas actuales y avanzar hacia un mundo más equitativo y sostenible.

En el contexto global, los esfuerzos para erradicar el hambre y asegurar el acceso universal a alimentos nutritivos han adquirido una relevancia sin precedentes. Organizaciones internacionales y gobiernos buscan implementar estrategias que no solo aborden la producción alimentaria, sino también los enfoques sostenibles que respondan a los desafíos climáticos y socioeconómicos actuales. No obstante, cada vez más aparecen cuestionamientos a temas referidos a la Agenda 2030, los que dificultan avanzar en su plena implementación.

En este marco de crecientes incertidumbres, es evidente que los actores internacionales deben renovar su compromiso con la cooperación y con las soluciones innovadoras que aborden las causas profundas de estas crisis. Las respuestas fragmentadas y unilaterales han demostrado ser insuficientes, subrayando la necesidad de un enfoque más holístico e inclusivo. La crisis climática, que se agrava cada día, no puede ser desligada de los conflictos por recursos ni de las desigualdades económicas que permean nuestras sociedades.

El fortalecimiento de las coaliciones globales y regionales es un paso crucial para reestructurar las políticas existentes. Además, las soluciones locales, adaptadas a las realidades específicas de cada comunidad, juegan un rol indispensable en la mitigación de los impactos sociales y económicos de estas problemáticas. Este es el momento de alinear el desarrollo sostenible con la justicia social, para garantizar que los recursos se distribuyan de manera equitativa y que los sistemas sean resilientes frente a las adversidades que se avecinan.

El informe Mundial sobre las Crisis Alimentarias 2025 muestra una situación desgarradora. Al menos 280 millones de personas en 59 países enfrenta una crisis alimentaria aguda. Ello producto como señalamos de guerras y conflictividades. Un aspecto decreciente importancia es la crisis climática que afecta a nuestra Casa Común, al planeta. Ello junto al incremento de inequidades económico-sociales.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 (ODS2) de las Naciones Unidas tiene como meta poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, y promover la agricultura sostenible para el año 2030. La ONU enfatiza que alcanzar este objetivo requiere transformar los sistemas alimentarios para que sean resilientes, equitativos y ambientalmente sostenibles. El progreso hacia las metas del ODS2 está rezagado debido a los conflictos, los choques económicos y los fenómenos climáticos extremos.

La FAO aboga por la agroecología como un enfoque transformador hacia sistemas alimentarios sostenibles. En 2018, lanzó el marco de los 10 Elementos de la Agroecología, que enfatiza la diversidad, la co-creación de conocimientos y la gobernanza responsable para equilibrar los resultados ecológicos y sociales. Las resoluciones de la FAO de 2018 también destacaron las alianzas con organizaciones de agricultores para integrar el conocimiento local en las agendas agrícolas globales. Informes recientes de la ONU destacan la necesidad de enfrentar las causas estructurales del hambre, como la desigualdad y las prácticas no sostenibles, mientras se aboga por soluciones locales y equitativas.

En este contexto, la región de América Latina y el Caribe enfrenta desafíos especialmente pronunciados debido a su histórica desigualdad estructural. Estas disparidades se manifiestan en el acceso inequitativo a los recursos agrícolas, la distribución desigual de la tierra y la concentración de riqueza en pocos sectores. Además, la diversidad geográfica y climática de la región plantea retos únicos que requieren soluciones adaptadas a las condiciones locales. Por ejemplo, el fortalecimiento de estrategias agroecológicas en comunidades rurales es clave para generar sistemas alimentarios sostenibles y resilientes.

Los vínculos entre la crisis climática, la inseguridad alimentaria y la pobreza hacen necesario un enfoque multidimensional. Las iniciativas agroecológicas y las prácticas de manejo sostenible de recursos naturales no solo ayudan a mitigar los efectos de los fenómenos climáticos extremos, sino que también promueven una justicia social más amplia al empoderar a las comunidades vulnerables. Estas estrategias demandan una cooperación estrecha entre los gobiernos, organizaciones no gubernamentales y el sector privado para garantizar una transición hacia modelos agrícolas inclusivos y sostenibles.

Costa Rica es una democracia centenaria. Un país sin gasto militar como resultado de haber abolido las fuerzas armadas desde 1948. Es un país que propugna la defensa de los Derechos Humanos. Pese a las dificultades promueve criterios de mayor equidad en particular en el sector agrícola.

Costa Rica realiza muchos esfuerzos para alinearse con el ODS2 mediante organizaciones que trabajan por sistemas agroalimentarios más sostenibles. Al nivel nacional, por ejemplo, la Agenda Agroambiental prioriza prácticas resilientes al clima, así como la eficiencia de los sistemas alimentarios, el manejo sostenible y adecuado de los suelos, la gestión integrada del agua y la gestión integrada de ecosistemas y biodiversidad. A pesar del progreso, persisten desafíos notables como el aumento de los costos de la canasta básica, el alto uso de pesticidas, la contaminación de fuentes de agua, y la falta de apoyo para proyectos agroecológicos y orgánicos.

Este libro Cultivando la Sustentabilidad: casos de estudio de sistemas alimentarios, desafíos y soluciones desde Costa Rica es oportuno porque América Latina y el Caribe es la región más desigual del mundo, y esta inequidad se ve reflejada en la tenencia de la tierra y el hambre; lo anterior se exacerba, además, por las crisis climáticas que se presenta en la región, situación de la que Costa Rica no escapa.

Felicito a Olivia Sylvester, Directora del Departamento de Medio Ambiente de la UPAZ por la coordinación de los investigadores que aportan a la obra y su labor de edición. El análisis que realizan los autores es clave para descubrir los desafíos que se presentan a nivel nacional en la implementación del ODS2. De igual forma, para conocer como los casos y sus soluciones locales específicas, desde los cuales se pueden extraer lecciones aprendidas para otros contextos.

Esta investigación Cultivando la Sustentabilidad: casos de estudio de sistemas alimentarios, desafíos y soluciones desde Costa Rica presenta un análisis muy completo desde lo nacional hasta el local y contribuye al conocimiento situado sobre los sistemas alimentarios en América Latina y más alla.

Frankfurt, 23 de mayo 2025.

Introducción

Olivia Sylvester y Mary Little

Costa Rica tiene una historia profundamente arraigada a la agricultura. Sin embargo, los matices de esta historia no son bien conocidos por quienes visitan esta 'República Verde' (Evans, 1999). Durante las últimas décadas hemos estado enseñando a estudiantes sobre los sistemas alimentarios de Costa Rica; estos estudiantes, mayormente extranjeros, saben muy poco sobre los impactos perjudiciales actuales e históricos de la agricultura industrial en este país. Por eso, nos cuestionamos, ¿por qué la gente sabe tan poco sobre estos temas? Una de las razones es que Costa Rica se ha creado una imagen verde y sostenible y esta imagen, ha invisibilizado intencionadamente las contradicciones sociales y medioambientales a las que se enfrenta este país en su sector agrícola.

Específicamente, Costa Rica y América Latina en su conjunto, no tienen fuertes regulaciones sobre la aplicación de plaguicidas (Hilber et al., 2024; Vargas Castro, 2022). Esto último es destacado en el Capítulo 2 por Sylvester et al., quienes comparten estudios recientes que ilustran cómo Costa Rica tiene una de las mayores concentraciones de uso de plaguicidas por área de tierra en el mundo y aquí se utilizan 20 de los 22 plaguicidas más altamente peligrosos del mundo (PNUD, 2022), de los cuales algunos han sido prohibidos por más de 15 años en la Unión Europea debido a sus impactos nocivos para la salud (Gaberell & Viret, 2020). Estos pesticidas han contaminado el suelo y las fuentes de agua, dejando a comunidades enteras de Cartago sin agua potable (Pomareda García, 2025). Las prácticas agrícolas industriales en Costa Rica han fumigado escuelas comunitarias (Chacón Soto, 2023) y han invadido y contaminado humedales protegidos (FECON, 2019). Estos impactos periudiciales de la agricultura industrial en Costa Rica no son nuevos. Por ejemplo, los vínculos bien documentados entre el uso de DBCP (nemagón) y la esterilidad humana y el cáncer en las décadas de 1960 y 1970 (Crespo, 2016); o la violenta invasión de territorios indígenas por parte de la United Fruit Company a finales del siglo XIX (Lansing, 2014).

Entender este contexto violento que rodea a la agricultura industrial, extractiva y orientada a la exportación es importante cuando observamos las sólidas historias de prácticas más sostenibles en el país. Nuestra comprensión de la destrucción creada por la agricultura industrial en un período histórico tan corto (Capítulo 1), puede ayudarnos a dar el valor merecido a las luchas de los agricultores y productores que eligen cultivar sus alimentos de manera armoniosa con la tierra y sus otros seres; estos productores incluyen comunidades locales y pueblos Indígenas en Costa Rica que practican formas tradicionales de agricultura, formas que el mundo occidental ha llamado prácticas agroecológicas (Capítulos 1-3).

A pesar de la existencia de prácticas y movimientos agroecológicos activos en Costa Rica, y una ley orgánica nacional, siguen existiendo muchos retos para quienes desean practicar la agricultura orgánica y/o la agroecológica. En el capítulo 2, Sylvester et al. examinan las leves, las políticas, los programas y los movimientos en relación con estas prácticas agrícolas y constatan un fuerte respaldo legal a la agricultura ecológica (muy influido por los movimientos de base), con una falta de aplicación adecuada. Estas políticas públicas hacen hincapié en el mantenimiento de las prácticas agrícolas industriales, basadas en el conocimiento científico y las tecnologías occidentales, para ajustarse a un modelo de desarrollo agroexportador, minimizando al mismo tiempo los impactos medioambientales. Esto último difiere drásticamente de los modelos agroecológicos, modelos basados en el conocimiento tradicional e Indígena, para la salud y el bienestar de productores y consumidores. En el capítulo 8, Villhauer ilustra cómo las políticas que se están aplicando en Costa Rica relacionadas con la conservación y la mitigación del cambio climático (es decir, REDD+) pueden amenazar la continuidad de los sistemas alimentarios Indígenas, y examina cómo los pueblos Indígenas han resistido activamente esta amenaza participando en la descolonización de dichos programas. A pesar de la falta de apoyo nacional a la agroecología, en el capítulo 3, Cerdas ofrece una visión general de múltiples iniciativas agroecológicas en el país. Aunque estas iniciativas son diversas y numerosas, Cerdas describe cómo su impacto sostenido dependerá de la capacidad colectiva para crear alianzas y redes de base y, al mismo tiempo, influir en las políticas públicas.

Además de examinar los sistemas alimentarios a escala nacional. los autores de nuestro libro también analizan casos, retos y soluciones a nivel local. Las prácticas agrícolas sostenibles proporcionan el marco para el análisis y los cambios estructurales, situando en el centro a la familia, los agricultores rurales y la agricultura dirigida por las mujeres. En el capítulo 9, Urraca & Vasconcelos-Vásquez evaluan cómo han evolucionado las normas de género y el papel de la mujer en la agricultura industria del café, que poco a poco se hace más visible v reconocido. En el Capítulo 6, Perkins y Cantor utilizan un estudio de caso de la región de Monteverde para examinar críticamente la relación dialéctica entre el apoyo institucional y la producción sostenible de alimentos en el contexto de un rápido cambio socioeconómico. Mientras que en el Capítulo 4, Breitfeller et al. aplican el enfoque de la resiliencia de los medios de vida sostenibles para examinar cómo la pandemia del COVID-19 afectó a la (in)seguridad alimentaria de comunidades dependientes del ecoturismo en Monteverde y la Península de Osa.

La producción sostenible de alimentos ha crecido en todo el mundo. pero América Latina está arraigada en prácticas agroecológicas profundas y en evolución. Reconociendo la importancia de esta ciencia, movimiento social y variado conjunto de prácticas, hemos decidido publicar una obra que destaque las prácticas creativas y las contribuciones que Costa Rica ha hecho a este campo. Como investigadoras, nos inspiran sin cesar las prácticas agrícolas regenerativas de la población campesina de este país y sus conexiones con los consumidores. En el capítulo 5, Little explora cómo las cadenas cortas de suministro de alimentos, que entregan directamente productos agroecológicos, apoyan la comunalidad local. En el capítulo 7, Ruttenberg examina el papel de las iniciativas de agricultura apoyada por la comunidad a la hora de establecer vínculos entre los agricultores locales y los residentes de la península de Osa para diversificar la economía y crear redes agroecológicas.

La creciente necesidad de hacer frente a los efectos perjudiciales de la agricultura industrial, así como de promover y ampliar la agricultura agroecológica regenerativa, desencadenó nuestro proceso de recopilación de experiencias de socios de todo el país. El resultado es este libro *Cultivar la Sostenibilidad: Casos, retos y soluciones de los sistemas alimentarios de Costa Rica*. Muchas manos escribieron los capítulos, que juntos ejemplifican la fuerza y

la solidaridad de la agricultura sostenible. Esta colección muestra el papel protagonista de las mujeres, los pueblos Indígenas, las familias y comunidades campesinas, y el activismo de base en un proceso de mantenimiento de siglos de conocimientos tradicionales que se funden con prácticas científicas naturales. En consecuencia, vemos y definimos la agricultura sostenible como el retorno a muchas prácticas milenarias que salvaguardan la biodiversidad del ecosistema que sustenta nuestras relaciones sociales y con la tierra (Carolan, 2006; Vasilescu et al., 2023). Agradecemos a todos los colaboradores de este libro que nos hayan ayudado a aprender estas valiosas lecciones.

Referencias

- Chacón Soto, V. (2023, May 8). Piñera fumiga escuela en Florencia de San Carlos por segunda vez en menos de cuatro años. Semanario Universidad. https://semanariouniversidad.com/pais/pinera-fumiga-escuela-en-florencia-de-san-carlos-por-segunda-vez-en-menos-de-cuatro-anos/
- Carolan, M. S. (2006). Social change and the adoption and adaptation of knowledge claims: Whose truth do you trust in regard to sustainable agriculture?. *Agriculture and human values*, 23, 325-339.
- Crespo, A. (2016, November 2). 40 years of struggle: The scars of Nemagon. *The Voice of Guanacaste*. https://vozdeguanacaste.com/en/40-years-of-struggle-the-scars-of-nemagon/
- Evans, S. (1999). The green republic: A conservation history of Costa Rica. University of Texas Press.
- Gaberell, L., & Viret, G. (2020). Banned in Europe: How the EU exports pesticides too dangerous for use in Europe. *Public Eye Investigation*.
- FECON (2019, November 13). Invasiones de piñeras en áreas silvestres protegidas y humedales aumentan 300%. FECON Federación Ecologista. https:// feconcr.com/agronegocios/ invasiones-de-pineras-en-areas silvestres-protegidas-y-humedales-aumentan-300/
- Hilber et al., (2024). Pesticides in soil, groundwater and food in Latin America as part of one health. *Environmental Science and Pollution Research*, 31, 14333-14345. https://doi.org/10.1007/s11356-024-32036-3

Introducción 19

Koohafkan, P., & Altieri, M. A. (2011). *Globally important agricultural heritage systems: a legacy for the future* (pp. 1-47). Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- Lansing, D. M. (2014). Discourse and the production of territorial hegemony: Indigenous peoples, the United Fruit Company and the capitalist state in Costa Rica, 1872–1916. *Journal of Historical Geography*, 45, 38-49.
- McCune, N. M., González, Y. R., Alcántara, E. A., Martínez, O. F., Fundora, C. O., Arzola, N. C., ... Hernández, F. G. (2011). Global Questions, Local Answers: Soil Management and Sustainable Intensification in Diverse Socioeconomic Contexts of Cuba. *Journal of Sustainable Agriculture*, 35(6), 650–670. https://doi.org/10.1080/10440046.2011.586595
- Pomareda García, F. (2025, May 7). Resultados de segundo muestreo en agua de zona norte de Cartago muestran que persiste contaminación con clorotalonil. Semanario Universidad. https://semanariouniversidad.com/pais/resultados-de-segundo-muestreo-en-agua-de-zona-norte-de-cartago-muestran-que-persiste-contaminacion-con-clorotalonil/
- Vasilescu, A. G., Pleşoianu, A. I., & Pătru-Stupariu, I. (2023). Aspects of traditional agricultural landscapes: potential alternative development paths for sustainable agriculture-A review. *Biodiversity and Conservation*, 32(12), 3703-3730.
- Vargas Castro, E. (2022). Uso aparente de plaguicidas en la agricultura de Costa Rica. *United Nations Development Programme, Costa Rica*.

Esto es una traducción del libro en inglés y la traducción fue asistido por deepl.com y revisado por las autoras

Capítulo 1

La producción de alimentos en el siglo XXI: Conceptos claves y debates

Olivia Sylvester

Introducción

Los datos a nivel mundial indican que no estamos avanzando hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2, poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la nutrición y promover la agricultura sostenible. En concreto, el Informe 2024 de las Naciones Unidas sobre el Estado de la Seguridad Alimentaria en el mundo ilustra que 1) la subalimentación ha ido en aumento desde 2019, y que 2) alrededor del nueve por ciento de la población mundial (entre 713 y 715 millones) se enfrentaba al hambre en 2023, lo que también va en aumento desde 2019. Estos datos demuestran claramente que los elementos de nuestro sistema alimentario necesitan un cambio. Este cambio es apremiante si tenemos en cuenta que nuestra crisis climática ha añadido otra capa de complejidad a la consecución de la seguridad alimentaria y los estudios han ilustrado claramente que la variabilidad climática puede cambiar la cantidad y la calidad de los alimentos que producimos actualmente (Smith & Myers, 2018; Wheeler & von Braun, 2013). En este contexto, los expertos han hecho una llamada para replantearnos la forma en que producimos los alimentos a fin de evitar tanto la inseguridad alimentaria como otras crisis sociales y medioambientales relacionadas.

El ODS 2 tiene muchas metas que fueron creadas para abordar la creciente crisis de inseguridad alimentaria. Se practican diferentes enfoques de producción de alimentos para intentar alcanzar estas metas y el mundo debate actualmente cuál es la mejor manera de alcanzarlas. Este capítulo se ha escrito para comprender mejor algunos de los conceptos clave en los que se basan el ODS 2 y sus metas, así como para ofrecer una breve visión general de algunos debates contemporáneos que rodean al ODS 2 y que están relacionados con nuestra capacidad para alcanzar sus

metas. De este modo, este capítulo sirve como punto de referencia para quienes aprenden sobre el ODS 2 y/o trabajan con él. En segundo lugar, este capítulo proporciona el contexto para algunos de los conceptos que los autores de este libro han examinado. Este capítulo está organizado de la siguiente manera. En primer lugar, se ofrece una visión general de los dos modelos generales de producción alimentaria: el agroecológico y el industrial. En segundo lugar, examino otros términos clave utilizados para describir la producción de alimentos, muchos de los cuales entran dentro de las dos últimas categorías, agroecológica o industrial (dependiendo de cómo se lleven a la práctica). Por último, discuto varios debates que rodean los esfuerzos para alcanzar el ODS 2.

Modelos de la Producción Alimentaria

Existen dos modelos generales de producción de alimentos: el industrial y el agroecológico. En esta sección, primero revisaré estos modelos destacando sus orígenes, principios fundamentales y aplicaciones. En segundo lugar, describiré otros términos clave de la agricultura que pueden asociarse a uno o a ambos modelos agrícolas en función de cómo se practiquen (es decir, agricultura sostenible, orgánica, intensificación de la agricultura sostenible, agricultura climáticamente inteligente y agricultura regenerativa). Esta última lista no es exhaustiva; sin embargo, ofrece una visión general de los conceptos utilizados en los ámbitos de la agricultura y la producción de alimentos.

La Agricultura Industrial

El modelo de la agricultura industrial, a veces denominado agricultura moderna, se basa en un enfoque reduccionista de los ecosistemas; su objetivo es cultivar una o pocas especies en una superficie determinada para maximizar el rendimiento y reducir los costes de producción aprovechando las economías de escala (Horrigan, Lawrence, Walker, 2002; Kremen, Iles y Bacon, 2012). La agricultura industrial se basa en insumos químicos sintéticos para la agricultura (por ejemplo, pesticidas y fertilizantes sintéticos) para maximizar la productividad agrícola a corto plazo. Rara vez, o nunca, se incorporan las externalidades de la agricultura industrial en el cálculo de los costos de producción. Ejemplos de estas externalidades son la contaminación de los cursos de agua y los suelos, la pérdida de biodiversidad y el deterioro de la salud de los trabajadores agrícolas industriales.

La agricultura industrial es un producto de la revolución verde (RV), un periodo asociado a una mayor investigación sobre los cultivos de cereales para aumentar su productividad; los cultivos desarrollados durante este periodo se denominaron variedades de alto rendimiento (High Yield Varieties, HYVs; Greenland, 1975). Los cultivos de alto rendimiento desarrollados durante el periodo de la revolución verde fueron impulsados por un deseo histórico más amplio de los países industrializados que buscaban soluciones al crecimiento de la población urbana y a la pérdida de fertilidad del suelo; la pérdida de fertilidad del suelo se debió, en parte, a la progresiva sustitución de los sistemas agrícolas familiares en Europa por explotaciones especializadas de monocultivos que producían alimentos para espacios urbanos (Perfecto, Vandermeer, & Wright; 2009). El estudio científico de la fertilidad del suelo permitió descubrir que las plantas necesitan nutrientes en proporciones específicas y que las deficiencias de nutrientes limitan su crecimiento (por ejemplo, la Lev del Mínimo de Liebig: Perfecto, Vandermeer, & Wright, 2009). Con la producción de fertilizantes sintéticos para aumentar el crecimiento de los cultivos, los investigadores también modificaron los cultivos para aumentar su capacidad de absorción de fertilizantes sintéticos (Greenland, 1975).

Perfecto et al. (2009) describen cómo el aumento del uso de fertilizantes para aumentar el rendimiento de los cultivos creó la necesidad de aumentar el uso de agua y pesticidas en las explotaciones agrícolas. En concreto, fertilizantes como el nitrógeno se utilizaron en altas concentraciones que serían tóxicas para las plantas si no se diluían con grandes cantidades de agua. Además, las explotaciones de monocultivo densamente plantadas se vieron afectadas por el aumento de las plagas de los cultivos (en comparación con las técnicas agrícolas preindustriales que se basaban en el policultivo, la agrosilvicultura y la rotación de cultivos para controlar las plagas de los cultivos). Estas plagas se combatían con plaguicidas químicos sintéticos, muchos de los cuales se desarrollaron para la guerra bioquímica y estaban disponibles tras la Segunda Guerra Mundial. Un ejemplo de biocida utilizado en la guerra bioquímica y empleado como plaguicida es el DDT (dicloro-difenil-tricloroetano). Así, la agricultura industrial se asoció a cultivos de alto rendimiento que requerían el uso de fertilizantes y pesticidas sintéticos, un trío denominado paquete de la Revolución Verde que fue comercializado por las empresas agrícolas.

A la agricultura industrial, y en concreto a la revolución verde, se le atribuye la reducción del hambre en algunas comunidades y personas. Pingali (2012) informa de un aumento del suministro de alimentos para algunos cereales básicos en algunas zonas (por ejemplo, el arroz en el sudeste asiático y la India) y una disminución asociada de los precios de estos cultivos alimentarios: además. el aumento de la productividad agrícola puede vincularse a la reducción de la pobreza para algunos agricultores. Sin embargo. los efectos positivos de la agricultura industrial sobre el hambre y el acceso a los alimentos dependen de quiénes hayan sido los receptores de las tecnologías de la revolución verde. Pingali (2012) informa sobre los impactos desproporcionados de la revolución verde. En concreto, este autor describe cómo se ofrecieron tecnologías para intensificar las tierras agrícolas favorables y, por lo tanto, los agricultores de las zonas marginales, o los que no tenían acceso a un riego intenso, como las explotaciones de secano, tuvieron un menor acceso a la aplicación de las tecnologías de la revolución verde. Además, las tecnologías eran más accesibles para quienes disponían de dinero o podían acceder a créditos para adquirir el paquete de RV, es decir, quienes tenían tierras u otras formas de capital. Por último, los destinatarios de la transferencia de tecnología fueron más los hombres que las mujeres.

Aunque la mayor parte de la literatura sobre la RV discute cómo sus objetivos eran aumentar la producción de alimentos para combatir el hambre (véase la Conferencia Nobel de Norman Bourlag, 1970), había otros motivos para exportar un modelo industrial de producción de alimentos desde países como Estados Unidos a países del Sur Global (por ejemplo, India, Pakistán v México). Como explica Vandana Shiva (2016), la RG representó una elección para criar variedades de semillas que produjeran altos rendimientos en condiciones óptimas (por ejemplo, grandes cantidades de agua, fertilizantes y pesticidas; la RG también representó una elección imperial para producir semillas que pudieran venderse al mundo en desarrollo a través de préstamos del Banco Mundial o USAID, creando deuda y dependencia (Cleaver Jr., 1972). Shiva (2016) subraya que la RV fue una elección de no empezar por desarrollar semillas más resistentes a la sequía o las plagas, de no apoyar los métodos tradicionales para aumentar los rendimientos y de no crear una tecnología independiente de los insumos extranjeros.

Muchos estudios han descrito las externalidades negativas asociadas a la agricultura industrial y a los RV. Los estudiosos describen una lista de estas externalidades, entre las que se incluyen: la contaminación del agua y los suelos por plaguicidas, los seres humanos que sufren intoxicación por plaguicidas, el descenso de las capas freáticas, el uso excesivo de antibióticos en la ganadería industrial, el agotamiento de la fertilidad del suelo. la erosión del suelo, la pérdida de biodiversidad, la pérdida de explotaciones de tamaño medio y el aumento de la vulnerabilidad a las perturbaciones climáticas (IAASTD, 2009; Union of Concerned Scientists [UCS] 2019). Además, la agricultura industrial se ha asociado a las transiciones nutricionales porque los cultivos de productos básicos ampliamente producidos (por ejemplo, maíz, soja) se utilizan cada vez más en alimentos procesados y basura, lo que reduce la calidad nutricional de las dietas modernas (Jaffe & Gentler, 2006; UCS 2019). Las transiciones nutricionales también son el resultado de que unos pocos cultivos industriales se apoderen de grandes extensiones de tierra y eliminen espacios de producción de cultivos tradicionales (por ejemplo, el cultivo de trigo sustituye el uso de mijo en la India o la expansión de la piña y el plátano sustituye el cultivo tradicional de frijoles y maíz en Costa Rica). La toxicidad de los plaguicidas también está saliendo cada vez más a la luz con la declaración por parte de la Organización Mundial de la Salud del plaguicida glifosato como probable carcinógeno humano (es decir, carcinógeno del grupo 2A; IARC, 2016) y las demandas asociadas contra las empresas productoras de glifosato (Bayer-Monsanto) en relación con casos de cáncer humano (Levin, 2018).

La Agroecología

La agroecología es la agricultura que imita los ecosistemas naturales, fomenta la diversidad en la explotación y no utiliza insumos químicos sintéticos (fertilizantes, pesticidas, etc.). En un texto clásico, Altieri (1987) define la agroecología como "...un enfoque de la agricultura más sensible desde el punto de vista medioambiental y social, que se centra no sólo en la producción, sino también en la sostenibilidad ecológica del sistema de producción" (p. 4). En este texto, Altieri destaca que esta definición requiere un sistema social que apoye la agroecología en ámbitos que van más allá de los campos agrícolas. Altieri ofrece una de las primeras panorámicas académicas de la producción agroecológica de alimentos, y estos principios se basan en la sabiduría indígena

26

milenaria. Para muchos pueblos indígenas, la agroecología tiene un nombre o nombres únicos en una lengua indígena y las prácticas de la agroecología forman parte de la identidad indígena. Por ejemplo, las mujeres sëbliwak Bribri de Costa Rica han descrito su agricultura como una forma de seguir las enseñanzas del Creador y de garantizar que la tierra se mantenga sana y viva y cumpla su propósito; también han descrito la agricultura sin productos químicos como una forma de respetar la tierra (Sylvester y García Segura, 2016). En la Tabla 1 se destacan algunos de los principios sociales, culturales y ecológicos claves de la agricultura agroecológica. Aunque esta lista de principios no es exhaustiva, proporciona un punto de partida para comprender este concepto. La FAO (2018) proporciona una lista de 10 elementos de la agroecología; de manera similar, el Panel de Alto Nivel de Expertos en Seguridad Alimentaria y Nutrición (HLPE, 2019) publicó 13 principios de la agroecología.

Tabla 1

Un Resumen de Algunos de los Principios Asociados con las Dimensiones Ecológica y Sociocultural de la Agroecología (elaboración de la autora).

Los Principios Agroecológicos	Referencias
Promover relaciones/sinergias ecológicas (por ejemplo, asociación de cultivos, control biológico de plagas). Usar insumos naturales en lugar de químicos sintéticos (por ejemplo, abonos verdes, compost, plantas fijadoras de nitrógeno, reciclaje de nutrientes). Promover la conservación genética y la biodiversidad (por ejemplo, policultivos, agroforestería, conservación de semillas, parientes silvestres de cultivos). Enriquecer la salud del suelo (por ejemplo, compost, plantas fijadoras de nitrógeno, cultivos de cobertura/ mulching, rotación de cultivos). Ciclo de nutrientes (energía, nutrientes, agua; plantación de árboles, cultivos de cobertura, plantas fijadoras de nitrógeno,	Kremen et al., 2012; Third World Network & SOCLA, 2015
mezclas de ganado y cultivos, captación de agua de lluvia). Priorizar el conocimiento y las prácticas tradicionales e indígenas Disminuir la dependencia de los agricultores de insumos externos y construir autonomía frente a mercados desfavorables e injustos Fomentar el intercambio de conocimientos entre agricultores y el intercambio de semillas para construir redes sociales y preservar el conocimiento cultural	Altieri & Toledo, 2011; Martínez- Torres & Rosset, 2014; Sylvester & García Segura, 2016
	(por ejemplo, asociación de cultivos, control biológico de plagas). Usar insumos naturales en lugar de químicos sintéticos (por ejemplo, abonos verdes, compost, plantas fijadoras de nitrógeno, reciclaje de nutrientes). Promover la conservación genética y la biodiversidad (por ejemplo, policultivos, agroforestería, conservación de semillas, parientes silvestres de cultivos). Enriquecer la salud del suelo (por ejemplo, compost, plantas fijadoras de nitrógeno, cultivos de cobertura/ mulching, rotación de cultivos). Ciclo de nutrientes (energía, nutrientes, agua; plantación de árboles, cultivos de cobertura, plantas fijadoras de nitrógeno, mezclas de ganado y cultivos, captación de agua de lluvia). Priorizar el conocimiento y las prácticas tradicionales e indígenas Disminuir la dependencia de los agricultores de insumos externos y construir autonomía frente a mercados desfavorables e injustos Fomentar el intercambio de conocimientos entre agricultores y el intercambio de semillas para construir redes sociales y preservar el

Es importante señalar que existen muchos otros términos para describir los modelos agrícolas. Sin embargo, los dos modelos históricos de producción de alimentos son el industrial y el agroecológico. En la siguiente sección, proporciono algunas definiciones de otros términos clave; sin embargo, esta lista no es exhaustiva, ya que hay nuevos términos y conceptos que se crean con frecuencia, como permacultura, agricultura ecológica, entre otros. Lo que quiero destacar aquí es que, a pesar de la plétora de términos, sus objetivos centrales estarán probablemente relacionados con las prácticas industriales o agroecológicas, ya que ambos modelos tienen principios subyacentes distintos tanto para la producción de alimentos como para el comercio, la nutrición y el acceso a los alimentos; y una ética distinta en lo que respecta a nuestra relación con la tierra y con las personas.

En concreto, la agricultura industrial se basa en el poder humano sobre la naturaleza y en la consideración de la tierra (suelo, agua, plantas y animales) como recursos prescindibles para el uso humano. La agroecología, en cambio, se basa en el respeto a las relaciones ecológicas entre los elementos de un sistema y se centra en la salud humana y de la tierra para las generaciones presentes y futuras. La agroecología contempla medios de vida humanos dignos, equidad y economías circulares y solidarias (FAO, 2018); mientras que la agricultura industrial se basa en la economía de mercado neoliberal, las economías de escala, con el objetivo de aumentar la producción de alimentos (aumentar la eficiencia económica) a menudo con poca consideración por las externalidades humanas y ambientales en el proceso.

Otros Términos Claves para Describir la Producción de los Alimentos

La Agricultura Sostenible

La agricultura sostenible es un término subjetivo cuya definición depende de la persona que lo utilice. Por ejemplo, la agricultura sostenible puede referirse a algunos principios de la agricultura agroecológica. Del mismo modo, la agricultura sostenible puede estar relacionada con un modelo de producción industrial que utiliza menos insumos químicos sintéticos (por ejemplo, la intensificación de la agricultura sostenible). La subjetividad de este término se ejemplifica en el capítulo de Sylvester et al. (2025) de este libro sobre el estado de la agricultura orgánica y agroecológica en Costa Rica.

La Agricultura Orgánica

El término orgánico tiene muchas definiciones. Algunos definen lo orgánico de manera similar a la agroecología (por ejemplo ver Reganold & Wachter, 2016). Sin embargo, aunque los términos agroecología y orgánico se asociaron históricamente, el término orgánico ha llegado a ser definido por leyes nacionales y las normas orgánicas internacionales (Seufert, Ramankuty, & Mayerhofer, 2017). Por lo tanto, para entender qué se entiende por la agricultura orgánica, es necesario comprender la normativa relativa a las certificaciones y el etiquetado orgánico.

A pesar de la falta de una definición única de agricultura orgánica, existen algunos principios comunes porque los organismos internacionales han trabajado para armonizar las normas internacionales. Por ejemplo, Seufert et al. (2017, p. 14) explican cómo la agricultura orgánica se define comúnmente como "...un sistema de gestión libre de productos químicos, basado en evitar los insumos sintéticos y confiar en cambio en las sustancias naturales." Las definiciones de orgánico se centran principalmente en los insumos permitidos y prohibidos en las explotaciones agrícolas.

Las similitudes entre la agricultura orgánica y la agroecológica están relacionadas con los insumos, es decir, ambas formas de agricultura no utilizan pesticidas químicos sintéticos. Sin embargo, la certificación orgánica no impide el monocultivo, mientras que la agricultura agroecológica promueve el policultivo; por eso puede exisitir una finca orgánica dedicada a uno o pocos cultivos. Las certificaciones orgánicas tampoco hacen mucho hincapié en las dimensiones sociales de la agricultura, mientras que éste es un componente importante del modelo agroecológico. Seufert et al. (2017) analizaron las regulaciones orgánicas en un conjunto de países y encontraron que pocas regulaciones discuten los aspectos sociales de la agricultura, con algunas excepciones; por ejemplo, la norma IFOAM recomienda algunos derechos básicos, sistemas de seguridad social y protecciones laborales para los trabajadores agrícolas orgánicos, la regulación de Uganda, por ejemplo, habla de justicia social, y la regulación Mexicana menciona brevemente las normas sociales.

Es importante señalar que, aunque algunos principios orgánicos coinciden con la agroecología (por ejemplo, estar libre de cultivos transgénicos y de pesticidas sintéticos), una finca orgánica puede

seguir una lógica industrial extractivista y desviarse de otros principios agroecológicos de diversidad, patrimonio biocultural, fortalecimiento de los mercados locales y soberanía alimentaria de consumidores y productores. Así, una finca orgánica puede estar libre de pesticidas y transgénicos, pero seguir siendo un monocultivo industrial expansivo con poca consideración por la conservación del agua y el suelo o por el bienestar de los agricultores y/o las comunidades vecinas.

Intensificación de la Agricultura Sostenible (SAI)

La intensificación de la agricultura sostenible (Sustainable Agriculture Intensification, SAI en inglés) tiene definiciones ligeramente diversas según los autores. Por ejemplo, Godfray & Garnett (2014) definen la SAI como un modelo para aumentar la producción de alimentos, de forma más sostenible, en las tierras agrícolas existentes, utilizando para ello una amplia gama de métodos de producción (Godfray & Garnett, 2014). Pretty (2018, p. 1) define SAI como una situación en la que la producción se mantiene o aumenta mientras se avanza hacia una mejora sustancial de los resultados medioambientales haciendo "...un mejor uso de los recursos naturales y humanos (como la tierra, el agua, la biodiversidad y el conocimiento) y de las tecnologías." Pretty (2018) comparte además que SAI es un concepto abierto que enfatiza los resultados en lugar de los medios. En otras palabras, la SAI puede tener un aspecto diferente en función de cada finca.

Una finca puede aumentar el uso de técnicas agroecológicas, como la incorporación de árboles para dar sombra y aumentar la diversidad; otra explotación puede practicar la labranza baja para conservar los suelos; mientras que otra explotación puede seguir utilizando pesticidas pero de forma selectiva para reducir el uso de pesticidas y los residuos, o cualquier combinación de estas últimas.

Se ha debatido si la SAI difiere de la agricultura industrial convencional o si no es más que una palabra de moda para seguir aplicando prácticas destructivas. Struik & Kuyper (2017) comparten cómo ambos términos, "sostenible" e "intensificación" son ambiguos, y no suelen compartir el mismo peso, poniendo énfasis en la intensificación y siendo sostenible una mera palabra de moda. Las EFS también pueden reformular los discursos sobre sostenibilidad, vaciándolos de su contenido social y político. Como destacan Struik y Kuyper (2017), la SAI se centra en la

producción y la eficiencia ecológica y deja de lado los temas de sostenibilidad relacionados con la equidad y la justicia (es decir, una distribución y asignación socialmente justa de la tierra y los recursos alimentarios).

Agricultura Climáticamente Inteligente (CSA)

La agricultura climáticamente inteligente (Climate Smart Agriculture o CSA) se define como las prácticas que cumplen uno o más de tres objetivos: 1) la sostenibilidad que aumenta la productividad agrícola, 2) la adaptación y la creación de resiliencia al cambio climático, y 3) la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (Lipper et al., 2014). En este sentido, la CSA incorpora la idea de la SAI y, además, hace hincapié en la adaptación, la resiliencia y la mitigación climática. Al igual que en el caso de la SAI, la CSA dependerá de la interpretación subjetiva que cada uno haga de los términos "climáticamente inteligente" y "sostenible." Las técnicas de CSA pueden ser de naturaleza agroecológica, como la promoción de una mayor cubierta forestal en las explotaciones agrícolas para evitar la erosión (Neate, 2013, Taylor, 2018). Al mismo tiempo, el término CSA puede utilizarse para seguir promoviendo prácticas destructivas, como ocurre cuando la siembra de cultivos tolerantes a herbicidas se describe como climáticamente inteligente (por ejemplo, los cultivos Roundup Ready®).

Ahora elaboro en la relación entre el uso de cultivos tolerantes a herbicidas y el cambio climático, ya que esta relación no es necesariamente intuitiva. Los cultivos Roundup Ready®, por ejemplo, son cultivos modificados genéticamente para tolerar la herbicida Roundup®, que contiene el ingrediente activo probablemente cancerígeno, el glifosato (Bayer, 2024). Así, si un agricultor siembra un cultivo tolerante a los pesticidas, como la soja o el maíz, estos pesticidas pueden aplicarse a una gran superficie de tierra para matar a las plantas competidoras de las explotaciones (también conocidas como malas hierbas), pero el principal producto alimentario sobrevive porque es tolerante a esta pesticida.

El argumento de que el uso de estos cultivos tolerantes a los herbicidas es inteligente desde el punto de vista climático se deriva de lo siguiente. Dado que se utilizan pesticidas químicos contra las malas hierbas, hay menos necesidad de arar el suelo y de utilizar un control mecanizado de las malas hierbas. Menos

desherbado mecánico significa menos alteración del suelo y, en consecuencia, menos erosión. El suelo también es un sumidero de carbono, es decir, absorbe gases de efecto invernadero, como el CO², por lo que es importante para la captura de carbono. Así pues, el argumento es que el uso del control químico de las malas hierbas fomenta la agricultura de bajo laboreo y, en consecuencia, favorece la captura de carbono (Kovak et al., 2022). Este último argumento ignora las preocupaciones medioambientales y de salud humana de aplicar pesticidas que han sido considerados probables carcinógenos como el glifosato (Neate, 2013; Taylor, 2018).

Agricultura Indígena

La agricultura Indígena puede referirse a las prácticas milenarias de los Pueblos Indígenas en relación con la producción de alimentos. Los términos utilizados para referirse a estas prácticas son diversos en las más de 4000 lenguas indígenas del mundo (IWGIA, 2019). Animo a los lectores a explorar dichos conceptos, en lenguas Indígenas, que son prácticas vivas, pero que han sido sistemática y violentamente invisibilizado a través de nuestra reciente historia agrícola colonial. Por ejemplo, el pueblo Bribri de Costa Rica ha descrito su agricultura como una forma de seguir las enseñanzas del Creador, Sibö, y de garantizar que la tierra se mantenga sana y viva y cumpla su propósito (Sylvester & García Segura, 2016). Diferentes elementos de la agricultura Bribri son el origen de lo que el mundo occidental denomina principios agroecológicos, sin embargo, estos conceptos tienen nombres v explicaciones distintos en la cultura Bribri. Por ejemplo, el concepto Bribri të describe el proceso de cultivo itinerante para garantizar que la tierra tenga tiempo de descansar y regenerarse después de producir un cultivo determinado, como el maíz (Sylvester y García Segura, 2016). Además, el concepto Bribri *batséitsè* se refiere a cualquier acción de la vida cotidiana que garantice la permanencia de semillas, plantas y alimentos (Sylvester & García Segura, 2025).

Conceptos y Debates Asociados al ODS 2

En esta sección esbozo algunos de los debates y conceptos clave que son importantes para comprender los temas principales relacionados al ODS 2.

Producir Más Alimentos Frente a Aumentar el Acceso a los Alimentos

El creciente número de personas subnutridas, una población en aumento que se espera que alcance más de 9 mil millones en 2050, la creciente clase media (que se prevé que aumente su consumo de carne y lácteos) y la variabilidad climática (FAO et al., 2018; Godfray et al., 2010), se han utilizado para justificar iniciativas para aumentar la producción mundial de alimentos. Aunque aumentar la producción de alimentos puede llegar a ser importante, aumentar el acceso a los alimentos es una solución ampliamente ignorada para abordar la inseguridad alimentaria y merece más atención. Hacer demasiado hincapié en el aumento de la producción de alimentos, de hecho, puede no ayudar a reducir el hambre o la subnutrición si analizamos los datos actuales e históricos. En 2017, concretamente, los investigadores han afirmado que produjimos alimentos suficientes para alimentar a nuestra población de 7600 millones de personas, y sin embargo 815 millones de personas siguieron pasando hambre (FAO, 2017). Del mismo modo, en 2017 produjimos 2500 millones de toneladas de cereales; solo esto basta para satisfacer las necesidades calóricas de 7500 millones de personas (Tudge, 2017). El hecho de que la gente pueda seguir pasando hambre incluso cuando se producen alimentos suficientes para satisfacer las demandas calóricas no es nuevo. Amartya Sen (1981) describió ampliamente este fenómeno al estudiar las hambrunas en Bengala en 1943, en Bangladesh en 1974 y en Etiopía entre 1972 y 1974.

En concreto, Amartya Sen descubrió que estas hambrunas se producían a pesar de que se disponía de alimentos suficientes, lo que desafía la teoría de que la hambruna puede explicarse por la escasez de alimentos; en su lugar, Sen descubrió que las hambrunas estaban relacionadas con el acceso y la distribución de alimentos. También lo hemos visto cuando hay alimentos disponibles, pero se bloquea deliberadamente su transporte y ayuda, a pesar de que el uso de la inanición como arma de guerra está prohibido por diferentes disposiciones del derecho internacional (Conley & de Waal, 2020). Conley & de Wall (2020) describen estos crímenes de hambre como producidos por decisiones de los líderes al servicio de objetivos políticos, militares o económicos. Por ejemplo, en 2024, el Comité Especial de las Naciones Unidas consideró que los métodos de guerra de Israel en Gaza eran compatibles con el

genocidio, incluido el uso de la inanición como arma de guerra (OHCHR, 2024).

Aumentar el acceso a los alimentos requiere una mejor comprensión de nuestro sistema dominante de producción alimentaria. Disminuir el desperdicio de alimentos es otro ejemplo que aumentaría los alimentos disponibles para el consumo humano. Según la FAO (2013), alrededor de un tercio de los alimentos producidos para el consumo humano se pierde o se desperdicia. La FAO (2017) estima que si redujéramos la pérdida y el desperdicio de alimentos en tan solo una cuarta parte en 2016, habría sido suficiente para alimentar a todos los hambrientos del mundo en ese año, y algo más. Actualmente también experimentamos un acceso desigual a los alimentos debido a nuestras opciones de cultivo y uso de los alimentos. Según la FAO (2012), la industria ganadera utiliza más tierra que cualquier otro sector agrícola; en concreto, el 33 % de las tierras de cultivo se destinan a cultivar alimentos para el ganado y el 36 % de nuestros productos agrícolas se utilizan para alimentar al ganado. La producción de carne y lácteos conlleva una enorme pérdida de energía porque los cereales tienen que cultivarse para convertirlos en piensos, en lugar de utilizarlos directamente como alimento humano.

El acceso desigual a los alimentos también está relacionado con el género y la raza. Los estudios ilustran que las mujeres se saltan comidas o comen menos durante la escasez de alimentos en el hogar, como la vinculada a los impactos del cambio climático, dejando los alimentos disponibles para otros miembros de la familia (Alston & Akhter, 2016; Rayon, 2016). Nira Ramachandran (2006) descubrió que en 11 aldeas del estado de Punjab (India) había grandes diferencias en la calidad de los nutrientes entre hombres y mujeres, unque niños y niñas tenían una ingesta calórica similar en estos pueblos, las niñas recibían más cereales mientras que los niños recibían más leche y grasas. En EE.UU., por ejemplo, uno de cada cinco niños corre el riesgo de pasar hambre; si se tienen en cuenta solo los niños negros o hispanos, esta cifra se convierte en uno de cada tres (USDA, 2014, citado en Fukuda-Parr, 2016). En Canadá, los hogares Indígenas tienen el doble de probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria que los hogares no Indígenas; y las mujeres Indígenas tienen más probabilidades de sufrir inseguridad alimentaria que los hombres Indígenas (Council of Canadian Academics, 2014).

¿Se Puede Escalar la Agroecología?

La agroecología es cada vez más reconocida como un modelo para alcanzar el ODS 2, así como nuestros otros objetivos de desarrollo sostenible (FAO, 2018; IAASTD 2009). Si bien la FAO (2018) ha descrito cómo los principios agroecológicos se vinculan con la agricultura sostenible, la reducción de la pobreza, la igualdad de género, así como con los 17 ODS, la FAO también informa sobre los desafíos para ampliar la producción agroecológica; algunos de los desafíos informados son: 1) la falta de conciencia entre los responsables políticos, 2) la falta de un entorno propicio para apovar las transiciones de los agricultores, y 3) las estructuras de mercado actuales que se desarrollan como cadenas de valor verticales para productos únicos, que se basan en economías de escala y se organizan en torno al comercio neoliberal (FAO, 2018). A pesar de estos retos, hay muchas oportunidades asociadas a la ampliación de la agroecología, entre ellas: 1) el reconocimiento de que la agricultura industrial ha creado un conjunto de impactos destructivos sobre la tierra y las personas, 2) los vínculos bien documentados entre la agroecología y la resiliencia climática, 3) el potencial de la agroecología para la creación de empleo para los jóvenes rurales, 4) el hecho de que la agroecología puede satisfacer las crecientes demandas de los consumidores de dietas nutritivos. y 5) el papel de la agroecología en el aumento de la soberanía alimentaria, un escenario cada vez más importante en tiempos de crisis, como la pandemia de Covid-19 (Little & Sylvester, 2022; FAO, 2018), o durante la crisis provocada por el colapso del bloque socialista en Europa y el embargo (bloqueo) de Estados Unidos a Cuba (Rosset et al., 2011).

Existen intentos históricos y contemporáneos de ampliar la escala de la agroecología; sin embargo, hay muchos impedimentos para ello, como el bastión de la agricultura industrial, basada en los principios de la revolución verde, que está entrelazada con las agendas políticas nacionales e internacionales y ha visto una afluencia de objetivos corporativos y financieros, a través de grupos de presión y otras formas de inversión (véase la sección siguiente de este capítulo sobre El papel de las finanzas en nuestros sistemas de producción de alimentos). Un caso histórico clave de rápida ampliación agroecológica es el de Cuba, donde la metodología social Campesino-a-Campesino fue utilizada por la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) para construir un movimiento agroecológico nacional de base (Rosset

et al., 2011). El movimiento MST (movimiento de trabajadores sin tierra) en Brasil es otro ejemplo exitoso de escalamiento agroecológico; actualmente, el MST tiene la mayor operación de producción de arroz orgánico en América Latina (Chagas & Stropasolas, 2023).

En Argentina, los municipios están trabajando en la ampliación de la agroecología, a través del intercambio de conocimientos entre agricultores y la creación de mercados locales de alimentos agroecológicos (DW, 2019); durante una entrevista en 2023, me informaron sobre el provecto de ley para la promoción de la agroecología en Argentina (Ministerio de Economía, 2021). Es importante señalar que puede haber diferencias notables en los resultados cuando la agroecología se amplía desde un enfoque ascendente (por ejemplo, el movimiento de base en Cuba) o como una iniciativa de arriba hacia abajo a través de políticas públicas (Giraldo & McCune, 2019). Giraldo y McCune (2019, p.1) explican cómo a nivel nacional los movimientos sociales pueden enfrentar riesgos cuando "...son absorbidos en colaboraciones con el Estado con el fin de construir políticas públicas para llevar la agroecología a escala." Esto último se evidencia en el capítulo de autores Sylvester et al. (2025) en este libro.

El Uso de Cultivos Transgénicos

Cultivos modificados genéticamente y cultivos modificados por la ingenería genéticamente son dos términos que a menudo se utilizan como sinónimos; sin embargo, estos términos no significan lo mismo. Edmisten (n.d., párr. 1) diferencia estos dos términos:

La modificación genética se refiere a una serie de métodos (como la selección, la hibridación y la mutación inducida) utilizados para alterar la composición genética de plantas y animales domesticados con el fin de lograr un resultado deseado. La ingenería genética es un tipo de modificación genética que implica la introducción intencionada de un cambio dirigido en una secuencia genética vegetal, animal o microbiana para lograr un resultado específico.

En otras palabras, la modificación genética es un término que puede referirse a los miles de años de domesticación y selección de plantas por parte de los seres humanos, así como a las modificaciones que se producen como proceso natural de adaptación de las plantas o los cultivos a sus entornos. Esto último es muy diferente del uso de prácticas de ingenería genetica más

recientes, es decir, una forma de ingenería en la que "...un gen se traslada de una especie no estrechamente relacionada a otra" (Edminsten, s.f., párr. 5), un cambio que no es posible mediante el cultivo convencional. Ejemplos de cultivos transgénicos son la soja, el maíz y el algodón transgénicos, siendo la soja el cultivo transgénico más extendido mundialmente (Bonny, 2016).

Los cultivos tolerantes a herbicidas (Genetically modified herbicide-tolerant en inglés o GMHT) son cultivos que contienen un gen que los hace tolerantes a herbicidas de amplio espectro; si un cultivo es tolerante a un herbicida, significa que se pueden aplicar herbicidas a todo un campo y la planta GE seguirá creciendo. Los cultivos que contienen rasgos tolerantes a herbicidas y aquellos con rasgos resistentes a insectos representan más del 80% de los cultivos transgénicos cultivados en todo el mundo (Bonny, 2016). Los cultivos GMHT más comunes es la soja tolerante al glifosato mencionada anteriormente en la sección sobre agricultura climáticamente inteligente (por ejemplo, los cultivos Roundup Ready®).

Los cultivos GMHT son elogiados por sus partidarios porque se propone que simplifican la gestión de las plantas no deseadas (malas hierbas), requieren menos laboreo o control mecanizado para deshierbar y, por tanto, contribuyen a la conservación del suelo y, como resultado, dejan más suelo para capturar dióxido de carbono y mitigar el cambio climático (Heard et al., 2003). Además, la aplicación indiscriminada de herbicidas a los cultivos GMHT puede crear, y de hecho ha creado, plantas resistentes a los herbicidas y, en concreto, al glifosato; esto último significa que los agricultores tendrán que utilizar más de este producto químico tóxico en las explotaciones con cultivos GMHT y/o aplicar otros productos químicos para hacer frente a esta resistencia (Bonny, 2016).

Otro categoría de cultivos transgénicos son los cultivos Bt; se trata de plantas que han sido productos de ingenería genética para contener genes de la bacteria Bacillus thuringiensis (Bt) y estos genes Bt fabrican proteínas que tienen propiedades insecticidas y matan algunas plagas de insectos (Tabashnik, Brevalult y Carriere, 2013). Los cultivos Bt reducen la necesidad de fumigar con insecticidas para reducir las plagas, lo que puede ahorrar tiempo a los agricultores y reducir la carga de productos químicos en las explotaciones; sin embargo, los cultivos Bt deben investigarse continuamente porque los insectos pueden adaptarse

a los insecticidas y, de forma similar a la resistencia a los herbicidas, los insectos también pueden desarrollar resistencia al Bt y a otras toxinas (Tabashnik, Brevalult y Carriere, 2013).

Una visión general de los ejemplos de cultivos transgénicos tolerantes a herbicidas y Bt ilustra por qué la evaluación de esta tecnología debe ser específica para cada cultivo y contexto. No obstante, existe una creciente preocupación general por la investigación, el desarrollo y el control de los cultivos transgénicos. Específicamente, los agricultores que compran semillas de Bayer (Monsanto) deben pagar más por estas semillas porque han sido modificadas genéticamente, y deben firmar un acuerdo de tecnología; este acuerdo contiene una cláusula de terminación (Terminator Clause) que exige que el agricultor prometa no guardar ni plantar ninguna semilla producida a partir de su cultivo, con el fin de proteger la inversión de Monsanto en investigación de semillas transgénicas (Ohlgart, 2002). Estos acuerdos aseguran que los agricultores continúen comprando semillas a las corporaciones en lugar de guardar semillas para replantar en la siguiente temporada agrícola. Además, las variedades tolerantes a herbicidas solo funcionan con herbicidas específicos (por ejemplo, Roundup®), herbicidas que son vendidos por las mismas compañías que comercializan las semillas transgénicas. Por estas y otras razones, la investigación y el desarrollo de cultivos transgénicos han sido descritos como una forma de aumentar la dependencia de los agricultores hacia el agroempresariado liderado por corporaciones (Jacobsen et al., 2013).

El Papel de las Finanzas en Nuestro Sistema de la Producción de los Alimentos

La financiarización se refiere al proceso mediante el cual los mercados financieros, sus motivaciones, instituciones y élites han influido en la producción, el acceso y el comercio de alimentos (Epstein, 2002 citado en Burch & Lawrence, 2009). Siguiendo la tendencia de otros sectores económicos, el sector agroalimentario se ha convertido cada vez más en un ámbito de inversión para grandes inversores institucionales y sus instrumentos (es decir, bancos, compañías de seguros, empresas de capital privado y fondos soberanos y de cobertura; Clapp & Isakson, 2018). En 2006, por ejemplo, Schroders, una gestora de inversiones global, creó el *Alternative Solutions Agriculture Fund* (con activos de 6 mil millones de USD) para generar altos rendimientos mediante

inversiones en granos, ganado, café y azúcar; la empresa británica *Emergent Asset Management (EAM)* creó el *African Agricultural Land Fund* (con activos superiores a 500 millones de USD) para ofrecer oportunidades de inversión en técnicas agrícolas mejoradas en el África subsahariana (Burch & Lawrence, 2009). En 2008, Goldman Sachs, una firma de inversión de capital privado, invirtió 300 millones de USD para adquirir más de 10 granjas avícolas en China (South China Morning Post [SCMP], 2008).

Los fondos soberanos (soverign wealth funds o SWFs, por sus siglas en inglés) son fondos de inversión creados por gobiernos y están siendo utilizados cada vez más en el sector agroalimentario, a menudo para que los países receptores de inversión cultiven alimentos para el país inversor con el fin de aumentar su seguridad alimentaria (por ejemplo, Arabia Saudita creó un SWF para invertir en agricultura en Sudán, Pakistán y Kazajistán; Burch & Lawrence, 2009). Los fondos de cobertura, una herramienta de inversión para gestionar fondos de un pequeño número de clientes adinerados, también están vinculados a múltiples productos agrícolas, incluidos el maíz, el café, el azúcar, la soya, el arroz, el trigo, el algodón, el aceite de palma y el ganado, entre otros. Estos fondos no están regulados de la misma manera que otros instrumentos de inversión pública y, por tanto, participan en operaciones de alto riesgo (por ejemplo, ventas en corto o comercio de futuros). Algunos precios de alimentos están así sujetos a la volatilidad de estos mercados financieros, algo que se ha sugerido como un factor que impulsó los picos de precios de alimentos durante la crisis financiera global de 2007/08. Específicamente, la crisis de las hipotecas subprime en Estados Unidos hizo que los inversores desviaran sus inversiones hacia los mercados de minerales y alimentos; este influjo de nuevas inversiones en productos alimenticios como el trigo, el arroz, el maíz y la soya elevó el precio de estos y otros alimentos básicos (UN, 2011).

Existe preocupación de que la creciente financiarización de nuestro sistema alimentario pueda resultar en la priorización del valor para los accionistas dentro del agroempresariado. Clapp e Isakson (2018, p. 7) explican que "al igual que otras corporaciones en la economía, las agroempresas han adoptado la postura de que la función principal de las empresas es generar ganancias para los accionistas, priorizando esta función por encima de todos los objetivos sociales, como proporcionar alimentos nutritivos

y medios de vida dignos." Para satisfacer las demandas de los accionistas, los ejecutivos de las corporaciones agroalimentarias buscan aumentar rápidamente las ganancias a costa de inversiones en otras áreas de la seguridad alimentaria, incluida la innovación en productos alimenticios, la seguridad laboral y la sostenibilidad ambiental; además, la reducción de costos para aumentar las ganancias también puede dar lugar a fusiones y adquisiciones en el sector agroalimentario (por ejemplo, la fusión de Bayer y Monsanto o la inversión de Amazon en Whole Foods; Clapp & Isakson, 2018).

Los académicos han examinado la financiarización del sector agroalimentario y cuestionado su impacto en la seguridad alimentaria actual y futura. Por ejemplo, Burch y Lawrence (2009, p. 277) describen cómo el futuro de nuestro sistema agroalimentario podría depender de las trayectorias y decisiones de grandes fondos de inversión; específicamente, explican que si:

... sus actividades sirven principalmente al sector primario ... o si buscan manipular el suministro de alimentos en un mundo en el que hay una competencia creciente por los recursos alimentarios, esto bien podría ocurrir a expensas del poder ejercido por productores y consumidores en el Sur global, y del sector minorista en todas partes.

productores V consumidores de alimentos experimentando cada vez más la concentración de poder y riqueza dentro de nuestro sistema alimentario. Las instituciones financieras privadas alientan a los agricultores a contratar seguros contra pérdidas agrícolas relacionadas con el clima o para protegerlos de la volatilidad de los precios de los cultivos (Clapp & Isakson, 2018). Las grandes cadenas de supermercados ofrecen servicios de crédito y banca a los consumidores, lo que vincula "... la adquisición de alimentos con la provisión de crédito por parte del mismo proveedor, lo cual atrapa a los consumidores y aumenta su dependencia de estas empresas tanto para su seguridad financiera como alimentaria" (por ejemplo, Walmart o Loblaws; Clapp & Isakson, 2018, p. 13). Además, dado que las agroempresas están cada vez más moldeadas por las exigencias de los accionistas adinerados, los productores y consumidores tendrán menos opciones e influencia sobre qué alimentos se producen.

Por último, las agroempresas desempeñan un papel significativo en la producción mundial de alimentos a través de la investigación de sistemas alimentarios y el cabildeo. Por ejemplo, en el documental de DW de 2020 "Bayer and the Bees", se puede observar el dominio que tiene el agroempresariado en nuestra producción de alimentos y en la investigación. Específicamente, en este documental se ilustra cómo la muerte masiva de abejas fue causada por los neonicotinoides producidos por la empresa Bayer: los apicultores protestaron y Bayer intentó silenciarlos, al igual que a los científicos. El gobierno francés luego emitió un estudio sobre la muerte de las abejas y los químicos de Bayer; los científicos informaron que Bayer intentó influir en los estudios científicos imponiendo sus propios umbrales permisibles y métodos de investigación. El estudio del gobierno francés se hizo público, confirmando que estos químicos estaban causando un declive masivo en las poblaciones de abejas, y aun así Bayer se comunicó directamente con los científicos solicitando su silencio.

Las corporaciones también juegan roles destacados en nuestro sistema alimentario a través del cabildeo. Las agroempresas pueden influir en la gobernanza y las políticas mediante sus asociaciones público-privadas; estas últimas son cada vez más comunes, ya que muchos gobiernos han recortado la financiación pública (como parte de sus estrategias económicas neoliberales) e incrementado su colaboración con socios privados para proporcionar financiación y apoyo (iPES Food, 2023). Los grupos y organizaciones internacionales de investigación también tienen fuertes vínculos con el sector privado, lo que puede ampliar su influencia. El Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAR), por ejemplo, recibió cerca de 100 millones de dólares de la Fundación Bill y Melinda Gates en 2020; la FAO también tiene una asociación con CropLife, una organización de lobby de pesticidas que cuenta con muchas agroempresas entre sus miembros (iPES Food, 2023). Cuando las empresas agroalimentarias proporcionan financiación, a menudo obtienen acceso a influir en políticas y decisiones relacionadas con los alimentos (iPES Food, 2023). Un ejemplo de esto es Monsanto, que contrató a la firma de lobby irlandesa Red Flag Consulting para establecer un falso movimiento campesino de base a favor del glifosato, organizado para oponerse a una posible prohibición de este químico en la Unión Europea (Boren & Nelson, 2018).

Conclusión

En este capítulo, he proporcionado una visión general de dos enfoques dominantes de producción de alimentos: el agroecológico y el industrial; es importante señalar que la producción de alimentos no siempre sigue al pie de la letra los principios de ninguno de estos modelos, y se puede observar los valores que guían la producción de alimentos para determinar en qué parte del espectro, desde la agroecología hasta lo industrial, se encuentra una práctica. A pesar de que estos modelos son los conceptos occidentales dominantes relacionados con la producción de alimentos, es importante señalar que las culturas Indígenas tienen sus propios términos, basados en sus cosmovisiones y lenguas, para describir la producción de alimentos. También es importante destacar que muchas prácticas agroecológicas se aprenden y/o se apropian de la agricultura Indígena y del cuidado Indígena de la tierra: por lo tanto, se alienta a los lectores a abordar el tema de la producción de alimentos en los idiomas y culturas de los productores de alimentos, y a respetar los protocolos internacionales de patrimonio biocultural y los derechos indígenas al hacerlo. Más allá de los dos modelos dominantes de producción de alimentos, agroecológico e industrial, también he definido otros conceptos relacionados con estos modelos, es decir, la producción orgánica, la intensificación sostenible de la agricultura (SAI) y la agricultura climáticamente inteligente (CSA). Los términos y conceptos anteriores se desarrollan más a fondo por los autores de este libro en el contexto de Costa Rica. Por último, este capítulo presenta algunos conceptos clave y debates que rodean el ODS 2; estos proporcionan un marco de referencia para los próximos capítulos y son importantes para comprender algunas de las tendencias relacionadas con los sistemas alimentarios dentro de Costa Rica y más allá.

Referencias

- Alston, M. & Akhter, B. (2016). Gender and food security in Bangladesh: The impact of climate change. *Gender, Place & Culture*, 23(10), 1450-1464.
- Altieri, M. A. (1987). Agroecology: The science of sustainable agriculture, Westview Press. Chapter 1: The evolution of agroecological thought, pp. 1-19.
- Altieri, M.A., & Toledo, V.M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: Rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38, 587–612.
- Bayer (2024). Soybeans. https://traits.bayer.ca/en/soybeans/roundup-ready-xtend-crop-system
- Bonny, S. (2016). Genetically Modified Herbicide-Tolerant Crops, Weeds, and Herbicides: Overview and Impact. *Environmental Management*, 57, 31-48.
- Boren, Z. & Nelson, A. (2018, October 17). How lobbyists for Monsanto led a 'grassroots farmers' movement against an EU glyphosate ban. *Unearthed*. https://unearthed.greenpeace.org/2018/10/17/monsanto-red-flag-glyphosate-roundup-eu/
- Borlaug, N. (1970). Norman Borlaug Nobel Lecture. https://www.nobelprize.org/prizes/peace/1970/borlaug/lecture/
- Burch, D., Lawrence, G. (2009). Towards a third food regime: Behind the transformation. *Agriculture and Human Values*, 26, 267-279.
- Chagas, R. & Stropasolas, P. (2023, April 17). Arroz orgánico del MST: la agroecología puede producir en gran escala y oponerse al agronegocio. *Brasil de Fato*. https://www.brasildefato.com.br/2023/04/17/arroz-organico-del-mst-la-agroecologia-puede-producir-en-gran-escala-y-oponerse-al-agronegocio
- Clapp, J. & Isakson, S. R. (2018). Risky returns: The implications of financialization in the food system. *Development and Change*, 49, 1-24.
- Cleaver, H. M., Jr., (1972). The contradictions of the Green Revolution. The American Economic Review, 62(1-2), 177-86.
- Conley, B., & de Waal (2019). The purposes of starvation. Historical and contemporary uses. *Journal of International Criminal Justice*, 17, 699-722

- Council of Canadian Academics (2014). Aboriginal food security in northern Canada. http://www.scienceadvice.ca/uploads/eng/assessments%20and%20publications%20and%20news%20releases/food%20security/foodsecurity_rif_en.pdf
- DW Documentary (2020). Bayer and the Bees. https://www.youtube.com/watch?v=UaNSByf4sLA
- DW Español. (2019). Los guardianes de la tierra. https://www.youtube.com/watch?v=LQtuCDRqgZA
- Edmisten (n.d.,). What is the difference between genetically modified organisms and genetically engineered organisms? Ag BioTech. https://agbiotech.ces.ncsu.edu/q1-what-is-the-difference-between-genetically-modified-organisms-and-genetically-engineered-organisms-we-seem-to-use-the-terms-interchangeably/
- Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO]. (2018). Scaling up agroecology initiative. http://www.fao.org/3/19049EN/i9049en.pdf
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO (2024). The State of Food Security and Nutrition in the World 2024. Rome: FAO.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO (2018). The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Rome: FAO.
- FAO. (2017). How close are we to zero hunger? http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/en/
- FAO. (2013). Food wastage footprint: Impacts on natural resources. http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf
- FAO. (2012). Livestock and landscapes. http://www.fao.org/docrep/018/ar591e/ar591e.pdf
- Fukuda-Parr, S. (2016). Re-framing food security as if gender equality and sustainability mattered. In M. Leach (Ed.), *Gender equality and sustainable development* (pp. 82-104). New York: Routledge.
- Giraldo, O. M., & McCune, N. (2019): Can the state take agroecology to scale? Public policy experiences in agroecological territorialization from Latin America, *Agroecology and Sustainable Food Systems*, DOI: 10.1080/21683565.2019.1585402
- Godfray, C. H. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., ... Toulim, C. (2010). Food security: The challenge of feeding 9 billion people, *Science*, 327, 812-818.

- Godfray, H.C., & Garnett, J. T. (2014). Food security and sustainable intensification. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 369, 1-10.
- Greenland, D. J. (1975). Bringing the green revolution to the shifting cultivator. *Science*, 190, 841-844.
- Heard, M. S., Hawes, C., Champion, G. T., Clark, S. J., Firbank, L. G., Haughton, A. J., ... Hill, M. O. (2003). Weeds in field with contrasting conventional and genetically modified herbicide-tolerant crops. I. Effects on abundance and diversity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 358, 1819-1832.
- HLPE [High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition] (2019). Agroecological and other innovative approaches. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/ff385e60-0693-40fe-9a6b-79bbef05202c/content
- Horrigan, L., Lawrence, R. S., & Walker, P. (2002). How sustainable agriculture can address the environmental and human health harms of industrial agriculture. *Environmental Health Perspectives*, 110, 445-456.
- IAASTD. (2009). Agriculture at a crossroads. Washington DC: Island Press.
- iPES Food (2023). Who's tipping the scales? The growing influence of corporations on the governance of food systems, and how to counter it.
- IARC [International Agency for Research on Cancer]. (2016, March 1). Q&A on Glyphosate. World Health Organization. https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/11/QA Glyphosate.pdf
- IWGIA, 2019 <u>https://www.iwgia.org/en/news/3302-year-of-indigenous-languages.html</u>
- Jacobsen, S., Sorensen, M., Pedersen, S., & Weiner, J. (2013). Feeding the world: Genetically modified crops versus agricultural biodiversity. *Agronomy for Sustainable Development*, 33, 651-662.
- Jaffe, J. & Gertler, M. (2006). Victual vissitudes: consumer deskilling and the (gendered) transformation of food systems. *Agriculture and Human Values*, 23, 143-162.
- Kovak, E., Balustein-Rejto, D. & Qaim, M. (2022). Genetically modified crops support climate change mitigation. *Trends in Plant Science*, 27(7), 627-629.

- Kremen, C., Iles, A., & Bacon, C. (2012). Diversified farming systems: An agroecological, systems-based alternative to modern agriculture. *Ecology and Society*, 17, 44. http://dx.doi.org/10.5751/ES-05103-170444
- Levin, S. (2018, August 11). Monsanto ordered to pay \$289m as jury rules weedkiller caused man's cancer. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/business/2018/aug/10/monsanto-trial-cancer-dewayne-johnson-ruling
- Lipper, L., Thornton, P., Campbell, B. M., Baedeker, T., Braimoh, A., Bwalya, M.,... Torquebiau, F. (2014). Climate-smart agriculture for food security. *Nature Climate Change*, 4, 1068-1072.
- Little, M. & O. Sylvester (2022). Agroecological producers shortening food chains during Covid-19: opportunities and challenges in Costa Rica. *Agriculture and Human Values*, DOI: https://doi.org/10.1007/s10460-022-10298-2
- Martinez-Torres, M. E. & Rosset, P.M. (2014). Dialogo de saberes in La Vía Campesina: food sovereignty and agroecology. *The Journal of Peasant Studies*, 41, 979-997.
- Mekonnen, M. M, & Hoekstra, A. Y. (2012). A global assessment of the water footprint of farm animal products. *Ecosystems*, 15, 401-415.
- Ministerio de Economía (Argentina; 2021). Agricultura continúa acompañando la promoción de la Ley de Fomento a la Agroecología. https://www.argentina.gob.ar/noticias/agricultura-continua-acompanando-la-promocion-de-la-ley-de-fomento-la-agroecologia
- Neate, P. (2013). Climate-smart agriculture success stories from farming communities around the world. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS). https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/34042/ Climate smart farming successesWEB.pdf?sequence=5
- OHCHR (14 November, 2024). UN Special Committee finds Israel's warfare methods in Gaza consistent with genocide, including use of starvation as a weapon of war. https://www.ohchr.org/en/press-releases/2024/11/un-special-committee-finds-israels-warfare-methods-gaza-consistent-genocide
- Ohlgart, S. M. (2002). The terminator gene: intellectual property rights vs. The farmers' common law right to save seed. *Drake Journal of Agricultural Law*, 7, 473-492.

- Perfecto, I., Vandermeer, J. H., & Wright, A. L. (2009). Nature's matrix: linking agriculture, conservation and food sovereignty. New York: Earthscan.
- Pingali, P. L. (2012). Green revolution: Impacts, limits and the path ahead, *PNAS*, 109, 12302-12308.
- Pretty, J. (2018). Intensification for redesigned and sustainable agricultural systems. Science, 362, DOI: 10.1126/science.aav0294
- Ramachandran, N. (2006). Women and food security in South Asia: Current issues and emerging concerns. Retrieved from http://hdl.handle.net/10419/63421
- Ravon, L. (2011, May 31). Putting women at the center of food security. https://www.oxfam.ca/blogs/food/lauren_ravon_1
- Reganold, J. P., & Wachter, J. M. (2016). Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, 2, 1-8.
- Rosset, P.M., Machín Sosa, B., Roque Jaime, A.M., & Ávila Lozano, D.R. (2011). The Campesino-to-Campesino agroecology movement of ANAP in Cuba: social process methodology in the construction of sustainable peasant agriculture and food sovereignty, *The Journal of Peasant Studies*, 38:1, 161-191, DOI: 10.1080/03066150.2010.538584
- SCMP (2008, August 4). Goldman Sachs pays US\$300m for poultry farms. South China Morning Post. https://www.scmp.com/article/647749/goldman-sachs-pays-us300m-poultry-farms
- Sen, A. (1981). Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation. Oxford: Clarendon Press.
- Seufert, V., Ramankuty, N., & Mayerhofer, T. (2017). What is this thing called organic? How organic farming is codified in regulations. *Food Policy*, 68, 10-20.
- Shiva, V. (2016). The violence of the green revolution: Third world agriculture, ecology, and politics. Zed Books.
- Smith, M., & Myers, S. S. (2018). Impact of anthropogenic CO2 emissions on global human nutrition. *Nature Climate Change*, 8, 834-839.
- Struik, P. C. & Kuyper, T. W. (2017). Sustainable intensification in agriculture: the richer shade of green. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 37, DOI 10.1007/s13593-017-0445-7

- Sylvester, O., McMakin, D., Benavides, W., Jia, W., Cuadrado-Quesada, G. (2025). This book. Organic agriculture and agroecology in Costa Rica: The good, the bad, and the ugly. In Sylvester, O., & Little, M. (Eds.). University for Peace Press.
- Sylvester, O., García Segura, A. (2025) Bribri Title: Bribripa má batséitsè, In: A Sustainable Food System from a Bribri Indigenous Perspective. Book: Indigenous Wisdom and Innovations for Planetary Health and Sustainable Food Systems. Canadian Scholars & Women's Press.
- Sylvester, O., & García Segura, A. (2016). Landscape ethnoecology of forest food harvesting in the Talamanca Bribri Indigenous Territory, Costa Rica. *Journal of Ethnobiology*, 36, 215-233.
- Tabashnik, B. E., Brevalult, T., & Carriere, Y. (2013). Insect resistance to Bt crops: lessons from the first billion acres. *Nature Biotechnology*, 31, 510-521.
- Taylor, M. (2018). Climate-smart agriculture: what is it good for? *The Journal of Peasant Studies*, 45, 89-107.
- Tudge, C. (2017). Can we really 'feed the world' and keep the biosphere healthy and diverse. *Biodiversity*, 18, 64-67.
- Third World Network & SOCLA, 2015. Agroecology: key concepts, principles and practices. Penag: Jutaprint.
- UN (2011). The global social crisis. Report on the world social situation. New York: United Nations.
- Union of Concerned Scientists [UCS] (2019). Hidden costs of industrial agriculture. https://www.ucsusa.org/food_and_agriculture/our-failing-food-system/industrial-agriculture/hidden-costs-of-industrial.html
- Wheeler, T., & von Braun, J. (2013). Climate change impacts and global food security. *Science*, 341, 508-513.
- WHO (2025). IARC Monograph on Gylphosate. https://www.iarc.who.int/featured-news/media-centre-iarc-news-glyphosate/

Esto es una traducción del libro en inglés y la traducción fue asistido por deepl.com y ChatGPT 4.0 y revisado por la autora

Capítulo 2

La agricultura orgánica y la agroecología en Costa Rica: Lo bueno, lo malo y lo feo

Olivia Sylvester, Darby McMakin, Wendy Benavides, Wen Jia, y Gabriela Cuadrado-Quesada

Introducción

Estudios recientes han ilustrado que Costa Rica tiene una de las concentraciones más altas de uso de plaguicidas por área de tierra en el mundo (Vargas Castro, 2022; FAO 2011). En 2022, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) hizo un estudio longitudinal y reportó que Costa Rica tuvo, en promedio, 34,35 kg de ingredientes activos de plaguicidas por hectárea de tierra durante el período de 2012 a 2020, con un rango que va de 24.6 a 47.1 kg durante este período. Estos datos son para el uso de plaguicidas en la agricultura, que no incluye el uso de plaguicidas en los pastos, que es mucho menor (es decir, alrededor de 1,47 kg / hectárea; Vargas Castro, 2022). Dentro de este uso de plaguicidas, Costa Rica utiliza 20 de los 22 plaguicidas más peligrosos del mundo (Vargas Castro, 2022), de los cuales algunos han sido prohibidos por más de 15 años en la Unión Europea debido a sus impactos nocivos para la salud (por ejemplo, el paraguat que fue prohibido en la UE en 2007; Gaberell & Viret, 2020).

Además del uso de plaguicidas altamente peligrosos en Costa Rica, las empresas transnacionales que se dedican a los cultivos comerciales contribuyen a la expansión de la agricultura industrial. En concreto, Costa Rica es uno de los principales exportadores mundiales de piña (OEC, 2021), un mercado que genera alrededor de mil millones de USD al año (Rodríguez, 2021). La expansión de los monocultivos se describe en profundidad en Ramin & Sylvester (2024), y algunos de sus efectos son la deforestación y la gestión del suelo inadecuada, que provocan un aumento de la sedimentación en los ríos; esta última afecta al caudal de agua, a la vida acuática y puede provocar inundaciones. La escorrentía agrícola también puede contaminar los ríos, las fuentes de agua comunitarias y

los humedales. Específicamente, un estudio de O'neal Coto (2017), ilustra la contaminación del humedal Térraba-Sierpe con agroquímicos utilizados en la industria de la piña. Además, la agricultura industrial ha invadido las áreas protegidas de Costa Rica, incluidos los humedales protegidos (Rodríguez, 2021).

Este modelo de agricultura industrial -con monocultivos y uso excesivo de pesticidas- ha agravado los problemas socioambientales en Costa Rica. Por ejemplo, Cuadrado-Quesada (2020) demuestra cómo este modelo ha transformado zonas ocupadas por bosques y manantiales dedicados a la recarga de acuíferos en monocultivos. El cambio de uso del suelo también ha provocado que varios manantiales se sequen, y muchas comunidades, que se encuentran cerca de las granjas industriales, se han quedado sin acceso al agua, especialmente durante la estación seca (Ramin & Sylvester, 2024). La agricultura industrial ha sustituido cultivos tradicionales como el frijol, el maíz y la mandioca por cultivos comerciales para la exportación (Cuadrado-Quesada, 2020).

Los principales responsables, que no deberían haber permitido que se produjeran tales desastres socioambientales, son el gobierno y sus instituciones, como el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio de Salud (MINSA) y el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), entre otros. Costa Rica viene padeciendo estos problemas al menos desde finales de la década de 1990, e incluso antes (Hilje et al, 1991). Esto significa que muchas administraciones públicas diferentes no han sido capaces de supervisar y controlar adecuadamente la creciente agricultura industrial y su uso intensivo de agroquímicos. En Costa Rica existe legislación suficiente para proteger los bosques y el agua; sin embargo, ha habido un claro fracaso en la aplicación de la legislación existente y en su supervisión (Cuadrado-Quesada, 2022). La naturaleza y los seres humanos son los que sufren este conjunto de consecuencias perjudiciales.

Junto a la expansión intensiva de la agricultura industrial, los agricultores costarricenses poseen profundos conocimientos agroecológicos y de agricultura orgánica. Específicamente, muchos agricultores han estado practicando la agroecología durante generaciones (Sylvester & Little, 2020), y para los agricultores indígenas, desde tiempos inmemoriales (Sylvester & García Segura, 2017). En este capítulo definimos la agroecología como

"una forma de cultivar que imita los ecosistemas, promueve la diversidad, y no utiliza insumos químicos sintéticos" (por ejemplo, fertilizantes y pesticidas; Sylvester, 2025). La agricultura orgánica, antes de la institucionalización y apropiación del término, se utilizaba como sinónimo de agroecología; sin embargo, en la actualidad es un término definido por organismos de certificación privados o públicos. Seufert et al. (2017, p. 11) explican que "...lo que distingue a lo orgánico del manejo 'sostenible' o 'agroecológico' es que las prácticas orgánicas están bien definidas y, en muchos países, reguladas por leyes [y] la regulación y la certificación son fundamentales para el concepto actual de agricultura orgánica en la mayoría de los países." Así, para el propósito de este artículo, definimos la agricultura orgánica como se define en la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica de Costa Rica No. 8591 (Artículo 5), como:

toda actividad agropecuaria y su agroindustria, que se sustente en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico, y que propicie los ciclos biológicos en el uso del suelo. Esta actividad desecha el uso de agroquímicos sintéticos, cuyo efecto tóxico afecte la salud humana y el ambiente, así como el uso de organismos transgénicos.

El objetivo específico de este capítulo es examinar el estado actual de la agricultura orgánica y la agroecología en Costa Rica. En segundo lugar, proporcionamos un análisis crítico de cómo las políticas creadas para apoyar la agricultura orgánica no se han implementado, así como la forma en que los gobiernos han asignado pocos recursos para apoyar a los pequeños agricultores orgánicos. Lo hacemos a través de un análisis de 1) las leyes, programas y políticas relativas a la agricultura orgánica y sostenible y 2) entrevistas con actores claves que están trabajando en estos campos a diferentes escalas; estos actores incluyen agricultores, activistas, fundadores de mercados orgánicos y personal del Ministerio de Agricultura estatal. Este capítulo comienza con un breve contexto histórico de la producción agroecológica y orgánica en Costa Rica. A continuación, analizamos las leves, programas y políticas existentes sobre agricultura orgánica y sostenible (Costa Rica no cuenta con ninguna ley sobre agroecología, como describimos más adelante); al hacerlo, presentamos algunos de sus éxitos, así como sus desafíos, y cerramos esta sección resumiendo algunos desafíos más amplios con la práctica de la agricultura orgánica en Costa Rica. A continuación, examinamos algunas organizaciones de base, movimientos y mercados que apoyan la agricultura orgánica y la agroecología, antes de concluir con nuestras conclusiones y recomendaciones.

Reseña Bibliográfica

Producción Agroecológica y Orgánica en Costa Rica: Breves Antecedentes Contextuales

La agroecología ha sido practicada desde tiempos inmemoriales por ocho naciones de Pueblos Indígenas en Costa Rica. En la literatura occidental, la agroecología se describe a menudo como una ciencia, un movimiento y una práctica (Wezel et al. 2009). Por ejemplo, Altieri (1987, p. 4) define la agroecología como un "...enfoque de la agricultura más sensible desde el punto de vista medioambiental y social, que se centra no sólo en la producción, sino también en la sostenibilidad ecológica del sistema de producción." Altieri (1987) también destaca que esta definición requiere un sistema social que apoye la agroecología en áreas más allá de los campos agrícolas. Para los pueblos indígenas, sin embargo, la agroecología forma parte de su identidad. Por ejemplo, las mujeres së bliwak Bribri de Costa Rica han descrito su agricultura como una forma de seguir las enseñanzas del Creador y de garantizar que la tierra se mantenga sana y viva y cumpla su propósito; también han descrito la agricultura sin productos químicos como una forma de respetar la tierra (Sylvester y García Segura, 2016). El investigador Bribri Alí García Segura describe el concepto Bribripa má batséitsè para ilustrar cómo la agroecología forma parte del lenguaje y la identidad (Sylvester & García Segura, 2025). En concreto, el concepto de batséitsè se refiere a cualquier acción que garantice la perennidad de semillas, plantas y alimentos; es una práctica de la vida cotidiana que garantiza la existencia permanente de semillas o alimentos (entre otros productos).

Los principios que ahora ocupan un lugar central en los conceptos occidentales de producción orgánica y agroecológica en Costa Rica y en otros lugares se basan en la cultura y la sabiduría indígena. Es importante señalar esto último al principio de este capítulo, ya que algunos textos ilustran los orígenes de la agricultura orgánica o agroecológica en el siglo XX. Sin embargo, este tipo de información es, a menudo, una apropiación de conocimiento

y prácticas de pueblos originarias, y no reconoce ni respeta los siglos de prácticas indígenas que han sustentado dicha producción e ilustra la colonialidad de la investigación en estos campos. A lo largo de este capítulo, nos centraremos en las leyes y políticas estatales que hacen referencia a la agricultura orgánica y sostenible, teniendo en cuenta nuestro profundo respeto por la sabiduría indígena en la que se basan estos campos.

En la década de 1980, la producción orgánica en Costa Rica se denominó originalmente agricultura ecológica o producción sin químicos; los productores empezaron a organizarse a nivel nacional para apoyar la producción ecológica, en parte como respuesta nacional de guienes deseaban abandonar los principios de la Revolución Verde (Chaves, 2005). Del mismo modo, en la década de 1980 se estaban aplicando programas de ajuste estructural y un pequeño grupo de agricultores, junto con personal de la Universidad de Costa Rica (UCR) y la Universidad Nacional (UNA), decidieron abogar por proyectos agrícolas menos destructivos y con menor uso de productos químicos; esta iniciativa resultó en la creación de Teproca, el Taller Experimental de Producción y Comercialización Agrícola Alternativa RL en Cartago, que fue el primero en su tipo a nivel nacional (Pomareda García, 2019). Es interesante notar el uso de la palabra "alternativa" para prácticas menos destructivas; esto resalta lo normalizada que se había vuelto la agricultura industrial intensiva para la década de 1980. Teproca creó entonces una empresa nacional de venta de productos orgánicos (Jugar del Valle SA), que contó con el apovo de la cooperación japonesa a través de capacitaciones sobre abonos orgánicos y control biológico (Pomareda García, 2019).

En la década de 1990, se fundaron otras organizaciones, por ejemplo, ANAO, la Asociación Nacional de Agricultura Orgánica; estas organizaciones se unieron para formar un movimiento nacional llamado MAOCO, El Movimiento de Agricultura Orgánica Costarricense (Chaves, 2005). MAOCO desempeñó un papel decisivo en la creación de la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica de Costa Rica de 2007, en un momento en que Costa Rica firmaba el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos (CAFTA-DR). MAOCO estaba preocupado por las implicaciones que este Tratado de Libre Comercio tendría en la expansión de la producción agrícola industrial para la exportación y sus prácticas destructivas (Sáenz-Segura et al., 2017).

Esta breve historia ilustra cómo el término agricultura ecológica se configuró a nivel nacional en Costa Rica bajo el paraguas de la producción orgánica (en lugar del término agroecológica). En nuestro capítulo, ilustramos además cómo a pesar de que las leyes utilizan el término orgánico, las políticas públicas se centran más en la agricultura sostenible (en lugar de orgánica). A continuación, presentamos nuestro enfoque de investigación cualitativa, en el que utilizamos tanto el análisis de documentos como entrevistas semiestructuradas para recopilar nuestros datos.

Metodología

Los resultados de este capítulo provienen tanto de la recopilación de datos primarios como secundarios. Específicamente, realizamos un análisis de documentos (Bowen, 2009) de leves nacionales, agendas y políticas públicas, para entender mejor el panorama legal y político de la agricultura orgánica y la agroecología en Costa Rica, así como el potencial de escalamiento de estas prácticas. Primero revisamos las leyes clave relacionadas con la agricultura orgánica; después pedimos a nuestros participantes (Tabla 1) que trabajan en agroecología, agricultura sostenible y/o agricultura orgánica que nos proporcionaran listas de otras políticas públicas vinculadas a estos últimos temas. En total se revisaron tres leyes relacionadas con la agricultura orgánica (años 1995,1997 y 2007) y se analizaron otras cuatro políticas públicas contemporáneas (cuyas fechas van desde 2018 hasta el presente). Utilizamos el análisis de contenido cualitativo para analizar estas políticas. usando temas que elegimos a priori que incluían: agricultura orgánica, agroecológica y agricultura sostenible. Otros temas presentados en nuestro análisis surgieron inductivamente durante el análisis de contenido.

Para complementar este análisis de documentos, realizamos cinco entrevistas semiestructuradas con profesionales que trabajan en los campos de la agricultura orgánica y la agroecología; invitamos a estos profesionales utilizando un muestreo de bola de nieve, heterogéneo (Tabla 1). El muestreo heterogéneo se utilizó para asegurarnos de que hablábamos con personas que trabajan tanto en el sector público de la agricultura como en organizaciones agroecológicas de base.

Estas entrevistas eran semi-estructuradas y abordaron temas relacionados con el estado de la agricultura orgánica y/o agroecología en Costa Rica y los éxitos y desafíos con respecto a la

implementación de leyes, políticas y agendas; para los miembros de organizaciones de base, preguntamos sobre su historia y sus trabajos contemporáneos en la promoción de la agricultura orgánica v/o agroecología. Las entrevistas se realizaron en línea o en persona y se grabaron, transcribieron y se analizaron mediante análisis de contenido cualitativo. Todos los participantes dieron su consentimiento para utilizar sus nombres e identidades personales en esta investigación (se ofreció el anonimato pero no se eligió). Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad para la Paz, como parte del programa de investigación de cuatro años de la Dra. Sylvester sobre Agricultura y Agua en Costa Rica. La amplia experiencia de los autores Sylvester y Cuadrado-Quesada en agricultura, gestión del agua y agroecología en Costa Rica aportó conocimientos contextuales que complementaron y validaron los patrones que surgieron de los análisis de documentos y entrevistas.

Tabla 1Participantes entrevistados y sus afiliaciones

Nombre del participante	Cargo/Afiliación	Fecha(s) de la entrevista	Notas
Guido Barrientos Matamoros	Trabaja con universidades públicas, el Consejo Nacional de Rectores y el Programa Nacional Estado de la Nación	23/08 2024	Apoyo a la Red Nacional Agroecológica, Investigador sobre Agricultura Orgánica Nacional
Mayra López	Co-fundadora del Mercado Orgánico (Feria del Trueque)	28/08 2024	Más de 30 años trabajando con el desarrollo de la agricultura ecológica
Mauricio Chacón Navarro	Ministerio de Agricultura (MAG)	30/08 2024	Ha trabajado en múltiples áreas del MAG incluyendo la agricultura orgánica
Hannia Villalobos	Agricultora de Rinconcito Orgánico y ex miembro del MAOCO	24/09 2024	Estudió trabajo social y ha organizado y asistido a múltiples conferencias nacionales e internacionales sobre agricultura orgánica
Erlinda Quesada	Miembro de FRENASAPP	26/08 2024	Más de 30 años en movimientos ecologistas de participación
Juan Arguedas Chaverri	Consultor independiente	22/10 2024	Coordinador de COPROALDE desde hace 15 años

Resultados

El Panorama Jurídico y Político de la Agricultura Convencional y Ecológica

Leyes sobre agricultura orgánica

Costa Rica cuenta con dos leyes nacionales relativas a la agricultura orgánica: la Ley Orgánica del Ambiente nº 7554 y la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica nº 8591. Costa Rica no tiene leyes nacionales para la agroecología; sin embargo, la Ley Orgánica del Ambiente define la agricultura ecológica y la agricultura orgánica como sinónimos (Artículo 73). En esta sección, primero revisamos estas leyes; en la siguiente sección, ampliamos sus fortalezas y limitaciones en la práctica.

La Ley Orgánica del Ambiente No. 7554 fue creada en 1995. Se inspira en el artículo 50 de la Constitución que establece que toda persona tiene "derecho a disfrutar de un ambiente sano y ecológicamente sostenible para desarrollarse, así como el deber de conservarlo" (artículo 2b, Ley Orgánica del Ambiente). La Ley Orgánica del Ambiente equipara la agricultura ecológica o biológica como sinónimo de agricultura orgánica y define específicamente estas prácticas como la agricultura que "emplea métodos y sistemas compatibles con la protección y mejoramiento ecológico sin emplear insumos o productos de síntesis química" (artículo 73). En el artículo 73, se detalla además que el Estado "promoverá la actividad agropecuaria orgánica, en igualdad de condiciones que la agricultura y la agroindustria convencional." Los productos orgánicos deben ser certificados como orgánicos por una organización de tercera parte autorizada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica (en adelante el MAG) u otra agencia acreditada por el estado (artículo 74). En caso de que el producto orgánico sea sólo para consumo local en Costa Rica, se permite una certificación participativa (Artículo 74). La certificación participativa se desarrolla más adelante en la sección sobre la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica de 2007 (No. 8591).

Los requisitos y regulaciones descritos en la Ley Orgánica delAmbiente son apoyados además por la Ley de Protección Fitosanitaria No. 7664 (1997). En el artículo 11 de esta Ley Fitosanitaria, se establece que el Servicio Fitosanitario del Estado es responsable de mantener un registro actualizado de los

productores orgánicos del país, además de vigilar su cumplimiento. También establece al Servicio Fitosanitario del Estado como distribuidor de certificación y acreditación orgánica. Además, el Transitorio II de esta Ley de Protección Fitosanitaria señala que "como estrategia para promover la producción orgánica, el Estado cubrirá los costos de certificación durante un periodo de hasta dos años de los agricultores que demuestren, ante el Servicio Fitosanitario del Estado, ser pequeños productores orgánicos y no estar en capacidad financiera de pagar la certificación."

En 2007 se creó la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica No. 8591. Esta ley "promueve la actividad agropecuaria orgánica, con el propósito de lograr un efectivo beneficio de la salud humana, animal y vegetal en conjunto, como complemento para el desarrollo de políticas públicas referidas al uso del suelo, el recurso hídrico y la biodiversidad" (Artículo 2). En el Artículo 3, la ley destaca la necesidad de priorizar el apoyo a los pequeños y medianos productores, la equidad de género y el respeto a la diversidad cultural. El Artículo 5 reitera que la agricultura orgánica es sinónimo de agricultura ecológica o biológica y sobre las definiciones estatales previas de agricultura orgánica; específicamente, define las actividades agrícolas orgánicas como:

Toda actividad agropecuaria y su agroindustria, que se sustente en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico, y que propicie los ciclos biológicos en el uso del suelo. Esta actividad desecha el uso de agroquímicos sintéticos, cuyo efecto tóxico afecte la salud humana y el ambiente, así como el uso de organismos transgénicos... además de contribuir al equilibrio ambiental, tiende a un equilibrio sociocultural de las formas de organización comunitaria indígena y campesina, integra los conocimientos tradicionales a las prácticas actuales, genera condiciones laborales justas y defiende el derecho de las personas a producir alimentos sanos, priorizando el uso de los recursos locales.

Esta ley señala varios artículos que promueven la capacitación, el incentivo y el crecimiento de la agricultura orgánica en Costa Rica. Por ejemplo, el Artículo 11 destaca que el MAG junto con el Ministerio del Ambiente (MINAE) y el Ministerio de Educación Pública, desarrollarán programas de capacitación para promover

la agricultura orgánica. Además, el Artículo 16 esboza cómo el MAG promoverá un programa permanente para la promoción de productos orgánicos para el consumo interno; el Artículo 20 promueve los derechos de las personas a usar e intercambiar semillas tradicionales para promover el patrimonio genético tradicional; el Artículo 24 autoriza a los bancos públicos a apovar el fácil acceso al crédito para los productores orgánicos; el Artículo 26 articula exenciones fiscales para grupos organizados de productores orgánicos registrados en el MAG sobre equipos y hasta un camión de trabajo, entre otras exenciones fiscales; y el Artículo 30 describe un fondo que puede apoyar los costos de transición a la agricultura orgánica para pequeños y medianos productores; específicamente establece que el Programa de Reconversión Productiva del Sector Agropecuario del Consejo Nacional de Producción fue creado para financiar los procesos de transición involucrados en el paso de la producción convencional a la orgánica (Artículo 30).

La ley incluye una certificación participativa única para grupos de agricultores que necesiten una certificación de sus productos ecológicos para venderlos únicamente en el mercado nacional (artículo 5). El artículo 14 de esta ley establece que las normas para la certificación participativa de grupos serán definidas por el MAG y deberán incluir los siguientes elementos 1) la participación de una persona o grupo de productores orgánicos y una organización de consumidores, 2) haber definido un conjunto de principios y valores que incluyan todas las normas nacionales para la producción orgánica, 3) capacitación a las personas que implementarán una certificación participativa, 4) instrumentos de verificación en la finca.

El Reglamento de la Ley No. 8591 (2009) amplía aún más la ejecución y los requisitos de la Ley No. 8591. En primer lugar, estableció la creación del Departamento de Agricultura Orgánica como un nuevo departamento dentro del MAG para ser la unidad técnica especializada encargada de promover la agricultura orgánica junto con el Programa Nacional de Agricultura Orgánica (PNAO; Reglamento a la Ley No. 8591, 2009). El Departamento de Producción Orgánica tiene el siguiente objetivo:

Orientar el desarrollo de la producción orgánica a nivel nacional a través de los mecanismos y acciones establecidos en las leyes y reglamentos, que favorezcan la promoción de esta actividad, así como las cadenas de mejoramiento de la calidad y seguridad ambiental y sanitaria (MAG, s.f., párr. 2).

Éxitos y Retos en la Aplicación de las Leyes de Agricultura Orgánica

A pesar del fuerte respaldo legal a la agricultura orgánica (definida en Costa Rica como sinónimo de agricultura ecológica), existen retos en su aplicación. A través de entrevistas con profesionales que trabajan en organizaciones relacionadas con la agricultura orgánica (Tabla 1) y de la investigación de campo adicional realizada por Sylvester, esbozamos aquí algunos de estos retos.

En primer lugar, en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Ambiente, se establece que el Estado "promoverá la actividad agropecuaria orgánica, en igualdad de condiciones que la agricultura y la agroindustria convencional." Sin embargo, esto no ha sido así en la práctica. Específicamente, Mauricio Chacón, quien ha trabajado con el MAG durante 36 años y específicamente trabajó en el Departamento de Producción Orgánica, nos informó que hasta agosto de 2024, sólo había 3 funcionarios trabajando en este Departamento. Chacón explicó que la legislación orgánica estatal "...abarca muchas áreas...y tiene muchas áreas por desarrollar dentro de las cuales en algunas es materialmente imposible cumplirlas cuando la unidad está compuesta por tres personas en este momento." Esto último se corrobora con datos de 2022 cuando el autor del capítulo Sylvester, quien labora en la Universidad para la Paz, lugar anfitrión de una reunión sobre Agricultura Orgánica en Costa Rica, y el invitado del MAG le informó que sólo había tres personas trabajando en el Departamento de Agricultura Orgánica y describió la falta de personal asignado a esta forma de producción agrícola.

En una entrevista con el Movimiento Nacional por la Agricultura Orgánica Costarricense (MAOCO), Martínez (2024) nos explicó que a partir de setiembre del 2024, ya no existía personal que trabajara con el MAG en lo siguiente: inspecciones en fincas orgánicas, seguimiento a procesos de transición, y/o brindando apoyo a asociaciones de productores orgánicos y Grupos de Productores Orgánicos (GPOs). En esta entrevista, MAOCO también comentó que el titular del Ministerio de Agricultura, Víctor Carvajal Porras, cerró los pocos puestos de trabajo asociados con la agricultura orgánica y que en 2024, tanto la Comisión Nacional

de la Actividad Agrícola Orgánica como el Departamento de Producción Orgánica han sido cerrados; estos cierres reportados por MAOCO eran en nombre de la reestructuración institucional (Martínez, 2024). En una entrevista de radio, los miembros de MAOCO discutieron las incertidumbres de esta reestructuración, expresando su preocupación de que la reestructuración eliminara la participación de MAOCO en la Comisión Nacional de Agricultura Orgánica y que la agricultura orgánica se uniera bajo programas más amplios de sostenibilidad (Duamani Echandi, 2024).

El hecho de que al Departamento de Producción Orgánica se le asignen tan pocos empleados contradice directamente la Ley Orgánica del Ambiente (Artículo 73) que ilustra el apoyo estatal en igualdad de condiciones con la agricultura convencional. La falta de apoyo y recursos para el Departamento de Producción Orgánica también contradice otros artículos de la lev estatal que describen cómo el MAG desarrollará programas de capacitación para promover la agricultura orgánica (Artículo 11), así como apovar un programa permanente para la promoción de productos orgánicos para el consumo interno (Artículo 16; Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica, 2007). El cierre reportado del Departamento de Producción Orgánica es también una violación directa de la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica (2007) que dice: "Por medio de una oficina especializada, el MAG destinará los recursos humanos y materiales necesarios para el cumplir de los fines de esta Ley" (Artículo 10).

Mauricio Chacón compartió que se podría conceptualizar que Costa Rica se encuentra actualmente en el nivel básico con respecto a la agricultura orgánica. Él explico que lo que tiene es una presencia de una agencia nacional para el registro y control de los productores orgánicos (ARAO), incentivos para los agricultores en transición a orgánico, y apoyo a los productores en la restauración de sus fincas. En una entrevista con Mayra López, cofundadora de una de las Ferias Orgánicas del Trueque de San José, explicó que la legislación costarricense tiene muchos puntos fuertes y que, si se aplica adecuadamente, podría resolver algunos de los problemas de la agricultura orgánica. Explicó:

Aunque ciertamente [la agricultura orgánica en Costa Rica] tiene muchas debilidades, sin embargo, si se cumpliera la Ley de Fomento, sería un gran avance... si hablamos de programas de transición que apoyen la transición de la agricultura convencional a la agricultura orgánica... con seguimiento en la finca con recursos para apoyar la transición con infraestructura. Por ejemplo, en Costa Rica, producir sin ambientes protegidos se ha vuelto muy difícil, por eso ellos [el Departamento de Agricultura Orgánica] pueden apoyar, asesorar y dar seguimiento a estas transiciones.

Los participantes entrevistados destacaron que el apoyo estatal a los productores ecológicos no es suficiente en la actualidad. Mayra López compartió que el apoyo activo del MAG es necesario para que se puedan hacer diagnósticos sobre cuáles fincas son más aptas para hacer una transición a la agricultura orgánica y para que se puedan dedicar recursos a dichas transiciones, y ambas acciones están estipuladas en la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica (2007). Mayra también explicó cómo ella y otros han estado solicitando un sello orgánico nacional (para productos nacionales certificados) y una regulación y comercialización nacional para este sello, pero no han recibido apoyo estatal en este tema.

Hannia Villalobos describió un ejemplo de este apoyo a través de un proyecto en 2008 para la captación de agua de lluvia que fue financiado por el MAG con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID); además describió cómo los productores orgánicos certificados que están iniciando su proceso de transición a orgánico pueden acceder a fondos para esta transición. Aunque estas opciones existen, Hannia y otros participantes mencionaron que este apoyo no es suficiente. Hannia compartió que:

...desafortunadamente, en este momento el Estado no está proporcionando apoyo. Si el apoyo a la agricultura convencional es muy limitado, el apoyo a la producción orgánica es prácticamente invisible... a pesar de que existe todo un marco legal y leyes... creadas para la producción orgánica.

Guido Barrientos describió que esta falta de apoyo no siempre fue así en el pasado. Especificó que el financiamiento que recibía el MAG para apoyar la agricultura orgánica, es decir, el 0,1% del impuesto a la gasolina (Artículo 5, Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nº 8114, 2001), estaba sujeto a las decisiones de una Comisión Nacional de Agricultura Orgánica; esta comisión incluía a personas del MAG y también a representantes de la

sociedad civil, es decir, del Movimiento Nacional de Agricultura Orgánica Costarricense (MAOCO). Sin embargo, el actual gobierno costarricense, eliminó esta Comisión Nacional y ahora la muy pequeña cantidad de dinero asignada a la agricultura orgánica es a menudo asignada por el MAG a lo que se denomina mejores prácticas agrícolas-un término ampliado en la siguiente sección.

Políticas Públicas Vinculadas a la Agricultura Sostenible

Mauricio Chacón, del MAG, describió muchos otros programas nacionales vinculados a la agricultura sostenible que tienen incorporados tanto principios orgánicos como agroecológicos, los cuales discutimos en esta sección. Específicamente, definió la agricultura sostenible como "aquella que, sin renunciar a la eficiencia productiva y económica, busca minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los impactos ambientales positivos." También compartió que el objetivo del MAG es apoyar a los agricultores para que aumenten su producción sin dar lugar a un uso irracional de los recursos naturales y sin aumentar las emisiones de gases de efecto invernadero ni afectar negativamente a los servicios ecosistémicos, como el agua y los bosques. A continuación, describimos algunas de las otras políticas públicas que incorporan la anterior definición de sostenibilidad y examinamos hasta qué punto han integrado los principios agroecológicos y orgánicos.

La Agenda Agroambiente, Decreto Ejecutivo N°43288-MINAE-MAG (2021) La Ministra de Ambiente y Energía, El Ministro de Agricultura y Ganadería.

Esta agenda nacional tiene el objetivo de reunir a los sectores ambiental y agrícola en torno a la acción climática, la gestión sostenible del suelo y la biodiversidad, la bioeconomía, el empoderamiento de los agricultores y la acción colaborativa entre los sectores público y privado (MAG et al., s.f.). Este último se refiere específicamente a la alianza entre el MAG y el MINAE y fue diseñado para implementar diferentes programas internacionales relacionados con la sostenibilidad y la acción climática. Por ejemplo, uno de sus objetivos es implementar parte del compromiso de Costa Rica con el Pacto de Glasgow en materia de bosques y uso del suelo a través de Paisajes Sostenibles; específicamente tiene como meta "...mantener el territorio costarricense como un paisaje forestal y agrícola resiliente capaz

de producir *commodities* con cero deforestación neta y consolidar su transformación en un paisaje carbono neutral con bajo consumo de plaguicidas y conservación de bosques de alto valor" (MAG et al, s.f., p. 9).

Esta agenda tiene seis temas, uno de ellos relacionado con los agropaisajes, y los puntos de acción para este tema incluyen: rehabilitación y recuperación de los elementos biofísicos de los ecosistemas, recuperación de la conectividad de los ecosistemas, aumento de la eficiencia de los sistemas alimentarios, manejo sostenible y adecuado de los suelos (basado en la capacidad de los suelos), manejo integrado del agua, y manejo integrado de los ecosistemas y la biodiversidad (MAG et al., s.f., p. 28). El tercer tema está relacionado con la bioeconomía, las cadenas de producción y la seguridad alimentaria y nutricional, y detalla específicamente la agricultura orgánica y el uso de bioinsumos. Además, el sexto tema de esta agenda se refiere a la Valoración de los Habitantes Rurales y uno de sus puntos de acción es promover el uso de insumos no sintéticos para la agricultura y la ganadería (MAG et al., s.f., p. 29). En los últimos elementos de esta agenda. se puede observar que el enfoque prioritario se centra en los principios de la agricultura orgánica en este documento, aunque incluye algunos principios que se solapan con los 10 principios de la agroecología de la FAO, es decir, la conservación del suelo y la aplicación de la economía circular, y las interacciones positivas entre la biodiversidad y la agricultura (FAO, 2024).

Política Pública para el Sector Agropecuario 2023-2032, Decreto Ejecutivo No. 43887-MAG – (2023), El Ministerio de Agricultura y Ganadería.

En esta política creada por el MAG (2023), se destaca que, aunque Costa Rica cuenta con una compleja estructura institucional para su sector agropecuario, y mecanismos de cooperación interinstitucional, la coordinación ha sido débil e insuficiente. El MAG (2023) hace un llamado a la modernización del sector agropecuario, señalando que necesita "una institucionalidad eficaz, eficiente, moderna, tecnificada, que apoye la gobernabilidad y mejore la toma de decisiones para apoyar, orientar y estimular el desarrollo social y económico del sector" (p. 19). Aunque esta política menciona principios relativos a la agricultura sostenible, se centra mucho más en la eficacia, la tecnología y la modernización, todos ellos principios de la agricultura industrial

heredados de la Revolución Verde. También se centra en el aumento de la productividad mediante semillas resistentes y la obtención de material genético a escala nacional o internacional para apoyar este objetivo (p. 25). Esto último también está muy en consonancia con las prácticas de la agricultura industrial, ya que la agricultura orgánica no permite las semillas modificadas genéticamente, y la agroecología hace hincapié en las semillas tradicionales y locales y en la soberanía de semillas para productores y consumidores. Esta política también hace hincapié en el acceso a la financiación y las políticas de seguros para el sector agrícola, las soluciones basadas en el mercado y los planes de préstamos que reflejan el agroimperialismo de la revolución verde (Abarca Hernández, 2020).

Cuando se habla de recursos naturales, se hace hincapié en su uso eficiente (MAG, 2023, p. 25). Sin embargo, se menciona la relación entre la agricultura y el medio ambiente y la producción sostenible. En este apartado se menciona la producción orgánica, las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropiadas (NAMAs) y el programa Bandera Azul Ecológica de Costa Rica. Uno de sus puntos de acción es apoyar las buenas prácticas agrícolas que protejan la salud humana, el medio ambiente, la regeneración del suelo y la protección del agua y los bosques (p. 25). Aún así, en este apartado el objetivo principal se relaciona claramente con la eficiencia, la sostenibilidad financiera y los mercados; señala: contribuir al incremento de la productividad y sostenibilidad de la agricultura mediante una producción agrícola eficiente, a través de mecanismos eficientes para enfrentar los retos del mercado (MAG 2023, p. 25).

Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 Rogelio Fernández Güell, Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

En el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (2022), una sección está dedicada al sector agrícola. Esta sección tiene varios objetivos, la mayoría de los cuales se centran en el aumento de la producción, la producción sostenible, la acción climática y la seguridad hídrica. Para cumplir estos objetivos, se hace hincapié en el conocimiento científico y tecnológico. Cuando se habla de sostenibilidad, se hace hincapié en las Medidas de Mitigación Apropiadas para cada País (NAMA) para la agricultura y la ganadería. No se menciona específicamente la agroecología ni la

agricultura orgánica, pero sí las buenas prácticas agrícolas que minimizan el riesgo de incumplir con los límites máximos de residuos de plaguicidas (p. 224).

Plan de Descarbonización Compromiso del Gobierno del Bicentenario (2019) Decreto Ejecutivo Nº 41581-MINAE, El Ministerio de Ambiente y Energía.

Dos de los 10 objetivos del Plan Nacional de Descarbonización están relacionados con la agricultura. En concreto, la meta 8 es el apoyo a sistemas agroalimentarios altamente eficientes que generen bienes para la exportación y para el consumo local con baja huella de carbono; la meta 9 es la creación de un modelo ganadero eco-competitivo basado en la eficiencia productiva y la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero (p. 31). Los puntos de acción están vinculados a la acción climática en forma de NAMAS en café, banano, caña de azúcar y arroz, así como en el sector ganadero. Las acciones propuestas están dirigidas a la tecnología climáticamente eficiente, la economía circular y el escalamiento de estos procesos. Específicamente, señala que las acciones propuestas para el periodo de 2031 a 2050 son para "escalar y transformar para un sector agropecuario altamente productivo, bajo en carbono, resiliente y que contribuya a la bioeconomía circular costarricense" (p. 57).

Fortalezas y Desafíos de las Políticas Públicas Vinculadas a la Agricultura Sostenible

El análisis de la sección anterior ilustra que Costa Rica cuenta con numerosas políticas públicas y agendas que incorporan principios de agricultura sostenible. Algunas de estas políticas mencionan específicamente la agricultura orgánica, mientras que otras incorporan principios tanto de producción orgánica como agroecológica. Sin embargo, la terminología principal se refiere a la agricultura sostenible y el énfasis general en todas las políticas anteriores es el aumento de la eficiencia y la productividad a través de la bioeconomía circular y la intervención tecnológica, mientras que, al mismo tiempo, la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector agrícola y la protección de los recursos hídricos y forestales. Otro fuerte énfasis está en las NAMAs en el sector agrícola, con énfasis en los cultivos de mayor producción en el país (es decir, ganadería, café, banano, caña de azúcar y arroz). Aunque estos objetivos climáticos y medioambientales son extremadamente importantes, cabe destacar que cuando se mencionan las prácticas sostenibles, se ha hecho hincapié en la reducción de los residuos de pesticidas, en lugar de escalar a prácticas totalmente orgánicas o agroecológicas. Estas últimas se centran más en las necesidades del mercado de exportación (y, posteriormente, de los consumidores internacionales) que en la salud de los productores locales.

Hannia Villalobos, agricultora que trabaja en el sector ecológico desde hace 30 años, compartió que lo que siente que falta es un estado con una política nacional para la agricultura ecológica, como la política nacional de Dinamarca, una política que se respeta a pesar de los cambios de gobierno. Hannia compartió otros múltiples desafíos, incluyendo el hecho de que hay muy pocas oportunidades para los agricultores ecológicos y también hay una serie de limitaciones que desalientan a los agricultores de este sector; esto último se evidencia en la sección anterior que ilustra que la mayoría de las políticas están relacionadas más con conceptos más amplios de sostenibilidad y acción climática, pero no están dirigidas específicamente al sector ecológico. Puso como ejemplo una limitación relativa al acceso a las semillas ecológicas. por ejemplo, donde a menudo faltan semillas y los productores ecológicos tienen que comprar semillas tratadas químicamente y lavarlas tres veces. También explicó que en la agricultura orgánica está prohibido cultivar en macetas, y se preguntó "...¿cómo puede crecer la agricultura orgánica con tantas limitaciones?" Guido Barrientos hizo eco de este punto, compartiendo "...con tantas regulaciones...ellos [los productores] se están ahogando...los están reprimiendo fuertemente al punto que muchos están hablando de abandonar [la agricultura orgánica]." Guido mencionó que este último es el caso de los pequeños y medianos productores. La situación es diferente, sin embargo, para la agricultura a mayor escala destinada a la exportación; en este último caso, Guido mencionó cómo la certificación sirve para ilustrar un conjunto de prácticas requeridas para la exportación a la Unión Europea o a Estados Unidos, por ejemplo.

Retos Más Amplios de la Agricultura Ecológica y la Agroecología Expresados por los Participantes

Hasta ahora, hemos descrito algunos de los éxitos y desafíos en relación con las leyes, políticas y programas orgánicos y agroecológicos. Sin embargo, algunos de los participantes entrevistados añadieron desafíos que van más allá de estas leyes, políticas y programas específicos, y deben ser destacados aquí. Estos desafíos proporcionan un contexto más amplio de por qué, más allá de la legislación y el apoyo estatal, la gente puede verse desalentada a producir alimentos en general, y mucho más, a producir alimentos de forma ecológica o agroecológica.

Dos participantes (Guido y Hannia) mencionaron la falta de reconocimiento de la agricultura como pilar del desarrollo de Costa Rica. Esto ha provocado que muchas personas no quieran seguir cultivando o que en su juventud decidieran no aprender agricultura. Guido compartió lo importante que es trabajar para revalorizar la agricultura y enfatizó el valor de la cultura campesina. Compartió que la agroecología es un buen inicio para este proceso, afirmando "...se ha vuelto muy sensible pensar que alguien va a desarrollar su vida a partir de la agricultura, ¿verdad? En el campo... las condiciones de vida... hacen que los padres les digan a sus hijos que estudien... a ver si encuentran un lugar mejor." Este último es también un sentimiento expresado a la autora Sylvester en su investigación en diferentes granjas del país.

Tanto Hannia y Guido, como Erlinda Quesada, también compartieron la falta de preocupación por la seguridad y/o la soberanía alimentaria de los costarricenses. Los tres participantes hablaron del modelo agroexportador de Costa Rica, que consiste en producir alimentos para la exportación e importar alimentos básicos. Guido y Erlinda explicaron que esto formaba parte del plan de Costa Rica a finales de los años 80 y principios de los 90, por lo que la producción local de granos básicos como el frijol y el arroz ha disminuido drásticamente. Guido compartió específicamente cómo este modelo agroexportador aumenta la vulnerabilidad de los costarricenses a las prioridades internacionales y la volatilidad de los mercados de exportación; por lo tanto, la seguridad alimentaria si se define como tener acceso a alimentos importados no es suficiente, y lo que se necesita es una política nacional para la soberanía alimentaria. Erlinda Quesada compartió específicamente que la promoción estatal de un modelo agroexportador es una política engañosa, va que obliga a los pequeños productores a participar en la agricultura industrial y, como resultado, a dejar de producir alimentos básicos para los hogares. Ella compartió cómo esta política se les vendió para aumentar las economías locales para luego comprar sus productos alimenticios, sin embargo, no ha sido un modelo rentable para las comunidades locales, cuyas economías no han crecido por participar en la agricultura industrial y en su lugar ha causado un aumento de la pobreza, así como la salud y la destrucción del medio ambiente.

Muchos agricultores con los que Sylvester ha trabajado, incluidos los entrevistados aquí, han descrito las repercusiones negativas derivadas de este modelo agroexportador y la necesidad de mantener un debate más amplio sobre el desarrollo en Costa Rica. Guido compartió cómo siente que necesitamos "...redefinir lo que significa el desarrollo nacional o qué tipo de desarrollo queremos y cuál es el papel de la agricultura en este desarrollo." Erlinda Quesada compartió una preocupación similar y añadió que es importante desmontar los discursos que se han impuesto a los costarricenses, y especialmente a los jóvenes, como la idea de que vivir y trabajar en zonas rurales es sinónimo de ser pobre. Reafirmó que la ruralidad es parte de su cultura y la producción local, orgánica, de alimentos siempre ha sido importante para el bienestar humano y ambiental, tendencia que se hizo evidente durante la pandemia de Covid-19, donde los lugares urbanos fueron los que más sufrieron.

Hannia también compartió otro punto importante, es decir, que también existe una fuerte presión, a nivel nacional y mundial, por parte de actores poderosos de la industria de los plaguicidas. Guido agregó a esto explicando que la capacitación que brindan las instituciones en Costa Rica también está contaminada por visiones externas, específicamente la capacitación incluye la visión de aquellos que están promoviendo la venta y uso de plaguicidas. Estos testimonios son corroborados por datos recientes que ilustran cómo ha habido un aumento del 36% en el uso de plaguicidas en Centroamérica (de 1999 a 2020); este aumento no es exclusivo de Centroamérica sino que también está presente en la mayoría de los continentes, siendo el mayor aumento (119%) en Sudamérica (Heinrich-Böll-Stifung et al., 2022).

Organizaciones de Base que Apoyan la Agricultura Ecológica y la Agroecología

COPROALDE

Por ejemplo, la Red COPROALDE, que significa Coordinadora de ONG con Proyectos Alternativos de Desarrollo, fue fundada en 1988; es un "conjunto de organizaciones con orígenes y tareas independientes a las que homogeniza su empeño en contribuir a la conformación de un movimiento nacional para un desarrollo rural alternativo, apoyándose para ello, en parte, en la estrategia de la agroecología" (Mora Castellano, 1994, p. 14). El COPROALDE se originó con financiamiento de la Iglesia Luterana en Alemania, que promovía proyectos de desarrollo socioambiental en Costa Rica (Mora Castellano, 1994). COPROALDE también se articuló con el Movimiento Agroecológico Latinoamericano y del Caribe y con la Red Mesoamericana de Agricultura Alternativa (Mora Castellano, 1994). En el momento de redactar este capítulo, COPROALDE ya no estaba activa.

Según nuestra entrevista con Juan Arguedas, coordinador de COPROALDE durante 15 años, esta red fue crucial para la agricultura orgánica de Costa Rica por dos razones. Primero, apovó la formación del movimiento orgánico nacional de Costa Rica (MAOCO) y participó en la creación de la Ley de Agricultura Orgánica de Costa Rica (8591); específicamente, esta red fue instrumental en la promoción de la certificación orgánica participativa (una alternativa a las certificaciones impulsadas por el mercado). En lo que Juan describió como la segunda fase de acción de COPROALDE, esta red participó en procesos centroamericanos sobre agricultura sostenible utilizando la metodología de campesino a campesino. Su enfoque se centró en la agricultura sostenible ya que consideraban que el campo de la agricultura orgánica estaba centrado en las certificaciones comerciales que servían a los mercados de exportación. Por lo tanto, al centrarse en la agricultura sostenible de forma más amplia, pudieron centrarse en los mercados locales, la autosuficiencia de los agricultores y las comunidades, y las interacciones horizontales entre agricultores y entre agricultores y consumidores.

MAOCO

MAOCO, el Movimiento por la Agricultura Orgánica Costarricense, fue fundado en el año 2000 (Chaves, 2005). Ha sido descrito como un movimiento social conformado por organizaciones de productores orgánicos, ONGs, universidades y entidades estatales que tienen el objetivo común de promover la producción orgánica como una propuesta de desarrollo rural y nacional (Chaves, 2005). El contexto político durante el período de formación de MAOCO es importante para entender algunos de sus logros. Específicamente, en 2006 se firmó el Tratado de

Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos (CAFTA-DR), evento que enfrentó una fuerte resistencia social, debido a sus implicaciones para la expansión de la producción agrícola industrial de exportación. En este contexto de resistencia a este tratado de libre comercio, por parte de campesinos y pequeños productores, entre otros grupos opositores, MAOCO's fue instrumental para lograr la aprobación de la Ley de Desarrollo. Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica de 2007 (Sáenz-Segura et al., 2017). Sáenz-Segura et al. (2017). describen cómo gran parte del auge de la producción y venta de productos orgánicos en Costa Rica se debe a que el MAOCO realiza actividades de promoción de este tipo de producción, amparado en los recursos legales que brinda la Ley No. 8591 (p. 103). Así, este es un ejemplo de cómo un movimiento social ha sido decisivo no sólo en la creación de una ley para fomentar y promover la agricultura orgánica, sino también en la creación de estrategias regionales para el desarrollo a más largo plazo de prácticas sostenibles (Chaves, 2005). Es importante señalar que, aunque MAOCO se refiere a la agricultura orgánica, su visión ha ido históricamente más allá de la eliminación de los pesticidas y se ha centrado en una forma de vida que va más allá de las prácticas individuales, a la que llamaron una nueva ruralidad, que considera la integración intergeneracional en las explotaciones, el apovo a los medios de subsistencia de los pequeños agricultores y los mercados locales para la venta y el consumo (Chaves, 2005). Hannia Villalobos, antigua miembro de MAOCO, compartió cómo MAOCO tuvo unos orígenes muy fuertes y cómo su movimiento fue compartido como una historia de éxito internacional, sin embargo, siente que se ha debilitado con el tiempo. A pesar de estos desafíos, destacó que MAOCO sigue presente y resistiendo a los recientes acontecimientos relacionados con el Departamento de Agricultura Orgánica de Costa Rica (véase Martínez, 2024).

FRENASAPP

Otro movimiento nacional que se ha organizado para resistir la expansión de la agricultura industrial y apoyar la agricultura agroecológica y orgánica es el Frente Nacional de Sectores Afectados por la Producción de Piña o FRENASAPP. Este movimiento se originó en 2007, coincidiendo con la resistencia popular contra la empresa Agroindustrial Tico Verde, que cultivaba piña en el altiplano del cantón Guácimo (Cerdas Vega & Ulate Segura, 2024). Algunos de los objetivos clave de FRENASAPP son: 1)

fortalecer la organización comunitaria para resistir contra los efectos negativos de la expansión piñera, 2) llamar la atención sobre el hecho de que este es un problema de alcance nacional que demanda atención urgente por parte de las instituciones gubernamentales, y 3) denunciar todas las violaciones existentes a la legislación nacional e internacional cometidas por la industria piñera en Costa Rica (Cuadrado-Quesada 2020). En febrero de 2024, se realizó una reunión nacional de FRENASAPP en San José, Costa Rica, co-organizada por Erlinda Quesada y los autores Sylvester y Benavides (Figura 1).



Figura 1: Mapa visual, creado conjuntamente por miembros de FRENASAPP durante una reunión nacional en febrero de 2024, que ilustra la ubicación de los miembros de la organización. Fotografía tomada por Olivia Sylvester.

En nuestra entrevista con Erlinda Quesada, nos explicó que antes de esta reunión de FRENASAPP 2024, el movimiento estaba menos activo y que esta reunión era importante para revitalizar su movimiento. Durante esta reunión se discutieron múltiples objetivos del movimiento, incluyendo el apoyo a eventos regionales relacionados no sólo con la piña, sino también con otros temas clave relacionados con los impactos negativos para la salud humana y de la tierra de la agricultura industrial y los pesticidas en Costa Rica. Así, aunque FRENASAPP se formó como un frente nacional para los sectores afectados por la producción industrial de piña, este movimiento ahora abarca a individuos, cooperativas, asociaciones. personal universitario. sindicatos activistas ambientales y defensores de la tierra, todos trabajando en elementos de los impactos de la agricultura industrial en Costa Rica. Uno de los resultados de esta reunión de 2024 fue también un diálogo sobre formas alternativas de producción y desarrollo rural de alimentos, algo que se alinea con la visión de MAOCO descrita en la sección anterior.

Otros Movimientos

COPROALDE, MAOCO y FRENASAPP son tres movimientos nacionales clave iniciados a través del activismo de base cuyos objetivos y visiones están relacionados con la resistencia a los impactos negativos de la agricultura industrial y la promoción de prácticas orgánicas y agroecológicas; sin embargo, estos no son los únicos movimientos nacionales. Mencionamos brevemente algunos movimientos más que promueven la producción orgánica o agroecológica, reconociendo que, debido al alcance de este capítulo, habrá muchos movimientos que no podremos discutir. Existe una red nacional llamada Red Costarricense de Agricultura Ecológica, así como un grupo llamado Agroecología de Costa Rica; ambos fueron mencionados por los participantes en nuestras entrevistas. Cabe destacar que existen muchas organizaciones de mujeres que promueven las prácticas orgánicas y agroecológicas en Costa Rica. Una organización de esta naturaleza es la Red de Mujeres Rurales de Costa Rica. Esta red nacional se organiza en torno a múltiples principios, entre ellos: el apoyo a las prácticas agroecológicas de las mujeres, la denuncia de la expansión de los monocultivos y su contaminación por pesticidas, el acceso de las mujeres a la tierra y la participación política (entre muchos otros principios; Leiva Correio, 2020).

También es importante señalar que muchos movimientos de base para apoyar la agricultura orgánica y la agroecología pueden no tener documentación en inglés y/o español, los idiomas de la literatura revisada para este artículo, y aún pueden ser grupos organizados trabajando en estos movimientos. Es importante recordar que muchas prácticas agroecológicas y orgánicas son principalmente aprendidas, y/o son apropiaciones culturales de la agricultura indígena. La autora Sylvester ha colaborado por décadas con miembros de los Pueblos Indígenas Bribri en Costa Rica y específicamente con el grupo se bliwak Bribri cuya agricultura se basa en prácticas agroecológicas milenarias (Sylvester & García Segura, 2016). Por ejemplo, para el pueblo Bribri, la agricultura orgánica y agroecológica no puede describirse

como un conjunto de prácticas en el vacío, sino que se trata de modos de vida que forman parte de la identidad Bribri (Sylvester & García Segura, 2025; Sylvester & García Segura, 2016). Este último es solo un ejemplo de los grupos y redes indígenas de Costa Rica que apoyan la agroecología como parte de su vida cotidiana. Otros son La Alianza Nacional de Mujeres Indígenas en Costa Rica y Mujeres Indígenas en Defensa de los Territorios del Sur.

Guido Barrientos también hizo un punto importante, citando su investigación previa sobre la agricultura orgánica en Costa Rica (Barrientos Matamoros, 2020). Afirmó que muchos productores orgánicos que entrevistó hablaron de la agricultura orgánica como una forma de vida, que va mucho más allá de las regulaciones existentes para la agricultura orgánica. Esta última ha sido también la experiencia del autor Sylvester, quien ha visto a pequeños agricultores orgánicos en Costa Rica adoptar un enfoque holístico ecológico y socialmente justo de la agricultura, como el de las definiciones internacionales de agroecología (FAO, 2024).

Mercados Nacionales para Productos Ecológicos y Agroecológicos

El Mercado Ecológico: Feria del Trueque.

La Feria del Trueque es el único mercado agrícola ecológico certificado de San José (Costa Rica), fundado en 1999. La cofundadora de la Feria del Trueque, Mayra López, lo describe como un:

Lugar de encuentro entre productores de productos más sanos y consumidores, trasciende el mero intercambio comercial de compra y venta de productos. Establece una relación de confianza y solidaridad entre productores y consumidores y, desde el principio, siempre se ha concebido como un espacio para construir una red social.



Figura 2: La Feria del Trueque, octubre de 2024. Foto de Wen Jia.

Mayra describió que uno de los objetivos del mercado es que los consumidores conozcan las granjas de los productores. Por ello, organizan periódicamente visitas a estas explotaciones para que los consumidores conozcan a las familias que cultivan sus alimentos y sepan por qué dificultades pasan los productores para que sus alimentos lleguen al mercado. Esta conexión, explica, les ha permitido fidelizar a los consumidores. En el mercado también organizan talleres y charlas, por ejemplo, relacionados con el compost, la nutrición y el cambio climático, entre otros temas. Guido Barrientos compartió cómo este contacto directo con los agricultores es importante para eliminar las intervenciones en nuestras cadenas alimentarias y crear "...una verdadera relación entre el productor y el consumidor..." ya que, actualmente "... todo se ha vuelto tan impersonal, y no sabemos lo que estamos comiendo."

Mayra explicó que este mercado es pequeño debido a la falta de recursos para la promoción; la promoción es una actividad, explicó, que el gobierno debe supervisar, ya que la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Agricultura Orgánica del 2007, establece que el MAG tiene la obligación de implementar estos espacios para la promoción de la agricultura orgánica.

Específicamente, el artículo 6 de esta ley establece que "el MAG es responsable de la promoción, desarrollo, administración y control de la agricultura orgánica." Aunque el mercado es pequeño, los agricultores que venden allí se dedican a promover productos nutritivos. Hannia Villalobos comentó que su satisfacción al llegar al mercado para dar a la gente un producto libre de pesticidas es incomparable.

A diferencia de otros países de América Latina, como Argentina, Costa Rica no cuenta con mercados agroecológicos. Sin embargo, los agricultores que no están certificados como ecológicos sí venden sus productos en otros mercados y describen a sus clientes sus prácticas, que pueden ser sin productos químicos, en transición a la agricultura ecológica y/o agroecológicas o producidas con prácticas indígenas. Un ejemplo de ello es la Feria Verde de Aranjuez, donde los puestos ilustran que los agricultores están certificados como ecológicos, convencionales o en transición.

Capacitación Nacional

Como comentamos anteriormente, según lo dicta la Ley Nacional (8591) el MAG es la institución indicada para brindar capacitación y acompañamiento a los productores orgánicos y en transición a la producción orgánica. Al mismo tiempo, es importante señalar que el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) cuenta con un Centro Nacional Especializado en Agricultura Orgánica (CNEAO) en Oreamuno, Cartago. Este Centro ofrece sesiones gratuitas de capacitación sobre producción orgánica.

Discusión

El objetivo específico de este capítulo fue examinar el estado actual de la agricultura orgánica y la agroecología en Costa Rica. Para ello, examinamos las leyes, políticas y programas en relación con estas prácticas agrícolas y entrevistamos a actores clave que están trabajando en estos campos a diferentes escalas; estos actores incluyeron agricultores, activistas, fundadores de mercados orgánicos y personal del Ministerio de Agricultura. Nuestro análisis no ha sido en absoluto exhaustivo, pero proporciona un punto de partida para ver algunos de los puntos fuertes y los retos de la agricultura ecológica. En segundo lugar, hemos ilustrado cómo la agricultura orgánica ocupa un lugar más prominente en las leyes, políticas y programas frente a la agroecología en Costa Rica. Históricamente, había muchos

términos utilizados para describir la agricultura sostenible en Costa Rica (libre de químicos, ecológica, etc), sin embargo, con la creación de la ley de 2007, el término se consolidó en orgánico. Actualmente no existe legislación agroecológica, legislación que sí está presente en otros países de la región (por ejemplo ver LeCoq et al, 2020). Encontramos que, aunque algunas prácticas agroecológicas se mencionan en las políticas y agendas nacionales (como la economía circular, la protección del agua y los bosques, y el apoyo a los medios de vida rurales), el único marco legal es para la agricultura orgánica. Dentro de las políticas públicas, el principal marco conceptual no es ni la agricultura orgánica ni la agroecología, sino la agricultura sostenible basado en "buenas prácticas".

En general, constatamos que Costa Rica cuenta con sólidas políticas de apovo a la agricultura orgánica y a los interesados en la transición hacía la producción orgánica. La creación de una de estas leves también se debe a la firme defensa de las organizaciones de la sociedad civil (MAOCO). El principal reto. sin embargo, se refiere a la aplicación de las leves. En concreto, varios participantes compartieron el potencial de la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica de 2007 (8591), y también compartieron cómo no se está aplicando adecuadamente. Hubo varias razones para esto último, incluyendo la falta de recursos y de personal en el departamento nacional de agricultura orgánica (3 en el momento de escribir este capítulo). Esto último es muy preocupante, ya que contradice directamente la Ley Orgánica del Ambiente de Costa Rica 7554 (artículo 73), que establece que el apoyo estatal a la producción orgánica será en igualdad de condiciones con la agricultura convencional, y esto claramente no es el caso.

La falta de apoyo y recursos para el Departamento de Producción Orgánica también es contradictoria con otros artículos de la ley estatal que delinean cómo el MAG desarrollará programas de capacitación para promover la agricultura orgánica (Artículo 11, Ley 8591), así como apoyar un programa permanente para la promoción de productos orgánicos para el consumo interno (Artículo 16, Ley 8591). La Ley 8591 también ilustra de dónde provendrán los fondos para que el MAG pueda apoyar a los productores que deseen hacer la transición de la agricultura convencional a la orgánica (0,1% de impuesto sobre la gasolina va al MAG para apoyar la producción orgánica; Artículo 5, Ley

de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nº 8114, 2001). Los participantes en nuestro estudio ilustraron que, aunque en el pasado ha habido algún apoyo monetario o en especie para los productores orgánicos, actualmente este apoyo es casi inexistente.

Los grupos de la sociedad civil han desempeñado un papel clave para mantener viva la agricultura orgánica en Costa Rica. A pesar de que la ley establece que el MAG debe promover los productos orgánicos para consumo interno (Artículo 16, Ley 8591), actualmente este papel ha sido asumido por grupos de la sociedad civil. Un ejemplo de ello es la Feria del Trueque, el único mercado orgánico certificado de Costa Rica. Del mismo modo, otras organizaciones de la sociedad civil que promueven la agricultura orgánica y agroecológica no tienen ningún apoyo actual del MAG. Esto último ilustra lo que Guido Barrientos compartió, es decir, que el actual gobierno costarricense eliminó esta Comisión Nacional de Agricultura Orgánica y ahora la pequeña cantidad de dinero asignada a la agricultura orgánica es a menudo asignada por el MAG a lo que se llama "buenas prácticas agrícolas".

Es importante destacar que "buenas prácticas agrícolas" es un término subjetivo. Aunque existan muchos programas estatales que apoyan prácticas que reflejan la agricultura orgánica o agroecológica, como las prácticas libres de pesticidas, o las que protegen el agua y los bosques, el lenguaje de las políticas públicas es subjetivo al utilizar el término "sostenible" v/o "buenas prácticas." Además, el lenguaje utilizado en las políticas públicas de Costa Rica es una mera extensión de los principios de la revolución verde. Específicamente, estas políticas se centran en la modernización del sector agropecuario, en la eficiencia y sostenibilidad financiera, en la satisfacción de las demandas de los mercados, en la producción de productos básicos para la exportación, en la disminución del consumo de pesticidas o residuos en los productos alimenticios, en modelos ganaderos eco-competitivos. Estos últimos son principios de la agricultura industrial heredados de la Revolución Verde (Perfecto et al., 2009). La Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense (2023-2032) también hace énfasis en el acceso a financiamiento y políticas de seguros para el sector agropecuario; tales soluciones basadas en el mercado y esquemas de préstamos, reflejan el agroimperialismo de la Revolución Verde (Abarca Hernández, 2020).

Dentro de las políticas públicas de Costa Rica, también hay terminología relacionada con la resiliencia, la bioeconomía circular y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero; sin embargo, todas están dentro del contexto de los mercados de exportación de productos básicos y el aumento de la producción. La Agenda Agroambiental es la que hace más hincapié en la protección del medio ambiente y la gestión integrada de los recursos v. a diferencia de las demás políticas públicas, menciona la "valoración de los habitantes rurales." Para valorar a los habitantes rurales, un punto de acción detallado es promover el uso de insumos no sintéticos para la agricultura y la ganadería (MAG et al., s.f., p. 29). Si bien esto último es muy importante, también existe una grave contracción con otras políticas, como la Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense (2023-2032). Esta última política busca maximizar la productividad con semillas mejoradas (locales o importadas; p. 26), en vez de apovar la soberanía de semillas de los productores locales, y busca la modernización vía transferencia de tecnología occidental, en vez de valorar el conocimiento tradicional campesino y los intercambios horizontales de conocimiento de campesino a campesino (por ejemplo, Rosset et al., 2011). Otra contradicción existe en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública, cuyo objetivo es minimizar el riesgo de incumplimiento de los límites máximos de residuos de plaguicidas. Centrarse en minimizar los residuos de plaguicidas sólo responde al objetivo de mantener los alimentos dentro de la normativa de los mercados internacionales y no dice nada de valorar las necesidades de los productores locales, cuya salud y vidas corren peligro al aplicar plaguicidas altamente peligrosos.

Después de nuestro análisis, es evidente que estas políticas públicas tienen un fuerte énfasis en mantener las prácticas agrícolas industriales, basadas en el conocimiento científico y la tecnología occidentales, para ajustarse a un modelo de desarrollo agroexportador, minimizando los impactos ambientales. Esto último difiere drásticamente de los modelos agroecológicos, modelos basados en el conocimiento tradicional e indígena, para la salud y bienestar de productores y consumidores. Aún con la Ley Orgánica 8591 y otras políticas públicas, estas contradicciones son evidentes. Por ejemplo, en la Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense (2022-2032), se destaca el aumento de la productividad mediante semillas resistentes; para ello, se sugiere abastecerse de material genético a nivel

nacional o internacional (p. 25). Mientras que el artículo 20 de la Ley Orgánica 8591 promueve los derechos de las personas a utilizar e intercambiar semillas tradicionales para salvaguardar el patrimonio genético tradicional, la obtención de semillas resistentes también se equipara a menudo con la resistencia a herbicidas (ISAAA, 2020). En todo el mundo hemos visto las nefastas consecuencias de depender de estas semillas tolerantes a los herbicidas. Por ejemplo, la promoción estatal de estas semillas, y los insumos guímicos asociados, ha dado lugar a la dependencia de los agricultores de estos paquetes; entonces, si se producen crisis económicas (debido a la baja producción de los cultivos, las crisis climáticas, u otros conflictos relacionados), los agricultores ya no pueden comprar estos insumos, y esto ha dado lugar a una deuda económica severa, que en algunos casos ha llevado a suicidios de agricultores (Thomas & De Tavernier, 2017). Estos matices ilustran que no basta con achacar los problemas de la agricultura orgánica en Costa Rica a la falta de personal y de recursos en el sector, sino que también existen incongruencias políticas que ilustran unas prioridades drásticamente diferentes entre los sectores que trabajan con la producción de alimentos. y un énfasis persistente en la producción para los mercados de exportación a costa de las necesidades y el bienestar locales.

En general, encontramos un enfoque desproporcionado en un modelo de desarrollo agroexportador, diseñado para el beneficio de unos pocos. Esta tendencia de apoyo desproporcionado del Estado costarricense a la agroindustria a costa de los productores locales de alimentos se ha señalado en otros lugares en el contexto de cultivos como la piña (Ramin & Sylvester, 2024) y el arroz (Rivero, 2024). Estas prioridades sesgadas se hacen aún más evidentes cuando oímos hablar de los múltiples retos a los que se enfrentan los agricultores locales cuando intentan utilizar insumos menos tóxicos en sus cultivos (semillas ecológicas y urea para bioinsumos), pero encuentran que estos insumos son difíciles de conseguir en el país, mientras que abunda la accesibilidad a los insumos químicos sintéticos y a los plaguicidas.

La certificación orgánica en sí también presenta diversas barreras para los productores que desean obtenerla. Estas barreras van más allá de la presentación de informes detallados a una certificadora acreditada o de los costes asociados a la certificación, e incluyen la falta de apoyo estatal a un logotipo nacional para la producción ecológica nacional, algo por lo que los agricultores

ecológicos han estado abogando sin éxito. Costa Rica es uno de los únicos países, hasta donde sabemos, que tiene una certificación participativa para grupos de productores orgánicos; este programa tiene un gran potencial para apoyar a los productores locales, sin embargo, la actual falta de apoyo estatal para los interesados en esta transición, muchos han encontrado este proceso insostenible (Sylvester, observación personal).

El papel de los movimientos sociales creados en Costa Rica ha sido, por un lado, contrarrestar los problemas socioambientales causados por la agricultura industrial, como el uso excesivo de pesticidas y los monocultivos, predominantemente de piña y banano, y, por otro, apoyar la agricultura agroecológica, indígena y orgánica. Su amor y cuidado por la gente y la naturaleza de Costa Rica ha sido excepcional, sobre todo en las zonas donde el gobierno no ha cumplido con sus deberes de cuidador. Muchas comunidades, ONG, individuos, artistas, académicos, investigadores, entre otros, continúan siendo observadores y exigiendo protección socioambiental al gobierno y a sus instituciones. En Costa Rica, las acciones mínimas tomadas por el gobierno han sido cuando los movimientos sociales lo han exigido.

Conclusión

El estado de la agricultura orgánica y agroecológica en Costa Rica se sitúa en el contexto de un país cuya administración pasada y presente ha priorizado las prácticas agrícolas industriales de la revolución verde (Goebel McDermott & Montero Mora, 2023; Abarca Hernández, 2020). Nuestros entrevistados, así como la investigación de los autores de este capítulo, ilustran cómo la agricultura industrial profunda caracterizada por el monocultivo y el uso excesivo de agroquímicos penetró en sectores de la sociedad costarricense. Nuestros entrevistados ilustran cómo esto está vinculado tanto a la influencia de las corporaciones de pesticidas en el Estado como a la forma en que la educación sobre las prácticas de la agricultura industrial se inculca en las universidades públicas que forman a los extensionistas agrícolas. Reiteramos desde nuestra introducción que Costa Rica utiliza 20 de los 22 plaguicidas más peligrosos del mundo (Vargas Castro, 2022), algunos de los cuales están prohibidos desde hace más de 15 años en la Unión Europea debido a sus efectos nocivos para la salud. El paraquat, un plaguicida muy utilizado en Costa Rica, por ejemplo, está prohibido en más de 40 países, debido a su toxicidad aguda y envenenamientos mortales, y sus vínculos a largo plazo con la enfermedad de Parkinson y el aumento de la incidencia de leucemia, linfoma, cáncer de piel y cerebro (Public Eye et al., 2017). El clorotalonil, un fungicida agrícola y probable carcinógeno, ha contaminado múltiples fuentes de agua de la comunidad con resultados de la escala de esta contaminación aún pendientes (Pomareda García, 2025).

Por último, destacamos que las organizaciones de la sociedad civil han desempeñado históricamente, y siguen desempeñando, un papel inestimable en el apoyo al bienestar de los agricultores, los consumidores y la tierra en el sector agrícola de Costa Rica. MAOCO, como se informó aguí, debido a la preocupación por el impacto del CAFTA-DR en la producción de alimentos de Costa Rica, abogó por la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica No. 8591. El mercado, llamado Feria del Trueque, es un grupo de productores que por sí solos han creado un espacio para la promoción de los alimentos orgánicos. así como para la capacitación en torno a este tema. Un sinnúmero de otras organizaciones que abogan por el aumento del bienestar. la justicia y la salud están activas en Costa Rica, algunas de las cuales se mencionan en este capítulo (por ejemplo, FRENASAPP y diversas redes agroecológicas), sin embargo, cualquier omisión no se debe a su falta de importancia, sino más bien a nuestro limitado espacio para compartirlas todas.

Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que compartieron con nosotros sus experiencias vividas y nos dieron permiso para compartirlas públicamente en forma de este capítulo.

Referencias

Abarca Hernández, O. (2020). La geopolítica de la reforma agraria en el orden mundial de la Pax Americana: El caso de Costa Rica (1944-1973). In R. J. Viales Hurtado & R. E. Granados Carvajal (Eds.), Trayectoria y dinámica del sector agrario-rural costarricense en el contexto global, 1850-2018 (Chapter 5). Editorial Sede del Pacífico/Universidad de Costa Rica.

Altieri, M. A. (1987). Agroecology: The science of sustainable agriculture. Westview Press.

- Barrientos Matamoros, G. (2020). Agricultura orgánica: entre su potencial para la salud humana y ambiental y un Estado quisquilloso. Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2020. https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/7986/Barrientos G Agricultura organica Costa%20Rica 2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal, 9(2), 27–40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027
- Cerdas Vega, G., & Ulate Segura, M. (2024). Es fundamental recuperar la memoria histórica de la lucha comunitaria contra las piñeras en Costa Rica. Revista Perspectivas Rurales, 22(43), 1–24. https://doi.org/10.15359/prne.22-43.8
- Chaves, J. A. (2005). Movimiento de agricultura orgánica: por una nueva ruralidad guiada por los productores. Revista Ambientico, 145, 5. https://www.ambientico.una.ac.cr/revista-ambientico/movimiento-de-agricultura-organica-por-una-nueva-ruralidad-guiada-por-los-productores/
- Costa Rica Gobierno del Bicentenario. (2019). Plan Nacional de Descarbonización, 2018-2050. https://cambioclimatico.minae.go.cr/wp-content/uploads/2019/11/PLAN-NACIONAL-DESCARBONIZACION.pdf
- Cuadrado-Quesada, G. (2022). Governing groundwater: Between law and practice . Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92778-3
- Cuadrado-Quesada, G. (2020). Realising the human right to water in Costa Rica through social movements. Utrecht Law Review, 16(2), 96-109. https://doi.org/10.36633/ulr.561
- Fernández Güell, R. (2022). Plan Nacional de Desarrollo e Inversión 2023-2026. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, Gobierno de Costa Rica. https://sites.google.com/expedientesmideplan.go.cr/pndip-2023-2026/pagina principal
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2018). Agroecology Knowledge Hub: The 10 elements of agroecology. https://www.fao.org/agroecology/overview/ overview10elements/en/

- Gaberell, L., & Viret, G. (2020). Banned in Europe: How the EU exports pesticides too dangerous for use in Europe. Public Eye. https://www.publiceye.ch/en/topics/pesticides/banned-in-europe
- Godfray, H. C. J., & Garnett, T. (2014). Food security and sustainable intensification. Philosophical Transactions of the Royal Society B, 369, Article 20120273. http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2012.0273
- Heinrich-Böll-Stiftung, Friends of the Earth Europe, & Pesticide Action Network Europe. (2022). Pesticide atlas. Heinrich-Böll-Stiftung. https://eu.boell.org/sites/default/files/2023-04/ pesticideatlas2022 ii web 20230331.pdf
- Hilje, L., Cartín, V., March, E. (1991). Recuento histórico del combate de plagas agrícolas en Costa Rica, con énfasis en el cultivo de la papa. In: Coordinadora de Organismos No Gubernamentales con Proyectos Alternativos de Desarrollo, Memoria del 1º Simposio Nacional sobre Tecnología Apropiada y Agricultura Biológica para un desarrollo rural alternativo, COPROALDE, Universidad de Costa Rica.
- International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA). (2020). Top 5 biotech crops occupy 99% of global biotech crop area. https://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=18166
- Law No. 7554. (1995). Ley Orgánica del Ambiente [Organic Environmental Law]. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param2=1&nValor1=1&nValor2=29047&nValor3=31419&strTipM=TC
- Law No. 7664. (1997). Ley de Protección Fitosanitaria [Phytosanitary Protection Law]. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm texto completo.aspx?param1=NRTC &nValor1=1&nValor2=43593&nValor3=83569&strTipM=TC
- Law No. 8114. (2001). Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias [Tax Simplification and Efficiency Law], Article 5. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/normas/nrm_texto-completo.aspx?param2=2&nValor1=1&nValor2=46631&nValor3=99128&nValor4=NO&strTipM=TC
- Law No. 8591. (2007). Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica [Law on Development, Promotion, and Encouragement of Organic Agriculture]. https://www.mag.go.cr/legislacion/2009/de-35242.pdf

- Le Coq, J.-F., Sabourin, É., Bonin, M., Fréguin Gresh, S., Marzin, J., Niederle, P., Patrouilleau, M. M., & Vásquez, L. (2020). Public policy support for agroecology in Latin America: Lessons and perspectives. Global Journal of Ecology, 5(1), 129-138. https://doi.org/10.17352/gje.000032
- Leiva Correio, A. B. (2020). ¿Para qué quieren las mujeres la tierra? Entre la agroecología y el feminismo: La Red de Mujeres Rurales de Costa Rica. O Público e o Privado, 18(35). https://revistas.uece.br/index.php/opublicoeoprivado/article/view/3243
- Martinez, A. (2024). Movimiento denuncia olvido del Gobierno a programas de agricultura orgánica. Delfino.cr. https://delfino.cr/2024/09/movimiento-denuncia-olvido-del-gobierno-a-programas-de-agricultura-organica
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (2023). Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense 2023-2032. https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/e14-11132.pdf
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (n.d.). Departamento de Producción Orgánica. https://www.mag.go.cr/acerca_del_mag/estructura/oficinas/Dep.produccion-organica.html
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), et al. (n.d.). Agenda Agroambiente con miras al 2030. https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/P01-12155.pdf
- Mora Castellano, E. (1994). Organizaciones ecologistas costarriccenses: Coproalde (Coordinadora De ONGs Con Proyectos Alternativos De Desarrollo) pretende un desarrollo alternativo con base agroecológica. Ambien-Tio, (22).
- Naeem, S., Lipton, S., & van Huysen, T. (2021). Sustainable food production: An Earth Institute sustainability primer. Columbia University Press.
- O'neal Coto, K. (2017). UCR warned of the presence of pesticide used in pineapple in the Térraba-Sierpe Wetland. University of Costa Rica. https://www.ucr.ac.cr/noticias/2017/5/15/ucr-advirtio-presencia-de-plaguicida-usado-en-pina-en-humedal-terraba-sierpe.html
- OEC. (2022). Pineapples, fresh or dried. https://oec.world/en/profile/hs/pineapples-freshdried

- Pomareda García, F. (2019). Costa Rica y la agroecología: Una práctica cotidiana por la autonomía. Revista Biodiversidad. https://grain.org/es/article/6311-costa-rica-y-la-agroecologia-una-practica-cotidiana-por-la-autonomia
- Pomareda García, F. (2019). Costa Rica y la agroecología: Una práctica cotidiana por la autonomía. Revista Biodiversidad. https://grain.org/es/article/6311-costa-rica-y-la-agroecologia-una-practica-cotidiana-por-la-autonomia
- Public Eye, Pan Asia Pacific (PANAP), & Pesticide Action Network UK (PAN UK). (2017). Adverse health effects caused by paraquat: A bibliography of documented evidence. https://www.publiceye.ch/fileadmin/doc/Pestizide/2017_PublicEye_Adverse-health-effects-caused-by-Paraquat_Report.pdf
- Ramin, C., & Sylvester, O. (2024). Water and industrial agriculture: A case study of pineapple in Buenos Aires, Costa Rica. In J. Breitling, O. Sylvester, & C. Ramin (Eds.), Water emergency: Case studies and global perspectives (Chapter 2). University for Peace.
- Reglamento a la Ley N° 8591. (2009). Reglamento para el Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica [Regulation to the Law No. 8591]. https://www.mag.go.cr/legislacion/2009/de-35242.pdf
- Rivero, L. (2024). Precio de arroz ha subido ¢27.000 millones dejados de percibir por ruta del arroz alcanzarían para financiar 13 instituciones en 2024. Semanario Universidad. https://semanariouniversidad.com/pais/%E2%82%A127-000-millones-dejados-de-percibir-por-ruta-del-arroz-alcanzarian-para-financiar-13-instituciones-en-2024/
- Rodríguez, S. (2021). Piñas en la mira: El monocultivo que se coló dentro de las áreas protegidas de Costa Rica. Mongabay. https://es.mongabay.com/2021/04/pinas-en-la-mira-el-monocultivo-que-se-colo-dentro-de-las-areas-protegidas-de-costa-rica/
- Rosset, P. M., Machín Sosa, B., Roque Jaime, A. M., & Ávila Lozano, D. R. (2011). The Campesino-to-Campesino agroecology movement of ANAP in Cuba: Social process methodology in the construction of sustainable peasant agriculture and food sovereignty. The Journal of Peasant Studies, 38(1), 161–191. https://doi.org/10.1080/03066150.2010.538584

- Sáenz Segura, F., Le Coq, J. F., & Bonin, M. (2017). Políticas de apoyo a la agroecología en Costa Rica. In Sabourin, E., Patrouilleau, M. M., Le Coq, J. F., Vásquez, L., & Niederle, P. (Organizadores), Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe (pp. 91–108). Red PP-AL, FAO. https://agritrop.cirad.fr/585688/1/ID585688.pdf
- Seufert, V., Ramankutty, N., & Mayerhofer, T. (2017). What is this thing called organic? How organic farming is codified in regulations. Food Policy, 68, 10–20. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.12.009
- Sylvester, O., & García Segura, A. (2016). Landscape ethnoecology of forest food harvesting in the Talamanca Bribri Indigenous Territory, Costa Rica. Journal of Ethnobiology, 36(1), 215–233. https://doi.org/10.2993/0278-0771-36.1.215
- Sylvester, O., & Little, M. (2020). "I came all this way to receive training, am I really going to be taught by a woman?" Factors that support and hinder women's participation in agroecology in Costa Rica. Agroecology and Sustainable Food Systems. https://doi.org/10.1080/21683565.2020.1811830
- Vargas Castro, E. (2022). Uso aparente de plaguicidas en la agricultura de Costa Rica. United Nations Development Program (UNDP). https://impactoplaguicidas.cr/wp-content/uploads/2022/05/CP-Estudios-del-PNUD-evidencian-costo-del-alto-consumo-de-plaguicidas-en-Costa-Rica.pdf

Esto es una traducción del libro en inglés y la traducción fue asistido por deepl.com y ChatGPT 4.0 y revisado por la autora Sylvester.

Capítulo 3

La agroecología en Costa Rica: Experiencias, sujetos y territorios en transformación

Gerardo Cerdas Vega

Agroecología Como Experiencia: Caminos de Comprensión de Otras Tramas de la Vida

El presente capítulo es resultado de una investigación realizada entre los años 2023 y 2024 por el equipo del Centro para la Valorización de Productos Agroalimentarios y Artesanales Diferenciados por sus Cualidades Bioculturales y de Origen Geográfico (CADENAGRO), de la Universidad Nacional. Durante este periodo, se llevó a cabo una identificación exploratoria de experiencias agroecológicas en Costa Rica, que incluyó fincas, espacios de comercialización e iniciativas educativas y/o organizativas que promueven la agroecología. Estas iniciativas plantean como alternativa al modelo agroalimentario convencional, caracterizado por su alta dependencia de insumos externos, monocultivos a gran escala, pérdida de biodiversidad, degradación de los suelos, contaminación de los recursos hídricos, erosión de la agrobiodiversidad, entre otros impactos bien conocidos a nivel global (Gliessman et al., 2023). En contraste, experiencias identificadas buscan fomentar sostenibles, diversificación de cultivos, recuperación de saberes locales, participación comunitaria y resiliencia socioambiental, alineándose con los principios de la agroecología como un enfoque integral para la transformación de los sistemas agroalimentarios.

Durante el proceso de recolección de información, que incluyó datos cuantitativos y cualitativos, se entrevistó a las personas sobre el significado que tiene para ellas la práctica de la agroecología y sobre sus visiones sobre el sistema agroalimentario actual y la necesidad de avanzar hacia una verdadera sostenibilidad en la producción de alimentos. El objetivo fue no solo caracterizar las prácticas agrícolas desarrolladas, sino también conocer las trayectorias de estas personas, sus puntos de vista, sentimientos y expectativas acerca de lo que hacen. Nos interesó profundizar en lo que podemos llamar los sentidos de la agroecología, entendida

como una experiencia viva para quienes la están construyendo, más allá de datos y cifras. En otro lugar hemos dado a conocer los principales hallazgos cuantitativos del estudio¹, de forma que el presente texto proporciona la oportunidad de enfocar en las percepciones, significados y disputas que surgen en torno a la agroecología en su proceso de consolidación en el país.

Efectivamente, en este capítulo, interesa enfatizar la dimensión subjetiva y experiencial de las personas involucradas en la construcción de la agroecología en Costa Rica, entendiendo que esas personas provienen de trayectorias muy diversas y que no existe una única comprensión acerca de los procesos en que se encuentran inmersas. Como lo ha señalado recientemente Giraldo (2022, 2024), la agroecología, además de ser una ciencia y un conjunto de prácticas, es un movimiento social complejo y diverso, que busca transformar el sistema agroalimentario y abordar problemáticas como la desigualdad, la degradación ambiental, el hambre y el deterioro de las comunidades rurales y urbanas. Desde una perspectiva política, la agroecología defiende la justicia social y los modos de vida campesinos, la igualdad de género en los territorios y el acceso a recursos productivos y la soberanía alimentaria, economías solidarias y territorios sostenibles que conectan lo rural con lo urbano, entre otras dimensiones clave (Val y Rosset, 2022).

Así, comprender cómo esta diversidad de actores experimenta su propia participación en procesos tan amplios, pero a la vez profundamente arraigados en lo singular de sus contextos locales, representa un desafío complejo. Cada persona vive e integra la agroecología desde su historia personal, su posición en la sociedad y visión del mundo. Ello implica reconocer cómo estas personas interpretan y resignifican los principios agroecológicos en función de sus propias trayectorias, valores y contextos. Además, este enfoque permite identificar las tensiones, los aprendizajes y las oportunidades que emergen de la interacción entre estos actores, quienes aportan a la agroecología no solo sus conocimientos y prácticas, sino también sus emociones, expectativas y resistencias, construyendo un mosaico diverso que da forma a este movimiento transformador.

Una clave de lectura relevante es lo que Giraldo (2022, 2024) llama agroecologías del retorno, emergentes e históricas, tres categorías que explican las diversas formas en que la agroecología se desarrolla según los contextos sociales, históricos

y territoriales. Estas categorías reflejan los orígenes y dinámicas de transformación de las iniciativas agroecológicas, así como la visión de los actores involucrados. Las agroecologías del retorno surgen en situaciones de crisis aguda, como desastres naturales, colapsos económicos o conflictos socioambientales, buscando restaurar modos de vida sostenibles tras la ruptura de sistemas tradicionales. Ejemplos actuales incluyen comunidades afectadas por el agronegocio o la minería, que sufren la pérdida de territorios, deterioro de la salud por pesticidas y acceso limitado a alimentos saludables, y optan por alternativas agroecológicas.

Las agroecologías emergentes, según Giraldo (2022, p. 139), "inventan agroecologías donde antes no existían" y surgen como nuevas formas de lucha. La insostenibilidad urbana, marcada por precariedad económica, crisis políticas y alienación, impulsa a nuevas generaciones hacia modos de vida alternativos, desde migraciones hacia zonas rurales (neorrurales) hasta agroecologías urbanas vinculadas con mercados locales y redes territoriales. También destacan procesos de recampesinización, donde personas desilusionadas con el monocultivo migran hacia prácticas agroecológicas, y la "agroecologización," promovida por procesos educativos que fomentan subjetividades en lucha, como las agroecologías feministas y redes de migrantes agroecológicos (Giraldo, 2022, 2024).

Finalmente, las agroecologías históricas abarcan prácticas agrícolas tradicionales y un vasto patrimonio biocultural fruto de siglos de coevolución con el entorno. Aunque no siempre políticamente organizadas, estas agroecologías han resistido al colonialismo, el capitalismo global y el desarrollismo durante décadas o siglos. Se desarrollan en áreas con gran diversidad biocultural, produciendo alimentos esenciales y preservando paisajes de excepcional biodiversidad. Las comunidades indígenas, guardianas de estos territorios, habitan las áreas mejor conservadas del planeta, y las mujeres desempeñan un rol clave al custodiar la agrobiodiversidad, esencial para el presente y futuro de los sistemas agroalimentarios (Giraldo, 2022, 2024).

Estas variantes agroecológicas se manifiestan en el contexto costarricense, reflejando una diversidad de trayectorias y motivaciones. Algunas personas adoptaron la agroecología tras experiencias como intoxicaciones por pesticidas, la pérdida de sus medios de vida debido al avance agroindustrial o el desempleo. Otros, especialmente jóvenes, la ven como un proyecto

anticapitalista basado en la reconexión con la tierra, la solidaridad y nuevos sentidos existenciales. También destacan mujeres que recuperan saberes campesinos asociados al manejo agroecológico y la soberanía alimentaria, junto con militantes agrarios que han optado por un estilo de vida campesino, y personas que, tras años en otras profesiones, encontraron en la agroecología una forma de resignificar sus proyectos personales. Otras personas provienen de trayectorias campesinas tradicionales, pero que en algún momento transitaron hacia la agricultura orgánica o agroecológica.

Por ello, aproximarse a la agroecología desde las experiencias personales implica analizar cómo sus actores ven la práctica y los desafíos que enfrentan. En este sentido, debe entenderse como una praxis integrada en la naturaleza, no por encima ni en contra de ella, desbordando la visión predominante en el análisis económico de la agricultura (Giraldo y Toro, 2020), que la ha convertido en uno de los principales vectores de la crisis socioambiental contemporánea. Su lógica de explotación y dominación ha contribuido al colapso ecológico actual (Shiva, 1993; Patel, 2013; Moore, 2020; Marques, 2023; Gliessman, 2023). Esto implica estudiar los sistemas alimentarios considerando los entornos físicos, culturales, sociales y económicos en los que las personas viven, compran, preparan y consumen alimentos (Carolan, 2022).

En este sentido, los conceptos de "afectividad ambiental" (Giraldo y Toro, 2020) y "métodoestesis/epistemo-estesis" (Noguera, 2016, 2020) aportan claves de lectura significativas. Para Giraldo y Toro (2020), el colapso civilizatorio en curso es un problema afectivo, derivado de la escisión entre razón y emoción instaurada por la modernidad, lo que demanda reconocer que nuestra supervivencia (individual y colectiva) depende de recolocar nuestro papel en la trama de la vida y en un régimen de afectos con otros seres y no solo de transformar las relaciones materiales, político-económicas y tecnológicas de la sociedad. En otras palabras, las soluciones que imaginemos y pongamos en marcha deben ir más allá de lo económico o político: se requiere una revolución ética y estética que reoriente la manera en que habitamos el mundo.

Se trata de poder estar abiertos al poder que emerge "cuando nos sabemos afectados por el encuentro con los seres sensibles" (Giraldo y Toro, 2020, p. 15), explorando la afectividad o empatía ambiental que nos sintoniza con un mundo vivo del cual somos integrantes y no meros testigos; esta empatía o afectividad permite que nos entrelacemos con las trayectorias de múltiples seres en una "ecología de intersensibilidades" (Giraldo y Toro, 2020, p. 15), gracias a la cual, nuestro habitar no es apenas permanecer pasivo en espacios pasivos, sino dejarnos afectar por los lugares que nos escuchan y que nos hablan con un "lenguaje de la tierra compuesto de sensibilidades, estéticas, empatías e intuiciones" (Giraldo y Toro, 2020, p. 15). Ello remite a una forma de conocimiento atravesada por lo sensible, a una "epistemo-estesis" ambiental que pone en primer plano las sensaciones, la sensibilidad, los sentidos y los afectos (Giraldo y Toro, 2020, p. 23), desaprendiendo el lugar de dominación sobre la naturaleza que hemos aprendido en el marco de la civilización moderna y comprendiendo que somos parte de complejas y densas tramas de interdependencia.

Los saberes ambientales de comunidades campesinas, pescadoras, pastoriles e indígenas, construidos a partir del contacto directo con su entorno, se basan en esa empatía ambiental que permite sintonizar con los estados afectivos y estéticos del mundo. Estos "saberes vernáculos" se valoran por nutrir una ética ambiental centrada en la moderación, la suficiencia y la confianza estética, donde lo apropiado se reconoce sensorialmente (Giraldo y Toro, 2020). No se trata de idealizar a las comunidades rurales, sino de reconocer que sus saberes son un sustento epistemo-estético clave, al mantenernos en contacto con nuestro habitar en el mundo. Estos saberes, ligados a la praxis, sostienen la reproducción de familias, comunidades y otros seres que integran esta ecuación, siempre en contextos ecológicos específicos que delimitan sus condiciones de existencia.

Desde esta perspectiva, la agroecología no es solo un modelo de producción de alimentos libres de venenos u "orgánicos," sino una estrategia deliberada que entrelaza saberes colectivos con la producción y reproducción de la vida. Es un entramado natural y social que se proyecta dialógicamente e involucra a quienes producen, compran, consumen y comparten alimentos; por ello, es clave entender cómo la agroecología no solo transforma la producción, sino también moldea subjetividades y configura las trayectorias de vida de quienes participan en este movimiento social. Más que una estrategia económica, implica una red de significados y relaciones que trasciende lo productivo e integra dimensiones éticas, culturales y políticas. Patricia Noguera et al.

(2020) describen esto como una *epistemo-estesis* o *episteme-cuerpo-tierra*, donde todo se mezcla con la tierra para transformarse, incluso nuestra consciencia y conocimiento, superando la relación sujeto-objeto.

Estos apuntes no pretenden desarrollar un marco teórico ni ofrecer una mirada sistemática sobre cómo comprender las experiencias y vivencias de quienes participan en el desarrollo de la agroecología en Costa Rica. Más bien, buscan sugerir aspectos que pueden enriquecerse en diálogo con las perspectivas de sus propios protagonistas. Pensar las vivencias agroecológicas no solo en términos de rentabilidad, mercados y tecnología, sino también desde la experiencia integradora de la relación con la tierra (el suelo) y la miríada de seres vivos que cohabitan con nosotros el mundo, abre perspectivas enriquecedoras y transformadoras. Son los propios sujetos quienes las van construyendo, y las reflexiones compartidas en el marco de este estudio nos ayudan a comprenderlas mejor, ampliando a la vez nuestra visión sobre el potencial de la agroecología en el país y los desafíos que se colocan para su práctica y escalamiento.

Metodología

La investigación tuvo un carácter exploratorio y se basó en la realización de encuestas en línea, entrevistas y revisión documental. La recolección de datos se realizó utilizando fuentes primarias y secundarias, entre agosto de 2023 y noviembre de 2024. En total, 203 personas respondieron la encuesta y se realizaron 16 entrevistas. Por una parte, se implementaron encuestas electrónicas semiestructuradas, que combinaron preguntas cerradas y abiertas, dirigidas a una lista previamente identificada de experiencias agroecológicas en Costa Rica. Las encuestas se enviaron utilizando el correo electrónico y redes sociales; para ampliar el alcance del estudio, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico conocida como "bola de nieve", en la que cada persona encuestada proporcionaba nuevos contactos. Este método permitió validar las experiencias identificadas previamente y descubrir nuevas iniciativas, que fueron progresivamente incluidas en la muestra.

La encuesta fue el principal instrumento de recolección de información y se estructuró en cuatro secciones, a saber: a) Información general de la experiencia agroecológica, b) Historia y potencial organizativo, c) Prácticas agroecológicas implementadas,

c) Visión y posicionamiento sobre la agroecología y la sustentabilidad de los sistemas agroalimentarios. Por este medio, se pudo obtener información tanto cuantitativa como cualitativa; los datos cuantitativos fueron tabulados utilizando el programa MS Excel, mientras que la información cualitativa fue codificada y organizada mediante el software de análisis cualitativo QDA Miner (encuestas) y Atlas.ti (entrevistas). El estudio permitió identificar una diversidad de experiencias agroecológicas, siendo un total de 146 fincas, 20 experiencias de comercialización, así como 37 experiencias educativas u organizativas que trabajan con agroecología.

Tabla 1Detalle Sobre Informantes (Encuestas y Entrevistas)

Informantes	Códigos	Tipo de actor		
ENCUESTAS				
Experiencias de producción (fincas, parcelas, unidades de producción)	"Fincas_1" a "Fincas_143" Productores agropecuarios/as, campesinos/as, indígenas, mujeres, migrantes, personas responsables de la finca.			
Experiencias de comercialización (ferias, tiendas online, otros)	Comerc 1" a "Comerc 20"	Coordinadores o responsables de la feria o experiencia de comercialización		
Experiencias educativas u organizativas	"Educ_Org 1" a "Educ_Org 36"	Coordinadores o responsables de la experiencia educativa / organizativa		
Total	199			
	ENTR	EVISTAS		
	Prod_agro1	Productora agroecológica		
	Prod_agro2	Productor agroecológico		
	Prod_agro3	Productora agroecológica		
Productores/as agroecológicos/as	Prod_agro4	Productor agroecológico		
	Prod_agro5	Productora agroecológica		
	Prod_agro6	Productora agroecológica		
	Prod_agro7	Productor agroecológico		

Especialistas en agroecología	Esp_agro1 Esp_agro2 Esp_agro3 Esp_agro4 Esp_agro5 Esp_agro6	Miembro de ONG Miembro de colectivo agroecológico Miembro de ONG Representante poder local/municipal Representante poder local/municipal Miembro de colectivo agroecológico
Académicos en agroecología	Acad_agro1 Acad_agro2 Acad_agro3	Académica universidad pública Académico en programa de investigación interdisciplinaria Académico universidad pública
Total		16

Nota. Elaboración propia, 2024.

La investigación se realizó en Costa Rica, abarcando un total de 62 cantones, es decir 73,8% de los cantones del país (84), cubriendo una muestra representativa de su heterogeneidad ecológica y socioeconómica. Es importante destacar que el trabajo no buscó censar las experiencias agroecológicas existentes, sino "mapearlas" de forma exploratoria, con la intención de generar información relevante como una línea de base para futuras investigaciones. En este trabajo se enfoca en las siguientes dimensiones: a) Motivaciones para el cambio y cómo se hizo el cambio, b) Significado de la agroecología, c) Visión sobre la agroecología y los sistemas alimentarios, d) Obstáculos, oportunidades y desafíos para la agroecología en Costa Rica. Todas las personas, al completar el formulario de encuesta, o en ocasión de la entrevista, dieron el consentimiento para que la información compartida se utilice para efectos estrictamente académicos y salvaguardando la confidencialidad.

Hallazgos de la Investigación

En esta sección se presentan los principales aspectos relacionados con la dimensión experiencial de quienes participan en la construcción de iniciativas agroecológicas en el país.

El Proceso de Cambio: Motivaciones y Factores que Impulsaron la Transformación

¿Qué motivó a estas personas a cambiar sus trayectorias anteriores como productores agropecuarios convencionales o a iniciar un camino en la agroecología? ¿Cómo se llevó a cabo esa transformación de forma concreta y en sus contextos ecológicos particulares? Las respuestas son tan diversas que no es posible abarcarlas todas en este trabajo; no obstante, podemos identificar aspectos clave que nos ofrecen una mirada panorámica al respecto.

Para una buena parte de las personas, el cambio estuvo motivado por aspectos ambientales y/o de salud; algunas veces ha habido experiencias traumáticas, como la intoxicación con agroquímicos, como detonante del cambio; en otras oportunidades, se trata de decisiones más bien reflexivas, que derivan de una conciencia aguda de los daños provocados por la agricultura convencional tanto a la naturaleza como a la salud humana y animal: "Cuando los productos convencionales no funcionan y ves cómo hay que aplicar cada vez más venenos para producir, te preguntas qué estoy comiendo y empiezas a replantearte todo" (Fincas_41, comunicación personal, 20 de agosto de 2023).

El deterioro ambiental, la "inundación de venenos usados en la producción de alimentos" (Fincas_4, comunicación personal, 18 de agosto de 2023), la necesidad de ser coherentes entre lo que se piensa y lo que se hace, así como la necesidad de abordar los desafíos que vive el país en temas como seguridad y soberanía alimentaria y cambio climático, figuran entre las motivaciones por detrás de la transición hacia la agroecología para diversas personas. Otras respuestas expresan motivaciones de orden emocional y sensible: "Nuestra finca nació del anhelo de experimentar una conexión profunda con la naturaleza y a la vez desarrollar una forma de vida autosustentable para nuestra familia" (Fincas_87, comunicación personal, 04 de septiembre de 2023), o bien: "El amor por la naturaleza y tener consciencia de que en este tiempo se necesita sembrar para sobrevivir" (Fincas_46, comunicación personal, 21 de agosto de 2023).

Otras personas afirman haber realizado el cambio motivadas por una transformación en su consciencia y por una convicción personal de que ese era el paso necesario de dar en sus vidas, en especial para quienes vienen de una trayectoria campesina y de agricultura convencional más o menos larga, restableciendo a veces una conexión con la "agricultura natural" practicada por los abuelos, antes de que iniciara la revolución verde (Prod agro1, comunicación personal, 15 de abril de 2024). Esa convicción, en no pocos casos, surgió de la comprobación personal acerca de los resultados positivos de la producción orgánica u agroecológica en fincas de amigos o conocidos, o bien por haber entendido que la producción de alimentos, la conservación de los bosques y de las fuentes de agua son aspectos que no están reñidos entre sí, inclusive a partir de una perspectiva sobre la responsabilidad intergeneracional que tenemos quienes habitamos el planeta hoy en día.

Otra línea importante de motivaciones se relaciona con la consciencia de la degradación del suelo en las fincas provocado por las prácticas de la agricultura y la pecuaria convencionales. La idea de "desintoxicar" el suelo surge en diversas respuestas (Fincas 119, comunicación personal, 3 de noviembre de 2023). Por otra parte, preocupaciones relacionadas con la seguridad alimentaria, la calidad/inocuidad de los alimentos producidos para la venta y el autoconsumo y la necesidad de generar consciencia sobre estos temas entre la población, figuran como otras tantas motivaciones para migrar hacia las prácticas agroecológicas. Inclusive, la pandemia de COVID-19 llevó a algunas personas a replantearse la relación entre el sistema agroalimentario y la salud humana e inclinarse hacia la agroecología. Otras personas partieron de sus preocupaciones sobre la protección de las especies polinizadoras, tanto abejas como aves y otros insectos manera (Fincas 91, comunicación personal, 5 de septiembre de 2023).

Otro conjunto de motivaciones se orienta hacia una dimensión comunitaria; algunos productores/as afirman haber iniciado su trayectoria agroecológica como una forma de crear desarrollo no solo para sus fincas, sino para las comunidades aledañas, mediante actividades como talleres, charlas y capacitaciones, tanto para visitantes como para productores cercanos (Fincas_62, comunicación personal, 27 de agosto de 2023). Otros agricultores, preocupados por la progresiva desaparición de la pequeña agricultura en sus comunidades, vislumbraron que la

agroecología puede ser una vía para reactivar las fincas que se van perdiendo año tras año. Instalar fincas modelo o escuelas de campo se ve como una forma de demostrar que es posible producir de otra manera (Fincas_65, comunicación personal, 27 de agosto de 2023). Algunas personas se movieron a partir de motivaciones más bien pragmáticas: ganar dinero con la venta de productos sin venenos, salir del desempleo o superar problemas económicos en sus fincas, generados entre otras cosas por el alto costo de los insumos de la agricultura convencional. Otros, a su vez, iniciaron sus trayectorias agroecológicas como parte de proyectos familiares o de pareja, o bien al momento de pensionarse, o tras una vida dedicada a trabajos en la academia, en el sector público o en la empresa privada (Fincas_55, comunicación personal, 22 de agosto de 2023).

Finalmente, identificamos un conjunto de motivaciones más "politizadas", relacionadas con una visión de la agroecología como respuesta a las crisis actuales (climática, económica, bélica y sanitaria) y la necesidad de romper con el modelo dominado por grandes corporaciones (Fincas_1, comunicación personal, 10 de agosto de 2023). Algunas personas señalaron que su acercamiento a la agroecología fue inspirado por figuras destacadas como Ana Primavesi (Brasil), Jairo Restrepo (Colombia), Pacho Gangotena (Ecuador) y Nacho Simón (México). Estas motivaciones vinculan la agroecología con la riqueza del pensamiento socioambiental crítico de la región. A propósito de las motivaciones, también es de interés abordar el caso de las experiencias de comercialización, educativas y/o organizativas estudiadas, como lo muestra la siguiente tabla.

 Tabla 2

 Resumen de las Motivaciones para la Transformación Agroecológica

Tipo de			
experiencia	Motivaciones		
	- Conectar productores, emprendedores y clientes de manera directa		
	- Ofrecer productos frescos y sin veneno a precios razonables		
	- Pagar precios justos al productor/a		
	- Romper con el modelo de comercialización basado en intermediarios		
Comercialización	- Contribuir con la economía local		
	- Inclusión de sistemas agrícolas familiares, de pequeña escala, agroecológicos y artesanales		
	- Funcionar como una plataforma de apoyo para las iniciativas agroecológicas u orgánicas		
	- Ser un espacio para la construcción de tejido social		
	- Denunciar el impacto del modelo convencional sobre la agricultura, los suelos y las familias rurales		
	- Fomentar la agrobiodiversidad		
	- Promover la soberanía alimentaria a nivel nacional y comunitario		
	- Que las nuevas generaciones se vuelvan a conectar con la tierra a través de sus procesos educativos		
Educativas/	- Promover una forma de trabajo y de relación con la tierra y las comunidades a partir de aspectos técnico-productivos, pero también culturales, ambientales y políticos		
Organizativas	- Promover una mayor interconexión entre lo rural y lo urbano		
	- Dar una respuesta al modelo de la revolución verde		
	- Contribuir a formar un movimiento político, social, académico, pero ante todo cultural, a favor de la agroecología		
	- Articular las iniciativas agroecológicas dispersas en el territorio nacional para ganar fuerza colectiva		

Nota. Elaboración propia, 2025.

Más allá de las motivaciones, también interesa abordar los factores que hicieron posible estas transiciones; en otras palabras, cómo se hizo el cambio, tanto en términos de estrategias productivas y adaptativas como de factores sociales o institucionales que

hicieron posible que estas personas practiquen la agroecología en sus fincas o parcelas. En esta línea, un primer conjunto de cuestiones que surge se refiere al hecho de que la transición hacia la agroecología no fue un salto brusco, sino un proceso gradual de cambios en la finca en la dirección de una progresiva diversificación de cultivos y prácticas de manejo.

Vemos el caso de fincas ganaderas tradicionales que pasaron a ser fincas integrales agroecológicas, fincas agroforestales y/o silvopastoriles o bien se mantuvieron como ganaderas, pero con un enfoque regenerativo; la introducción de policultivos, el fomento de polinizadores, la progresiva instauración de infraestructuras como invernaderos, lombricarios, composteras, biodigestores y/o almácigos, así como la integración entre cultivos y animales para generar abonos en la misma finca, figuran entre las prácticas que los productores/as fueron implementando a lo largo del tiempo. Estas prácticas se han llevado adelante bajo abordajes como la agricultura orgánica y la permacultura, a partir del apoyo que algunas ONG e instituciones públicas han ofrecido en determinados momentos y apenas a algunas fincas, no a todas. Lo importante a destacar es que estos cambios llevan tiempo, han sido introducidos de manera gradual y su consolidación depende en gran medida del esfuerzo individual o familiar y de los buenos resultados obtenidos, que respaldaron la decisión tomada de partir hacia la agroecología (Fincas 132, comunicación personal, 25 de noviembre de 2023).

Algunos productores lograron beneficiarse de apoyo técnico de organizaciones o instituciones públicas. Por ejemplo, accedieron al reconocimiento de Bandera Azul Ecológica, otorgado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y otras instituciones públicas de Costa Rica, o a la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), también otorgada por el MAG. En algunos casos, esto sirvió de base para avanzar hacia una mayor sustentabilidad y, poco a poco, eliminar el uso de agroquímicos y aplicar principios agroecológicos. Algunas fincas optaron por certificarse como orgánicas, aunque algunas abandonaron la certificación debido a costos y dificultades técnicas (Fincas_60, comunicación personal, 25 de agosto de 2023). Para otros, la certificación colectiva resultó ser una mejor opción que la individual (Prod agro1, comunicación personal, 15 de abril de 2024). Otras fincas adhirieron a los sistemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA), combinando áreas productivas con áreas de conservación (Fincas 65, comunicación personal, 29 de agosto de 2023). Y algunas se alejan de lo orgánico, considerando la agroecología un enfoque más integral para la transformación socio-ecológica (Educ_org12, comunicación personal, 31 de agosto de 2023).

Además de la gradualidad, la transición hacia la agroecología ha implicado mucha investigación personal, formación en grupo e intercambio de saberes. Varias personas mencionaron buscar información por su cuenta en internet, asistir a charlas, talleres y capacitaciones, o formarse a nivel técnico en instituciones estatales, como el Centro Nacional Especializado en Agricultura Orgánica (CNEAO) del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA). Algunas han recibido apoyo técnico de universidades como la Universidad Nacional (UNA), la Universidad de Costa Rica (UCR) v la Universidad Estatal a Distancia (UNED), formando redes de intercambio que sirven como base de apoyo ante la falta de servicios de extensión y asistencia técnica agroecológica más estructurados a nivel de política pública. Algunas personas con mayor travectoria agroecológica relatan incluso haber participado en procesos de formación Campesino a Campesino (Fincas_114, comunicación personal, 24/10/2023).

Otro aspecto clave en la transición agroecológica han sido los procesos de organización colectiva, como la creación y gestión de mercados orgánicos/agroecológicos, la formación de redes de productores y consumidores y la organización de mujeres rurales en distintas zonas del país (Esp_agro3, comunicación personal, 8 de abril de 2024), además de la recuperación de tierras indígenas con iniciativas agroecológicas en desarrollo (Fincas_16, comunicación personal, 18 de agosto de 2023). También destacan esfuerzos comunitarios en alianza con políticas municipales para fomentar la seguridad alimentaria, la educación agroecológica y la producción sostenible. Un caso es la Municipalidad de Santa Ana, en San José, que apoya una feria alternativa y ofrece asistencia técnica y educativa a productores y a la comunidad (Esp_agro4, comunicación personal, 7 de mayo de 2024; Esp_agro5, comunicación personal, 7 de mayo de 2024).

Todo lo anterior sugiere que la transición hacia la agroecología en Costa Rica ha implicado un proceso que trasciende el simple reemplazo de insumos convencionales por alternativas orgánicas, significando una transformación en la gestión de las fincas, basada en la observación, la experimentación y el aprendizaje constante.

Este proceso ha conllevado, en su mayoría, una renovación de saberes y la necesidad de desaprender prácticas convencionales. Los productores han buscado activamente información, han participado en espacios formativos y han tejido redes de apoyo para enfrentar los desafíos de este camino. Además, la organización colectiva ha sido clave en consolidar estos procesos, con iniciativas como la certificación participativa, la creación de mercados alternativos y la incidencia en políticas públicas locales. Por ello, la agroecología emerge como una forma de producir que no solo redefine las fincas, sino que también aporta a una transformación más amplia de las relaciones sociales, económicas y ecológicas, desafiando la lógica agroindustrial hegemónica.

Significado de la Agroecología para las Personas Involucradas en su Construcción

Para usted, ¿qué significa la agroecología? Aunque esta pregunta parece sencilla, las respuestas reflejan una notable diversidad de perspectivas. Presentar cada una en detalle sería imposible en este espacio; sin embargo, hemos organizado el material en torno a las principales dimensiones o ejes temáticos identificados y sus respectivas categorías de análisis. Esta clasificación es el resultado de un proceso previo de codificación abierta.

Tabla 3Ejes Temáticos de las Respuestas sobre el Significado de la Agroecología

Dimensión	Categoría
Productiva y ecológica	 La agroecología como un sistema de producción de alimentos sostenible que regenera el suelo, la biodiversidad y los ecosistemas. Enfoque en prácticas como la agricultura orgánica, la agroforestería y la conservación del agua.
Social y comunitaria	- La agroecología como un medio para fortalecer los lazos sociales, promover economías locales y fomentar la organización colectiva entre productores y consumidores. Énfasis en la solidaridad, el comercio justo y las redes participativas.

Epistemológica y educativa	- La agroecología como un sistema de conocimientos que integra saberes tradicionales, científicos y experienciales. Importancia del intercambio de conocimientos entre campesinos, el aprendizaje participativo y la educación agroecológica.
Ética y política	- La agroecología como un movimiento que desafía el modelo agroindustrial dominante, abogando por la soberanía alimentaria, la justicia ambiental y los derechos humanos. Conexión con luchas contra el extractivismo y el despojo de tierras.
Holística y sistémica	- La agroecología como una visión del mundo que reconoce la interdependencia entre los seres humanos, la naturaleza y los territorios. Un enfoque integral que integra dimensiones ecológicas, culturales, sociales y económicas.

Nota. Elaboración propia, 2025.

Apartir de lo expuesto, se presentan algunas reflexiones orientadas a profundizar en las perspectivas emergentes brindadas por las personas. Las dimensiones que aquí se desarrollan están interrelacionadas y no deben entenderse como una fragmentación del análisis, sino como un recurso metodológico destinado a organizar los temas para su exposición y debate.

Dimensión Productiva y Ecológica

En esta primera dimensión, la agroecología concibe la agricultura como un ecosistema, donde lo productivo y lo ecológico no son opuestos, sino complementarios (Fincas_54, comunicación personal, 22 de agosto de 2023). En lugar de considerar la agricultura como un proceso aislado o una actividad separada de la naturaleza, la agroecología la entiende como una parte integral de los sistemas naturales. Al adoptar esta visión, reconoce la complejidad de las interacciones entre cultivos, animales, suelo, agua, clima y otros elementos del entorno.

Bajo este enfoque, se busca diseñar sistemas agrícolas que imiten los procesos y patrones observados en los ecosistemas naturales, en lugar de depender en gran medida de insumos externos como pesticidas sintéticos, fertilizantes químicos y maquinaria pesada. Esta perspectiva ecológica promueve prácticas agrícolas que no solo protegen los recursos naturales y la biodiversidad, sino que también pueden aumentar la resiliencia de los sistemas agrícolas frente a desafíos como el cambio climático, las enfermedades

de los cultivos y la escasez de agua (Fincas_120, comunicación personal, 6 de noviembre de 2023).

El cuidado, la sustentabilidad, la armonía, la consciencia y el equilibrio son vistas como cualidades intrínsecas que deben incorporarse en los sistemas productivos, por oposición a todo lo que destruve, explota o reduce la biodiversidad. Ser "amigo de la naturaleza" emerge como un leit-motiv en muchas de las respuestas, lo que expresa de una forma simple un contenido complejo. Sin duda, nos recuerda la discusión sobre la epistemoestesis y la afectividad ambiental, pues todas las respuestas apuntan claramente a una proximidad afectiva con la naturaleza: la producción de alimentos es vista en una clave que permite romper con el capitalismo agrario que considera la naturaleza como recurso explotable y no como medio de vida. Como lo expresa otra respuesta: "Este enfoque busca crear sistemas agrícolas resilientes y equilibrados, promoviendo la coexistencia armoniosa entre la producción de alimentos, la conservación del medio ambiente y el bienestar de las comunidades agrícolas." (Fincas 40, comunicación personal, 20 de agosto de 2023). Así, la agroecología se plantea como una forma de habitar la naturaleza desde el respeto y la reciprocidad, en contraposición a la lógica extractivista. Más que un modelo productivo, es una ética de cuidado que busca regenerar la vida en todas sus formas, no disociando lo productivo de otras dimensiones relevantes.

Dimensión Social y Comunitaria

La segunda dimensión se refiere a lo social y comunitario en la agroecología, que va más allá de los aspectos técnicos o productivos e implica una reflexión más amplia sobre la dimensión socioecológica. Para los encuestados, la agroecología es un enfoque cuyo principal objetivo es "crear comunidad" (Fincas_45, comunicación personal, 21 de agosto de 2023). Las acciones emprendidas, tanto a nivel de finca como en espacios educativos o de comercialización, buscan establecer las conexiones necesarias para avanzar en una agenda agroecológica de mayor escala. Muchos manifestaron que su objetivo es "dar el ejemplo" para inspirar a otros productores e informar/educar a quienes visitan sus fincas, con el fin de que estos espacios permitan a las comunidades adoptar "la visión y práctica agroecológica" (Fincas_21, comunicación personal, 19 de agosto de 2023), y contribuir al "respeto y defensa del conocimiento y estilo de vida de las comunidades campesinas e indígenas como pilar

del desarrollo agroecológico" (Fincas_19, comunicación personal, 19 de agosto de 2023).

Para otros, la producción de alimentos a través de la agroecología implica la implementación de enfoques holísticos en la agricultura, basados en principios ecológicos para promover la biodiversidad, optimizar la utilización de recursos naturales, minimizar el uso de agroquímicos y fertilizantes sintéticos, fomentando prácticas que fortalezcan la salud del suelo y los ecosistemas circundantes. Todo ello redundaría "en sistemas agrícolas resilientes y equilibrados, que promueven la coexistencia armoniosa entre la producción de alimentos, la conservación del medio ambiente y, fundamentalmente, el bienestar de las comunidades agrícolas" (Fincas_40, comunicación personal, 20 de agosto de 2023), inclusive mediante la creación de empleos y encadenamientos productivos.

Para estas personas, la agroecología se define como un modelo de producción que trasciende la autosuficiencia y la seguridad alimentaria individual, consolidándose como un pilar clave en la construcción comunitaria. En este enfoque, se destaca su papel central en la creación de espacios de aprendizaje y colaboración, donde se comparten saberes sobre producción limpia, conservación de suelos y biodiversidad, elaboración de bioinsumos, entre otras prácticas. Estas acciones no solo refuerzan la sostenibilidad productiva, sino que también fortalecen redes de apoyo y cooperación entre agricultores, consumidores y diversos actores sociales.

El intercambio de saberes aparece como un componente clave en la visión agroecológica comunitaria. De esta manera, la agroecología se convierte en una herramienta de transformación social, donde se busca que el aprendizaje ocurra en forma horizontal y en diálogo con el conocimiento tradicional de habitantes urbanos, campesinos e indígenas. La transmisión intergeneracional de prácticas agrícolas sostenibles y el reconocimiento de los saberes locales son considerados como esenciales para la consolidación de sistemas agroalimentarios resilientes (Fincas_62, comunicación personal, 27 de agosto de 2023)

Otro aspecto clave es el papel de la agroecología en el desarrollo territorial y la cohesión social. Diversas experiencias recopiladas destacan que las iniciativas agroecológicas han generado empleo,

fortalecido la economía local y ofrecido alternativas de desarrollo para comunidades rurales. No obstante, la construcción comunitaria en este ámbito enfrenta desafíos, como la falta de inversión estatal y el escepticismo generado por promesas incumplidas en el pasado. La clave ha sido trabajar desde las necesidades reales de la población, evitando imposiciones externas y promoviendo acciones concretas como mercados locales, encuentros comunitarios y espacios de intercambio de saberes. La experiencia muestra que cuando las iniciativas no requieren grandes inversiones ni dependen de actores externos susceptibles de retirar su apoyo, las comunidades se involucran más y asumen los procesos como propios (Esp_agro3, comunicación personal, 8 de abril de 2024).

En algunos contextos, la participación de mujeres ha sido especialmente significativa, evidenciando una necesidad urgente de espacios de encuentro donde puedan compartir experiencias y construir redes de apoyo. De manera similar, las actividades con niños han generado un gran impacto, permitiendo el aprendizaje a través del juego y la observación directa del entorno. Estos procesos fortalecen el sentido de pertenencia y buscan la sostenibilidad de las iniciativas agroecológicas a largo plazo (Esp_agro3, comunicación personal, 8 de abril de 2024; Esp_agro6, comunicación personal, 13 de mayo de 2024).

La agroecología se destaca como una construcción social dinámica, definida colectivamente mediante el diálogo entre comunidades y sectores diversos. La articulación de productores, comerciantes. investigadores y consumidores en procesos de aprendizaje compartido refuerza su carácter como modelo de producción y vida basado en la reciprocidad, el respeto por la naturaleza y la solidaridad (Fincas 101, comunicación personal, 12 de septiembre de 2023). Este enfoque resalta el valor del conocimiento profundo y complementario que familias y comunidades rurales poseen sobre lo que funciona en sus territorios. También subraya el ingenio y la capacidad de agricultores y pequeños productores para innovar y adaptarse mediante la experimentación en fincas, el intercambio y el aprendizaje mutuo. Así, la agroecología invita a replantear los enfoques convencionales de extensión e investigación rural, que tienden a infravalorar lo comunitario y a priorizar una visión meramente técnica de la transmisión del conocimiento.

La agroecología se configura como un camino viable hacia la autonomía alimentaria, el desarrollo comunitario y la justicia social, posicionándose como una alternativa frente a los modelos agrícolas convencionales y favoreciendo la resiliencia de las comunidades donde estas iniciativas se implementan, tanto rurales como urbanas. Como señaló una representante de una organización local de apoyo a iniciativas agroecológicas en Puntarenas, lo común y lo colectivo deben ser priorizados para construir ideas y acciones, considerando y respetando la historia y memoria de cada grupo o comunidad como base para enfrentar desafíos y alcanzar logros en beneficio de las personas y sus contextos ecológicos (Educ_org11, comunicación personal, 30/08/2023).

Dimensión Epistemológica y Educativa

La agroecología es intensiva en conocimiento (Wijeratna, 2018). No solo en términos de conocimiento técnico, sino conocimiento del estar en el mundo, es decir, abarca una epistemo-estesis, en el sentido de que el conocimiento se adquiere, se comparte y se transmite no solo a través del intelecto, sino de la afectividad ambiental (Giraldo y Toro, 2020). Para una de las personas entrevistadas, se trata no solo de producir alimentos, sino de "construir suelo, no solamente lo mineral, sino también la importancia de cosechar un ecosistema de saberes que nos permitan seguir construyendo un hábitat" (Prod_agro3, comunicación personal, 11 de marzo de 2024).

Partiendo de esto, podemos destacar que las experiencias agroecológicas identificadas desarrollan un importante papel como espacios de generación e intercambio de saberes y conocimientos técnicos y científicos, pero también vernáculos y ancestrales. Efectivamente, estas fincas suelen ser espacios experimentales abiertos y transdisciplinarios; en algunos casos esa es su marca de identidad, promoviendo el aprendizaje participativo e interactivo, las redes de intercambio y la articulación con estudiantes y actores académicos interesados en la agroecología (Acad_agro3, comunicación personal, 23 de febrero de 2024).

Muchas de las personas insisten en que su trabajo consiste en aprender haciendo, aplicando los aprendizajes teóricos a la práctica y valorizando los saberes que surgen desde la cotidianidad del campo y las realidades que viven las personas productoras, de acuerdo con los principios de la educación popular, por ejemplo:

la participación, la concientización y la organización de base (Educ_org11, comunicación personal, 30/08/2023). En muchos casos, se enfatiza la importancia de trabajar de forma lúdica y transdisciplinaria, así como de empoderar a las personas para que sean capaces de enfrentar el sistema agroalimentario "dominante, capitalista, industrial y globalizado" (Educ_org19, comunicación personal, 5 de septiembre de 2023; Educ_org33, comunicación personal, 11 de abril de 2024)

Para algunas personas, la vinculación entre lo educativo y lo político es indispensable, ya que el sistema hegemónico puede adaptarse y cooptar propuestas como la agroecología, despolitizándolas y presentándolas como cambios superficiales que no abordan las profundas desigualdades, violencias y extractivismos subyacentes. Así, se sostiene que la agroecología es una respuesta que surge desde el pueblo y las comunidades, como un conocimiento vernáculo capaz de sustentar una forma distinta de producir, comercializar y relacionarnos, contraria a lo que se nos ha dicho que debe ser (Esp_agro9, comunicación personal, 13 de mayo de 2024).

Aunque el concepto de agroecología tal vez no esté presente entre campesinos/as y productores del campo, muchas de sus prácticas ya se alinean con los principios agroecológicos debido a su base campesina. En estos casos, es esencial validar los conocimientos y prácticas locales, y que los procesos formativos complementen y orienten en temas clave surgidos del diálogo, en lugar de imponer conceptos técnicos que sobrepasen las categorías del campesinado. Incluso cuando se emplean pesticidas u otros venenos agrícolas. al promover el aprendizaje práctico y presentar evidencias de los beneficios de la agroecología, se facilita la "convicción", pues las personas pueden ver por sí mismas que estas prácticas son efectivas y adaptables a sus fincas. En estos casos, se resalta la importancia de que el enfoque sea el de la "agroecología campesina" y no un enfoque académico o "científico" impuesto desde fuera, sino vinculado a la práctica territorial (Esp. agro9, comunicación personal, 13 de mayo de 2024).

Para cerrar esta sección, podemos afirmar que la educación agroecológica en diversos niveles y espacios es esencial para transformar los sistemas alimentarios y reconectar a las personas con su alimentación. En Costa Rica, donde gran parte de la producción agrícola está destinada a la exportación y el uso de

agrotóxicos es alarmante, es urgente concientizar a la población sobre la importancia de consumir productos locales y sostenibles. La desconexión entre consumidores y la producción de alimentos ha permitido la proliferación de dietas basadas en productos procesados, favorecidas por los tratados de libre comercio que el país ha firmado con países como Estados Unidos y México en las últimas décadas (Thow & Hawkes, 2009).

Ante esta realidad, el incipiente movimiento agroecológico costarricense promueve una visión centrada en el conocimiento de la soberanía alimentaria, la agrobiodiversidad y la importancia de proteger los suelos y ecosistemas. Es crucial dirigir los esfuerzos educativos no solo a productores, sino también a consumidores, proporcionándoles herramientas para tomar decisiones informadas sobre su alimentación. Sin embargo, como veremos más adelante, persisten muchos obstáculos y desafíos para que la agroecología en Costa Rica logre alcanzar una mayor escala y, en lugar de ser solo una "alternativa," se convierta en la columna vertebral de nuestro sistema agroalimentario.

Dimensión Ética y Política

La agroecología debe concebirse no solo como una estrategia de producción, sino también como una herramienta de transformación social. Por ello, aborda cuestiones fundamentales como el acceso a tierras y recursos productivos, la defensa de los territorios indígenas y la protección y el uso de semillas criollas, elementos cruciales para recuperar la capacidad del país de producir sus propios alimentos, reducir la dependencia crónica de los mercados globales y aumentar la resiliencia frente a las amenazas derivadas del cambio climático (Fincas_30, comunicación personal, 19 de agosto de 2023; Fincas_94, comunicación personal, 6 de septiembre de 2023; Fincas_101, comunicación personal; Fincas_117, comunicación personal, 12 de septiembre de 2023).

Por ejemplo, la pandemia de COVID-19 evidenció cómo el poder de las grandes corporaciones se mantiene, en parte, debido a que los consumidores continúan adquiriendo sus productos, tales como pesticidas, fertilizantes, semillas o alimentos procesados. Este paquete de productos ha colonizado no solo la economía agrícola, sino también la cultura y las mentalidades de la sociedad. En este contexto, la agroecología se posiciona como una base fundamental para regenerar los espacios físicos, sociales y culturales, permitiendo contrarrestar el poder de estas

corporaciones y los intereses económicos que operan en el país, así como los capitalistas que se benefician de la importación y venta desregulada de productos tóxicos (Fincas_59, comunicación personal, 24 de agosto de 2023).

La agroecología pone de manifiesto el valor del trabajo campesino y aboga por su remuneración justa. Resulta incongruente aspirar a cesar la explotación de la tierra, el suelo y la biodiversidad, mientras se perpetúa la explotación de los trabajadores rurales. En este sentido, la erradicación de la explotación laboral implica no solo la liberación de los campesinos/as de las corporaciones, sino también la eliminación de su explotación por parte de los consumidores. En nuestra sociedad, hemos llegado a normalizar que los productos del campo sean accesibles a precios bajos, sin cuestionar si los agricultores reciben una compensación equitativa, o si las ganancias se concentran en las cadenas de intermediación y en las empresas que comercializan insumos y pesticidas (Fincas_13, comunicación personal, 18 de agosto de 2023; Fincas_66, comunicación personal, 29 de agosto de 2023).

La trayectoria de algunas personas dentro de la agroecología evidencia cómo lo personal se convierte en una dimensión política, transformándose a medida que se entrelaza con las experiencias cotidianas. Un ejemplo de esto es el caso de una de las personas entrevistadas, que se acercó a la agroecología desde un contexto de desempleo, buscando tanto una salida laboral como una alternativa teórica para sus preocupaciones personales. Inicialmente, la agroecología y la agricultura orgánica se le presentaron como opciones concretas para generar empleo e ingresos. A nivel ético, este enfoque le pareció acorde con sus valores, mientras que, políticamente, percibió que estas prácticas se oponían a la idea dominante del desarrollo capitalista y la excesiva tecnificación, lo que incrementó su compromiso político con la agroecología (Prod_agro2, comunicación personal, 11 de marzo de 2024).

Otro aspecto relevante está relacionado con la crítica a la ausencia de políticas públicas para la promoción de la agroecología de base campesina, a pesar de la existencia de una ley que apoya la agricultura orgánica en el país (Ley n° 8591). Instituciones públicas como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) nunca han priorizado la aplicación de esta ley. En su lugar, el Ministerio ha sufrido recortes presupuestarios constantes,

especialmente en las áreas vinculadas a la agricultura orgánica, y no se ofrece asistencia técnica para la producción orgánica. La función de la institución se limita a fiscalizar y sancionar a los productores que no cumplan con ciertos requisitos, sin brindar apoyo, incentivos ni orientación para abordar los vacíos significativos en estas áreas, que las fincas no pueden resolver por sí solas (Acad_agro3, comunicación personal, 23 de febrero de 2024; Acad_agro2, comunicación personal, 4 de marzo de 2024; Prod agro2, comunicación personal, 11 de marzo de 2024).

La consolidación y el escalamiento de la agroecología requieren un respaldo institucional que trascienda la dependencia de iniciativas individuales, aunque estas resulten valiosas y meritorias. Para ello, es crucial articular un programa político capaz de transformar tanto las instituciones educativas como las gubernamentales, integrando la agroecología en los planes de estudio universitarios y generando marcos normativos y financieros que impulsen su desarrollo. Esto implica, entre otras acciones, la creación de programas específicos en universidades públicas que permitan enseñar agronomía desde una perspectiva agroecológica, superando la situación actual en la que la agroecología ocupa un lugar marginal o inexistente; la apertura de líneas de financiamiento para la agricultura orgánica; y la reestructuración de entidades como el MAG, con el fin de evitar conflictos de interés con la agroindustria y prevenir que esta última termine apropiándose del concepto de lo orgánico e influyendo en las políticas sectoriales, como ocurre actualmente en Costa Rica (Prod agro2, comunicación personal, 11 de marzo de 2024).

La agroecología se concibe como un enfoque ético y político que trasciende las técnicas productivas, integrándose en las luchas más amplias por la justicia social, la soberanía alimentaria y el acceso a la tierra. Esta perspectiva politiza la producción de alimentos, cuestionando las visiones meramente técnicas o románticas, para posicionarla como una práctica orientada a transformar estructuralmente el sistema agroalimentario. Además, frente al avance del agronegocio y su apropiación de discursos originalmente ligados a la sostenibilidad, se enfatiza la necesidad de fortalecer la organización campesina, impulsar políticas públicas que valoren la agroecología y generar espacios educativos que combinen saberes tradicionales con técnicas innovadoras adaptadas a las realidades locales. En este sentido,

la consolidación de la agroecología en Costa Rica depende de la capacidad de movimientos sociales y académicos para incidir en las decisiones políticas y evitar que este enfoque termine diluido en propuestas que perpetúan la dependencia y la explotación propias de la agroindustria. Así, la agroecología debe mantenerse como una herramienta de resistencia y transformación, defendiendo el derecho de las comunidades a definir sus propios sistemas productivos en un marco de justicia social y ambiental.

Dimensión Holística y Sistémica

La reflexión sobre la agroecología invita a explorar dimensiones vinculadas con las preguntas existenciales que surgen ante la crisis actual y la necesidad de construir caminos de transformación personal y colectiva. Más allá de recetas y discursos, muchas personas participantes destacan la importancia de habitar el campo o estar cerca de los territorios productivos, para comprender de manera vivencial los efectos de los monocultivos y la agricultura convencional extractivista, que reduce al ser humano a mano de obra explotable. La agroecología, en este sentido, busca una conexión más profunda con el entorno productivo y ecológico, reconociendo al ser humano como parte de un ecosistema natural (Prod_agro2, comunicación personal, 11 de marzo de 2024; Prod_agro3, comunicación personal, 11 de marzo de 2024).

Esta visión es compartida por diversas personas, quienes describen la agroecología como un modo de vida que permite reconectar con la tierra, garantizar recursos básicos de subsistencia y, simultáneamente, regenerar suelos, recargar mantos acuíferos y restaurar la biodiversidad. Además, subrayan su papel en la generación de ingresos familiares mediante prácticas que, aunque enfrentan desafíos financieros, institucionales y culturales, resultan esenciales para enfrentar las múltiples crisis actuales, incluida la climática (Fincas_125, comunicación personal, 17 de noviembre de 2023; Fincas_6, 18 de agosto de 2023; Fincas_61, 26 de agosto de 2023).

En una sociedad adicta a los combustibles fósiles, el plástico, las tecnologías digitales y el consumo acelerado, la agroecología propone una transformación que va más allá de las prácticas agrícolas. No se trata solo de producir alimentos saludables o conservar la biodiversidad, sino de reconfigurar la vida cotidiana, integrando lo ecológico, lo cultural y lo productivo. Esta integración se manifiesta en la proximidad física y simbólica entre la huerta, la

cocina y la vivienda, permitiendo que el cuidado, la contemplación y la regeneración se vuelvan parte del día a día. Este enfoque promueve el surgimiento de una nueva cultura agroecológica, en la que la producción de alimentos coexiste con prácticas artísticas, educativas y comunitarias. Así, la agroecología se posiciona como una propuesta transformadora de habitar el territorio, capaz de rediseñar el sistema agroalimentario y, al mismo tiempo, nuestras formas de vida. En el contexto urbano, podría impulsar cambios significativos mediante la creación de huertos comunitarios, la promoción de mercados locales, y la generación de vínculos más estrechos con los productores rurales, fomentando una alimentación más saludable, la reducción de residuos y una mayor consciencia sobre la sostenibilidad (Prod_agro2, 11 de marzo de 2024; Prod agro3, 11 de marzo de 2024).

Visión Sobre la Agroecología y los Sistemas Agroalimentarios

Esta reflexión sobre los sistemas alimentarios se basa en la comprensión de Carolan (2022), quien señala que estos no son solo cadenas de valor con actores como productores, distribuidores, detallistas y consumidores, como plantea la visión neoliberal que prioriza eficiencia, competitividad y maximización de beneficios. Esta perspectiva no es suficiente para captar la complejidad de los procesos sociales, ecológicos y culturales que los configuran. Los sistemas alimentarios son también espacios de disputa, donde se entrelazan saberes tradicionales y científicos, dinámicas de poder, relaciones con la tierra y formas de resistencia ante la agroindustria. Son entramados de significados, prácticas y valores que moldean nuestra relación con los alimentos y los territorios donde se producen. La agroecología desafía la visión hegemónica de los sistemas alimentarios como simples cadenas de suministro y propone verlos como redes vivas de interdependencia, donde no solo se negocian precios y acceso a mercados, sino también autonomía, justicia social v sostenibilidad ecológica.

Por ello, al hablar de sistemas alimentarios, debemos considerar su complejidad y diversidad. Una línea clave es ver la agroecología como la base para construir sistemas alimentarios resilientes y sostenibles, el futuro que debemos construir desde el presente. Solo un enfoque agroecológico puede proporcionarnos las herramientas necesarias para reducir el daño causado por la agricultura convencional, de manera sostenible y asegurando la

capacidad de producir alimentos en el futuro cercano, dada la crisis climática global (Fincas_30, comunicación personal, 19 de agosto de 2023; Fincas_33, comunicación personal, 19 de agosto de 2023; Fincas_40, comunicación personal, 20 de agosto de 2023).

En el caso de Costa Rica, se señala que el país enfrenta serios problemas de pobreza, exclusión, deterioro ambiental, violencia e inestabilidad política, que afectan la vida y las oportunidades de las personas. El sistema vigente no distribuye la riqueza ni el alimento de manera equitativa. Es urgente construir una alternativa a la forma de vida dominante, basada en un modelo de producción de alimentos que respete los bienes comunes y promueva relaciones sociales justas a lo largo de toda la cadena agroalimentaria. Este cambio implica transformar tanto las prácticas agrícolas como las relaciones sociales subvacentes al modelo hegemónico. Es clave promover una agroecología contestataria que empodere a los actores locales, fortalezca su organización desde abajo y valore sus saberes ancestrales. Para ello, campesinos, indígenas, habitantes urbanos e intelectuales comprometidos deben unirse para construir colectivamente un nuevo sistema de vida, integrando principios agroecológicos en lo productivo, social, cultural, económico, ambiental y político y orientando la creación de una alternativa de bienestar que el sistema actual niega a las mayorías (Educ org19, comunicación personal, 5 de septiembre de 2023).

Esto implica regenerar el espacio físico, social y cultural de la producción de alimentos, deteriorado por décadas de monocultivo exportador, uso intensivo de agrovenenos y malas prácticas agrícolas. Recuperar los suelos, reconociendo su valor intrínseco y su importancia para nuestra alimentación, va de la mano con acciones como reconectar a las personas con su comida, promover la culinaria popular costarricense, la agricultura urbana y el arte como vehículos para transformar nuestra visión sobre el mundo de los alimentos y su entramado socio-ecológico (Fincas_59, comunicación personal, 24 de agosto de 2023; Fincas_64, comunicación personal, 27 de agosto de 2023; Fincas_87, comunicación personal, 4 de septiembre de 2023).

Si bien es crucial ofrecer alimentos frescos, nutritivos y libres de venenos, producidos de forma agroecológica, no se puede delegar toda la responsabilidad en las familias campesinas o productores, quienes ya hacen lo que pueden con poco o ningún apoyo técnico.

La investigación mostró que solo el 38% de las fincas recibió asistencia técnica de instituciones estatales o entidades como ONGs o universidades públicas para desarrollar sus unidades agroecológicas. Esto implica asumir riesgos e inversiones que, dado el tamaño de las fincas (el 49,7% no supera las tres hectáreas, el 17% tiene entre 3 y 6 hectáreas, el 9,2% entre 6 y 9 hectáreas y el 24,2% supera las 10 hectáreas), no podrán escalarse sin una política pública que fomente interconexiones entre fincas, mercados, servicios de asesoría e investigación. Esta estrategia debe contar con la participación de las personas que, desde abajo, están construyendo la agroecología como movimiento social (Acad_agro1, comunicación personal, 26 de febrero de 2024; Esp_agro4, comunicación personal, 7 de mayo de 2024).

En síntesis, la consolidación de la agroecología como alternativa viable requiere no solo del esfuerzo de quienes cultivan la tierra, sino también de una transformación estructural que desafíe la mercantilización de la agricultura y garantice políticas públicas que apoyen su expansión. La lucha por la soberanía alimentaria, el rescate de conocimientos campesinos e indígenas y la construcción de mercados solidarios no puede recaer únicamente en las iniciativas locales; se necesita una articulación más amplia que confronte las dinámicas de poder que perpetúan la desigualdad en el acceso a los recursos y el control de la producción.

Obstáculos, Oportunidades y Desafíos

La agroecología como propuesta de transformación enfrenta obstáculos, oportunidades, desafíos y contradicciones, derivados del proceso mismo de su construcción y su confrontación con visiones de mundo y relaciones de poder dominantes. En este sentido, la investigación ofrece pistas para comprender cómo las personas protagonistas de la transición agroecológica en el país la perciben. Es comprensible que muchos involucrados en la producción agroecológica destaquen la falta de políticas públicas de apovo, a pesar de la existencia de una lev de fomento a la producción orgánica desde 2007. Esta percepción es generalizada, especialmente la falta de fomento por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), cuyo papel se limita a la fiscalización y certificación orgánica, aunque con recursos y personal reducidos (Acad agro2, comunicación personal, 04 de marzo de 2024; Acad agro3, comunicación personal, 23 de febrero de 2024; Fincas 81, comunicación personal, 1° de septiembre de 2023; Fincas_83, comunicación personal, 3 de septiembre de 2023).

La falta de asistencia técnica pública se compensa parcialmente con las fincas y experiencias educativas, aunque la producción demanda mucho tiempo y no siempre queda espacio para formación e intercambio de conocimientos, debido a presiones económicas y comerciales para mantener la estabilidad financiera, como dificultades para contratar mano de obra externa (Prod_agro2, comunicación personal, 11 de marzo de 2024). Para algunos, el Estado no solo no promueve la agroecología, sino que podría ser considerado su enemigo, bloqueando la producción alternativa y favoreciendo el agronegocio, la importación de alimentos y la aplicación masiva de agrotóxicos sin regulación² (Fincas_84, comunicación personal, 4 de septiembre de 2023).

También se mencionan problemas como la fragmentación institucional sectorial, las dificultades de acceso al mercado, la escasa valorización de los productos agroecológicos, la crisis del sector agropecuario, las políticas aperturistas del gobierno y el alto costo de las certificaciones (Fincas_26, comunicación personal, 19 de agosto de 2023; Fincas_56, comunicación personal, 22 de agosto de 2023; Fincas_84, comunicación personal, 4 de septiembre de 2023; Fincas_100, comunicación personal, 9 de septiembre de 2023; Fincas_104, comunicación personal, 17 de septiembre de 2023).

Los coordinadores de experiencias de comercialización también enfatizan la falta de apoyo estatal para las iniciativas agroecológicas basadas en la agricultura campesina, lo que ha llevado a una concentración de la comercialización en pocas cadenas de supermercados y mercados convencionales. Además, subrayan el bajo interés del público por los productos agroecológicos, en parte debido a desconocimiento, hábitos de consumo y la percepción de que estos son más caros (Comerc_9, comunicación personal, 13 de octubre de 2023; Comerc_12, comunicación personal, 26 de octubre de 2023). Se destaca también la carencia de una política nacional actualizada en seguridad alimentaria y la pérdida de soberanía alimentaria, lo que impide integrar un enfoque agroecológico en el derecho humano a la alimentación (Acad_agro1, comunicación personal, 26 de febrero de 2024; Esp_agro4, comunicación personal, 07 de mayo de 2024).

Las personas encargadas de experiencias educativas u organizativas indican que uno de los mayores desafíos es la falta de estabilidad financiera y fondos para la producción sostenible (Educ_Org 11, comunicación personal, 30 de agosto de 2023). La agroforestería, por ejemplo, requiere inversiones a largo plazo para transitar del monocultivo convencional, lo que demanda respaldo financiero que actualmente es limitado (Educ_Org 17, comunicación personal, 5 de septiembre de 2023). Además, la presión de un mercado globalizado que favorece la alta productividad ocupa grandes porciones de tierras agrícolas, desplazando al campesinado y limitando la agroecología para mercados locales (Educ_Org 18, comunicación personal, 5 de septiembre de 2023).

La falta de acceso a la tierra es otro factor clave, ya que adquirir terrenos para provectos productivos es cada vez más costoso y las trabas burocráticas dificultan el acceso a recursos para productores agroecológicos u orgánicos (Educ Org 24, comunicación personal, 16 de octubre de 2023: Prod agro2, comunicación personal, 11 de marzo de 2023). Además de los desafíos económicos, se subraya que las dinámicas de desigualdad y la falta de voluntad política son obstáculos recurrentes, creando una brecha entre el modelo agroindustrial y la agroecología (Educ_Org 22, comunicación personal, 22 de septiembre de 2023). A esto se suman las alianzas políticas y empresariales que refuerzan un modelo extractivista y turístico en detrimento de la producción agroecológica local, así como la falta de reconocimiento de las mujeres, jóvenes e indígenas en el sector (Educ Org 26, comunicación personal, 7 de noviembre de 2023; Educ Org 11, comunicación personal, 30 de agosto de 2023).

Conclusiones

La agroecología en Costa Rica es relativamente reciente y al abocarnos a su estudio lo que observamos es un proceso en construcción; así, el conjunto de cuestiones presentadas en este capítulo nos ofrece un panorama expresivo y complejo acerca de este proceso, en diálogo con las perspectivas de aquellas personas que están comprometidas con su implementación en el campo y en la ciudad. A pesar de que la "agricultura natural", como algunos la llaman, no fue por completo erradicada por la revolución verde, y a pesar de que la agricultura orgánica hizo su aparición en el país ya desde inicios de la década de los ochenta, la agroecología

como tal ha cobrado fuerza solo en los últimos años, conforme su práctica se ha ido difundiendo en América Latina y en el mundo.

Hoy en día, numerosas experiencias locales a lo largo y ancho del país se inspiran en los principios agroecológicos para el diseño de sistemas productivos sustentables, en un país que en las últimas cuatro décadas ha experimentado una profundización del monocultivo exportador y la agricultura convencional. Pero la agroecología no se presenta tan solo como una alternativa técnica para la producción de alimentos, sino como un proceso vivo de transformación social, política y ecológica. A lo largo de este texto, hemos visto cómo distintas travectorias convergen en la agroecología, no solo desde una necesidad económica o productiva, sino desde una reconfiguración profunda de los vínculos con la tierra, la alimentación y las comunidades. Las experiencias recogidas revelan que la agroecología no es un modelo único ni homogéneo, sino un mosaico de iniciativas que se entrelazan con los contextos personales, históricos, culturales y territoriales de quienes la practican.

Sin embargo, esta transformación enfrenta enormes desafíos. Desde la presión del mercado globalizado que prioriza el volumen y la ganancia por encima de la vida y la sostenibilidad, hasta la falta de políticas públicas que respalden su escalamiento, la agroecología sigue librando una batalla desigual frente a un sistema agroalimentario dominado por el monocultivo, los agrotóxicos y las grandes cadenas de distribución. Aun así, la persistencia de quienes han apostado por este camino demuestra que existen alternativas viables para producir alimentos sin destruir el ambiente, fortaleciendo la soberanía alimentaria y reconstruyendo economías locales basadas en el comercio justo y el apoyo mutuo. La agroecología en Costa Rica es un campo en formación y en este momento histórico así debe entenderse, sin idealizar el proceso y sin dejar de ver su potencia en ciernes.

Existen sentidos diferentes de la agroecología para diferentes actores: para algunos se trata de la oportunidad para desarrollar un negocio ecológicamente responsable, dadas las nuevas tendencias en las preferencias alimentarias de segmentos de la población; para otros se trata de un proceso técnico de sustitución de insumos más o menos consciente sobre temas socioambientales y para otros (que son la mayoría en el caso del presente estudio) se trata de un proceso más complejo que implica toda una transformación

sociotécnica, ética y política que busca un nuevo modo de habitar y potenciar la transformación en clave comunitaria, como hemos repasado aquí. Esos diferentes sentidos conviven en el momento actual; algunas veces son contradictorios entre sí y otras veces son complementarios, en un momento en que la agroecología se está formando como un campo de acción para la transformación del sistema agroalimentario en Costa Rica.

En este sentido, las experiencias documentadas no solo dan cuenta de lo logrado, sino que también invitan a seguir ampliando horizontes, fortaleciendo redes y profundizando la búsqueda de un sistema agroalimentario transformador. La agroecología tiene un potencial profundo, pues representa una reconexión ética, epistemo-estética, política, cultural y biológica con nuestro habitar en el mundo. Las experiencias registradas en este estudio muestran caminos posibles, pero su verdadero alcance dependerá de la capacidad colectiva para tejer alianzas y redes desde abajo e influir en políticas públicas, para que la agroecología deje de ser una suma de experiencias aisladas y se consolide como una estrategia territorial con impacto real en la soberanía alimentaria. el bienestar comunitario y la resiliencia ecológica. Solo mediante esta articulación será posible disputar los modelos hegemónicos de producción y avanzar hacia sistemas agroalimentarios que fortalezcan la autonomía de las comunidades, regeneren los suelos y protejan la biodiversidad y el valioso patrimonio biocultural costarricense.

Referencias

- Carolan, M. (2022). The Sociology of Food and Agriculture. Routledge.
- Castro, S., Werner, M. (2024). El registro de plaguicidas, el capital y el Estado en Costa Rica: regulando desde el atasco. *Anuario Centro de Investigación y Estudios Políticos*, (15), 1-40. https://doi.org/10.15517/aciep.i15.60433
- Cerdas-Vega, G., & Salazar-Mora, A. (2025). Caracterización de iniciativas agroecológicas en Costa Rica: una mirada exploratoria sobre su potencial y sus desafíos. *Revista Espiga*, 24(49), 78-129 .https://doi.org/10.22458/re.v24i49.5746
- Giraldo, O. F., & Toro, I. (2020). Afectividad ambiental: sensibilidad, empatía, estéticas del habitar. Ecosur-Universidad Veracruzana.
- Giraldo, O. (2022). *Multitudes agroecológicas*. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Giraldo, O. (2024). The agroecological movement. A panoramic view. The Journal of Peasant Studies. https://doi.org/10.1080/0306615 0.2024.2318463
- Gliessman, S. R., Méndez, V. E., Izzo, V. M., & Engles, E. W. (2022). Agroecology: Leading the transformation to a just and sustainable food system. CRC Press.
- Marques, L. (2023). O decênio decisivo: propostas para uma política de sobrevivência. Editora Elefante.
- Moore, J. W. (2020). El capitalismo en la trama de la vida: ecología y acumulación de capital (pp. 201-227). Madrid: Traficantes de sueños.
- Noguera, P., Ramírez, L., Echeverri, M. Métodoestesis: los caminos del sentir en los saberes de la tierra una aventura geo-epistémica en clave sur. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 11(3), 45-63. https://doi.org/10.22490/21456453.3897
- Noguera, A. P., Ramírez, L., & Echeverri, S. M. Métodoestesis: The ways of feeling in the earth knowledge-a geo-epistemic adventure in the south key.
- Patel, R. (2013). The long green revolution. *The Journal of Peasant Studies*, 40(1), 1-63.
- Shiva, V. (1991). The violence of the green revolution: third world agriculture, ecology and politics. Zed Books.

- Val, V., Rosset, P. (2022). Agroecología(s) emancipatoria(s) para un mundo donde florezcan muchas autonomías. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Cooperativa Editorial Retos; Universidad de Guadalajara. https://www.clacso.org/agroecologias-emancipatorias-para-un-mundo-donde-florezcan-muchas-autonomias/
- Wijeratna, A. (2018). Agroecology: Scaling-up, scaling-out. ActionAid International. https://actionaid.org/publications/2018/agroecology-scaling-scaling-out

Capítulo 4

¿Banquete o hambruna? Examinando la (in)seguridad alimentaria y la resiliencia de los medios de vida durante el COVID-19 en Costa Rica

Jessica A. Breitfeller, Eileen Joseph y Jan Breitling

Introducción

La pandemia de COVID-19 tuvo un profundo impacto tanto en los sectores del turismo como en el de la conservación. Las restricciones de viaje internacionales pusieron en peligro los medios de vida de personas y comunidades a lo largo de toda la cadena de valor del turismo. La pérdida de ingresos por turismo provocó efectos socioambientales en cascada dentro de comunidades dependientes del turismo en todo el mundo, amenazando la seguridad alimentaria local. Uno de los países afectados por estos procesos fue Costa Rica, considerada desde hace tiempo un líder mundial en conservación de la biodiversidad y turismo basado en la naturaleza. En 2019, el país recibió a más de 3.1 millones de visitantes extranjeros, de los cuales se estima que el 80 % participó en actividades turísticas basadas en la naturaleza (ICT, 2020). Sin embargo, las fuertes caídas en las llegadas de turistas internacionales durante los primeros dieciocho meses de la pandemia impactaron significativamente a los operadores de ecoturismo y a las comunidades locales en todo el país, revelando la vulnerabilidad económica de las comunidades que dependen del turismo de naturaleza para sus medios de vida y seguridad alimentaria (Shah, 2020; Schönberg, 2021). Tal fue el caso de Monteverde y la Península de Osa.

Monteverde es frecuentemente referida como un ejemplo emblemático del turismo basado en la naturaleza (Koens et al., 2009; Findlay, 2010). Famosa por sus amenazados bosques nubosos tropicales de montaña y altos niveles de biodiversidad y endemismo, la región alberga tres importantes áreas protegidas: la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde, el Bosque Eterno de los Niños y la Reserva de Santa Elena (Koens et al., 2009). Antes del auge turístico en Costa Rica, la mayoría de los

residentes de Monteverde dependían de la ganadería lechera y la producción agrícola (Martín, 2004; Burlingame, 2018). Hoy en día, el turismo es la principal actividad económica de Monteverde (Little et al., 2024).

De manera similar, la Península de Osa es reconocida mundialmente por su biodiversidad. Ubicada en la remota región del Pacífico Sur del país, la Península de Osa alberga el 2.5 % de las especies terrestres conocidas del mundo, protegidas en parte por el Parque Nacional Corcovado y la Reserva Forestal Golfo Dulce (Friedlander et al., 2022). Antes del auge del ecoturismo, la agricultura a pequeña escala, la ganadería, la minería de oro y la tala eran las principales actividades económicas en toda la península (Hunt et al., 2015; Fletcher, 2013). En los últimos años, el ecoturismo ha llegado a representar entre el 60 y el 80 % de la economía regional (Gutiérrez et al., 2019).

Los residentes de Monteverde y Osa han experimentado importantes cambios socioeconómicos en los últimos treinta años, abandonando los medios de vida agrícolas y basados en la tierra en favor de oportunidades de ecoturismo más lucrativas. Sin embargo, la pérdida repentina de ingresos por turismo debido a las restricciones de viaje impuestas por la pandemia y las precauciones sanitarias dejó a muchos desempleados, sin ingresos y con dificultades para alimentar a sus familias.

En este contexto, este capítulo emplea un enfoque de resiliencia de medios de vida sostenibles para examinar cómo la pandemia de COVID-19 afectó a estas comunidades dependientes del ecoturismo y para identificar los tipos de capital de medios de vida que utilizaron para afrontar y adaptarse a estos cambios, particularmente en lo que respecta a la (in)seguridad alimentaria. La resiliencia de los medios de vida sostenibles se refiere a la capacidad de los hogares y comunidades para sostener y mejorar sus oportunidades de sustento frente a cambios y desafíos en el entorno social, político, económico o físico (Nyamwanza, 2012; Tanner et al., 2015). Para ello, se basa en datos cualitativos v observaciones recopilados durante los primeros dos años y medio de la pandemia. Comienza analizando cómo el ecoturismo ha llegado a considerarse una estrategia de diversificación de medios de vida sostenible y, por tanto, está directamente vinculado a la seguridad alimentaria. Luego introduce el enfoque de medios de vida sostenibles antes de presentar el marco conceptual aplicado en esta investigación. A partir de ahí, describe las experiencias a nivel local, los activos de medios de vida y las estrategias adaptativas innovadoras de las comunidades de Monteverde y la Península de Osa. Posteriormente, se discuten los activos de medios de vida relacionados con la seguridad alimentaria y se evalúan más a fondo las implicaciones de la crisis sobre la conservación. El capítulo concluye ofreciendo posibles soluciones de planificación y políticas, así como vías para futuras investigaciones sobre las sinergias entre la diversificación de medios de vida, la seguridad alimentaria y la resiliencia.

Marco Conceptual: Conectando el Ecoturismo, los Medios de Vida Sostenibles y la (In)seguridad Alimentaria

El Ecoturismo como Estrategia de Medios de Vida Sostenible

El ecoturismo es una forma de turismo basado en la naturaleza que se centra en la conservación, proporciona beneficios locales y promueve la educación ambiental (Honey, 2008). Se concibe como una alternativa al turismo masivo y como una estrategia de medios de vida sostenible que puede ayudar a diversificar las economías locales e incrementar la resiliencia de las comunidades rurales (Mohammed & Kanton, 2022; Kunjuraman, 2022; Tao & Wall, 2009). No obstante, algunos autores han cuestionado si el ecoturismo es verdaderamente una estrategia de medios de vida sostenible, señalando el problema de la sobredependencia (Job et al., 2020; Pham, 2020; Pocock et al., 2024). Este debate se explora con mayor detalle a continuación.

Es importante enfatizar que no existe una definición única de lo que constituye una estrategia de medios de vida sostenible. Sin embargo, en su forma más básica, una estrategia de medios de vida consiste en "las actividades empleadas para generar los medios de supervivencia del hogar" (Shen et al., 2008, p. 21). Las estrategias de medios de vida abarcan activos materiales y sociales, como capacidades, conocimientos, valores y aspiraciones (Chen et al., 2020). Según Chambers y Conway (1992), las estrategias de medios de vida son sostenibles cuando pueden "afrontar y recuperarse de tensiones y choques, mantener o mejorar sus capacidades y activos, y proporcionar oportunidades de medios de vida sostenibles para la próxima generación", al mismo tiempo que conservan la base de recursos naturales (p. 6).

La resiliencia de los medios de vida se refiere a la capacidad de los hogares y comunidades para sostener y mejorar sus oportunidades de sustento frente a cambios y desafíos en los entornos sociales, políticos, económicos o físicos (Nyamwanza, 2012; Tanner et al., 2015). Por tanto, los portafolios de medios de vida son resilientes cuando pueden afrontar, adaptarse y, en última instancia, aprender y recuperarse de perturbaciones v crisis. Una forma de garantizar una mayor resiliencia de los medios de vida es mediante la diversificación. Ellis (1998) define la diversificación de medios de vida como "el proceso por el cual las familias rurales construyen un portafolio diverso de actividades y capacidades de apoyo social en su lucha por la supervivencia y por mejorar su nivel de vida" (p. 4). En otras palabras, los hogares y comunidades rurales aseguran una mayor resiliencia al recurrir a múltiples medios de sustento. Estos pueden incluir la agricultura de subsistencia, la pesca, la caza y la participación en la economía monetaria como mano de obra asalariada en múltiples sectores. incluido el ecoturismo (Tao & Wall, 2009).

La diversificación de medios de vida también es un enfoque crítico para mejorar la inseguridad alimentaria. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) define la inseguridad alimentaria como una circunstancia en la que un individuo, hogar o comunidad carece de "acceso físico y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para una vida activa y sana" (FAO, 1996, p. 28). Estrategias alternativas de medios de vida como el ecoturismo pueden proporcionar ingresos para la compra de alimentos y el apoyo a la agricultura y distribución locales. Al mismo tiempo, el ecoturismo puede ayudar a sensibilizar sobre prácticas agrícolas sostenibles y contribuir al mantenimiento del entorno local para la producción de alimentos, lo que en conjunto puede garantizar una mayor seguridad alimentaria a largo plazo. Por el contrario, es importante tener en cuenta que una mayor dependencia del ecoturismo también puede afectar negativamente la seguridad alimentaria local al desviar tiempo, mano de obra y conocimiento de la producción agrícola y alimentaria local (Cowherd, 2012). En otras palabras, la sobredependencia del turismo como fuente principal de ingresos puede, como se demuestra en este capítulo, disminuir la sostenibilidad y resiliencia de los medios de vida de individuos, hogares o comunidades locales.

El Enfoque de Medios de Vida Sostenibles

Una forma de evaluar la resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria es mediante el enfoque de Medios de Vida Sostenibles (SL, por sus siglas en inglés). Este enfoque surgió en la década de 1980 como un marco de desarrollo integrado y centrado en las personas, destinado a abordar la pobreza rural mediante el análisis de la vulnerabilidad a través del lente del capital de medios de vida (Shen et al., 2008; King et al., 2021). Un número creciente de estudios ha intentado evaluar cómo el ecoturismo puede limitar o mejorar los resultados de los medios de vida, la diversificación y la resiliencia comunitaria (Mohammed & Kanton, 2022; Kunjuraman, 2022; Ávila-Foucat et al., 2021). Más recientemente, los académicos han explorado estos conceptos en el contexto de la pandemia de COVID-19 (véase, por ejemplo, King et al., 2021; Ntounis et al., 2022; Adams et al., 2021).

El marco de SL se centra en cinco tipos de activos de capital: natural, financiero, humano, social y físico. El capital natural (N) abarca los activos ambientales y los recursos naturales como la tierra, el agua y la biodiversidad. El capital financiero (F) se refiere a los recursos monetarios disponibles para los miembros de la comunidad, incluidos ahorros, subsidios, créditos e ingresos. El capital humano (H) incluye habilidades y conocimientos, mientras que el capital social (S) se refiere a las redes, conexiones y relaciones que uno mantiene. Estas pueden incluir vínculos familiares o asociaciones con actores, organizaciones o instituciones específicas. El capital físico incluye activos como infraestructura, herramientas y tecnología (Harilal & Tichaawa, 2018). Sin embargo, en lugar de enfocarse únicamente en estos activos físicos, los autores siguen a Shen y colegas (2008) en la adopción de activos institucionales (I) como la guinta forma de capital estrechamente relacionada con el capital social. Shen et al. (2008) definen el capital institucional como "aquello que proporciona acceso de las personas a los mercados turísticos, distribución de beneficios turísticos, acceso y participación en el proceso de formulación de políticas, y el grado en que la voluntad de las personas de involucrarse se refleja en decisiones políticas para lograr mejores resultados de medios de vida" (p. 27).

El acceso de un individuo o comunidad a ciertos activos —ya sea abundante o limitado— está determinado por políticas, instituciones, estrategias de medios de vida y resultados (Scoones,

1998). Estos factores, a su vez, influyen en la vulnerabilidad y capacidad de un individuo o comunidad para adaptarse a perturbaciones (Allison & Ellis, 2001).

Investigaciones más recientes sobre SL también han comenzado a considerar cómo la agencia, tanto individual como colectiva, contribuye a los resultados de los medios de vida y a la resiliencia (Chen et al., 2020; King et al., 2021). Las formas individuales y colectivas de agencia son indicadores del acceso al capital, la salud e influencia de las estructuras sociales (por ejemplo, instituciones), y la probabilidad de transformación del sistema (Chen et al., 2020). Por lo tanto, la agencia individual y colectiva determina factores clave de la resiliencia comunitaria.

Para este proyecto, se utilizaron dos marcos SL: el marco de medios de vida sostenibles en el turismo (SLT) propuesto por Shen et al. (2008) y el modelo de resiliencia de medios de vida basado en la agencia de Chen et al. (2020). Siguiendo a King et al. (2021), enmarcamos el COVID-19 como "una 'ruptura' que afecta simultáneamente a todos los componentes del modelo" (p. 3). Así, nos interesaban los vínculos entre los diferentes componentes del modelo de capital de medios de vida y la agencia, y cómo estos afectan los resultados de los medios de vida e interactúan para apoyar o dificultar la seguridad alimentaria y la resiliencia general.

Metodología

Sitios de Estudio de Caso

Costa Rica fue seleccionada como sitio principal para este estudio debido a su reputación como líder internacional en conservación ambiental y ecoturismo. En particular, se eligieron Monteverde y la Península de Osa como estudios de caso específicos porque son dos de los destinos de ecoturismo más visitados y reconocidos del país, así como zonas de importancia internacional para la conservación de la biodiversidad. Ambas regiones tienen una larga trayectoria en conservación y ecoturismo y fueron fuertemente impactadas por la pérdida del turismo durante la pandemia. Al mismo tiempo, los factores geográficos y demográficos distintivos de cada sitio ofrecen un caso comparativo interesante para el análisis.

Monteverde

Monteverde se encuentra al noroeste de la capital, San José, a lo largo del divisorio continental en la Cordillera de Tilarán, en la vertiente pacífica de Costa Rica. El área cuenta con niveles asombrosos de biodiversidad: se estima que el 50 % de la biodiversidad nacional y el 2.5 % de la biodiversidad mundial se encuentra en Monteverde (Monteverde Cloud Forest Biological Preserve, 2022).

Antes del turismo, los residentes de Monteverde dependían de la agricultura y la ganadería (Martín, 2004). En la década de 1950, pacifistas cuáqueros estadounidenses y objetores de conciencia de la Guerra de Corea buscaron refugio en la zona (Chornook & Guindon, 2008). Inicialmente, los inmigrantes cuáqueros criaban ganado lechero, y muchos residentes continuaron practicando la agricultura de subsistencia (Cowherd, 2012). En los años setenta, los cuáqueros, junto con científicos estadounidenses, fundaron la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde, lo que marcó la introducción de la ética ambiental que se ha convertido en parte esencial de la identidad turística de Monteverde.

Durante los últimos 30 años, el turismo ha cobrado una importancia creciente para la generación de ingresos y la seguridad alimentaria de la región, ya que los turistas han acudido en masa para experimentar la ecología única del lugar. En ese tiempo, el turismo pasó de menos de cien visitantes anuales en los años setenta, a decenas de miles en los noventa, hasta casi un cuarto de millón en 2019 (Burlingame, 2018; Shah, 2020). Originalmente concebido como una alternativa a la agricultura, el ecoturismo basado en la naturaleza es ahora la base de la economía local, con al menos el 85 % de la población de Monteverde sostenida directa o indirectamente por el "monocultivo" del turismo (Burlingame, 2018, p. 4).

La Península de Osa

La Península de Osa, ubicada en la región del Pacífico Sur de Costa Rica, alberga aproximadamente el 2.5 % de la biodiversidad mundial en solo 1,200 kilómetros cuadrados (Friedlander et al., 2022). También alberga el ecosistema de humedal más grande y los bosques de manglar más extensos de Centroamérica, así como el último tramo restante de selva tropical de tierras bajas en la Mesoamérica del Pacífico (Friedlander et al., 2022).

Al igual que en Monteverde, los residentes de la Península de Osa dependían de la agricultura a pequeña escala y la ganadería antes de la llegada del turismo, así como de la tala, la caza, la minería de oro y, más recientemente, las plantaciones de palma aceitera. Varias otras actividades económicas, como las plantaciones de banano y de madera, fracasaron en mejorar el desarrollo humano y el bienestar general, por lo que fueron abandonadas en distintos momentos durante la segunda mitad del siglo pasado (Román & Angulo, 2013). Debido a estas prácticas, la deforestación, la fragmentación del bosque y la degradación del hábitat fueron comunes durante las décadas de 1970 y 1980 (Zambrano et al., 2010; Sanchez-Azofeifa et al., 2002). Esto comenzó a cambiar lentamente con la introducción de nuevas políticas y regulaciones, como la Ley Forestal 7575, que prohibió la deforestación en todo el país y estableció el Programa de Pagos por Servicios Ambientales (PSA). El PSA es una iniciativa estatal de conservación que compensa financieramente a propietarios de bosques privados por los servicios que brindan sus bosques (Fletcher & Breitling, 2012). Los cambios legislativos y el desarrollo de infraestructura durante los años noventa impulsaron el abandono agrícola y la aparición de áreas privadas de conservación (Algeet-Abarquero et al., 2015). A mediados de la década del 2000, varias comunidades crearon asociaciones de eco o agroturismo, lo que sentó las bases para un sector de turismo basado en la naturaleza que aún sigue creciendo en la península (Hidalgo-Chaverri, 2019).

Enfoque Metodológico

Este capítulo utiliza un enfoque de resiliencia de medios de vida sostenibles (Chen et al., 2020; King et al., 2021; Shen et al., 2008) para analizar cómo la pandemia de COVID-19 impactó los medios de vida locales y la seguridad alimentaria. Se basa en una investigación cualitativa realizada durante varias visitas de campo a Monteverde y la Península de Osa entre marzo de 2020 y agosto de 2022. Uno de los autores pasó tres meses en Monteverde durante el año 2021 y dos meses y medio en 2022. Otro de los autores visitó la Península de Osa dos veces al año entre 2020 y 2022, permaneciendo aproximadamente una semana durante cada visita.

Antes del inicio del estudio, se obtuvo la aprobación ética del Comité de Ética de la Universidad para la Paz de las Naciones Unidas, con sede en San José, Costa Rica. El equipo de investigación utilizó una combinación de métodos, incluyendo entrevistas semiestructuradas en profundidad con una amplia gama de actores clave, como agricultores, miembros de la sociedad civil (no empleados ni propietarios de empresas turísticas), funcionarios de conservación, empleados del sector turístico y de conservación local, guías y propietarios de negocios; también se realizó observación participante en actividades turísticas y de conservación, y se aplicó una breve encuesta sobre activos de medios de vida. Las entrevistas semiestructuradas consistieron en preguntas abiertas sobre percepciones del ecoturismo antes y durante la pandemia, estrategias de afrontamiento, impactos en la conservación y beneficios potenciales. Con su consentimiento verbal, se entrevistó a 48 personas en total, en español o inglés, según la preferencia del participante.

Tabla 1
Participantes del Estudio por Tipo de Actor y Ubicación

Tipo de actor	Monteverde	Península de Osa
Miembros de la sociedad civil	7	6
Propietarios y empleados de negocios	8	8
Funcionarios y empleados del gobierno	1	6
Agricultores	8	4
TOTAL	24	24

Las encuestas sobre activos de medios de vida fueron exploratorias e incluyeron preguntas cerradas y abiertas sobre los activos individuales y comunitarios disponibles para los participantes durante el periodo más estricto de restricciones de viaje. Las respuestas obtenidas guiaron entrevistas de seguimiento que se centraron específicamente en la seguridad alimentaria. La observación participante incluyó la participación en diversas excursiones de ecoturismo, visitas a fincas y negocios, y recorridos por parques y reservas nacionales. La recolección de datos primarios fue complementada con la revisión de estrategias de desarrollo comunitario, planes de ayuda ante el COVID-19 y medios de comunicación locales e internacionales.

A través de la triangulación, el equipo de investigación identificó los vínculos entre los datos cualitativos, los resultados de las encuestas de activos de medios de vida y los documentos públicos. Las notas de campo de las entrevistas semiestructuradas y las

observaciones participativas fueron transcritas, traducidas y luego codificadas para identificar temas emergentes. Luego, estos datos fueron comparados entre ambos sitios de estudio de caso para obtener información sobre las vulnerabilidades comunitarias y de los medios de vida, y para revelar estrategias de afrontamiento innovadoras.

Resultados: Experiencias Locales Durante la Pandemia

A pesar de ser dos de los destinos de ecoturismo más reconocidos de Costa Rica, Monteverde y la Península de Osa vivieron escenarios algo diferentes durante la pandemia debido a la disponibilidad desigual de activos locales de medios de vida. Las experiencias de cada destino se detallan a continuación.

Monteverde

Cuando comenzó el confinamiento por COVID-19, el problema inmediato para los residentes de Monteverde fue la seguridad alimentaria. La pérdida de ingresos debido a despidos en el sector turístico se agravó por la falta de ahorros y el endeudamiento acumulado. Esto, combinado con la pérdida de conocimientos agrícolas heredados, la falta de recursos para cultivar alimentos y las interrupciones en la cadena de suministro, intensificó la inseguridad alimentaria local, dificultando a ciertos grupos seguir alimentando a sus familias.

La pandemia pareció afectar más gravemente a la clase media de Monteverde. Las razones fueron dos. Primero, comparado con otros grupos socioeconómicos, este grupo tenía acceso limitado a tierras y al conocimiento agrícola heredado necesario para cultivar alimentos. Las generaciones más jóvenes abandonaron sus fincas para trabajar en el ecoturismo y sectores de servicios relacionados, ya que estos trabajos eran percibidos como más lucrativos y con mayor prestigio social (Allen & Padgett Vásquez, 2017). Debido a estas tendencias migratorias, los residentes de clase media perdieron el acceso a espacios para cultivar y se distanciaron del conocimiento de producción alimentaria. Segundo, sin ingresos provenientes del ecoturismo, este grupo carecía de medios financieros suficientes para comprar alimentos y productos básicos.

Las interrupciones en las cadenas de suministro y mercados agrícolas agravaron aún más la inseguridad alimentaria en Monteverde. Los agricultores locales perdieron sus compradores y no pudieron vender sus productos, ya que los restaurantes y hoteles dejaron de atender turistas. Las interrupciones no se debieron únicamente a la falta de demanda turística, sino también a que los mercados no lograban conectar a los productores con quienes más necesitaban. Las organizaciones comunitarias intervinieron para llenar este vacío, elaborando un inventario de productores locales de alimentos y utilizando una combinación de ahorros institucionales y donaciones para comprar productos a precio de costo o inferior y distribuirlos entre quienes carecían de acceso a alimentos.

Además de conectar a quienes sufrían inseguridad alimentaria con los agricultores locales, la comunidad de Monteverde implementó diversas estrategias de afrontamiento. Al inicio de la pandemia, una comisión comunitaria realizó una encuesta para identificar los problemas más urgentes y las personas con mayor necesidad de apoyo. Los resultados de la encuesta se usaron para orientar la distribución de ayuda gubernamental y revelaron problemas menos evidentes, como la necesidad de más espacio y conocimiento para cultivar alimentos. Muchos de los participantes entrevistados atribuyeron el éxito inicial de la respuesta de Monteverde a esta encuesta. Para complementar la ayuda estatal, la comunidad también promovió la autosuficiencia mediante nuevas iniciativas de huertos, el desarrollo de economías alternativas basadas en el trueque, la creación de una moneda local y un programa de trabajos temporales.

Con el objetivo de fomentar la autosuficiencia, organizaciones comunitarias compraron semillas y plantas, y ofrecieron espacios de cultivo comunitarios para que los residentes pudieran sembrar sus propios alimentos. Estas organizaciones también facilitaron la creación de una red de intercambio de semillas para que las personas pudieran comprar, vender o intercambiar semillas. Las instituciones locales contrataron a agricultores para compartir sus conocimientos a través de seminarios web producidos por una red de noticias local y difundidos por redes sociales. Además, se creó un grupo de WhatsApp entre agricultores y jardineros principiantes para compartir preguntas y experiencias de manera colaborativa.

En 2021, la antigua plaza de toros del pueblo se transformó en un huerto comunitario. El abono se obtuvo de fincas locales, baños secos y subproductos de la fábrica local de quesos para revitalizar el suelo compactado y degradado. Los miembros de la comunidad ofrecieron su tiempo y esfuerzo para cultivar los alimentos, los cuales se entregaban a las familias de estudiantes de la Escuela Cerro Plano. El huerto también se convirtió en la sede de un nuevo mercado agrícola, El Mercadito Verde, que se celebraba cada dos semanas y permitía a pequeños productores vender directamente productos orgánicos y sostenibles a los consumidores.

Los residentes de Monteverde también recurrieron a principios de economías circulares y solidarias como el trueque, la cooperación y el consumo local para subsistir. Por ejemplo, las organizaciones comunitarias ofrecían trabajos temporales a cambio de vales canjeables por alimentos u otros productos básicos en supermercados, incluyendo servicios como el internet. Otro provecto que surgió durante la pandemia fue una moneda local llamada VERDES. Este sistema funcionaba a través de una plataforma en línea y permitía a los participantes acceder a un mercado virtual para comprar e intercambiar bienes y servicios. Algunos negocios físicos también se unieron al programa. Los VERDES podían ganarse mediante trabajo voluntario en la comunidad, prácticas sostenibles como el compostaje, o al participar en talleres de jardinería (Mesquita, 2021). En abril de 2021, más de 2,000 personas estaban registradas, con el equivalente a 35,000 USD en circulación (Wilkins, 2021).

La Península de Osa

Cuando la pandemia comenzó a principios de 2020, muchas personas y comunidades de la Península de Osa sintieron rápidamente los efectos de las restricciones de viaje y la ausencia total de turistas, tanto nacionales como internacionales. Los agricultores o propietarios de tierras que aún trabajaban la tierra pudieron producir sus propios alimentos o continuar vendiendo sus productos. Para ellos, la tierra actuó como una red de seguridad frente a la inseguridad alimentaria; hubo suficiente comida durante la pandemia. Para quienes dependían principalmente del turismo, la falta de ingresos incrementó la inseguridad alimentaria tanto directa como indirectamente. Varias personas entrevistadas mencionaron casos en los que individuos o familias enteras no tenían ingresos y carecían de acceso a los alimentos

más básicos durante los primeros meses de 2020. Esto los obligó a depender del apoyo de familiares y amistades hasta abril de 2020, cuando el gobierno lanzó un paquete nacional de ayuda financiera conocido como el Bono Proteger. Este programa estaba destinado a proteger a los más vulnerables y a quienes sufrían pobreza extrema.

La falta de ingresos y el aumento de la inseguridad alimentaria en la región dieron lugar a diversos mecanismos de afrontamiento o estrategias de adaptación, que fueron específicos para cada comunidad y determinados frecuentemente por las realidades individuales. Por ejemplo, en las comunidades de Guadalupe, cerca de La Palma en el centro de la península, algunos miembros de la comunidad reportaron escasez de alimentos y necesitaron ayuda de otras personas para salir adelante. Algunas familias se organizaron para asistir a quienes más lo necesitaban. En otras localidades de la península, los encuestados relataron que, en distintos momentos, las personas ofrecían alimentos y productos básicos como jabón y artículos de higiene a otras familias cuando era necesario. De manera similar, las comunidades de Rancho Quemado y Los Ángeles, cerca de Bahía Drake, trabajaron colectivamente para sembrar "cultivos comunitarios", principalmente arroz y maíz, para ayudar a los más vulnerables.

En algunas zonas, miembros individuales de la comunidad, agricultores y familias recurrieron a la minería de oro artesanal, una práctica anterior al auge del turismo que actualmente es ilegal en todo el país, pero que sigue llevándose a cabo de forma clandestina, especialmente en tiempos de necesidad. Los investigadores conversaron con dos personas que trabajaban como guías turísticos y que consiguieron empleos temporales en otros sectores. Estas personas señalaron que algunos de sus colegas del sector turismo optaron por abandonar este ámbito y regresar a sus lugares de origen, a veces en otras partes del país, dependiendo de sus familias o redes sociales durante varios meses.

Cuando se preguntó si los habitantes de la península aún sabían cultivar alimentos, los encuestados afirmaron que, efectivamente, en Osa la mayoría de las personas sabe producir o conoce a alguien que conserva ese conocimiento, ya que muchas familias tienen antecedentes agrícolas. Un entrevistado comentó que, cuando la inseguridad alimentaria se agravó, ese conocimiento

se compartió con las personas y comunidades que lo necesitaban. Varios participantes mencionaron haber recibido enseñanzas para establecer pequeños huertos, técnicas de agricultura regenerativa, o para cultivar productos básicos como plátano, frijoles y maíz. Además, algunas ONG de conservación en la región, como la Fundación Corcovado, participaron activamente en estos procesos, proporcionando capacitación, equipo, materiales y semillas (The Tico Times, 2022). Una cita de un propietario de un albergue ecoturístico resume lo que muchos entrevistados expresaron:

La seguridad alimentaria es fundamental. Durante muchos años dejamos de cultivar, a pesar de ser una familia agricultora. El dinero fluía gracias al turismo, y dejamos de lado la agricultura. [Durante la pandemia,] tuvimos que volver al campo, a la agricultura de subsistencia y vender el excedente.

En algunos casos, el equipo y la maquinaria fueron compartidos por las comunidades. Algunos encuestados mencionaron que ciertos proyectos turísticos y cooperativas agrícolas donaron maquinaria pesada para preparar la tierra para la siembra. No obstante, incluso cuando existía el conocimiento y el acceso a la maquinaria, para algunos tenía más sentido buscar alternativas, como trasladarse temporalmente, encontrar otros empleos o practicar la minería de oro para luego comprar alimentos en lugar de producirlos.

La mayoría de los encuestados regresó rápidamente a sus actividades productivas originales cuando la pandemia empezó a ceder. El turismo se recuperó con bastante rapidez, y muchos parecen estar tratando de volver a la "normalidad" previa a la pandemia. Otros señalaron que conocían personas que continuaron cultivando productos básicos y vegetales, e incluso algunos aumentaron su producción. Algunos propietarios de tierras, en particular aquellos involucrados en el turismo, parecían ser ahora mucho más conscientes de la necesidad de diversificar v restablecer el modelo "antiguo" de sistemas agrícolas integrados para garantizar el acceso a alimentos básicos. Según uno de los entrevistados, esta aceptación proviene del reconocimiento de que los cultivos básicos pueden y deben producirse en sus propias tierras, incluso después de la pandemia. Curiosamente, esta lección sobre la diversificación ya había sido aprendida por muchas comunidades agrícolas costarricenses que dependían de un solo cultivo (como el café o el ganado), y fue una de las principales razones por las que muchas de estas comunidades apostaron por el ecoturismo en primer lugar (Ávila-Foucat et al., 2021).

En otros casos, algunas personas consideraron que la minería de oro era mucho más rentable y sencilla incluso después de la pandemia, por lo que no veían necesario producir alimentos, ya que podían vender el oro fácilmente y comprar comida a los vecinos o en el supermercado. Sorprendentemente, un encuestado afirmó que la conservación y la agricultura no son compatibles, sugiriendo que la minería de oro artesanal era mejor para la conservación. Esta persona declaró que, si hubiera otra crisis en el futuro, la gente simplemente debería volver a la minería de oro, porque "eso es lo que mejor sabemos hacer." Sin embargo, estas respuestas fueron la excepción y no la norma.

En cuanto a las lecciones aprendidas sobre seguridad alimentaria y medios de vida, algunos entrevistados indicaron que las personas deben estar preparadas para producir cultivos básicos y saber cómo almacenar semillas en caso de otra crisis. Unos pocos mencionaron que es necesario recuperar el amor por la agricultura y la producción de alimentos, y que se requieren más programas de educación ambiental y agrícola por parte de ONG y organismos estatales para cultivar esta pasión y aumentar la conciencia y la capacidad de producción. La siguiente cita de un propietario local de un albergue resume lo que muchos entrevistados expresaron:

Hemos experimentado lo frágil que es este tipo de actividad económica, ya que depende en gran medida de visitantes extranjeros, por lo que debemos buscar alternativas de producción que nos permitan asegurar la seguridad alimentaria para nuestras familias.

Discusión

Inseguridad Alimentaria por COVID: Conectando Activos de Medios de Vida y Estrategias de Adaptación

Guiado por el marco SLT y el modelo de resiliencia de medios de vida basado en la agencia, este estudio tuvo como objetivo explorar los activos de medios de vida y las estrategias de adaptación que los residentes desplegaron, e identificar cuáles pudieron haberlos hecho más resilientes. Un conjunto específico de activos de medios de vida —como el acceso a la tierra, ingresos secundarios, ahorros y conocimientos agrícolas— contribuyó a la capacidad de

los individuos para afrontar la crisis y ayudó a las comunidades a hacer frente al aumento de la inseguridad alimentaria. Sin embargo, estos activos variaron entre cada localidad (ver Tabla 2). A continuación, se discuten estos hallazgos con mayor detalle. La siguiente tabla presenta los tipos de activos de medios de vida por región según surgieron a través de los distintos métodos de investigación aplicados.

Tabla 2Activos de medios de vida relacionados con la seguridad alimentaria en Monteverde y la Península de Osa, 2020–2022

Tipo de activo de	Monteverde	Península de Osa
medios de vida		
Capital económico	·Subsidios y ayuda gubernamental	· Subsidios y ayuda gubernamental
	· Arreglos económicos alternativos (por ejemplo, programa de trabajos temporales, sistema de intercambio VERDES, etc.) · Donaciones internacionales	· Mayores ahorros y menor endeudamiento
		·Salarios a medio tiempo
		· Ingresos secundarios por trabajos ocasionales
Capital natural Capital natural Capital natural Capital natural Capital natural Capital natural Capital natural	· Medios de producción	· Mayor acceso a tierras
	· Mayor disponibilidad de otros recursos naturales (por ejemplo, oro, flora y fauna)	
Capital humano	· Conocimientos agrícolas mínimos mantenidos por unos pocos	· Mayor grado y mantenimiento del conocimiento agrícola debido al acceso a tierras familiares y prácticas agrícolas continuas
Capital social	· Mayor cohesión social a	· Mayor dependencia de relaciones familiares
	nivel comunitario · Colaboración y acción colectiva comunitaria	· Enfoque más fuerte en colaboración entre familias que en organización comunitaria colectiva
Capital institucional	· Red colaborativa de organizaciones comunitarias · Arreglos institucionales próximos	· Organizaciones individuales dispersas

Los resultados demuestran que una dependencia creciente del ecoturismo basado en la naturaleza en Monteverde y la Península de Osa ha debilitado las prácticas históricas de producción de alimentos y de subsistencia (por ejemplo, agricultura, pesca y horticultura), dejando a las comunidades más vulnerables frente a crisis externas como la pandemia de COVID-19. Las familias con acceso a tierras, como las de Osa, eran más propensas a conservar conocimientos agrícolas activos y, por ende, pudieron volver con relativa rapidez a la agricultura de subsistencia para mantenerse y alimentar a sus familias durante el punto álgido de la crisis. En Monteverde, menos miembros de la comunidad tenían acceso a tierras agrícolas; por tanto, dependieron de sus conexiones sociales e institucionales para acceder a espacios comunitarios de cultivo, conocimientos agrícolas y semillas para sembrar.

La geografía y las instituciones locales fueron elementos clave para dar forma y facilitar las estrategias de adaptación. Monteverde mantuvo un mayor capital social e institucional al ser una comunidad más pequeña y cohesionada que la de Osa. Allí, las instituciones locales eran físicamente cercanas; esto permitió que las organizaciones de Monteverde consolidaran recursos de forma más eficiente y colaboraran para establecer bancos de alimentos, desarrollar iniciativas de huertos comunitarios y domésticos, e implementar VERDES como moneda alternativa. En Osa, la intervención institucional fue mucho más limitada debido a la lejanía geográfica y a la dispersión de las comunidades de la península. Por ello, las comunidades dependieron más de relaciones familiares y personales para obtener asistencia durante el punto más crítico de la crisis. Muchos participantes del estudio indicaron que regresaron a cultivar tierras familiares, mientras que otros recurrieron a alternativas ilegales, como la minería de oro artesanal y la caza furtiva dentro y alrededor del Parque Nacional Corcovado. Estas diferencias reflejan la agencia colectiva de las comunidades. La agencia colectiva, o la "capacidad de una comunidad para organizarse hacia un objetivo común de resiliencia" (Otsuki et al., 2018, p. 152), está ligada al acceso al capital social e institucional. La falta de acceso al capital social e institucional y la distancia de Osa respecto a los mercados turísticos limitaron su agencia colectiva. En cambio, la planificación centralizada de Monteverde y su mayor acceso a capital social e institucional contribuyeron a fortalecer su agencia colectiva. Las distintas formas de agencia colectiva pueden explicar, en parte, la capacidad de cada comunidad para responder y adaptarse a la pandemia de COVID-19.

El acceso a activos naturales, incluyendo tierra, semillas y plantas, así como al capital humano (es decir, conocimientos agrícolas), desempeñó un papel importante en la mitigación de la inseguridad alimentaria tanto en Monteverde como en la Península de Osa. Sin embargo, el proceso histórico de transición de medios de vida basados en la tierra hacia una dependencia del ecoturismo redujo el acceso a estos activos. Así, las comunidades los aseguraron mediante relaciones sociales específicas basadas en el lugar (institucionales y familiares). El capital social e institucional puede funcionar como un respaldo cuando otros tipos de capital, como el natural y financiero, son limitados o inaccesibles para el colectivo. Como se indica en las siguientes secciones, esto tiene implicaciones para la política pública en cuanto a la reducción de riesgos y la mejora de la resiliencia frente a futuras crisis y perturbaciones.

Implicaciones y Convocatorias para la Conservación

Los esfuerzos de conservación, combinados con una excesiva dependencia del ecoturismo, pueden restringir las oportunidades de sustento de las comunidades, haciendo que sean menos resilientes frente a choques externos y, por lo tanto, más vulnerables a la inseguridad alimentaria. Las actividades tradicionales de uso de la tierra y medios de vida como la agricultura y la pesca han disminuido —o, en el caso de la caza, han sido abandonadas— debido a la creciente dependencia del ecoturismo y a las restricciones impuestas por los mandatos de conservación. Estos resultados refuerzan hallazgos previos que indican que la pérdida de tierras agrícolas y de medios de vida agrícolas tiende a ocurrir en torno a sitios de turismo basado en la naturaleza y parques nacionales, lo que genera una relación de intercambio y una posible dependencia excesiva del ecoturismo como fuente de ingresos y suministro de alimentos (Mohammed & Osumanu, 2022).

Históricamente, los objetivos de la conservación y de la seguridad alimentaria han estado en conflicto. Sin embargo, hoy más que nunca, es necesario lograr un equilibrio y encontrar mayores sinergias entre ambos. Investigaciones emergentes exploran cómo las áreas protegidas podrían incorporarse como parte de la solución a la seguridad alimentaria local mediante el uso de enfoques de conservación basados en derechos, que permiten el consumo limitado de alimentos silvestres y la recolección

sostenible de ciertos productos naturales para su venta en mercados locales como medio para generar medios de vida alternativos (Jouzi et al., 2022). Asimismo, una mayor inversión en zonas de amortiguamiento y la provisión de incentivos para prácticas de manejo sostenible y agricultura en estas áreas también podrían contribuir al doble objetivo de fortalecer la conservación y la seguridad alimentaria local (Samal & Dash, 2022). Esto puede servir como una red de seguridad para los miembros de las comunidades locales durante tiempos de crisis, y puede conducir a mejores resultados tanto en medios de vida como en conservación (Jouzi et al., 2022; Naughton-Treves & Holland, 2019).

Conclusión

Los casos de Monteverde y la Península de Osa ofrecen una perspectiva comparativa de los problemas relacionados con la dependencia del ecoturismo, la (in)seguridad alimentaria y la conservación. En conjunto, demuestran dos lecciones principales que tienen implicaciones más allá de Costa Rica.

Primero, en comunidades dependientes del ecoturismo, el acceso a ciertos activos de medios de vida puede ayudar a garantizar una mayor seguridad alimentaria, especialmente en tiempos de crisis. Estos activos incluyen tanto el acceso individual como colectivo al capital natural, como la tierra, semillas y plantas; al capital humano, que comprende el conocimiento y las prácticas agrícolas tradicionales; y, finalmente, al capital social e institucional, que en conjunto permite a las comunidades organizarse y "resolver problemas colectivos de forma más sencilla y efectiva" (Wiesinger, 2007, p. 10). La disponibilidad de estos activos varía de un destino de ecoturismo a otro, e incluso de una familia o persona en particular a otra, por lo que deben evaluarse caso por caso durante la planificación y el desarrollo del turismo, así como durante crisis y emergencias.

Segundo, el ecoturismo y la conservación pueden debilitar el uso histórico de la tierra, la producción de alimentos y las prácticas de subsistencia, lo que puede aumentar la inseguridad alimentaria si no se abordan de forma integral. Esto se debe a que, aunque el ecoturismo puede verse a veces como una estrategia de diversificación de medios de vida, una extrema dependencia del ecoturismo en nombre de la resiliencia puede, en realidad, generar una mayor vulnerabilidad, ya que no representa una

verdadera diversificación, sino una sustitución de una estrategia (la agricultura) por otra (el ecoturismo). Estudios han demostrado que este énfasis excesivo en el turismo puede inhibir la producción alimentaria autosostenible (Himmelgreen et al., 2006; Burke, 2021) y hacer que las comunidades dependan del capital extranjero (Cowherd, 2012). En este sentido, el ecoturismo puede exacerbar las vulnerabilidades en el sistema alimentario.

Colectivamente, estos hallazgos apuntan a la necesidad de ampliar las oportunidades de sustento. Así como el ecoturismo y el turismo de naturaleza fueron concebidos en su momento como una estrategia de diversificación para contrarrestar la dependencia de un único cultivo, hoy en día estos tipos de turismo se han convertido en el nuevo "monocultivo", disminuyendo la resiliencia de las comunidades rurales (Burlingame, 2018, p. 4). El ecoturismo por sí solo no garantiza la diversificación de los medios de vida, ni protege adecuadamente contra la inseguridad alimentaria (Mohammed & Osumanu, 2022). Esto es especialmente cierto en lugares clave de ecoturismo como Monteverde y la Península de Osa, donde una parte significativa de la población obtiene su sustento del turismo de naturaleza y actividades relacionadas.

Con esto en mente, otras estrategias de diversificación que deben considerarse hacia el futuro incluyen la introducción del agroturismo, la reintroducción dirigida de la agricultura a pequeña escala y el apoyo para garantizar cadenas de suministro seguras. Dicha diversificación de medios de vida debe verse no solo como una manera de mejorar la resiliencia y la seguridad alimentaria, sino también como una posible vía para aumentar la sostenibilidad de la conservación.

A la luz de estos resultados, los autores sostienen que los planes de recuperación del turismo y las políticas futuras deben comprometerse a proteger contra la inseguridad alimentaria a corto plazo, al mismo tiempo que incrementan la autosuficiencia alimentaria a largo plazo. Para lograrlo, deben abordar explícitamente las externalidades y riesgos que el turismo de naturaleza y la conservación imponen a las comunidades rurales con riqueza ambiental. Más específicamente, los planificadores y responsables de políticas deben facilitar una mayor diversificación de medios de vida en destinos de ecoturismo, incorporando las voces locales en los esfuerzos de recuperación y en la planificación ante desastres y crisis futuras. Además, es fundamental

fortalecer la capacidad y las relaciones institucionales locales entre diferentes sectores —como agencias estatales, cooperativas agrícolas, negocios, ONG de desarrollo y conservación, compañías de transporte y otros tipos de instituciones— para garantizar que el turismo y la conservación sean más resilientes en el futuro. La combinación de objetivos de conservación y seguridad alimentaria en estas áreas de turismo ecológico y basado en la naturaleza puede contribuir a construir comunidades más resistentes ante choques. En este sentido, es necesario enfatizar que no existe una solución única para los problemas interrelacionados de resiliencia, seguridad alimentaria, ecoturismo y conservación. Se requieren intervenciones específicas y contextualizadas, basadas en el tamaño, la geografía, la demografía y la dinámica de cada comunidad.

algunos puntos de partida Finalmente. ofrecemos investigaciones futuras que orienten las intervenciones, políticas y planificación del turismo. Primero y, ante todo, es necesario estudiar perturbaciones pasadas dentro del contexto del (eco) turismo nacional e internacional. El coronavirus no es la primera vez que Costa Rica enfrenta tales desafíos, ni será la última. Crisis anteriores, como el colapso del café en los años noventa, la recesión global de 2008, el brote de Zika v el desastre natural causado por el huracán Nate en 2017, también afectaron los ingresos del turismo extranjero y generaron un efecto dominó en la conservación nacional y en las áreas protegidas. Analizar cómo respondieron los destinos de ecoturismo en Costa Rica y en otros lugares ante esas perturbaciones puede ayudar a identificar estrategias y respuestas efectivas que permitieron a las comunidades superar la pandemia del coronavirus.

Además, se requiere más investigación para determinar si las estrategias adaptativas actuales pueden expandirse en preparación para crisis futuras. Las lecciones de esos estudios pueden aplicarse a la planificación de adaptación al cambio climático y así informar estrategias de adaptación en curso. Los investigadores también pueden trabajar con comunidades para llevar a cabo mapeos profundos de activos mediante análisis FODA y otros marcos que permitan identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, e informar intervenciones específicas centradas en la construcción de capacidades y el desarrollo de activos. También deberían considerarse análisis geográficos adicionales que examinen cómo la topografía, la tierra, la

distancia física y el aislamiento afectan la resiliencia comunitaria. La cooperación entre comunidades debe ser facilitada para compartir lecciones aprendidas entre localidades dentro del país e internacionalmente. En conjunto, estas recomendaciones de política y futuras líneas de investigación pueden contribuir a una recuperación responsable y a una mayor resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria a largo plazo.

Referencias

- Adams, K. M., Choe, J., Mostafanezhad, M., & Phi, G. T. (2021). (Post-) pandemic tourism resiliency: Southeast Asian lives and livelihoods in limbo. *Tourism Geographies*, 23(4), 915–936.
- Algeet-Abarquero, N., Sánchez-Azofeifa, A., Bonatti, J., & Marchamalo, M. (2015). Land cover dynamics in Osa Region, Costa Rica: Secondary Forest is here to stay. *Regional Environmental Change*, 15(7), 1461–1472.
- Allen, K. E., & Padgett Vásquez, S. (2017). Forest cover, development, and sustainability in Costa Rica: Can one policy fit all? *Land Use Policy*, 67(May), 212–221.
- Allison, E. H., & Ellis, F. (2001). The livelihoods approach and management of small-scale fisheries. *Marine Policy*, 25(5), 377-388.
- Ávila-Foucat, V. S., Revollo-Fernández, D., & Navarrete, C. (2021). Determinants of Livelihood Diversification: The Case of Community-Based Ecotourism in Oaxaca, Mexico. *Sustainability*, 13(20), 11371.
- Burke, A. (2021). The crossroads of ecotourism dependency, food security and a global pandemic in Galápagos, Ecuador. *Sustainability*, 13(23), 13094.
- Burlingame, L. J. (2018). Conservation in the Monteverde zone: contributions of conservation organizations. In N. M. Nadkarni, N. T. Wheelwright (Eds.), Monteverde: ecology and conservation of a tropical cloud forest., 2000, 351-388 ref. 22. Oxford University Press.
- Chambers, R., & Conway, G. (1992). Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. Institute of Development Studies (UK).

- Chen, F., Xu, H., & Lew, A. A. (2020). Livelihood resilience in tourism communities: The role of human agency. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(4), 606–624.
- Chornook, K., & Guindon, W. (2008). Walking with Wolf: Reflections on a life spent protecting the Costa Rican wilderness (Vol. 7). Hamilton: Wandering Words Press.
- Ellis, F. (1998). Household strategies and rural livelihood diversification. *The Journal of Development Studies*, 35(1), 1-38.
- Findlay, H. L. (2010). How ecotourism is felt throughout the greater Monteverde region with an emphasis on local happiness, May 2010.
- Fletcher, R., & Breitling, J. (2012). Market mechanism or subsidy in disguise? Governing payment for environmental services in Costa Rica. *Geoforum*, 43(3), 402-411.
- Fletcher, R. (2013). Between the cattle and the deep blue sea: The Janus face of the ecotourism-extraction nexus in Costa Rica. In V. Davidov & B. Büscher (Eds.), The ecotourism-extraction nexus: Political economies and rural realities of (un)comfortable bedfellows (pp. 89-107). Routledge.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2005). Trade reforms and food security: Conceptualizing the linkages. Food & Agriculture Organization of the United Nations.
- Friedlander, A. M., Ballesteros, E., Breedy, O., Naranjo-Elizondo, B., Hernández, N., Salinas-de-León, P., ... & Cortés, J. (2022). Nearshore marine biodiversity of Osa Peninsula, Costa Rica: Where the ocean meets the rainforest. *PloS one*, 17(7), e0271731.
- Gutierrez, BL, Zambrano AMA, Zambrano SLA, Gil CAQ, Bohlman S, Arias EA, et al. (2019). An island of wildlife in a human-dominated landscape: The last fragment of primary forest on the Osa Peninsula's Golfo Dulce coastline, Costa Rica. *PLOS ONE*. 14: e0214390.
- Harilal, V. & Tichaawa, T. M. (2018). Ecotourism and alternative livelihood strategies in Cameroon's protected areas. *EuroEconomica*, 37(1), 133-148.
- Hidalgo-Chaverri, M. (2019). Península de Osa: rol de las comunidades rurales en la conservación. *Ambientico* 271. Artículo 3. 18-23.

- Himmelgreen, D. A., Romero Daza, N., Vega, M., Brenes Cambronero,
 H., & Amador, E. (2006). "The Tourist Season Goes Down But
 Not the Prices." Tourism and Food Insecurity in Rural Costa
 Rica. Ecology of Food and Nutrition, 45(4), 295–321.
- Honey, M. (2008). Ecotourism and sustainable development: who owns paradise? (2nd ed.). Island Press.
- Hunt, C. A., Durham, W. H., Driscoll, L., & Honey, M. (2015). Can ecotourism deliver real economic, social, and environmental benefits? A study of the Osa Peninsula, Costa Rica. *Journal of* sustainable tourism, 23(3), 339-357.
- Job, H., Becken, S., & Lane, B. (2020). Protected Areas in a neoliberal world and the role of tourism in supporting conservation and sustainable development: an assessment of strategic planning, zoning, impact monitoring, and tourism management at natural World Heritage Sites. In Protected areas, sustainable tourism and neo-liberal governance policies (pp. 1-22). Routledge.
- Jouzi, Z., Leung, Y.-F., & Nelson, S. (2022). Addressing the food security and conservation challenges: Can be aligned instead of apposed? *Frontiers in Conservation Science*, *3*, 921895.
- King, C., Iba, W., & Clifton, J. (2021). Reimagining resilience: COVID-19 and marine tourism in Indonesia. *Current Issues in Tourism*, 1–17.
- Koens, J. F., Dieperink, C., & Miranda, M. (2009). Ecotourism as a development strategy: experiences from Costa Rica. *Environment, Development and Sustainability*, 11(6), 1225-1237.
- Kunjuraman, V. (2022). Community-based ecotourism managing to fuel community empowerment? Evidence from Malaysian Borneo. *Tourism Recreation Research*, 47(4), 384–399.
- Little, M., Horn, T., & Sit, M. (2024). Food democracy as food security strategy: The case of a Costa Rican tourism town. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development, 13*(3), 199-216.
- Martín, L.M. (2004). Tourist expansion and development of rural communities-the case of Monteverde, Costa Rica. *Mountain Research and Development*, 24(3), 202-205.
- Mesquita, C. C. de. (2021, June 15). Verdes: the social currency that combines sustainability and economic resilience. *Medium*. https://medium.com/cambiatus/verdes-the-social-currency-that-combines-sustainability-and-economic-resilience-b10bc9d12dde

- Mohammed, A. D., & Osumanu, K. I. (2022). Ecotourism and rural livelihood nexus: An assessment of the Wechiau Community Hippo Sanctuary Reserve. *European Journal of Development Studies*, 2(3), 18–25.
- Naughton-Treves, L., & Holland, M. B. (2019). Losing ground in protected areas? *Science*, 364(6443), 832–833.
- Ntounis, N., Parker, C., Skinner, H., Steadman, C., & Warnaby, G. (2022). Tourism and Hospitality industry resilience during the Covid-19 pandemic: Evidence from England. *Current Issues in Tourism*, 25(1), 46-59.
- Nyamwanza, A. M. (2012). Livelihood resilience and adaptive capacity: A critical conceptual review. Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies, 4(1), 6 pages.
- Otsuki, K., Jasaw, G., & Lolig, V. (2018). Linking individual and collective agency for enhancing community resilience in Northern Ghana. *Society & Natural Resources*, 31(2), 151-165.
- Pham, T. T. T. (2020). Tourism in marine protected areas: Can it be considered as an alternative livelihood for local communities?. Marine Policy, 115, 103891.
- Pocock, C., Collett, D., & Knowles, J. (2024). False Promise: World Heritage, Ecotourism, and the Local Community of Strahan, Tasmania. Heritage, 7(2), 1028-1042.
- Román, M. y Angulo, J. (2013). Panorama socioeconómico de los cantones de Osa y Golfito: tendencias y desafíos para el desarrollo sostenible. San José, Costa Rica: INOGO, Stanford Woods Institute for the Environment.
- Samal, R., & Dash, M. (2022). Ecotourism, biodiversity conservation, and local livelihoods: Understanding the convergence and divergence. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 11(2023), 1-20.
- Sanchez-Azofeifa, G. A., Rivard, B., Calvo, J., & Moorthy, I. (2002). Dynamics of tropical deforestation around national parks: remote sensing of forest change on the Osa Peninsula of Costa Rica. *Mountain Research and Development*, 22(4), 352-358.
- Schönberg, F. (2021). Ecotourism and residents' well-being: A case study from Monteverde, Costa Rica, during the COVID-19 pandemic [Master's thesis]. Lund University.

- Scoones, I. (1998). Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis. (IDS Working Paper No. 72.) Institute of Development Studies. Brighton, UK. https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/3390/Wp72.pdf?sequence=1
- Shah, R. (2020). A town in Costa Rica faces an eco-tourism crisis. National Geographic. https://www.nationalgeographic.com/travel/article/costa-rica-tourism-struggles-to-survive-during-coronavirus
- Shen, F., Hughey, K. F. D., & Simmons, D. G. (2008). Connecting the Sustainable Livelihoods Approach and Tourism: A Review of the Literature. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 15(1), 19–31.
- Tanner, T., Lewis, D., Wrathall, D., Bronen, R., Cradock-Henry, N., Huq, S., ... & Thomalla, F. (2015). Livelihood resilience in the face of climate change. *Nature Climate Change*, 5(1), 23-26.
- Tao, T. C., & Wall, G. (2009). Tourism as a sustainable livelihood strategy. *Tourism Management*, 30(1), 90-98.
- The Tico Times (2022, May 4). Costa Rica's Osa Peninsula Families learn to regenerate a critical lifeline lost to the pandemic. *The Tico Times*. https://ticotimes.net/2022/05/04/costa-ricas-osa-peninsula-families-learn-to-regenerate-a-critical-lifeline-lost-to-the-pandemic
- Wiesinger, G. (2007). The importance of social capital in rural development, networking and decision-making in rural areas. *Revue de Géographie Alpine*, 95–4, 43–56.
- Wilkins, J. (2021, June 1). Community weaving and the circular economy: How COVID-19 has prompted a new vision for community building in Costa Rica. Global Fund for Community Foundations. https://globalfundcommunityfoundations.org/blog/strengthening-the-fabric-of-civil-society-in-monteverde/
- Zambrano, A. M. A., Broadbent, E. N., & Durham, W. H. (2010). Social and environmental effects of ecotourism in the Osa Peninsula of Costa Rica: the Lapa Rios case. *Journal of Ecotourism*, 9(1), 62-83.

Traducido por medio de ChatGPT, revisado y editado por los autores.

Capítulo 5

Alimentos Justos a Precios Justos: Un estudio de un servicio de entrega de alimentos agroecológicos de agricultor a cliente en Costa Rica

Mary Little

Introducción

El sistema alimentario mundial enfrenta desafíos relacionados con la degradación ambiental, la desigualdad y la inestabilidad social (PNUMA, 2021). Los sistemas agrícolas tradicionales, que representan el 23 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, aumentan las temperaturas, la variabilidad de las precipitaciones y los casos de clima extremo (Moerder et al., 2020). En 2017, la contribución relativa de la agricultura a las emisiones regionales totales de CO2 de todas las actividades humanas fue del 57% en América Latina, lo que incluye las emisiones del labrado, la cría de ganado, la aplicación de agroquímicos y el transporte. Las emisiones de CO2 son mucho más altas en América Latina que en Europa (13%) y América del Norte (9%), lo que permite oportunidades sustanciales de mejora en este sector (FAO, 2020). La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) se ha centrado en el enorme potencial de la agricultura, para contribuir a la conservación de la biodiversidad y la estabilidad económica (FAO, 2014). La agroecología, también conocida como agricultura ecológica o regenerativa, se basa en procesos naturales como la fijación biológica de nitrógeno, la biodiversidad y el reciclaje, en lugar de productos guímicos que reducen la biodiversidad y contribuyen al cambio climático (Garcia-Oliveira et al., 2022).

La FAO apoya el aumento de la producción agroecológica, ya que promueve una dimensión social que vincula estrechamente a agricultores y consumidores en la cadena de valor alimentaria (FAO, 2020a). El Relator Especial de la ONU sobre los derechos humanos y el medio ambiente declaró que el "enfoque basado en los derechos ... es un catalizador esencial para la transformación de los sistemas alimentarios insostenibles, hacia un futuro

donde todos disfruten de alimentos saludables y sostenibles, los trabajadores sean tratados de manera justa y los ecosistemas degradados sean restaurados" (PNUMA, Andersen, 2022). El reconocimiento de la necesidad de un sistema alimentario responsable, particularmente a medida que aumenta el impacto del cambio climático, plantea la pregunta: ¿qué cambios en los sistemas alimentarios transformarán la agricultura, para permitir que los agricultores y los consumidores hagan valer sus derechos a un medio ambiente saludable?

Los beneficios de la producción agroecológica incluyen mejorasen la salud del suelo, la biodiversidad ecológica, promueven la seguridad alimentaria y amalgaman mayor igualdad social. Además, D'Amico et al. (2024) destaca cómo la reducción o eliminación de intermediarios entre productores y consumidores, proporciona beneficios escalonados, incluvendo una mayor adaptación a los patrones de comportamiento del consumidor y una mayor calidad de alimentos más saludables. En respuesta, los sistemas alimentarios alternativos están ganando protagonismo. por su potencial de verse como una forma más ecológica de alimentar a las personas de igual forma se logra el apoyo a los agricultores locales. Los esfuerzos agroecológicos locales pueden adoptar diversas formas, incluyendo los mercados de agricultores, las ventas en la finca, los planes de entrega de cajas y la venta directa a escuelas, hospitales o residencias de ancianos locales (Charatsari et al., 2020). Este estudio se centra en los sistemas de cadena de suministro de alimentos, que son definidos por Charatsari et al. como "redes a través de las cuales los alimentos se distribuyen desde sus productores hasta los consumidores finales" (2023, p. 2).

Costa Rica es relativamente nueva en las ventas directas de la finca al cliente, pero aumentó drásticamente durante el Covid-19. Enraizadas se estableció en San Luis, Costa Rica, en 2018 con la misión de proporcionar productos libres de agroquímicos producidos por agricultores locales a partir de semillas de polinización abierta y proporcionar a los clientes alimentos saludables y nutritivos (Adrianna Campos, Comunicación Personal, 2023). Este estudio se centra en los valores agroecológicos centrales de Enraizadas para evaluar si el negocio local de entrega de alimentos cumple con los objetivos propuestos. Los principios de los bienes comunes alimentarios se combinan con el modelo de negocio de triple capa

para evaluar el potencial de conectar a los productores y generar beneficios económicos, ecológicos y sociales mutuos. Los datos de entrevistas y encuestas revelan tanto los desafíos, como las ventajas asociadas con el establecimiento de un sistema regional de entrega de alimentos. Además, esta investigación ilustra cómo la adaptación de las estrategias de los productores agroecológicos para alinearse con sus valores, ha ayudado a maximizar los beneficios al tiempo que se abordan eficazmente los desafíos. Los agricultores que adoptan prácticas agrícolas sostenibles pueden lograr potencialmente mayores retornos económicos al tiempo que reducen el desperdicio y las emisiones. Esto presenta ventajas significativas no sólo para los propios agricultores, sino también para los consumidores, que durante mucho tiempo han estado desconectados, tanto del proceso agrícola como de la tierra que los sustenta.

Este caso de estudio tiene como objetivo mejorar nuestra comprensión de: 1) el valor ambiental, económico y social generado para los productores y clientes por esta operación de CSAC, y 2) los desafíos encontrados por los agricultores y el negocio en sus esfuerzos por entregar alimentos saludables de origen local a precios justos tanto para los agricultores como para los consumidores. Este documento contribuye a la literatura sobre los bienes comunes alimentarios al explorar la diversidad y la particularidad de las acciones de bienes comunes "realmente existentes" (Eizenberg, 2012). Basado en un caso de estudio en San Luis de Grecia, Costa Rica, un país con un fuerte mercado de exportación agrícola convencional pero con pocos productores agroecológicos, el artículo analiza los valores y prácticas que guían una iniciativa de bienes comunes alimentarios. Explora cómo la coordinación de la producción y distribución de alimentos puede contribuir a un sistema alimentario de bienes comunes más justo económica, ecológica y socialmente en el Sur Global.

Marco Conceptual y Revisión de la Literatura

Bienes Comunes Alimentarios y Modelo de Negocio de Triple Capa

Los sistemas alimentarios son ahora ampliamente reconocidos por necesitar una transformación fundamental (Webb et al., 2017). Académicos y activistas han propuesto ir más allá de una comprensión de los alimentos como una mercancía, en lugar de ello, reconceptualizarlos como un bien común. Los bienes comunes

alimentarios se refieren a la práctica de gestionar y gobernar colectivamente los recursos y sistemas alimentarios de una manera que enfatice la propiedad compartida, la sostenibilidad y el acceso equitativo. Carceller-Sauras y Theesfeld discuten los "bienes comunes alimentarios" como un marco alternativo para abordar la seguridad y la justicia alimentaria, incorporando los principios de la soberanía alimentaria y la participación comunitaria (2021). Shiva enfatiza la importancia de la acción concreta de guardar y compartir como una forma de reclamar la soberanía alimentaria y las prácticas de bienes comunes frente al control corporativo sobre las semillas y la agricultura (2016).

152

Linebaugh (2008) propone considerar los bienes comunes como un verbo en lugar de un sustantivo: es el acto de hacer bienes comunes lo que invoca la naturaleza común de un recurso, incluyendo la tierra agrícola productiva. Un creciente número de académicos (Escobar, 2015; Federici, 2012; García-López et al., 2020; Linebaugh, 2008; Singh, 2017) conceptualizan los bienes comunes, como un conjunto complejo de prácticas sociales, ecológicas y políticas, en lugar de una construcción territorial. En respuesta a las consecuencias ecológicas y sociales negativas de la privatización, investigadores y activistas están imaginando diferentes formas de intercambio, producción y convivencia como una estrategia de bienes comunes (Nightingale, 2019).

Las cadenas alimentarias pueden entregar productos, pero también pueden transferir conocimientos y valores. Se ha propuesto acortar las cadenas de suministro de alimentos, para aumentar la sostenibilidad y la resiliencia del sistema alimentario (Chiffoleau & Dourian, 2020; Michel-Villarreal et al., 2021). Las Cadenas de Suministro de Alimentos Cortas (CSAC) reducen "... la distancia entre la agricultura y el consumo final, reconectando directamente a los agricultores con los consumidores..." (Charatsari et al., 2020). Las CSAC han sido bien estudiadas con respecto a su sostenibilidad. En comparación con las cadenas largas, se ha informado que las CSAC: 1) reducen la incertidumbre económica para los agricultores, ya que no están sujetos a la volatilidad del mercado de las cadenas de suministro más largas, 2) contribuyen a la economía local, 3) apoyan una participación más inclusiva y equitativa en el sistema alimentario, y 4) preservan mejor la agrobiodiversidad (Chiffoleau & Dourian, 2020). Este trabajo se centra en la potencial contribución de la CSAC a las economías locales (Kiss et al., 2020) y a la sostenibilidad social (Wang et al., 2022), el creciente interés de los consumidores en tales esquemas de distribución de alimentos (Cruz et al., 2021), y su capacidad para fortalecer la conexión entre agricultores y compradores (Giampietri et al., 2018).

Este documento examina cómo las cadenas de suministro de alimentos locales contribuyen a una mentalidad de bienes comunes mediante la creación de conexiones productor/consumidor y la valoración de sus prácticas agrícolas regenerativas. Comprar alimentos de la cuenca alimentaria local, vincula a las personas con los impactos de la producción de alimentos. Pagar los precios fijados por los agricultores, le da voz al verdadero costo de la producción. Además, comprar regionalmente, apoya la economía local y fortalece los lazos comunitarios. Este caso de estudio se sitúa en la literatura sobre la resiliencia de la CSAC, como una estrategia activa de bienes comunes. Las iniciativas de CSAC aumentaron para satisfacer las necesidades alimentarias locales durante el Covid-19, pero han permanecido poco estudiadas, especialmente en el contexto del Covid-19 (Chiffoleau & Dourian 2020; Michel-Villarreal et al. 2021). Este trabajo se centra en el análisis de las respuestas y adaptaciones de los pequeños agricultores, tras los impactos de la pandemia de Covid-19.

Aunque hay un mayor interés en la CSAC, las dimensiones del valor producido no se han examinado completamente. Este estudio vincula la teoría de los bienes comunes con el Modelo de Negocio de Triple Capa Canvas, desarrollado por Joyce y Paquin (2016) para retratar cómo la creación de valor económico, ambiental y social, puede contribuir a las formas de intercambio como una estrategia de bienes comunes. Los lienzos representan las estrategias de negocio utilizadas por las organizaciones para comprender los pros y los contras de los diferentes modelos de negocio. También facilitan el análisis de los factores críticos de éxito, lo que hace que el lienzo de triple negocio sea útil para esta evaluación.

Figura 1

Beneficios de la Cadena de Suministro de Alimentos Corta de Agricultor a Cliente a Través de la Lente del Lienzo del Modelo de Negocio de Triple Capa



Los beneficios básicos de la CSAC son alimentos de alta calidad y producidos de forma sostenible que, a su vez, promueven la salud económica y ecológica. La capa económica de la evaluación del lienzo, depende de los costos de producción y de transporte. Estos se centran en los costos de los insumos agrícolas, el tiempo dedicado a los mercados y fuera de la finca, y los productos no vendidos que cuentan como pérdida o merma. Dado que las operaciones de la CSAC se basan en la conexión entre los agricultores y los clientes, el desarrollo de las relaciones y una comprensión más profunda de la producción pueden mejorar el valor económico mutuo. La creación de confianza, se basa en la creencia común de que los agricultores están solicitando un precio justo por sus productos y que los clientes están dispuestos a pagar dicho precio. Este concepto, enfatizado por los cofundadores de la CSAC y los agricultores, se ilustra en la Figura 1.

La capa ambiental incluye todos los impactos ecológicos de la producción. Para el agricultor, el tipo de semillas y fertilizantes utilizados, además de la maquinaria y las prácticas, influyen en los impactos ambientales. Fuera de la finca, el transporte de la finca a los mercados, el lavado y el envasado de los productos, cuando es necesario, contribuyen a la huella ambiental. La CSAC puede tener un impacto positivo en los aspectos ambientales de la

agricultura, debido a la capacidad de planificar mejor los procesos de producción y la reducción de los kilómetros de alimentos (Malak-Rawlikowska et al., 2019). No sólo se reducen a pocos kilómetros las rutas largas e internacionales, sino que se elimina el viaje del consumidor.

Costa Rica produce una variedad de frutas y verduras para el consumo nacional, lo que hace que la CSAC sea una opción lógica para el abastecimiento de alimentos a nivel local. Los 28 agricultores que venden productos en la plataforma Enraizadas están ubicados en las regiones centrales de las provincias de San José, Alajuela y Cartago, que albergan a casi la mitad de la población nacional. El clima templado y los ricos suelos volcánicos han hecho de esta región, el centro de la producción de café y vegetales de Costa Rica (Brenes-Peralta, 2021). El uso intensivo de agroquímicos para aumentar los rendimientos ha provocado desafíos ambientales, incluyendo la contaminación del suelo, el agua y el aire. Esta contaminación afecta a la salud humana y a los ecosistemas, particularmente en áreas como Cartago. donde las prácticas agrícolas insostenibles han degradado la calidad del agua (OIEA, 2015). Las prácticas agroecológicas y las certificaciones orgánicas colectivas están en aumento para abordar los problemas de salud humana y ambiental. La certificación orgánica no es obligatoria para la participación en Enraizadas, va que los costos asociados pueden ser prohibitivos. En cambio, Enraizadas emplea un proceso de investigación exhaustivo para garantizar que los productores no estén utilizando fertilizantes agroquímicos. Este proceso incluye la evaluación de sus prácticas agrícolas y la prestación de orientación para mejorar los métodos agroecológicos cuando sea necesario.

El valor central de las operaciones de la CSAC, es ofrecer productos de alta calidad que los agricultores locales cultivan y venden directamente a los clientes. Mucho más que otros enfoques de la cadena de suministro de alimentos, las cadenas cortas dependen del desarrollo de relaciones sólidas con los consumidores y del nivel de conocimiento de los agricultores (Charatsari et al., 2020). El lienzo social incorpora la confianza y la conexión que construye el conocimiento agrícola entre los agricultores y cultiva un sentido de comunidad. Comprar directamente a los agricultores puede crear una cultura de pertenencia que promueve el apoyo social. Los hogares que compran alimentos de Enraizadas pueden contactar a los agricultores para obtener información sobre los

métodos de producción, los productos o para hacer solicitudes específicas, creando lazos más profundos. Los lienzos de negocio han sido criticados por sobre enfatizar el valor económico. El modelo de lienzo triple reconoce que, si bien el éxito económico es importante, muchos agricultores priorizan los valores que no comprometen el medio ambiente o la comunidad. Centrarse en las conexiones entre los valores triples indica la interconexión de las tres capas. Enraizadas enfatiza los principios fundamentales de que las prácticas agrícolas apoyan los sistemas ecológicos, sociales y económicos a lo largo del tiempo.

156

Metodología

La información para esta investigación se recopiló a través de entrevistas semiestructuradas con los fundadores de Enraizadas entre el 1 y el 5 de septiembre de 2023. Los temas de la entrevista incluyeron: 1) creación y crecimiento del negocio, 2) valores fundamentales que informan el negocio y 3) beneficios y desafíos económicos, sociales y ambientales. Todos los agricultores que vendían productos en la plataforma Enraizadas también fueron invitados a participar en un cuestionario en línea. La invitación a participar se envió el 2 de agosto de 2023 y se cerró el 17 de agosto de 2023. Los temas del cuestionario incluyeron el tiempo y los productos en la plataforma, las razones para vender en la plataforma, los beneficios y los desafíos de participar en Enraizadas. Se seleccionaron cuestionarios en línea, para garantizar que los investigadores pudieran llegar a más productores y permitir que los agricultores participaran en el estudio a su conveniencia sin interferir con sus medios de vida.

Se utilizaron estadísticas descriptivas para analizar las respuestas de los agricultores. Se utilizó la codificación cualitativa in vivo para comprender mejor las experiencias de los agricultores (Saldana, 2011). Para garantizar la coherencia, dos asistentes académicos actuaron como codificadores independientes, para conciliar las discrepancias y perfeccionar el esquema de codificación (Saldana, 2021). Las entrevistas a los cofundadores se analizaron utilizando las categorías clave del modelo Triple Canvas. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de School for Field Studies.

Resultados

La información de los agricultores provino de encuestas realizadas a 19 de los 28 agricultores que vendían a través de la plataforma Enraizadas en septiembre de 2023. Los agricultores venden diversos productos en la plataforma, desde verduras, productos lácteos, mermeladas y mantequillas, hasta champú y productos de limpieza. El setenta y cinco por ciento de esta muestra ha estado vendiendo con Enraizadas durante un año o más. Los pequeños agricultores que contribuyen a Enraizadas emplean entre 2 y 11 personas cada una. El cuarenta y cuatro por ciento de los agricultores fueron contactados por Enraizadas para vender con ellos. Treinta y un porciento había recibido la recomendación de la plataforma por un agricultor ya participante, lo que demuestra satisfacción con la relación. Las encuestas cubrieron temas relacionados con los productos, las ventas y los beneficios y desafíos de vender en la plataforma Enraizadas.

El cuestionario para agricultores comenzó con una tarea de asociación libre, invitando a los agricultores a proporcionar una palabra que asociaran más estrechamente con "Enraizadas." Posteriormente, las respuestas se analizaron y clasificaron en grupos temáticos.

Tabla 1Palabras que los Agricultores Participantes Asocian con Enraizadas

Temas	Respuesta de los participantes		
Principios/ Motivación	Esfuerzo, respeto, responsabilidad		
Descripciones de productos	Delicioso, fresco, saludable, local, orgánico		
Métodos de producción	Ecológico, orgánico, sostenible		
Resultados	Productos saludables, conexiones sociales, apoyo, bienestar		

Términos como "esfuerzo" y "responsabilidad" resaltan el compromiso personal de los agricultores, mientras que "apoyo" y "conexión social" señalan cómo este modelo puede construir relaciones entre agricultores y consumidores. Términos como "salud," "bienestar," y "productos saludables" enfatizan el enfoque del programa en proporcionar alimentos nutritivos.

"Orgánico," "frescura," "sostenible," y "respetuoso con el medio ambiente" subrayan el énfasis en las prácticas regenerativas. Los agricultores también incluyeron descriptores como "delicioso," "local," y "frescura" que tocan aspectos sensoriales y culturales de los alimentos. Esto refuerza el objetivo de los proyectos de entregar productos de origen local, que sepan mejor que los productos convencionales producidos en forma masiva.

Razones de los Agricultores para Unirse a Enraizadas

Una de las principales complicaciones que enfrentan los agricultores agroecológicos, son los precios justos en el mercado. Un participante explicó que decidió vender con Enraizadas para aliviar la preocupación y el trabajo relacionado con la búsqueda de puntos de venta para sus productos. "La felicidad de plantar y saber que el producto encontrará el camino hacia el cliente, me da mucha paz para hacer mi trabajo como agricultor." Otro agricultor dio una razón similar para unirse para que Enraizadas pudiera "proporcionar la logística para entregar nuestros productos de la finca a nuestros clientes." Y otro agricultor señaló las opciones limitadas para los agricultores orgánicos. "Vendo en un mercado de agricultores, pero quería probar otra vía que venda a personas que saben que quieren comprar alimentos sin agroquímicos."

Beneficios de Vender con Enraizadas

Los agricultores informaron una satisfacción muy alta con la estrategia de precios justos, con un 89% de los agricultores informando que tienen una visión positiva del derecho a fijar sus propios precios. Un agricultor explicó: "Lo que vendo depende de lo que decido producir. Llega hasta decidir a qué precio vender." Permitir que los agricultores determinen de forma independiente los precios al vender a los distribuidores es un enfoque transformador, que garantiza que reciban una compensación justa por los riesgos incurridos durante la producción. Esto es posible eliminando intermediarios. Un agricultor resumió el principal beneficio de vender a Enraizadas como "Ser parte del negocio directo entre las familias agrícolas y los consumidores." Otro beneficio de esta cadena alimentaria corta es lo que cinco agricultores denominaron una "menor/reducida desperdicio de producto." "Nos dicen la cantidad de producto que se ha vendido para que podamos cosecharlo y nada más." Otro agricultor proporcionó un ejemplo de este desperdicio de alimentos. "Ellos (Enraizadas) dirán que necesitamos 5 kilos de tomates cherry. Así que tendré 5 kilos listos y no tengo que preparar mucho que no necesiten. Así es como funciona." Los agricultores pueden vender productos innecesarios en otro lugar y reducir la pérdida de recursos por el desperdicio de alimentos.

Los agricultores descubrieron que la plataforma podía conectarlos con clientes interesados en alimentos sostenibles y locales con los que, de otro modo, no se habrían conectado. "Nos ayudan a llegar a nuevos clientes." "Enraizadas recoge los productos, los separa por encargo y los entrega. Nosotros solo producimos pollo y huevos para que la gente pueda comprar nuestros productos más todo lo que quiera todo junto, en una sola entrega." Otro agricultor se centró en las relaciones y la confianza que se pueden construir a través de este CSAC. "He llegado a conocer a algunos de mis clientes. Pueden hacer pedidos especiales o hacer preguntas a través de la plataforma. He invitado a algunos a la finca y han venido a ver cómo hago las cosas."

Desafíos de Vender con Enraizadas

Algunos de los desafíos identificados por los agricultores fueron sistémicos y estaban dirigidos a la política gubernamental que crea barreras para los pequeños productores agroecológicos. "¿Por qué el gobierno apoya un mercado de productos agrícolas grande y centralizado en San José? Nos quedamos tratando de competir contra vendedores externos que compraron a precios de mayoreo." "No hay ninguna ayuda del gobierno para la transición a la agricultura sostenible, lo que lo dificulta. Enraizadas es una red de apoyo, en cierto modo."

Las percepciones y preferencias de los clientes también pueden chocar con las realidades de comer alimentos locales de temporada:

Algunos clientes quieren productos como tomates todo el año, pero son difíciles de cultivar durante algunas temporadas. También hemos visto que la gente está acostumbrada a los tomates híbridos duros del supermercado. Las variedades locales pueden ser más blandas y pequeñas, pero el cliente puede quejarse.

Otro problema fue la falta de familiaridad de los clientes con algunos productos:

Trato de cultivar algo más que productos básicos como lechuga, cebolla y tomate, pero mucha gente no sabe cómo

cocinar con otras verduras y hierbas. Creo que estamos perdiendo la conexión con algunos de los ingredientes tradicionales y todas las verduras con las que cocinaban nuestras abuelas.

Discusión

Cada vez menos costarricenses visitan los mercados agricultores o Ferias del Agricultor, que tradicionalmente han sido la principal forma en que la gente compra alimentos frescos directamente de los agricultores locales. Después de Covid-19, la gente también reportó menos acceso a alimentos orgánicos (Sylvester, 2021). Otros se sienten frecuentemente decepcionados. al encontrar que algunos vendedores no son productores, sino comerciantes que compran alimentos al precio más bajo posible en el mercado agrícola más grande y luego los revenden en los mercados locales, lo que disminuve los beneficios económicos para los agricultores. Algunos consumidores cuestionan los impactos en la salud cuando descubren que la mayoría de los vendedores venden productos cultivados con agroquímicos. Una de las cofundadoras de Enraizadas que cultiva utilizando métodos agroecológicos proporcionó la perspectiva de un agricultor sobre los mercados. Ella encontró que sus opciones para vender productos presentaban desafíos. Los intermediarios que venden ofrecían tan poco que a menudo no cubría los costos reales de producción. Vender directamente a los clientes en los mercados de agricultores, donde los agricultores pueden fijar sus propios precios, requería invertir muchas horas de valioso tiempo de trabajo en las ventas. Enraizadas busca ofrecer una tercera opción que aborde las necesidades tanto de los agricultores como de los consumidores, al tiempo que promueve la producción sostenible.

Enraizadas aborda estas preocupaciones actuando como el intermediario coordinador en el modelo directo de agricultor a consumidor, facilitando así una conexión entre los productores agroecológicos y los consumidores. Enraizadas opera una plataforma digital para que los clientes seleccionen y compren alimentos. Después de esto, los productores agroecológicos cosechan las cantidades exactas solicitadas por los clientes. Luego, Enraizadas recolecta los alimentos cosechados de los agricultores, prepara los pedidos y los distribuye directamente a los hogares de los clientes. El uso de una plataforma digital, permite a los clientes ver qué artículos están disponibles en tiempo real y

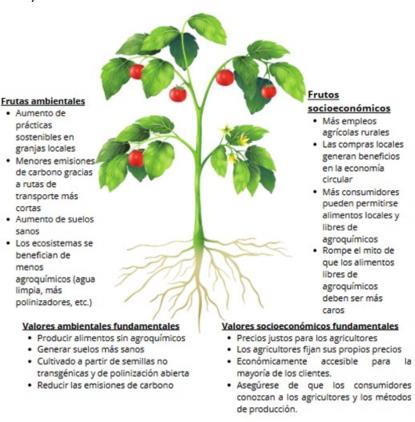
reduce el desperdicio, ya que los agricultores saben exactamente cuánto cosechar.

Enraizadas se estableció para perseguir activamente su visión de un sistema alimentario mejorado en lugar de esperar que se materializara un sistema alimentario mejorado (Van De Sande, 2013). Esta visión se basa en garantizar un sustento estable para los productores sostenibles. Bajo el modelo de precios CSAC de Enraizadas, los agricultores fijan sus propios precios para asegurarse de que pueden cubrir los costos de producción. Enraizadas también enfatiza que la fijación de precios justos incluye la responsabilidad de precios justos para los clientes y requiere un compromiso de que los agricultores no eleven los precios excesivamente por las temporadas de crecimiento o debido a un suministro inesperado y limitado de un producto en los mercados. Los agricultores reportan una satisfacción muy alta con la estrategia de precios justos, con un 89% de los agricultores reportando que tienen una visión positiva del derecho a fijar sus propios precios. Enraizadas también ha realizado cuatro de sus propias encuestas de satisfacción del cliente en los últimos tres años. Las cuatro encuestas muestran que el 80% o más de los clientes consideran que los precios son justos.

Las entrevistas con los cofundadores de Enraizadas revelaron los valores fundamentales que subyacen a su negocio y guían la toma de decisiones. Estos incluyen trabajar con el medio ambiente para producir alimentos de forma regenerativa, conectar con los agricultores y los clientes para que puedan entenderse y apovarse mutuamente, y garantizar precios justos tanto para los productores como para los consumidores. Sus motivos para crear un negocio de entrega de agricultor a consumidor, giraban en torno a permitir a los agricultores y consumidores aprender y vivir estos principios a través de la producción y compra de alimentos locales. La Figura 2 proporciona una representación de estos negocios como valores fundamentales que se encarnan como frutos. Para mayor claridad, he dividido sus principios fundamentales y resultados fructíferos en categorías socioeconómicas y ambientales, aunque los componentes ambientales y socioeconómicos siempre están entrelazados.

Figura 2

Los Valores Fundamentales del Negocio de Entrega de Alimentos de la Granja al Consumidor de Enraizada se Manifiestan como Resultados Fructíferos



Los valores ambientales fundamentales descritos por los cofundadores de Enraizadas en las entrevistas, enfatizan un enfoque holístico de la agricultura sostenible que prioriza la salud de los ecosistemas y las comunidades. Al abogar por la producción de alimentos sin agroquímicos, los objetivos declarados de la iniciativa son mejorar la materia orgánica del suelo, promover la biodiversidad mediante el uso de semillas de polinización abierta en lugar de organismos modificados genéticamente (OMG) y reducir significativamente las emisiones de carbono asociadas tanto con la producción como con el transporte. La mayoría de los agricultores

que participan en este modelo informaron resultados ambientales positivos notables (frutos), incluido un marcado aumento en las prácticas sostenibles impulsado por la capacitación y el interés de los consumidores en los métodos de producción ambientalmente racionales. Estas prácticas han llevado a la reducción de las emisiones del transporte a los mercados y a la minimización de la dependencia de insumos agrícolas externos. El cambio hacia la agricultura orgánica, también ha resultado en suelos más saludables debido al aumento del compostaje y las estrategias de conservación del suelo, al tiempo que se fomenta una mejor salud ambiental a través de sistemas agrícolas equilibrados que utilizan métodos naturales de control de plagas y mitigan las preocupaciones sobre la contaminación del agua por agroquímicos. Esta estrategia no sólo mejora la productividad agrícola, sino que también contribuye a la resiliencia de los ecosistemas locales.

La integración de los valores socioeconómicos en los resultados de los productores, es crucial para una evaluación completa de los beneficios y desafíos de los sistemas agrícolas sostenibles. Al garantizar precios justos que reflejen los costos reales de los insumos, la mano de obra y el conocimiento, los agricultores pueden recuperar el control sobre sus estrategias de precios. alejándose de la dependencia de los intermediarios que a menudo dictan términos desfavorables para ellos. El sitio web de Enraizadas (www.enraizadas.com) fomenta una relación directa con los consumidores que mejora la accesibilidad económica de los productos alimenticios a través de sistemas de entrega eficientes. La transparencia en la cadena de suministro de alimentos se ve reforzada por iniciativas como las jornadas de puertas abiertas en las granjas y las comunicaciones por vídeo, que permiten a los consumidores conectar con los productores, generando confianza y conciencia sobre los orígenes de sus alimentos. Los resultados socioeconómicos para los agricultores, incluyen el aumento de las oportunidades de empleo en las zonas rurales que estimulan las economías locales. Poner más dinero en los bolsillos de los agricultores, apoya un modelo económico circular.

Enraizadas informó sobre los comentarios de los clientes en la plataforma que revelan los desafíos culturales arraigados que podrían retrasar la aceptación de este servicio. Durante las entrevistas con los cofundadores, identificaron una percepción entre los clientes de Enraizadas de que los alimentos producidos de forma sostenible, a menudo abreviados como orgánicos,

cuestan más que los alimentos producidos de forma convencional. Esto se ve como un desafío significativo, que impide que algunos costarricenses visiten incluso su página web. Existe una autosegregación cultural con raíces en las prácticas de la revolución verde y las prácticas agrícolas extractivas postcoloniales. Enraizadas ha realizado importantes esfuerzos para compartir las historias de los productores costarricenses de agricultura regenerativa para promover la educación sobre la agricultura que repone la tierra. Estos videos provectan el mensaje de que los costarricenses son parte de la solución a través del cuidado personal y ecológico. Compartir esta historia de acceso equitativo entre los diferentes sectores de la población costarricense, promueve el concepto de responsabilidad compartida y de ventajas compartidas. A medida que más consumidores tienen acceso a alimentos producidos localmente y sin agroquímicos, el mito de que los productos orgánicos deben ser caros se disipa, abriendo... el mercado a una base de clientes más amplia y promoviendo hábitos alimenticios más saludables en diversos grupos socioeconómicos.

La aplicación del modelo de negocio de triple capa a estos hallazgos, revela importantes beneficios económicos, incluida la mejora de la planificación de la producción y la cosecha, la capacidad de fijar precios justos y la reducción de los costos de los viajes a los mercados locales. Las ventajas ambientales se alinean con estas ganancias económicas, como la producción de insumos agrícolas como fertilizantes y pesticidas orgánicos, que reducen los costos al tiempo que promueven la sostenibilidad. Los agricultores experimentan beneficios duales de la reducción de las necesidades de transporte, lo que lleva a ahorros en combustible y a la disminución de las emisiones. Socialmente, los agricultores valoran mucho su participación en Enraizadas, debido a las mejores conexiones dentro de una red de productores y al intercambio de conocimientos. Esta colaboración fomenta la confianza con los clientes, ya que pueden participar activamente con los comentarios de los clientes y promover sus productos con videos para compartir prácticas y productos sostenibles.

Los CSAC no sólo proporcionan alimentos, sino que también son sistemas de creación de valor que operan paralelamente a los canales de distribución de alimentos convencionales (Connolly et al., 2022). El sistema de entrega directa de alimentos de Enraizadas, es un ejemplo de valor añadido tanto para los agricultores como para los clientes. Facilita la consecución de los

objetivos ambientales al conectar a los agricultores—que adoptan prácticas respetuosas con el medio ambiente—con los clientes que quieren apoyar la agricultura regenerativa y limitar las emisiones de carbono para el transporte de productos (Bui et al., 2021). Además, este sistema de entrega de alimentos sirve a los objetivos sociales y éticos de reducir el desempleo en las zonas rurales (Falguieres et al., 2015) y mejorar la seguridad alimentaria en las comunidades apoyando a los pequeños agricultores locales que luchan por vender sus productos a un precio justo a los intermediarios a gran escala (Schmutz et al., 2018).

El valor también surge a través de procesos relacionales (Marsden et al., 2000) como la creación de confianza a través del comercio justo a precios justos. Estas relaciones apoyan un sentido de propiedad, acceso equitativo y responsabilidad compartida de los sistemas alimentarios locales. El sistema de distribución directa de alimentos de agricultor a cliente de Enraizadas se alinea con lo que Vivero-Pol identifica como el principio de bien común alimentario de un producto comercializable supeditado al comercio justo y la producción sostenible (2018). El objetivo final de un sistema de bien común alimentario no debe ser la maximización de los beneficios, sino más bien el aumento del buen acceso de forma justa para los productores y los consumidores, la creación de comunidad y el acortamiento de la distancia del campo a la mesa (Vivero-Pol, 2013). El propósito declarado de los fundadores de Enraizadas de... proporcionar alimentos justos a precios justos, se alinea con los principios de equidad combinados con los beneficios ecológicos de la reducción de la distancia de transporte, conocidos como millas alimentarias. Un análisis de las entrevistas con los fundadores de Enraizadas y los agricultores, demuestra que los valores de CSAC de Enraizadas se alinean con los objetivos de bien común alimentario para aumentar el acceso a los alimentos de manera justa para los productores y los consumidores, al tiempo que se construye comunidad.

Aunque los beneficios potenciales son multicapa, los serios desafíos relacionados tanto con la preferencia del cliente como con las operaciones, deben abordarse para que este modelo CSAC tenga éxito en Costa Rica. Un problema es la percepción de que los servicios alimentarios sostenibles atienden a un grupo demográfico predominantemente de élite o extranjero, lo que puede alienar a los costarricenses locales. Esto se ve agravado por una tradición cultural de visitar los mercados locales en lugar

de depender de la entrega a domicilio. Si bien algunas personas aprecian la comodidad de la entrega, a otras les resulta difícil el cambio cultural, ya que les resulta difícil adaptarse a un sistema que no les permite seleccionar a mano sus propios productos.

166

Además, el requisito de que los clientes estén presentes para aceptar la entrega de alimentos puede ser un inconveniente. El establecimiento de lugares alternativos de recogida podría aliviar este problema para aquellos que no pueden estar en casa en los horarios de entrega. La naturaleza de un sistema de entrega de alimentos en sí mismo presenta desafíos para la escalabilidad, lo que dificulta la expansión efectiva del negocio al tiempo que se garantiza la eficiencia y la satisfacción del cliente. Estos factores ilustran colectivamente algunos de los obstáculos que deben superarse, para fomentar un ecosistema de entrega de alimentos más inclusivo y eficiente en Costa Rica. A medida que más consumidores tengan acceso a alimentos producidos de forma sostenible y a precios justos, el mito de que los productos orgánicos deben ser caros se disipa, abriendo el mercado a una base de clientes más amplia y promoviendo hábitos alimenticios más saludables en diversos grupos socioeconómicos.

Conclusiones

Las relaciones creadas entre productores y consumidores por Enraizadas son fundamentales para construir comunidades resilientes a través de prácticas agrícolas sostenibles. A medida que avanzamos, es esencial reconocer que iniciativas como Enraizadas no se tratan sólo de la entrega de alimentos; representan un movimiento más amplio hacia la recuperación de nuestros sistemas alimentarios, el empoderamiento de las economías locales y la garantía de que las elecciones alimentarias de los consumidores contribuyan a un futuro más equitativo y resiliente. Como testimonio de su resiliencia. Enraizadas sorteó con éxito los desafíos logísticos, planteados por un aumento de los pedidos durante la pandemia de Covid-19. Este período marcó un cambio significativo en el comportamiento del consumidor, ya que muchas personas comenzaron a dar prioridad a las opciones de alimentos más saludables y a fomentar lazos comunitarios más fuertes. La pandemia ha despertado una conciencia colectiva sobre los riesgos asociados con la dependencia de los procesos agroindustriales para la producción de alimentos, a menudo procedentes de regiones distantes. En este contexto, un número creciente de consumidores ha adoptado los servicios de entrega de alimentos que ofrecen precios justos, productos producidos de forma sostenible y apoyo a los agricultores locales. Este cambio no sólo refleja un deseo de calidad, sino también un compromiso creciente con los valores ambientales y la justicia social. Enraizadas es un ejemplo de creación de una buen uso de los bienes comunes digitales que promueve la producción y el intercambio local en Costa Rica. Esta estrategia de bien común acerca a las personas a la tierra y a los agricultores que producen sus alimentos para colaborar en la creación de una triple capa de intercambio justo. La satisfacción que los agricultores expresaron por colaborar con Enraizadas subraya que este negocio de CSAC no sólo satisface las demandas del mercado, sino que contribuye activamente a una visión de los sistemas alimentarios que equilibran la integridad ambiental, la viabilidad económica y la equidad social.

Reconocimiento

Me gustaría expresar mi profunda gratitud a los fundadores y agricultores de Enraizadas por sus inestimables contribuciones a la comprensión de la justicia alimentaria y las prácticas agroecológicas. Su compromiso con la agricultura local y sostenible, apoyando a los pequeños productores y fomentando soluciones comunitarias, ha sido clave para esta investigación. Aprecio su dedicación y paciencia con mis preguntas y espero que inspiren otros proyectos de distribución sostenible. Me gustaría agradecer al Centro de Resiliencia Ecológica por apoyar mi trabajo financiando mis numerosos viajes a la Finca San Luis en Grecia, Costa Rica.

Referencias

- Bui, T. N., Nguyen, A. H., Le, T. T. H., Nguyen, V. P., Le, T. T. H., Tran, T. T. H., & Lebailly, P. (2021). Can a short food supply chain create sustainable benefits for small farmers in developing countries? An exploratory study of Vietnam. *Sustainability*, 13(5),2443. https://doi.org/10.3390/su13052443
- Brenes-Peralta, L., Jiménez-Morales, M. F., Campos-Rodríguez, R., & Vittuari, M. (2021). Unveiling the social performance of selected agri-food chains in Costa Rica: the case of green coffee, raw milk and leafy vegetables. *The international journal of life cycle assessment*, 26(10), 2056–2071. https://doi.org/10.1007/s11367-021-01964-4

- Carceller-Sauras, E. and Theesfeld, I. (2021). The Food-as-a-Commons Discourse: Analyzing the Journey to Policy Impact. The Commons Journal, 15(1), p.368–380.DOI: https://doi.org/10.5334/ijc.1100
- Charatsari, C., Kitsios, F., & Lioutas, E. D. (2020). Short food supply chains: The link between participation and farmers' competencies. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 35(6), 643–652. https://doi.org/10.1017/S1742170519000309
- Charatsari, C., Lioutas, E. D., Michailidis, A., Aidonis, D., De Rosa, M., Partalidou, M., & Camanzi, L. (2023). Facets of value emerging through the operation of short food supply chains. *NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences*, 95(1), 2236961.
- Chiffoleau, Y., & Dourian, T. (2020). Sustainable food supply chains: is shortening the answer? A literature review for a research and innovation agenda. *Sustainability*, *12*(23), 9831.
- Connolly, R., Bogue, J., & Repar, L. (2022). Farmers' markets as resilient alternative
- market structures in a sustainable global food system: A small firm growth perspective. *Sustainability*, 14(18), 11626. https://doi.org/10.3390/su141811626
- Cruz, J. L., Puigdueta, I., Sanz-Cobena, A., & Gonzalez-Azcarate, M. (2021). Short food supply chains: Rebuilding consumers' trust. *New Medit*, 20(4), 33–47. https://doi.org/ 10.30682/nm2104c
- D'Amico, M., Di Vita, G., Chinnici, G., Pappalardo, G., & Pecorino, B. (2014). Short food supply chain and locally produced wines: Factors affecting consumer behavior. *Italian Journal of Food Science*, 26(3), 329–334.
- Eizenberg, E. (2018). One landscape, multiple meanings: revisiting contemporary discourses on urban community gardens. *Built Environment*, 44(3), 326-338.
- Escobar, A. (2015). Commons in the pluriverse. In D. Bollier & S. Helfrich (Eds.), *Patterns of commoning* (pp. 348–360). Amityville: Common Strategies Group._
- FAO (2014). The State of Food and Agriculture. Innovation in Family Farming. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- FAO (2020). The share of agriculture in total greenhouse gas emission. Global, regional and country trends 1990–2017. FAOSTAT Analytical Brief Series No 1. Rome.
- FAO, (2020a), Family Farming Knowledge, available at Agroecology | Family Farming Knowledge Platform | Food and Agriculture Organization of the United Nations (visited 12/4/2024).
- Falguieres, M., Kumar, V., Garza-Reyes, J. A., Kumari, A., Lim, M. K., & Rocha-Lona, L.(2015). Investigating the impact of short food supply chain on emigration: A studyof Valencia community in Spain. *IFAC-Papers Online*, 48(3), 2226–2232. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.06.419
- Federici, S. (2012). Feminism and the Politics of the Commons. In D. Bollier & S. Helfrich (Eds.), *The Wealth of the Commons: A World beyond Market and State* (pp. 45–54). Amherst: Levellers Press._
- Giampietri, E., Verneau, F., Del Giudice, T., Carfora, V., & Finco, A. (2018). A Theory of Planned behaviour perspective for investigating the role of trust in consumer purchasing decision related to short food supply chains. *Food Quality and Preference*, 64, 160–166. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.09.012
- García-López, G. (2020). Commons, Power, and (Counter)Hegemony. In K. Legun, J. Keller, M. Carolan & M. Bells (Eds.), *The Cambridge Handbook of Environmental Sociology* (pp. 152–175). Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108554510.012
- Garcia-Oliveira, P., Fraga-Corral, M., Pereira, A. G., Prieto, M. A., & Simal-Gandara, J. (2022). Solutions for the sustainability of the food production and consumption system. *Critical Reviews* in Food Science and Nutrition, 62(7), 1765–1781. https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1847028
- IAEA (2015). Promoting Good Agricultural Practices in Costa Rica. Available at <u>COS5029.pdf</u>
- Joyce, A., & Paquin, R. L. (2016). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of Cleaner Production*, 135, 1474–1486. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.067

- Kiss, K., Ruszkai, C., Szűcs, A., & Koncz, G. (2020). Examining the role of local products in rural development in the light of consumer preferences—results of a consumer survey from Hungary. Sustainability, 12(13), 5473. https://doi.org/10.3390/ su12135473
- Linebaugh, P. (2008). *The Magna Carta manifesto: Liberties and commons for all*. University of California Press. DOI: https://doi.org/10.1525/9780520932708
- Malak-Rawlikowska, A., Majewski, E., Wąs, A., Borgen, S. O., Csillag, P., Donati, M., Freeman, R., Hoàng, V., Lecoeur, J. L., Mancini, M. C., Nguyen, A., & Wavresky, P.(2019). Measuring the economic, environmental, and social sustainability of short food supply chains. *Sustainability*, 11(15), 4004. https://doi.org/10.3390/su11154004
- Marsden, T., Banks, J., & Bristow, G. (2000). Food supply chain approaches: Exploring their role in rural development. *SociologiaRuralis*, 40(4), 424–438. https://doi.org/10. 1111/1467-9523.00158
- Michel-Villarreal, R., Vilalta-Perdomo, E. L., Canavari, M., & Hingley, M. (2021). Resilience and digitalization in short food supply chains: A case study approach. *Sustainability*, 13(11), 5913.
- Moerder, C., Hamilton L., Alper J., (2020). Effect of Food, Agriculture, and Transportation Systems on Urban Population Health. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK565061/
- Nightingale, A. J. (2019). Commoning for inclusion? Commons, exclusion, property and socio-natural becomings. *International Journal of the Commons*, 13(1), 16–35. DOI: https://doi.org/10.18352/ijc.927
- Saldana, J. (2011). Fundamentals of qualitative research. Oxford University Press.
- Saldana, J. (2021). Coding manual for qualitative researchers. Arizona State University Press.
- Schmutz, U., Kneafsey, M., Kay, C. S., Doernberg, A., & Zasada, I. (2018). Sustainability impact assessments of different urban short food supply chains: Examples from London, UK. Renewable Agriculture and Food Systems, 33(6), 518–529. https://doi.org/10.1017/S1742170517000564

- Shiva, V. (2016). Seed sovereignty, food security. Seed Sovereignty, Food Security: Women in the Vanguard of the Fight Against GMOS and Corporate Agriculture. Atlantic Books, p. vii.
- Singh, N. M. (2017). Becoming a commoner: The commons as sites for affective socio-nature encounters and co-becomings. *Ephemera: Theory & Politics In Organization* 17(4), 751–776._
- Sylvester, O. (2021). The impact of the Covid-19 lockdown on consumer access to organic food in San José, Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED*, 13(2).
- UNEP (2021). *Rethinking Food Systems*. https://www.unep.org/news-and-stories/story/rethinking-food-systems.
- UNEP, Anderson, (2022). Building sustainable agrifood systems: legislation and governance. https://www.unep.org/news-and-stories/speech/building-sustainable-agrifood-systems-legislation-and-governance.
- Van de Sande, M. (2013). The Prefigurative Politics of Tahrir Square: an alternative perspective on the 2011 revolutions. *Res Publica*, 19, 223–239. DOI: https://doi.org/10.1007/ s11158-013-9215-9
- Vivero-Pol, J. L. (2018). The idea of food as a commons: multiple understandings for multiple dimensions of food. In *Routledge handbook of food as a commons* (pp. 25-41). Routledge.
- Vivero Pol, J. L. (2013). Food as a Commons: Reframing the Narrative of the Food System. *Social Science Research Network*. DOI: https://doi.org/10.2139/ssrn.2255447
- Wang, M., Kumar, V., Ruan, X., Saad, M., Garza-Reyes, J. A., & Kumar, A. (2022). Sustainability concerns on consumers' attitude towards short food supply chains: An empirical investigation. *Operations Management Research*, 15(1–2), 76–92. https://doi.org/10.1007/s12063-021-00188-x
- Webb, N. P., Marshall, N. A., Stringer, L. C., Reed, M. S., Chappell, A., & Herrick, J. E. (2017). Land degradation and climate change: building climate resilience in agriculture. Frontiers in Ecology and the Environment, 15(8), 450-459.

^{*}Traducido del inglés al español utilizando el software de traducción DeepL(2025).

Capítulo 6

Instituciones apoyando a productores locales: Implicaciones para el intercambio de conocimientos en comunidades rurales

Fern Perkins y Allison Cantor

Introducción

La Zona de Monteverde (ZMV), en el centro-norte rural de Costa Rica, tiene una larga historia agrícola, continua desde los primeros colonos que se trasladaron a la región a principios del siglo XX (Vargas Leitón, 2024; Vivanco, 2007). Los rápidos cambios socioeconómicos y políticos de finales de la década de 1980, desencadenados por el turismo, han merecido una amplia atención en la literatura académica, sobre todo por sus repercusiones en los sistemas alimentarios y la salud locales (Cantor et al., 2013, 2021; Himmelgreen et al., 2006, 2014; Ruiz et al., 2014). Las comunidades regionales son reconocidas por su alto grado de autoorganización, en parte debido a la influencia de las familias cuáqueras que se asentaron en la región en 1951 (Vivanco, 2007), trayendo consigo prácticas de autogobernanza y toma de decisiones por consenso, así como una ganadería lechera a mayor escala (Davis, 2009). El legado de independencia y apoyo local a la comunidad circundante es importante, ya que el centro administrativo municipal de esta región rural se encontraba, hasta hace poco, en Puntarenas, a 69,5 kilómetros de distancia por carreteras en mal estado (Martín, 2004). En el 2002, Monteverde se convirtió en distrito especial, con su primer gobierno local. No fue hasta el 2024 cuando se convirtió en un cantón administrativamente independiente (Vargas Leitón, G., 2024).

Las organizaciones de conservación y el ecoturismo en la ZMV están entrelazados, y el liderazgo de las instituciones locales está bien documentado (por ejemplo, Burlingame, 2000; 2014; 2018). Los beneficios económicos del ecoturismo para la conservación han sido grandes, y son organizaciones locales administran todas las áreas protegidas de la ZMV. La principal fuente de ingresos que

sustenta los esfuerzos de conservación de estas organizaciones es el turismo (Dahles & Keune, 2002), lo que las hace vulnerables a factores externos que afectan a los viajes internacionales. A pesar de que la producción de alimentos es un servicio tan importante como los que prestan las reservas naturales, no se ha estudiado la relación entre las instituciones locales y la producción agrícola.

A medida que esta región históricamente rural y agrícola se adapta a los cambios asociados con el desarrollo, es importante reflexionar sobre los impactos de estos cambios, especialmente con respecto a la producción de alimentos y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios, ya que la evidencia sugiere que la inseguridad alimentaria sigue siendo una preocupación para las comunidades locales (Ramírez & Echandi, 2024; Monterrosa et al., 2022). Esta revisión exploratoria (scoping review) pretende examinar críticamente la relación dialéctica entre el apoyo institucional y la producción sostenible de alimentos en el contexto de un rápido cambio socioeconómico, utilizando la ZMV como estudio de caso. Esta revisión aborda las siguientes preguntas de investigación

- 1) ¿Cuál es la historia de la relación entre las instituciones locales y los productores de alimentos en la Zona de Monteverde, y cómo ha cambiado con el tiempo con el aumento del turismo?
- 2) ¿Cuáles son las lecciones aprendidas de este ejemplo que pueden ser de valor para otras comunidades que experimentan un rápido desarrollo y crecimiento socioeconómico?

Además, la revisión aplica los 10 elementos de la agroecología de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (FAO, 2018) como una lente a través de la cual operacionalizar las lecciones aprendidas de este estudio de caso, contemplando los dos usos principales de la tierra en la ZMV.

Marco Conceptual y Revisión Bibliográfica

Esta revisión se organiza en torno a dos marcos conceptuales que encajan en el contexto de la producción de alimentos en Costa Rica. La perspectiva político-económica es importante para comprender cómo las fuerzas económicas a gran escala han configurado el panorama político e institucional del país con respecto al apoyo a la producción local de alimentos. Este marco tiene una larga historia de aplicación para entender el desarrollo en América Latina, y se basa en conceptos fundamentales como globalización

y neoliberalismo (Boschi & Gaitán, 2009; Collier & Ong, 2005), desarrollo y desigualdad (Boschi & Gaitán, 2009), y dimensiones culturales (Hale, 1997). Este enfoque también explica cómo los cambiantes intereses estatales, como las prioridades en torno a la conservación y el uso de la tierra, así como la importancia del turismo, dan forma a los sistemas alimentarios y repercuten en su sostenibilidad.

También aplicamos los 10 elementos de la agroecología, un marco desarrollado en un proceso iterativo de colaboración entre múltiples partes interesadas cuyo objetivo es crear un marco flexible de rediseño de sistemas adaptable a diversos contextos locales. El marco se configuró inicialmente a partir de los temas clave destacados durante el Primer Simposio Internacional sobre Agroecología para la Seguridad Alimentaria y la Nutrición. Estos temas -reciclaje, eficiencia, diversidad, resiliencia y sinergiascaptaban las dimensiones ecológicas centrales de la agroecología. Sin embargo, las consultas regionales subravaron la necesidad de reforzar las dimensiones sociales y políticas de la agroecología. En respuesta, se incorporaron cinco elementos adicionales: creación conjunta de conocimiento; valores humanos y sociales; cultura y tradiciones alimentarias; gobernanza responsable; y economía circular y solidaria. A través del perfeccionamiento iterativo de los elementos, su contenido y una narrativa global que enfatiza su interconexión, el marco se finalizó con el aporte de expertos internacionales v de la FAO (FAO, 2018).

Historia de la Agricultura en la Zona de Monteverde

Entre 1915 y 1920, entre cinco y ocho familias de ascendencia mixta se trasladaron a las elevaciones más bajas de la ZVM (por ejemplo, San Luis, a 1330 metros sobre el nivel del mar), practicando una agricultura de subsistencia (Vargas Leitón, E., 2024, Vargas Leitón, G., 2024). Los primeros colonos que se trasladaron a la ZMV desde elevaciones más bajas creyeron que la tierra previamente despejada con cultivos domesticados provenía de evidencias de agricultura indígena en el valle de San Luis (Griffith, et al. 2000), lo que reflejaba prácticas anteriores de uso de la tierra. En 1951-1952, una docena de familias cuáqueras emigraron de los Estados Unidos y se asentaron en lo que denominaron Monteverde (Guindon et al., 2001), trayendo consigo una tradición de ganadería lechera de influencia europea. En 1953 establecieron la Fábrica de Quesos

Monteverde, constituida legalmente en 1954 como Productores de leche de Monteverde Sociedad Anónima (APLM), especializada en quesos. La ganadería lechera en la zona se incrementó, y la fábrica compraba leche hasta a 26 comunidades que conforman la "cuenca lechera" (Griffith et al., 2000).

Los primeros tiempos de la ganadería lechera se caracterizaron por la conversión del capital ecológico en otras formas de capital a medida que se talaban los bosques para obtener pastos (Stuckey, 1989). En la década de 1970 dominó la producción agrícola intensiva en insumos, facilitada por CoopeSantaElena (Griffith et al., 2000) y la disponibilidad de créditos y préstamos de CoopeCima (Guindon et al., 2001). Los últimos años de la década de 1970 trajeron consigo una crisis económica, y la década de 1980 una fuerte devaluación del colón costarricense. A nivel nacional, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) cambió de rumbo para destecnificar y desincentivar el uso de insumos externos que se volvieron prohibitivos, buscando reducir los costos de producción (Griffith et al., 2000: Vivanco, 2007). No hubo un asesoramiento relacionado con las prácticas regenerativas para sustituir los insumos externos, y la producción de leche disminuyó. Cuando se perdió capital ecológico y no se reinvirtió lo suficiente en el sistema, muchos ganaderos accedieron a subvenciones de organismos de crédito nacionales o locales (Stuckey, 1989). Esta deuda ecológica y económica se combinó con la caída de la producción de leche como consecuencia de la reducción de los insumos y de las nuevas oportunidades económicas asociadas al turismo. Algunas explotaciones se perdieron del sistema alimentario debido a la incapacidad de devolver los préstamos, mientras que otras vieron una oportunidad de uso de la tierra más lucrativa con la transición económica al turismo (J. Stuckey, comunicación personal, 12 de noviembre de 2024; Vivanco, 2007). La producción de café de tierras altas se vio estimulada por una estrategia de diversificación económica frente a la crisis económica de finales de la década de 1970, aunque la mayoría de las explotaciones seguían centrándose en los productos lácteos. CoopeSantaElena proporcionó un importante apoyo a los productores de café durante esta época (Griffith et al., 2000).

Con el turismo surgieron oportunidades para que las explotaciones diversificaran sus ingresos ofreciendo excursiones, venta directa, alojamiento y otros servicios. Los patrones de producción y consumo reflejaron la influencia de factores externos a la ZMV,

incluida la política económica. En 2014, la mayor parte de los alimentos consumidos en Monteverde se producían en otros lugares (Stuckey et al., 2014).

Estructuras Institucionales en Costa Rica

Esta revisión se refiere principalmente a tres tipos de entidades jurídicas en Costa Rica. Una sociedad anónima se dedica a actividades comerciales y está formada por accionistas, con poder de voto vinculado a las acciones poseídas (SCIJ, 2016). Una asociación se compone de miembros no representados por capital, cada uno con igual voz y voto (SCIJ, 2010). Las cooperativas son un tipo especial de asociación en la que el beneficio económico y la responsabilidad se distribuyen en función de la participación de los socios en la actividad común de la cooperativa (SCIJ, 2024).

Algunos ejemplos de la revisión incluyen la APLM, que amplió sus servicios para proporcionar asistencia técnica y suministros agrícolas a los productores locales (Stuckey et al., 2014); APLM; la Cooperativa Santa Elena (CoopeSantaElena) (Griffith et al., 2000); y la Asociación para el Movimiento de Agricultura Orgánica del Pacífico Central (MAO-PAC), que es una organización de agricultura orgánica en la región del Pacífico medio de Costa Rica que apoya a los productores locales (Bader et al., 2019). A nivel nacional, las instituciones relevantes incluyen el MAG, el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) y la Unión Nacional de Pequeños Productores Agropecuarios (UPANACIONAL).

Metodología

Contexto del Estudio

Situada en la cordillera de Tilarán, la ZMV es conocida mundialmente por albergar un ecosistema de bosque nuboso montano tropical (Jarvis & Mulligan, 2010). Esta región alberga una biodiversidad impresionante. Por este motivo, la ZMV ha atraído a investigadores, estudiantes y turistas de todo el mundo. Según los datos del último censo, el distrito de Monteverde tenía una población aproximada de 5.386 personas (INEC, 2022). Sin embargo, esto no tiene en cuenta a las personas de las comunidades vecinas que utilizan los servicios de Monteverde ni a la población flotante, incluidos los turistas y los trabajadores de la industria de servicios. Algunos han estimado que alrededor de 250.000 turistas visitan la región cada año.

En el contexto de Costa Rica y teniendo en cuenta el apoyo a nivel nacional a los productores, la revisión exploratoria se centró en la ZMV, correspondiente a la *cuenca lechera* - la región que comprende las comunidades desde las que los productores suministraban leche a la Fábrica de Quesos Monteverde (Productores de Monteverde S.A.) a partir de 1954 (Griffith et al., 2000).

Como se ha señalado anteriormente, y en otros lugares, el rápido desarrollo desde finales de la década de 1980 ha llevado a muchas familias e individuos a abandonar la producción de alimentos en favor de otras estrategias económicas, directa o indirectamente vinculadas al ecoturismo y la conservación. La agricultura y la ecología/conservación han ocupado un lugar destacado en el desarrollo económico, el uso de la tierra y la investigación en la ZMV, lo que convierte a los elementos de la agroecología en un marco apropiado para el presente análisis.

Recopilación de Datos

Este capítulo se basa en una revisión sistemática exploratoria de la literatura (Munn et al., 2018). Los autores utilizaron operadores de términos de búsqueda booleanos para buscar literatura desde 1986 (el período inicial de rápido crecimiento del turismo) hasta el presente (2024) de las siguientes fuentes:

- Google Scholar
- Web of Science
- La plataforma de búsqueda integrada de la biblioteca de la Universidad Estatal de Nuevo México (NMSU), que agrega múltiples bases de datos
- Las colecciones digitales del Instituto Monteverde alojadas en la Universidad del Sur de Florida
- ScieLo
- Redalyc

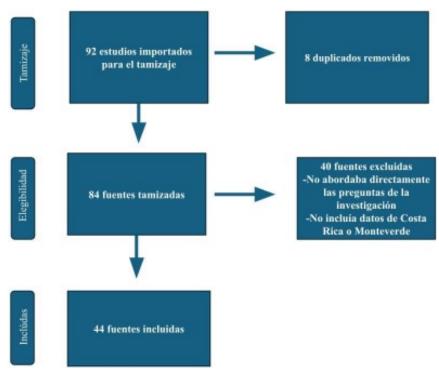
Los términos de búsqueda incluyeron "farm," "institution," "Monteverde," y "support." La búsqueda con el término "farm" arrojó fuentes adicionales, localmente relevantes, de las colecciones digitales del Instituto Monteverde. Además, buscamos en ScieLo y Redalyc utilizando los términos "agricult*," "apoyo," "organización," o "institución" y "Monteverde" o "Costa Rica." Además, se incluyeron documentos internos de instituciones locales que prestan apoyo a los agricultores. Para

verificar parte de esta información, se consultó a las principales partes interesadas. Estos actores incluyeron un caficultor, tres productores lecheros, un ex-gerente de la Fábica de Quesos que también trabajó con CoopeSantaElena, un productor de café de Finca La Bella, un agente de extensión de la oficina del MAG de Monteverde, un profesor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y el coordinador de una comisión municipal local, previamente involucrado en investigación y extensión en agrobiodiversidad.

Se identificaron 92 fuentes (ver cuadro PRISMA, Figura 1). Tras la revisión inicial de los documentos, se eliminaron ocho duplicados y se excluyeron 40 en función de los criterios de exclusión (es decir, no contenían información directamente relacionada con las preguntas de la investigación, ni información sobre Costa Rica o Monteverde). En total, se incluyeron 44 fuentes en la revisión. Esto incluyó artículos revisados por pares (n=15), literatura gris (n=20), capítulos de libros (n=4), revisiones editoriales (n=1), documentos legales (n=1), y tesis y disertaciones (n=3).

Dado que la investigación cualitativa es un proceso iterativo, actualizamos el mapa de las partes interesadas y el libro de códigos a medida que disponíamos de nueva información durante el proceso de revisión.

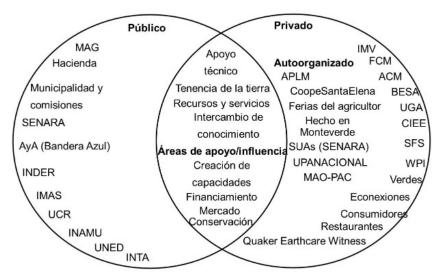
Figura 1Diagrama de Flujo PRISMA de la Revisión Bibliográfica Exploratoria



Los coautores también realizaron un mapeo de las partes interesadas en el que se tuvieron en cuenta las áreas de apoyo a los agricultores locales por parte de instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y empresas locales, y grupos autoorganizados (ver la Figura 2).

Figura 2

Mapa de Partes Interesadas de Instituciones que Apoyan los Productores Locales de la Zona de Monteverde



Análisis de Datos

El análisis se llevó a cabo utilizando el software de análisis de métodos mixtos MAXQDA (MAXQDA, 2024). Dado que la revisión era de naturaleza exploratoria, se aplicó un enfoque dual consistente en razonamiento deductivo e inductivo (Saldaña, 2011). Se creó un libro de códigos utilizando temas clave que se identificaron durante el ejercicio de mapeo de las partes interesadas (deductivo). La finalización del libro de códigos fue un proceso iterativo, ya que se perfeccionó utilizando un enfoque de teoría fundamentada (inductivo) (Charmaz y Belgrave, 2002).

Ética de la Investigación

No fue necesaria la aprobación ética para este estudio, ya que se basó en fuentes de acceso público. Los documentos de las organizaciones locales que no se consideran "públicos" recibieron la aprobación de las autoridades administrativas de las organizaciones para su uso. Aunque los autores consultaron a las principales partes interesadas de la comunidad para verificar la información, sólo se les pidió que comprobaran la información relativa al apoyo institucional que han recibido o reciben

actualmente los productores de alimentos. No se les preguntaron sus opiniones, actitudes o creencias con respecto a ninguno de los temas de la revisión. No se considera investigación con seres humanos y, por lo tanto, está exenta de revisión y aprobación éticas.

Hallazgos y Discusión

1) ¿Cuál es la historia de la relación entre las instituciones locales y los productores de alimentos en la Zona de Monteverde, y cómo ha cambiado con el tiempo con el aumento del turismo?

Apoyo Institucional

El contexto político en Costa Rica ha sentado históricamente las bases para el apoyo institucional a los productores de alimentos, ya que ha habido un fuerte énfasis en la promoción de la agricultura familiar, la mejora del desarrollo rural, y la alineación de las políticas agrícolas con objetivos más amplios de sostenibilidad y bienestar social (MAG, 2020; Rivera et al., 2017). El gobierno costarricense ha reconocido y declarado oficialmente la "Década de Agricultura Familiar," con el objetivo de promover nuevas y mejor diferenciadas políticas públicas a favor de la agricultura familiar (MAG, 2020). Sin embargo, también ha habido una falta de políticas ambientales sostenibles robustas, lo que ha llevado a un alto uso de agroquímicos (Brenes Alfaro, 2021: Little et al., 2024). Esto ha dado lugar a contradicciones institucionales, va que algunas instituciones públicas brindan apoyo a los productores de alimentos en el contexto de estas políticas gubernamentales subyacentes. Por ejemplo, en San Carlos, el MAG, el Servicio Fitosanitario del Estado y el Centro en Investigación en Contaminación Ambiental de la Universidad de Costa Rica (UCR) apoyaron a los productores de piña para promover buenas prácticas en torno al uso de agroquímicos (Brenes Alfaro, 2021). Sin embargo, fue/es la falta de políticas ambientales relacionadas con la agricultura, combinada con la influencia de los tratados de libre comercio y otros enfoques capitalistas neoliberales, lo que permitió y fomentó el uso de estos agroquímicos para apoyar la agroexportación industrial.

En el caso de los pequeños productores, el gobierno ha desempeñado un papel importante en la creación y el fortalecimiento de cooperativas, la prestación de ayuda financiera, y la promoción del desarrollo social. Sin embargo, el apoyo ha sido desigual, con algunas incoherencias y limitaciones en la prestación de servicios de extensión y asistencia técnica para una agricultura sostenible. A pesar de la clara identificación de los retos en este análisis (véase más adelante), en los documentos de la revisión exploratoria se observa una falta de apoyo institucional nacional. Esto es curioso porque, a nivel nacional, existe una precedencia política y legal para apoyar a los productores de alimentos.

En general, el apoyo institucional para los productores en la ZMV ha provenido de una combinación de agencias gubernamentales, universidades. organizaciones no gubernamentales, asociaciones y cooperativas de agricultores autoorganizadas. que han proporcionado asistencia técnica, recursos y servicios, financiamiento y acceso a fondos, oportunidades de colaboración, desarrollo de capacidades, e intercambio de conocimientos (ver Figura 2). También se ha demostrado el apovo institucional local a los productores de alimentos para abordar algunas de estas cuestiones, incluido el del IMV (Burlingame, 2019; Little et al., 2024), la Comisión para la Resiliencia al Cambio Climático de Monteverde (CORCLIMA, s.f.a,b,d), la Municipalidad de Monteverde, el campus de San Luis de la Universidad de Georgia (UGA) y el Consejo de Intercambio Educativo Internacional (CIEE). Este variado apoyo ha tenido como objetivo abordar los desafíos particulares que enfrentan los productores de alimentos en la ZMV, muchos de los cuales han sido identificados desde principios de la década de 2000 (Stalland, 2006; Atnip et al., 2013). Entre los retos se incluyen cuestiones medioambientales (ei., fertilidad del suelo, plagas y animales, cambio climático) (Stalland, 2006; Bader et al., 2019; Stuckey et al., 2014), acceso a los recursos (ej., recursos financieros, altos costes de la certificación ecológica) (Bader et al., 2019; Atnip et al., 2013), los cambios intergeneracionales (ej., el envejecimiento de la población agrícola, la falta de transferencia intergeneracional de conocimientos) (Ramírez y Echandi, 2024), los obstáculos del mercado (ej., la competencia de los productos importados, las dificultades para acceder a los mercados, la dinámica del mercado) y el apoyo gubernamental (Bader et al., 2019).

Apoyo Técnico

Los trópicos tienen suelos poco fértiles, y la materia orgánica y los nutrientes existentes se agotan rápidamente, lo que afecta a la productividad de los cultivos. Tras agotar este capital ecológico (Stuckey, 1989; Stalland, 2006), los agricultores de la ZMV han

dependido históricamente de costosos fertilizantes químicos, que tienen impactos ambientales negativos. También son frecuentes las invasiones de animales (Bader et al., 2019). Para los agricultores de la MVZ esto incluye infestaciones de insectos, como zompopas (hormigas cortadoras de hojas), chinches salivosas, así como invasiones de vertebrados, como los problemas recurrentes con armadillos. Las repercusiones del cambio climático también están aumentando (Griffith et al., 2000; Stuckey et al., 2014) para los ganaderos lecheros y otros productores. Las fluctuaciones en las precipitaciones y las condiciones más secas afectan al crecimiento de los pastos y a la disponibilidad de agua. En los años más secos, las nubes a mayor altitud reducen el efecto beneficioso de la niebla de la estación seca, mientras que el aumento de las condiciones secas y ventosas en la estación lluviosa tiene un impacto negativo en el crecimiento de los pastos (Stuckey et al., 2014).

El MAG proporciona cierto apoyo técnico, como supervisar el cumplimiento de las normas comerciales internacionales, emitir las certificaciones requeridas, prestar asistencia técnica a las organizaciones de agricultores y ayudar a estas a acceder a fondos gubernamentales para proyectos especiales (Stuckey et al., 2014). En la década de 1980, el MAG animó a los agricultores a reducir insumos como los fertilizantes, lo que se tradujo en una disminución de la producción de leche (Griffith et al., 2000). En los últimos años, el MAG ha prestado apovo a la ganadería regenerativa bajo la sombrilla de las Acciones de Mitigación Apropiadas (NAMA, por sus siglas en inglés) (G. Cruz Céspedes, comunicación personal, 28 de octubre de 2024; G. López Miranda, comunicación personal, 10 de diciembre de 2024; J. Stuckey, comunicación personal, 12 de noviembre de 2024). El MAG también ofrece asistencia técnica y capacitación a los agricultores en temas como la diversificación de cultivos a través de programas como los Clubes 4S (G. López Miranda, comunicación personal, 10 de diciembre de 2024; Ramírez & Echandi, 2023; Van Dusen, comunicación personal, 5 de diciembre de 2024). Además, el MAG y SENARA (a través de Sociedades de Usuarios del Agua, SUAs) promueven esquemas de riego agrícola en la ZMV (Stuckey et al., 2014). El Programa Bandera Azul Ecológica del Instituto Costarricense de Alcantarillados y Acueductos (AyA) ha alentado a los agricultores a llevar buenos registros, lo que ha facilitado la transición a prácticas regenerativas y el monitoreo de impactos (G. Cruz Céspedes, comunicación personal, 28 de octubre de 2024). El Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la UCR también han apoyado a los agricultores brindándoles asesoría técnica y capacitación, incluso sobre diversificación de cultivos (Ramírez & Echandi, 2024). Para hacer frente a la falta de apoyo previo, algunos productores han buscado ayuda en instituciones gubernamentales como el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), la UNED y el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), participando en programas de formación profesional e incluso tomando cursos de administración, comercialización (G. Castro Reyes, comunicación personal, 28 de octubre de 2024; M. Torres Ortega, comunicación personal, 10 de diciembre de 2024) y cultivo orgánico.

Tenencia de la Tierra

La conversión de tierras a la producción agrícola era una forma de reclamar tierras legalmente en Costa Rica (Nygren, 1995) antes de la Ley Forestal de 1996 (Vivanco, 2007); de esta forma, el gobierno nacional fomentó la producción agrícola en las zonas rurales durante muchos años. El acaparamiento de la tenencia de la tierra por parte de una familia en el valle de San Luis dejó a otras familias campesinas con tierras marginales o sin tierra, y trabajando para la familia propietaria de casi la mitad del valle. En 1992 se creó Finca La Bella, una iniciativa agrícola. La tierra fue comprada y donada por *Quaker Earthcare Witness* y, basándose en las lecciones aprendidas en la experiencia similar de Buen Amigo, se dividió en parcelas que serían cultivadas individualmente por las familias miembros, y en una reserva natural. Varias ONG locales, iglesias y el MAG estuvieron representados en un comité de supervisión. CoopeSantaElena mantuvo la titularidad de la tierra hasta su cierre, cuando se transfirió la titularidad al IMV y, finalmente, a los propietarios de las parcelas) (Sojo Nájera, s.f.; G. Lobo Navarro, comunicación personal, 4 de diciembre de 2024).

Recursos y Servicios

Los agricultores de la ZMV carecen de acceso a otros recursos, como herramientas comunales, semillas de alta calidad y abono orgánico, lo que les impide diversificar sus productos (Bader et al., 2019). La falta de dinero, tiempo y mano de obra también son obstáculos importantes para los agricultores que desean adoptar prácticas más respetuosas con el medio ambiente (Atnip et al., 2013). Muchos agricultores de la zona están interesados en la certificación orgánica, pero su coste es prohibitivo. La

certificación orgánica grupal es una alternativa más barata, pero sigue siendo un reto (Bader et al., 2019). Otras organizaciones gubernamentales brindan apoyo a los productores de alimentos, como el Instituto de Desarrollo Rural (INDER), cuya tarea es liderar el desarrollo de las comunidades rurales en Costa Rica. El INDER apoya una amplia gama de proyectos rurales. Por ejemplo, en 2021, el INDER apoyó a una panadera artesana de la ZMV, invirtiendo en su negocio (INDER, 2019). El programa Fomujeres del Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU) proporcionó equipo a una productora local de café, con seguimiento del MAG (H. Porras González, comunicación personal, 17 de diciembre de 2024).

El movimiento conservacionista en Monteverde ha interactuado con los productores locales en programas como Bosques en Fincas (Arévalo y Masters, 2024) y otros esfuerzos de reforestación por parte de la Asociación Conservacionista de Monteverde (ACM). la Fundación Conservacionista Costarricense, UGA, CIEE e IMV (Brown, 2022; Burlingame, 2000, 2018). Si bien estos programas tienen como objetivo proporcionar beneficios a los agricultores, tales como la conservación del agua, la mejora del suelo, el control de la erosión, la fuente de madera para postes, y cortavientos, su impulso ha sido la conservación del medio ambiente. Los biodigestores se han instalado en granjas con el apovo de instituciones locales como Bosqueterno SA (BESA), proporcionando tanto beneficios de mitigación del cambio climático al convertir el metano en dióxido de carbono, como ahorros económicos a los agricultores que utilizan estufas de metano (Burlingame, 2018).

Consultas con agricultores locales revelaron el apoyo de instituciones nacionales y locales en forma de servicios a las familias agricultoras. La CoopeSantaElena proporcionó una variedad de servicios, suministros y apoyo a la comercialización a los caficultores principalmente (Griffith et al., 2000; J. Stuckey, comunicación personal, 12 de noviembre de 2024; J. Vargas Leitón, comunicación personal, 3 de diciembre de 2024). En el pasado, el MAG ha proporcionado pruebas de fertilidad del suelo y, más recientemente, el monitoreo del carbono del suelo y del crecimiento de los árboles por parte del MAG como parte de la estrategia NAMA ha apoyado a los productores lecheros regenerativos (G. Cruz Céspedes, comunicación personal, 28 de octubre de 2024).

Intercambio de Conocimientos

El apoyo institucional local a la agricultura sostenible incluye el intercambio de conocimientos para abordar la brecha de conocimientos que se ha ido ampliando en los últimos años, tanto en la ZMV como en Costa Rica. Aunque el IMV ha considerado los intereses de la comunidad como el núcleo de su misión desde su creación en 1986, el papel del IMV en la promoción de sistemas alimentarios sostenibles no comenzó hasta la década de 2000 (Peña Leiva, s.f.). Investigadores de la Universidad del Sur de Florida (USF) identificaron vínculos entre el aumento del turismo y los altos índices de inseguridad alimentaria en la región (Himmelgreen et al., 2006). Posteriormente, la USF recibió varias becas de la National Science Foundation (NSF) para realizar investigaciones y traer estudiantes que participaran en un programa de campo de salud comunitaria, que exploraba temas relacionados con la inseguridad alimentaria y la producción de alimentos (NSF, s.f.).

En respuesta a la inseguridad económica y alimentaria derivada de la pandemia de COVID-19, el IMV facilitó diversos tipos de apoyo a la producción y el consumo locales. El grupo WhatsApp Huertas Monteverde actuó como interfaz entre los miembros de la comunidad y los productores de alimentos locales expertos (IMV 2021, 2022), promoviendo la transferencia de conocimientos sobre huertos familiares. Este chat tuvo tanto éxito que, aunque se creó durante dos meses en 2020, siguió activo en 2024, aunque sin facilitador ni apoyo formal del IVM. Las preguntas y respuestas del período facilitado se compilaron en un manual. Este programa pospandémico de formación campesino-a-campesino Aprovechando Nuestra Finca fomentó una planificación sólida y un uso eficiente de los recursos (IMV 2023).

Además, el turismo académico (MVI, UGA, CIEE, SFS, WPI) en la ZMV ha producido investigación sobre varios aspectos de la agroecología, incluyendo recomendaciones a los agricultores sobre el manejo de suelos, plagas y patógenos, aunque gran parte de esta investigación no es accesible a los agricultores (ver la colección digital de ecología tropical y conservación del Instituto Monteverde, https://digitalcommons.usf.edu/tropical_ecology/).

Contextos Politico-Económicos Cambiantes

A escala nacional, es posible seguir el cambio de las tendencias políticas con el auge del turismo. Aunque Costa Rica ha sido conocida en todo el mundo por promover la sostenibilidad y la conservación, el cambio hacia estos pilares económicos estuvo muy influido por los cambios de las fuerzas macroeconómicas, como el aumento del turismo internacional y las políticas económicas neoliberales, y coincidió con ellos. Por ejemplo, la ley forestal revisada en 1996 prohibió la deforestación en tierras con regeneración secundario e instituyó un nuevo mecanismo financiero para incentivar la conservación de tierras privadas: el programa nacional conocido como Pagos por Servicios Ambientales (PSA) (Brockett & Gottfried, 2002), desplazando el incentivo histórico de la tenencia de la tierra para la deforestación y la producción agrícola. Este fue un marcado cambio de política que históricamente favoreció a los pilares económicos del café y el banano (Allen, 2015). Ejemplos como este muestran que el contexto de la producción de alimentos en Costa Rica, especialmente en relación con la conservación y el uso de la tierra, ha cambiado en respuesta a los cambios en los intereses macroeconómicos del país. Sin embargo, el país sigue reconociendo la importancia económica de las políticas nacionales que favorecen a los productores agrícolas a gran escala. La liberalización del comercio, como el Tratado de Libre Comercio de América Central, y los incentivos a las exportaciones agrícolas a finales de la década de 1990 y principios de la de 2000 se convirtieron en las prioridades del panorama político nacional. Esto fue en detrimento de los pequeños productores de alimentos (Franceschi Barraza, 2014).

Tras el cambio hacia el turismo a finales de la década de 1980, se produjo un cambio político-económico a gran escala en la ZMV. Esto, unido a las políticas comerciales neoliberales, ha hecho que la ZMV dependa en gran medida de los productos importados, tanto de otros países como de otras regiones de Costa Rica. Esto crea competencia contra los agricultores locales y repercute negativamente en la economía local. Los agricultores de la ZMV se enfrentan a dificultades para insertar sus productos en los mercados debido a factores como los bajos volúmenes de producción, la falta de competitividad, y la escasez de información e infraestructuras (Bader et al., 2019).

La reforma fiscal nacional de 2018 incluyó un impuesto al valor agregado (IVA) y la exigencia de la factura electrónica, ligados a requisitos contables, tributarios y de aseguramiento. Esto generó mayores exigencias administrativas a quien venda bienes o servicios, y aumentó el costo para acceder directamente a los mercados formales. En la ZMV, la falta de factura electrónica es un factor que dificulta que algunos compradores potenciales apoyen a los productores locales (S. Torres Leitón, comunicación personal, 24 de octubre de 2024).

El programa de Pequeños y Medianos Productores Agrícolas (PYMPAS) del MAG ofrece tipos reducidos del IVA sobre los suministros agrícolas, una exención del impuesto de sociedades, tipos reducidos del impuesto sobre la tierra, exención de la inspección de emisiones para los vehículos agrícolas, una tasa reducida para los pozos y descuentos en la seguridad social de los trabajadores (MAG, s.f.).

El aumento de los precios de la tierra significa que la amortización de la compra de tierras para la producción agrícola sería muy larga, lo que significa que es poco probable que las tierras convertidas a otros usos sean sustituidas por la agricultura. Sin embargo, algunos nuevos propietarios incluyen la producción agrícola entre sus actividades (Stuckey et al., 2014).

Además, la ZMV está experimentando un envejecimiento general de la población productora agrícola, lo que plantea retos para la sostenibilidad a largo plazo de la agricultura en la zona (Ramírez & Echandi, 2024). La limitada participación de jóvenes y niños en la gestión de los huertos familiares y la agricultura, como se evidencia en las historias de Buen Amigo y Finca La Bella (Sojo Nájera, s.f.), presenta desafíos en la transmisión del conocimiento agrícola tradicional y amenaza la preservación del conocimiento local. En general, la generación más joven está menos interesada en la agricultura como carrera profesional, ya que la industria del turismo se considera más atractiva y menos intensiva en mano de obra. Esto amenaza el futuro de la agricultura en la ZMV (Bader et al., 2019).

Acceso al Mercado y Posicionamiento

La demanda local de productos locales se satisfacía históricamente mediante intercambios de trueque entre familias campesinas, cuando era difícil acceder a los mercados externos (Guindon et al., 2001). Algunas instituciones, como el Ecolodge de San Luis y el campus de San Luis de la Universidad de Georgia, priorizaron y cuantificaron las compras a productores locales (UGACR, s.f.). Algunos restaurantes ofrecen actualmente un menú "de la granja a la mesa" con productos propios o locales (ej., Belmar, Valle Escondido).

Las instituciones académicas, como el IMV, la Escuela de Estudios de Campo (SFS) y el Instituto Politécnico de Worcester (WPI), han facilitado la investigación sobre los aspectos de mercado de la sostenibilidad de la producción local (Bader et al., 2019; Cantor et al., 2008; Helmy et al., 2006). En 2020 se creó y compartió con la comunidad una lista de productores locales de alimentos (CORCLIMA, s.f.a; IVM, 2021). Las versiones actualizadas de esta lista incluían información detallada sobre cada productor de alimentos, así como sus vínculos con diferentes iniciativas comunitarias, incluidas Verdes, Econexiones y Hecho en Monteverde. Verdes fue una moneda social, complementaria v digital diseñada para Monteverde durante la pandemia de COVID-19 (CORCLIMA, s.f.c.). Era un mecanismo a través del cual la comunidad podía realizar trueques de productos y servicios locales; está inactiva desde que se perdió el espacio de mercado (I. González Chen, comunicación personal, 13 de diciembre de 2024). Econexiones fue una plataforma creada por miembros de la comunidad local en respuesta a la pandemia, para conectar a productores y consumidores, con un enfoque en los productos del Corredor Biológico Campanario (R. Garro Morales, comunicación personal, 27 de noviembre de 2024; Little et al. 2024). Hecho en Monteverde es un consorcio de empresarios locales que promueve experiencias auténticas y educativas, teniendo en cuenta la naturaleza y la cultura locales, y de la mano de los esfuerzos de conservación y sostenibilidad de la comunidad. Está respaldado por un sello de calidad y denominación de origen (Hecho en Monteverde, s.f.). Para responder a la necesidad de desarrollo de capacidades en torno al emprendimiento, un componente de la falta de competitividad en el mercado de los agricultores locales, el Fondo Comunitario de Monteverde (FCM) facilitó recientemente la formación empresarial Emprende Rural con la UNED (G. Castro Reyes, comunicación personal, 28 de octubre de 2024).

Durante la pandemia de COVID-19, el IVM compró verduras, hortalizas y lácteos a los agricultores que habían perdido su mercado principal al paralizarse el turismo, para complementar los diarios estándar de asistencia alimentaria de artículos no perecederos a quienes habían perdido sus ingresos por el mismo motivo. Vendió papas de siembra subvencionadas a los agricultores locales y produjo dos series de vídeos en línea, Desde Nuestras Raíces y Monteverde Trasciende, para promover el uso de ingredientes locales y apoyar a los emprendedores, respectivamente (IMV 2022).

Discusión

La revisión exploratoria mostró que aunque ha habido apoyo institucional para los productores de alimentos a pequeña escala en la ZMV, estos continúan enfrentando desafíos en el contexto del desarrollo político-económico asociado al turismo, a pesar de las políticas favorables a nivel nacional. En un contexto más amplio, la deslocalización de la dieta y los sistemas alimentarios cambiantes problematizan la agricultura a pequeña escala en América Latina (Popkin & Reardon, 2018), y Costa Rica no es la excepción. En otros entornos, los investigadores han identificado soluciones que destacan la importancia del apoyo institucional en los productores de alimentos a pequeña escala, como la documentación de una relación positiva entre el apoyo institucional (instituciones reguladoras, normativas y cognitivas) y el rendimiento empresarial (Osei & Zhuang, 2024:2) y la demostración del impacto positivo de los programas Farm to *Institution* en las realidades económicas de los productores (Harris et al., 2012). El apoyo institucional a los pequeños productores de alimentos debe reforzarse en la ZMV. La aplicación de los 10 elementos de la agroecología para comprender mejor las lagunas en los datos disponibles garantizará que las recomendaciones de esta revisión puedan operacionalizarse en acciones concretas para el trabajo futuro, y reunirá muchos de los elementos analizados en este capítulo.

En la ZMV, ha habido apoyo institucional para aumentar la diversidad biológica en las fincas locales, tanto silvestre como domesticada. También se ha apoyado la diversificación económica de las explotaciones, incluido el agroturismo, la transformación de valor añadido y la comercialización directa. La diversidad es clave para la seguridad alimentaria y la nutrición, así como para la conservación y protección de los recursos naturales.

Monteverde ha sido elogiado históricamente por su enfoque del ecoturismo (Baez, 2002). También ha habido detractores del

ecoturismo que cuestionan los impactos reales en las comunidades locales a través de la mercantilización de la naturaleza y el lavado verde asociado a la industria turística (Honey, 1999). A pesar de los retos a los que se enfrentan los pequeños productores de alimentos de la ZMV, esta investigación demuestra que existen sinergias entre el turismo y la producción agrícola, y entre los diversos elementos biológicos de las explotaciones de la ZMV. Recientemente, ProNativas y el IMV están trabajando con el MAG para promover los jardines de polinizadores, fomentando las sinergias que ofrece este servicio ecológico. Se ha apoyado la eficiencia en el uso de los recursos a través del programa Aprovechando Nuestra Finca, y el apoyo al NAMA y a la agricultura regenerativa por parte del MAG.

En la ZMV, el reciclaje de recursos en las granjas ha incluido biodigestores (Burlingame, 2018) y una reciente iniciativa municipal de compostaje que convierte los desechos de comida de los restaurantes en fertilizante (Tico Times, 2024) podría mejorar este elemento. La creación conjunta y especialmente el intercambio de conocimientos han sido apoyados con base en nuestros hallazgos. ya sea por personas externas que realizan investigaciones y hacen recomendaciones para los productores locales, o mediante la facilitación del intercambio de conocimientos de agricultor a agricultor. Durante Covid-19, éste fue un aspecto destacado del renovado interés de la comunidad por la producción de alimentos (Cantor, 2021), como demuestra la continuación del Chat de las Huertas. El IMV ha apoyado otros aspectos del intercambio de conocimientos a través del programa Desde Nuestras Raíces, que también apova la continuación de la cultura y las tradiciones alimentarias a través de cocineros locales que comparten recetas con ingredientes locales (IMV 2021). Los valores humanos v sociales se reflejaron en la estructura de propiedad de la Fábrica de Quesos, con su política de un porcentaje limitado de acciones en manos de un solo miembro (J. Vargas Leitón, comunicación personal, 3 de diciembre de 2024), en las encuestas sobre las necesidades locales que apoyan el establecimiento del mercado de agricultores (Helmy et al., 2006) y en el apoyo a la tenencia de la tierra (Sojo Nájera, s.f.). Aprovechando Nuestra Finca, el Chat de las Huertas y Desde Nuestras Raíces promueven el intercambio de conocimientos locales, complementados con otras formas de saber, para abordar los retos agroecológicos y del sistema alimentario local, lo que representa un Diálogo de Saberes (Leff, 2004: Martínez-Torres v Rosset, 2014).

La resiliencia en momentos de crisis ha contado con el apoyo de las instituciones locales, ejemplificado por la compra de productos locales con fondos recaudados por el IMV y el FCM en la pandemia de COVID-19. Las comunicaciones personales de las experiencias de los agricultores sugieren un aumento de la resiliencia. Las comunicaciones personales de las experiencias de los ganaderos sugieren que una mayor resiliencia frente a eventos extremos es un beneficio de las prácticas de ganadería lechera regenerativa (G. Cruz Céspedes, comunicación personal, 28 de octubre de 2024; Rodríguez Díaz, 2024).

Si bien la gobernanza responsable caracterizó la historia de la Fábrica de Quesos, a nivel nacional este elemento debe mejorarse para alinear la política ambiental y económica con los agricultores y la seguridad alimentaria en mente.

Si bien hay ejemplos de apoyo a la economía circular y solidaria en el sector de la producción agrícola en la ZMV, especialmente durante la pandemia con la compra de productos a los agricultores locales, la estabilidad de los mercados locales ha sido un desafío (como lo demuestra la falta de continuidad en Verdes, Econexiones y ferias de agricultores).

Los trabajos futuros deberán situar esta relación dentro de los 10 elementos de la agroecología, centrándose en los siguientes:

- 1. Aunque la creación conjunta y el intercambio de conocimientos han formado parte de la relación entre las instituciones y los productores de alimentos en la ZMV, hay margen de mejora en este elemento. ¿Los agricultores acceden a los conocimientos generados y compartidos por las instituciones, y los utilizan? ¿Cómo pueden las instituciones incorporar el seguimiento en la investigación que realizan o facilitan?
- 2. Las instituciones locales han apoyado los elementos de cultura y tradiciones alimentarias, y economía social y solidaria, y los restaurantes podrían potenciar aún más estos elementos poniendo de relieve los alimentos locales. Las sinergias entre el ecoturismo y la conservación constituyen un ejemplo del circuito de retroalimentación que podría fomentarse entre el turismo basado en el lugar y la producción local de alimentos. La creación y promoción de un sello de denominación de origen local permitiría a los restaurantes participar de forma

verificable en la creación de una gastroeconomía basada en el lugar. Si esto se alineara con las directrices Tu-MoDeLo del ICT, podrían avanzar simultáneamente hacia su Certificación de Sostenibilidad Turística cuando fuera pertinente.

- 3. Una gobernanza responsable por parte de las instituciones públicas debería aplicar la zonificación del uso del suelo y las estructuras fiscales deberían fomentar el mantenimiento de la producción agrícola como parte del paisaje de la ZMV, así como garantizar viviendas asequibles para combatir la gentrificación. UPANACIONAL podría actuar como defensor a nivel nacional.
- 4. Las instituciones locales y nacionales deberían tratar de mejorar la seguridad alimentaria y la resiliencia del sistema alimentario en ausencia de turismo y frente a factores políticos y económicos que escapan al control local.
- 5. La identificación o creación de una institución que emita facturas electrónicas para los agricultores podría ampliar sus mercados comerciales locales. Esto podría lograrse a través del FCM (R. Arévalo Rojas, comunicación personal, 4 de octubre de 2024).
- 6. Para centralizar los esfuerzos hacia la soberanía alimentaria y el apoyo a los productores, debería crearse una comisión que alinee los esfuerzos de las entidades públicas y privadas hacia la seguridad alimentaria local, y se articule con otras comisiones. Una comisión municipal del sistema alimentario sostenible podría dar más continuidad que las asociaciones, corporaciones y cooperativas que han desaparecido del sistema alimentario de MVZ.

Conclusiones

Basado en los resultados de esta revisión, llegamos a la conclusión de que se justifica la investigación futura para documentar la relación entre las instituciones (nacionales y locales) y los productores de alimentos, con un enfoque en la sostenibilidad de los sistemas alimentarios en el contexto del rápido desarrollo económico social y político. Deberían realizarse investigaciones directamente con los productores para conocer sus necesidades actuales, con el fin de fundamentar los esfuerzos de apoyo

institucional. Específicamente, el trabajo futuro debería esbozar el apoyo disponible y crear un itinerario, incluyendo mecanismos a través de los cuales hacer operativas las futuras sugerencias. También debería incluir un componente de viabilidad, un plan de acción y una evaluación del impacto, que tenga en cuenta los recursos disponibles, incluido el apoyo institucional a nivel local y nacional. La encuesta de hogares se repetirá en 2025 y deberá incluir preguntas relativas a la seguridad alimentaria, la producción local y la conexión entre productores y consumidores.

Referencias

- Abarca, L. F. M., & Segura, J. C. G. (2018). Sociedades de Usuarios de Agua: Perspectivas en el marco de la nueva ley para la gestión integrada del recurso hídrico en Costa Rica. *e-Agronegocios*, 1(1), Article 1. https://doi.org/10.18845/rea.v1i1.3685
- Allen, K. (2015). Trade-offs in nature tourism: Contrasting parcellevel decisions with landscape conservation planning. *Ecology and Society*, 20(1). https://doi.org/10.5751/ES-07058-200121
- Álvarez Lépiz, M. D., & Vargas Chacón, D. M. (2021). Redes comunitarias como base de resiliencia para la soberanía alimentaria en el distrito de Monteverde. https://repositorio.una.ac.cr/items/8c8aaa21-787e-4c23-b301-4b0e2ea19144
- Arévalo, J. E., & Masters, K. (2024). El legado del biólogo conservacionista Carlos Guindon Standing (1956-2023). Revista de Biología Tropical, 72.
- Atnip, J., Flavin, J., Friedman, J., Curry, E., Patel, R., & Decker, T. (n.d.). Animal waste management practices in the Monteverde Zone: Perceptions, barriers, and solutions, August 2013.
- Babin, N. (2015). The Coffee Crisis, Fair Trade, and Agroecological Transformation: Impacts on Land-Use Change in Costa Rica. Agroecology & Sustainable Food Systems, 39(1), 99–129. https://doi.org/10.1080/21683565.2014.960549
- Bader, J., Fair, A., Kearns, A., & Peter, K. (2019). Developing an Association of Sustainable Farmers in Monteverde. Worcester Polytechnic Institute.
- Boschi, R., & Gaitán, F. (2009). Politics and Development: Lessons from Latin America. *Brazilian Political Science Review*, 3, 11–29. https://doi.org/10.1590/1981-3857200900020001

- Brenes Alfaro, L. M., Rodríguez Rodríguez, D., & Quesada Acuña, C. (2021). Implementación de una estrategia de comunicación para posicionar las buenas prácticas agrícolas (BPA): El caso de los productores de piña de la zona norte de Costa Rica. *Revista internacional de relaciones públicas*, 11(22), 49–74.
- Brockett, C. D., & Gottfried, R. R. (2002). State policies and the preservation of forest cover: lessons from contrasting public-policy regimes in Costa Rica. *Latin American Research Review*, 37(1), 7-40.
- Brown, M. (n.d.). Making Forests, Making Communities: An Ethnography of Reforestation in Monteverde, Costa Rica.
- Burlingame, L. (2000). Conservation in the Monteverde zone: Contributions of conservation organizations. In N. Nadkarni & N. Wheelwright, *Monteverde: Ecology and conservation of a tropical cloud forest* (1st ed.). Oxford University Press.
- Burlingame, L. (2014). Conservation in Monteverde: Contributions of conservation organizations—Update 2014. In N. Nadkarni & N. Wheelwright, *Monteverde: Ecology and conservation of a tropical cloud forest* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Burlingame, L. (2018). Conservation in the Monteverde zone: Contributions of conservation organizations—Update 2018. In N. Nadkarni & N. Wheelwright, *Monteverde: Ecology* and conservation of a tropical cloud forest (2nd ed.). Oxford University Press.
- Burlingame, L. J. (2019). History of the Monteverde Institute. https://mvinstitute.s3.amazonaws.com/a-forms-pdf/MVI%20Hist%208-19.pdf
- Cantor, A., Peña, J., & Himmelgreen, D. (2013). "We never ate like that, not fast food, or junk foods": Accounts of changing maternal diet in a tourist community in rural Costa Rica. *Ecology of Food and Nutrition*, *52*(6), 479–496.
- Cantor, A. (2021). Through the Eyes on the Ground: Re-positioning Rural Agrarian Actors as Leaders in the Local Food Movement during the COVID-19 Pandemic. *Human Organization*, 80(4), 322–331.
- Cantor, A., Noble, C., Seale-Feldman, A., Trucksess, C., & Waltonbaugh, D. (2006). Where do you get your produce? Participation in the farmer's market in Santa Elena, 2008.

- Charmaz, K., & Belgrave, L. (2012). Qualitative interviewing and grounded theory analysis. *The SAGE handbook of interview research: The complexity of the craft*, 2, 347-365.
- Comisión para la Resiliencia al Cambio Climático de Monteverde (CORCLIMA). (n.d.a). *Guía de productores locales*.
- Comisión para la Resiliencia al Cambio Climático de Monteverde (CORCLIMA). (n.d.b). Capacitación de productores.
- Comisión para la Resiliencia al Cambio Climático de Monteverde (CORCLIMA). (n.d.c). *Corclima*. Retrieved December 12, 2024, from https://corclima.org/en/
- Comisión para la Resiliencia al Cambio Climático de Monteverde (CORCLIMA). (n.d.d). Regenerative farming.
- Comisión Especial para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (CEGIREH). (n.d.). *Urban growth projection* [Map]. CEGIREH. https://drive.google.com/drive/folders/1h1pl4LGcCGOIIkDEem He2niAhaqu65CZ
- CEGIREH. (n.d.). *Urban growth projection* [Map]. CEGIREH. https://drive.google.com/drive/folders/1h1pl4LGcCGOIIkDEemHe2niAhagu65CZ
- Collier, S., & Ong, A. (2005). Global assemblages, Anthropological problems. Global Assemblages. Technology, Politics and Ethics as Anthropological Problems, Oxford, Blackwell.
- Dahles, H., & Keune, L. (Eds.). (2002). *Tourism development and local participation in Latin America* (pp. 177). New York: Cognizant Communication Corporation.
- Davis, J. (2009). The Creation and Management of Protected Areas in Monteverde Costa Rica. *Global Environment*, 2(3), 96–119. https://doi.org/10.3197/ge.2009.020305
- La Defensoría de los Habitantes. (2024). Urge mayor apoyo a agricultores para garantizar la seguridad alimentaria del país. https://www.dhr.go.cr/index.php/mas/comunicacion/comunicados-de-prensa/urge-mayor-apoyo-a-agricultores-paragarantizar-la-seguridad-alimentaria-del-pais
- Fahey, T. J., Sherman, R. E., & Tanner, E. V. J. (2016). Tropical montane cloud forest: Environmental drivers of vegetation structure and ecosystem function. *Journal of Tropical Ecology*, 32(5), 355–367. https://doi.org/10.1017/S0266467415000176

- FAO. (2018). 10 elements | Agroecology Knowledge Hub | Food and Agriculture Organization of the United Nations. http://www.fao.org/agroecology/overview/overview10elements/en/Guindon, L., Moss, M., Rockwell, M., Trostle, J., & Trostle, S. (2001). Monteverde Jubilee Family Album (2nd ed.). JC Producciones SA.
- Fitzgerald, L. (2002). *Monteverde report*, 2002. <u>https://digitalcommons.usf.edu/sustainable_futures/9</u>
- Franceschi Barraza, H. (2014). Cambios y continuidades en las organizaciones de la pequeña producción campesina de la Subregión Occidental del Valle Central, Costa Rica. *InterSedes*, 15(30). https://doi.org/10.15517/isucr.v15i30.14872
- Sostenibles. (2004).Planeamiento Futuros deEscenario deLuis? ¿Que el futuro SanInstituto pasara enMonteverde. https://digitalcommons.usf.edu/ sustainable_futures/94?utm_source=digitalcommons.usf. edu%2Fsustainable futures%2F94&utm medium=PDF&utm campaign=PDFCoverPages
- Glass, M., & Bruce, J. (1996). Eco-service in Costa Rica. Earth Island Journal, 11(2), 9. Global Assemblages (1st ed.). (2007). John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/9780470696569
- Griffith, K., Peck, D., & Stuckey, J. (2000). Agriculture in Monteverde: moving toward sustainability. In: Nadkarni, N. & Wheelright, N. *Monteverde: Ecology and conservation of a tropical cloud forest.* pp. 389-417. Oxford University Press. https://digitalcommons.bowdoin.edu/scholars-bookshelf/1/#
- Guindon, L., Moss, M., Rockwell, M., Trostle, J., & Trostle, S. (2001). *Monteverde Jubilee Family Album* (2nd ed.). JC Producciones SA.
- Hale, C. R. (1997). Cultural Politics of Identity in Latin America. Annual Review of Anthropology, 26, 567–590.
- Hamilton, D. (2019). Facilitating Engagement among Academic and Community Partners: The Monteverde Institute's View from the Middle. *Social Sciences*, 8(4), 121. https://doi.org/10.3390/socsci8040121

- Harris, D., Lott, M., Lakins, V., Bowden, B., & Kimmons, J. (2012).
 Farm to institution: Creating access to healthy local and regional foods. Advances in Nutrition, 3(3), 343-349. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2161831322010055
- Hecho en Monteverde. (n.d.). Bienvenidos a Hecho en Monteverde. Retrieved on December 13, 2024, from https://www.hechoenmonteverde.com/
- Helmy, H., Hughes, S., Reeser, D., & Shepherd, A. (n.d.). Negotiating local food production in the Monteverde Zone: From farmer to market, 2006.
- Himmelgreen, D., Romer-Daza, N., Cantor, A., & Arias-Steele, S. (2014). Is the Cup Half Empty or Half Full? Economic Transition and Changing Ideas About Food Insecurity in Rural Costa Rica. Women Redefining the Experience of Food Insecurity: Life Off the Edge of the Table, 167.
- Himmelgreen, D., Romero Daza, N., Vega, M., Brenes Cambronero, H., & Amador, E. (2006). "The Tourist Season goes down but not the prices." tourism and food insecurity in rural Costa Rica. *Ecology of Food and Nutrition*, 45(4), 295–321.
- Honey, M. (2008). Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise? Island Press.
- Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INDER). (2019). Inder fomenta la producción agropecuaria y emprendimientos rurales en el Pacífico Central con inversiones por más de ¢45 millones. Retrieved October 28, 2024, from https://www.inder.go.cr/noticias/comunicados/2021/N002-emprendimientos-pac-central.aspx
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). Estimación de población y vivienda 2022. Retrieved on October 20, 2024, from https://admin.inec.cr/sites/default/files/2023-11/reResultad os Estimacion Poblacion Vivienda 2022 3.xlsx
- Jarvis, A., Mulligan, M. (2010). The Climate of Cloud Forests. In Tropical Montane Cloud Forests: Science for Conservation and Management. Cambridge University Press.
- K, A., Bhat, P. P., R, R. P., C M, R., Jadhav, A., K N, M., & H M, N. (2024). A Review on Impact of Modern Agricultural Extension Services on Smallholder Farm Productivity and Sustainability in India. *Journal of Experimental Agriculture International*, 46(7), 1161–1172. https://doi.org/10.9734/jeai/2024/v46i72669

- León, E. (2023) Agricultores claman por ayuda técnica mientras instituciones carecen de personal para darla. Punto y Aparte. https://www.puntoyaparte-ca.com/agricultores-claman-porayuda-tecnica-mientras-instituciones-carecen-de-personal-para-darla/
- Little, M., Horn, T., & Sit, M. (2024). Food democracy as food security strategy: The case of a Costa Rican tourism town. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development, 13*(3), Article 3. https://doi.org/10.5304/jafscd.2024.133.019
- Lowe, P., & Phillipson, J. (2006). Reflexive Interdisciplinary Research: the making of a research programme on the rural economy and land use. *Journal of Agricultural Economics*, 57(2), 165–184. https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2006.00045.x
- Martín, L. M. (2004). Tourist Expansion and Development of Rural Communities: The Case of Monteverde, Costa Rica. *Mountain Research and Development*, 24(3), 202–205.
- Martínez-Torres, M. E., & Rosset, P. M. (2014). Diálogo de saberes in La Vía Campesina: food sovereignty and agroecology. *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), 979–997. https://doi.org/10.1080/03066150.2013.872632
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (n.d.) Beneficios de acreditarse como un productor PYMPA. Retrieved November 13, 2024, from http://wiki.mag.go.cr/doku.php?id=sisdnea:beneficiospympa
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (2020). Plan nacional de agricultura familiar 2020-2030. Retrieved on October 28, 2024, from https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E14-11047. pdf
- Monterrosa Detrinidad, F., Araya Granados, D., Fernández Salazar, A. (2022). Encuesta Comunitaria de Monteverde, Resultados Generales. Instituto Monteverde.
- Monteverde Institute (MVI). (n.d.). Directorio de productos y servicios de Monteverde. Retrieved on December 9, 2024, from https://docs.google.com/document/d/1yJQMhX7iwCRMPhazwEBoOXK2v1u5RxiJ/edit
- Monteverde Institute (MVI). (2021). 2020 annual report.
- Monteverde Institute (MVI). (2022). 2021 annual report.
- Monteverde Institute (MVI). (2023). 2022 annual report.

- Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, 18, 1-7.
- National Science Foundation (NSF). (n.d.) REU Site: globalization and community health: combining social science and engineering. Retrieved on January 15, 2024, from https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=1156735.
- Nygren, A. (1995). Deforestation in Costa Rica: an examination of social and historical factors. Forest and Conservation History, 39(1), 27-35.Osei, C. D., & Zhuang, J. (2024). The Effects of Institutional Supports on Farm Entrepreneurial Performance: Exploring the Mediating Role of Entrepreneurial Orientation. Sage Open, 14(1), 21582440241227713. https://doi.org/10.1177/21582440241227713
- Peña Leiva, J. (n.d.). Compilación de preguntas del grupo de WhatsApp sobre huertas. The Monteverde Institute.
- Popkin, B. M., & Reardon, T. (2018). Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity Reviews*, 19(8), 1028–1064. https://doi.org/10.1111/obr.12694
- Ramírez, J. A., & Echandi, M. D. (2024). Agrobiodiversidad en huertos familiares y seguridad alimentaria y nutricional de hogares en Monteverde, Costa Rica. *Perspectivas Rurales Nueva Época*, 22(43), Article 43. https://doi.org/10.15359/prne.22-43.10
- Rivera, V. S., Cordero, P. M., Rojas, D. C., & O'Riordan, B. (2017). Institutions and collective action in a Costa Rican small-scale fisheries cooperative: The case of CoopeTárcoles R.L. *Maritime Studies*, 16(1), 1–19. https://doi.org/10.1186/s40152-017-0077-1
- Rodríguez Díaz, H. (2024). RDPC-AEA MONTEVERDE 005-2024. Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Ruben, R., Fort, R., & Zúñiga-Arias, G. (2009). Measuring the Impact of Fair Trade on Development. *Development in Practice*, 19(6), 777–788.
- Ruiz, E., Himmelgreen, D. A., Romero Daza, N., & Peña, J. (2014). Using a biocultural approach to examine food insecurity in the context of economic transformations in rural Costa Rica. *Annals of Anthropological Practice*, 38(2), 232–249. https://doi.org/10.1111/napa.12054

- Sáenz-Segura, F., Schipper, R. a., Miranda, D., & Chaves, J. m. (2015). Modelling price scenarios for sustainable collective action and farm production: Pepper in El Roble settlement, Costa Rica. *Journal on Chain and Network Science*, 15(1), 39–59. https://doi.org/10.3920/JCNS2015.x001
- Saldana, J. (2014). Thinking qualitatively: Methods of mind. SAGE publications.
- Servicio Nacional de Aguas, Riego y Avenamiento (SENARA). (n.d.). Plan operativo institucional y presupuesto 2024. Retrieved on October 28, 2024, from https://www.senara.or.cr/acerca_del_senara/transparencia/Presupuestos/POI-Presupuesto%20_2024%20CGR.pdf
- Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ). (2009). Reglamento de servicios de riego para los distritos. Retrieved on October 18, 2024, from http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm norma.aspx?param1=NRM&nValor1= 1&nValor2=30723&nValor3=78732&strTipM=FN
- Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ). (2010) Ley de asociaciones. Retrieved on November 13, 2024, from http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_norma.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=32764&nValor3=83259&strTipM=FN
- Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ). (2016) Código de comercio. Retrieved on November 13, 2024, from http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_norma.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=6239&nValor3=105748*strTipM=FN
- Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ). (2024) Ley de asociaciones cooperativas. Retrieved on November 13, 2024, from http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_norma.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=32655&nValor3=0&strTipM=FN
- Smith, A. (n.d.). Homegardens of Monteverde: Exploring changes in home crop cultivation, November 2009. Monteverde Institute. https://digitalcommons.usf.edu/tropical_ecology/366
- Snider, A., Afonso Gallegos, A., Gutiérrez, I., & Sibelet, N. (2017). Social capital and sustainable coffee certifications in Costa Rica. *Human Ecology*, 45(2), 235–249. https://doi.org/10.1007/s10745-017-9896-3

- Stalland, K. (n.d.). Different agricultural management practices concerning soil fertility: Case studies of six rural Monteverde farms, June 2006. Monteverde Institute. https://digitalcommons.usf.edu/tropical-ecology/215
- Sojo Nájera, Y. (Ed.). (n.d.) San Luis y sus historias. Asociación de Desarrollo Integral de San Luis. https://www.memoriasdesanluis.com/files/original/25e3f6748671b06b3c60f65f7076a273.pdf
- Stem, C. J., Lassoie, J. P., Lee, D. R., & Deshler, D. J. (2003). How "Eco" is Ecotourism? A Comparative Case Study of Ecotourism in Costa Rica. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(4), 322–347. https://doi.org/10.1080/09669580308667210
- Stuckey, J. (1989). Kicking the subsidized habitat: the Santa Elena case: modifications for the 1990's. [Master of Business Administration thesis, National University].
- Stuckey, J., Camacho Céspedes, F., Vargas Leitón, G., Stuckey, S., & Vargas Leitón J. (2014). Agriculture in Monteverde, Moving Toward Sustainability—Update 2014. In N. Nadkarni & N. Wheelwright, *Monteverde: Ecology and conservation of a tropical cloud forest* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Sylvester-Bradley, R., Kindred, D., Bramley, R., Tremblay, N., Longchamps, L., Thompson, L., Ruiz, J., García, F. O., Maxwell, B., Griffin, T., Oberthür, T., Huyghe, C., ... Hall, A. (2021). On-Farm Experimentation to transform global agriculture. *Nature Food*, 3(1), 11–18. https://doi.org/10.1038/s43016-021-00424-4
- Tico Times. (2024). Monteverde leads the way in sustainable waste management. Tico Times. Retrieved on December 10, 2024, from https://ticotimes.net/2024/03/20/monteverde-leads-the-way-in-sustainable-waste-management.
- University of Georgia Costa Rica (UGACR). (n.d.) Services. <u>Retrieved</u>
 <u>October 10</u>, 2024, from <u>https://ugacostarica.org/services-1</u>.
- UPANACIONAL. (n.d.). Objetivos UPANACIONAL. Retrieved on October 28, 2024, from http://upanacionalcr.com/objetivos.html
- Vargas Leitón, E. (2024). *Periodo 1915-1950*. Seminario-Taller Historia de Monteverde.
- Vargas Leitón, G. (2024). *Historia*. Retrieved on October 13, 2024, from https://monteverde.go.cr/index.php/mn-conozcanos/midistrito/mn-historiacanton.html

- Vargas Leitón, J. (n.d.). Productores de Monteverde, S. A. Corporación Monteverde, S. A.
- Vivanco, L. A. (2007). Green encounters: Shaping and contesting environmentalism in rural Costa Rica (Vol. 3). Berghahn Books.
- Wengrow, D., & Graeber, D. (2015). Farewell to the "childhood of man": Ritual, seasonality, and the origins of inequality. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 21(3), 597–619. https://doi.org/10.1111/1467-9655.12247
- Wezel, A., Herren, B. G., Kerr, R. B., Barrios, E., Gonçalves, A. L. R., & Sinclair, F. (2020). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. Agronomy for Sustainable Development, 40(6), 40. https://doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z

Capítulo 7

Agricultura comunitaria en la Península de Osa, Costa Rica: Economías Diversas y Redes de Agroecología Regenerativa

Tara Ruttenberg

Introducción

El 19 de marzo de 2020, Costa Rica cerró sus fronteras a los visitantes extranjeros y, al igual que la mayoría de los países del mundo, aplicó normativas restrictivas del COVID-19 en todo el país (González, 2020). La península de Osa, en el suroeste de Costa Rica, es una región remota que depende cada vez más de las visitas turísticas a su Parque Nacional Corcovado y las zonas circundantes, conocidos internacionalmente por su rica biodiversidad y el acceso a una naturaleza y vida silvestre prístinas. Los cierres de COVID-19 afectaron enormemente a los medios de subsistencia de los residentes de la península en sectores relacionados como la agricultura, la pesca, las operaciones turísticas, la conservación y el ecoturismo. La población local se enfrentó al subempleo y al desempleo prácticamente de la noche a la mañana, y los mercados de productos agrícolas se vieron gravemente afectados por la disminución de la demanda turística durante los meses de la pandemia, al tiempo que se reducía el acceso de los residentes a alimentos frescos y de calidad.

En Puerto Jiménez, la ciudad más grande de la península, la Cooperativa Los Higuerones, una organización local sin fines de lucro, respondió rápidamente creando Cajas Verdes, una iniciativa de agricultura apoyada por la comunidad que vincula a los agricultores locales con los residentes de la península de Osa a través de un programa semanal de entrega de cajas de cosecha. Cajas Verdes también se diseñó como un proyecto de ayuda mutua, por el que los consumidores podían optar por patrocinar cajas de productos adicionales para los habitantes de la zona afectados por los cierres de COVID, al tiempo que se beneficiaban de entregas semanales de productos directamente en su casa en un momento en que la mayoría de las tiendas y restaurantes estaban cerrados, los supermercados se enfrentaban a la escasez

Tara Ruttenberg

de entregas a nivel nacional y existían restricciones para viajar dentro del país. Al reanudarse la vida después de la pandemia, Cajas Verdes se convirtió en el Mercado Verde, un mercado semanal a pequeña escala en el que los agricultores locales traen sus productos agrícolas, lácteos y otros productos caseros para venderlos a los residentes de la zona y a los visitantes, tanto locales como extranjeros. Desde su creación, el Mercado Verde se ha convertido en un punto de encuentro para actos comunitarios, intercambios de semillas endémicas, cursos de agroecología y talleres interactivos para niños y adultos. Cinco años después, el Mercado Verde sigue vinculando a los agricultores y productores locales con la demanda de los consumidores de Puerto Jiménez y las zonas circundantes de la Península de Osa.

Figura 1
Folleto Promocional del Mercado Verde



La Cooperativa Los Higuerones también organiza periódicamente proyectos agrícolas apoyados por la comunidad a través de su programa Manos Cambiadas, en el que los agricultores locales pueden solicitar la ayuda de otros agricultores y miembros de la comunidad en los días de siembra, poda y cosecha, así como para la construcción de infraestructuras a pequeña escala en sus fincas. Esta iniciativa ha creado una red agrícola colectiva que une a las comunidades indígenas Ngöbe Buglé, costarricenses y residentes extranjeros que viven en la Península de Osa, como medio para fortalecer la producción agrícola local y las prácticas agrícolas cooperativas. Estas interacciones interculturales han contribuido a reforzar la seguridad alimentaria de las comunidades agrícolas de subsistencia y a apoyar las conexiones regenerativas entre agricultores y consumidores, tanto en los mercados locales como en los orientados al turismo. Como resultado de las iniciativas Cajas Verdes, Mercado Verde y Manos Cambiadas, muchas granjas locales han empezado a diversificar sus prácticas de producción y sus rendimientos, a cambiar hacia métodos agroecológicos y a hacer la transición a la agricultura orgánica y regenerativa en una región cuya historia de uso de la tierra ha favorecido durante décadas la producción convencional de ganado, plátano y palma aceitera en monocultivo. Recientemente, los miembros fundadores de Los Higuerones crearon el Colectivo ReGenerOsa, una red de consorcio multisectorial de mujeres empresarias de la Península de Osa, líderes de asociaciones sin fines de lucro, agroecólogas, funcionarias gubernamentales, conservacionistas y trabajadoras sociales, como plataforma para recaudar y distribuir fondos para apovar otras iniciativas lideradas por mujeres para el bienestar social y medioambiental en la península. Mediante la toma de decisiones horizontal y un enfoque multicapital, el Colectivo ReGenerOsa vincula a donantes locales, nacionales e internacionales con proyectos comunitarios a través de relaciones multiescala, prácticas cooperativas y procesos económicos redistributivos, fortaleciendo lo que Hunt, Durham y Menke (2020) denominan 'capital puente' y 'capital vinculante' en la Península de Osa.

El lente conceptual de las economías diversas se aplica en este capítulo para explorar la rica multiplicidad de prácticas económicas co-constitutivas y filosofías de gobernanza que comprenden el tejido socioecológico de las comunidades de la Península de Osa. Se discuten las principales iniciativas de la Cooperativa Los Higuerones como modelos ejemplares que

Tara Ruttenberg

promueven procesos agroecológicos a través de estrategias adaptativas de base comunitaria para la agricultura regenerativa en Costa Rica y más allá. Tras una breve historia del paisaje de la Península de Osa y una discusión conceptual de los diversos principios económicos relevantes para el contexto socioecológico local, se describirán las iniciativas Cajas Verdes, Mercado Verde, Manos Cambiadas y Colectivo ReGenerOsa de Los Higuerones en relación con su papel en la promoción de la agroecología a través de procesos postcapitalistas de diversidad económica. "comunalización" y gobernanza comunal en la agricultura regenerativa. Esta exploración pone de relieve las formas en que las redes agroecológicas emergentes que unen a múltiples organizaciones y comunidades de la península pueden fortalecer diversas prácticas económicas como alternativas viables a los modelos socioeconómicos basados en el crecimiento que, de otro modo, dependerían de la agroindustria corporativa. Las conclusiones de esta discusión pueden apovar más investigación y práctica en enfoques comunitarios de agroecología regenerativa v agroturismo en Costa Rica v en otros lugares (Little & Blau. 2019).

Revisión de la Literatura: Legados del Uso de la Tierra, Agricultura Convencional y Agroecología en la Península de Osa

Reconocida por su papel icónico como eco-laboratorio, en contraposición a una ecotopía (Boza et al., 1995; Fletcher et al., 2020), Costa Rica se sitúa a la vanguardia de importantes debates en los campos de la conservación, el turismo regenerativo, la agroecología, el desarrollo sostenible y el cambio climático. Como campo de pruebas de programas políticos como los pagos por servicios ecosistémicos (PSE), la reducción de emisiones derivadas de la destrucción y degradación de los bosques (REDD+), las energías renovables y el ecoturismo para el desarrollo sostenible, el país ha sido reconocido durante mucho tiempo por su compromiso con la conservación de los recursos y el ecologismo (Honey, 2008; Fletcher, 2014; Hite, 2018; Walbott et al. 2019; Ramírez-Cover, 2020). Lamentablemente, sin embargo, la dependencia de Costa Rica de un modelo económico convencional basado en el crecimiento suele estar reñida con los objetivos medioambientales. Las realidades locales ponen de relieve las contradicciones fundamentales del modelo de gobernanza de Costa Rica, que promueve las exportaciones agroindustriales (Galt, 2009; 2020), la dependencia de la inversión extranjera y un enfoque del turismo de gran volumen (Ruttenberg y Brosius, 2020) como estrategias generadoras de ingresos para el Gobierno, a menudo en detrimento de los recursos naturales. la biodiversidad y las comunidades locales e indígenas cada vez más afectadas por la contaminación por residuos, los productos agroquímicos, el aburguesamiento y el sobredesarrollo orientado al turismo (véase Fletcher et al., 2020). Aunque en Costa Rica el ecoturismo se alaba como una estrategia beneficiosa para todos en lo que respecta a la mitigación de la pobreza y la conservación del medio ambiente, los proyectos turísticos a gran escala y el desarrollo de los servicios asociados suelen favorecer la propiedad extranjera y el uso injusto de los recursos, lo que socava los objetivos de sostenibilidad del ecoturismo y se asemeja a las prácticas más destructivas y excluyentes del turismo de masas bajo la gobernanza neoliberal (Braun et al., 2015; Ruttenberg v Brosius, 2020).

La península de Osa, situada en la región del Pacífico sur de Costa Rica, alberga el 2,5% de la biodiversidad de la Tierra. una estadística que se suele utilizar para atraer visitas ecoturísticas e inversiones internacionales en conservación y desarrollo. La Península de Osa, un exuberante enclave rural y paisaje fronterizo en un país cuyos modelos de gobernanza socioeconómica y ambiental dependen de los sectores turístico y agrícola, se enfrenta a una creciente demanda de infraestructuras turísticas, agroindustrias corporativas y mercados inmobiliarios especulativos, que amenazan su reputación mundial como líder en conservación de la biodiversidad. Aunque actualmente se enfrenta a una serie de amenazas antropogénicas para la sostenibilidad socioecológica, la Península de Osa ha sido reconocida durante mucho tiempo por su rica historia en materia de conservación y paisaje, su diversidad biológica y ecológica, sus estrategias de adaptación al cambio climático, sus culturas indígenas y rurales mestizas y sus enfoques comunitarios del turismo, la agricultura y la ganadería y el desarrollo socioeconómico (Beggs y Moore, 2013; Amaya Rodríguez, 2023). Tras la creación del Parque Nacional Corcovado en 1975 y su posterior desplazamiento de las comunidades locales y nativas, surgieron docenas de organizaciones sociales y medioambientales para promover la conservación de la biodiversidad, el ecoturismo y el desarrollo sostenible en toda la península (Boza, 1993; Brandon et al., 1998; Hunt et al., 2020). Flanqueada al oeste por el Océano Pacífico y al este por el Golfo Dulce, un fiordo tropical, la península también alberga organizaciones sin ánimo de lucro que promueven la conservación de especies marinas y hábitats para poblaciones residentes y migratorias, incluidas especies clave y especies ápice (Cortés, 2016; Friedlander et al., 2022). Aunque Hunt et al. (2015, 2020) identificaron la impresionante cifra de 137 organizaciones comunitarias en la región de la península de Osa, hacen hincapié en la necesidad de establecer mayores lazos comunitarios entre estas organizaciones, así como conexiones de apoyo más sólidas entre los grupos locales y las entidades regionales, nacionales e internacionales, o lo que ellos denominan capital unión y puente, respectivamente.

Las prácticas agrícolas convencionales en la Península de Osa y las áreas aledañas al Golfo Dulce se han caracterizado históricamente por el monocultivo agroindustrial, dado el legado del siglo XX del modelo de plantaciones bananeras de la United Fruit Company, períodos de producción forestal para papel y maderas duras a través de corporaciones como Osa Productos Forestales y Ston Forestal, ganadería intensiva y cultivo de arroz, y la creciente expansión de la producción corporativa de palma aceitera (Hunt et al., 2020; Amaya Rodríguez, 2023). Hoy en día, el uso de la tierra en la península es un mosaico de áreas de conservación públicas y privadas, empresas privadas de ecoturismo y agricultura, agroindustria corporativa y cooperativa, así como pastizales ganaderos de propiedad local, iniciativas de agroecología y granias y fincas de pequeños propietarios (Beggs & Moore, 2013; Hunt et al., 2020; Amaya Rodríguez, 2023). Aunque las prácticas agrícolas convencionales, el uso de pesticidas y el monocultivo persisten en la región, las prácticas agrícolas regenerativas están ganando popularidad entre los terratenientes residentes y los agricultores locales a través de iniciativas de intercambio de semillas, talleres de agroecología y actividades agrícolas cooperativas, así como una creciente prevalencia de prácticas de agricultura ecológica, cultivos intercalados y ganadería rotativa (Carlos Bellanero, com. pers.. 22 de abril de 2023).

Sin embargo, sigue habiendo importantes problemas socioecológicos dada la dependencia de la región de las industrias agrícolas orientadas a la exportación y del desarrollo turístico característico del modelo económico basado en el crecimiento de Costa Rica descrito anteriormente (Hunt et al., 2020). Las amenazas antropogénicas particulares a la integridad social

y ecosistémica de la Península de Osa incluyen: la agricultura convencional, principalmente la ganadería y la producción de aceite de palma; una serie de puertos deportivos privados y comerciales cuya construcción está permitida a lo largo de la costa occidental del Golfo Dulce; el desarrollo de carreteras e infraestructuras para atender el aumento de las visitas turísticas al Parque Nacional Corcovado, Bahía Drake y Cabo Matapalo; las propiedades privadas extranjeras y los mercados inmobiliarios especulativos; y la propuesta de construcción tanto de un aeropuerto internacional justo al norte de la península como de una presa hidroeléctrica en territorio indígena, con graves consecuencias río abajo para las comunidades que reciben los servicios de la cuenca de Terraba-Sierpe y las especies/hábitats de manglares del Pacífico (Beggs & Moore, 2013; Umaña Quesada, 2013; Hite, 2018; Amaya Rodríguez, 2023).

A medida que la naturaleza humana y no humana se enfrenta a estas y otras amenazas para el bienestar socioecológico, las comunidades locales, los agricultores rurales y la sredes de activistas han empezado a organizarse para reforzar las alternativas al sobredesarrollo y garantizar la soberanía alimentaria local a través de iniciativas ciudadanas vinculadas a las economías alimentarias locales, la agroecología y el agroturismo regenerativo. Entre estas iniciativas se encuentran la Cooperativa Los Higuerones y el proyecto afiliado de agricultura apoyada por la comunidad Mercado Verde, que vincula a los pequeños agricultores rurales con los mercados de consumo regionales; Manos Cambiadas, un colectivo agrícola que organiza a los miembros de la comunidad para apoyar el trabajo agrícola en las pequeñas explotaciones locales; y el recién fundado Encuentro de Mujeres Rurales, un colectivo de mujeres rurales que se organizan "por la autonomía y la soberanía alimentaria" en la península. Al mismo tiempo, los proyectos de turismo cultural rural basados en la familia y la comunidad, como los de Rancho Quemado y Bijagual, se centran en prácticas agrícolas comunales regenerativas, enfoques agroecológicos para la restauración de los bosques tropicales y experiencias culturales tradicionales para los turistas visitantes. Por ejemplo, el modelo de agroturismo comunitario de Rancho Quemado experimenta con prácticas más sostenibles de cultivo de palma aceitera, incluidos cultivos intercalados con cacao ecológico, vainilla y otras variedades de palma, y los visitantes pueden recorrer la plantación y conocer sus procesos de cosecha y producción. Del mismo modo, la finca familiar Peje Perro, en

Tara Ruttenberg

Bijagual, se ha pasado al cultivo ecológico del arroz y a prácticas de agroecología regenerativa para los cultivos tradicionales, y ofrece visitas culturales a la finca y comida tradicional de la granja a la mesa en su restaurante. Entendidos como redes florecientes de producción rural de alimentos y agroturismo regenerativo, el enfoque común de estos proyectos en la agricultura local sostenible, los enfoques basados en la comunidad, la autonomía regional y la colectividad pueden considerarse representativos de un paisaje emergente de comunalidad y "comunalidad" único en la península. Explorar las redes de agricultura regenerativa y turismo de la región a través de los diversos conceptos económicos descritos en la siguiente sección ofrece una lente útil para reconocer las prácticas económicas comunitarias y los enfoques de gobernanza comunal que apoyan los medios de vida rurales, la agroecología y la seguridad alimentaria en la Península de Osa.

Marco Conceptual: Economías Diversas, Gobernanza Comunal, y Comunización

El enfoque ontológico postcapitalista de las economías diversas proporciona un conjunto de marcos conceptuales relevantes para explorar las redes de agroecología regenerativa en la Península de Osa. Este enfoque descentra las lógicas capitalistas y las relaciones sociales de producción de las nociones aparentemente fijas o monolíticas de la economía (Gibson-Graham, 2005), poniendo de relieve diversos modos de interacción económica. El marco de las diversas economías de J.K. Gibson-Graham (2005) describe modos de interacción capitalistas, capitalistas alternativos y no capitalistas a través de las prácticas económicas de la empresa, el intercambio, el trabajo, las transacciones y la propiedad (Gibson-Graham, Cameron y Healy, 2013); y promueve un enfoque de las alternativas de desarrollo basado en los activos de la comunidad (aprovechando las capacidades, infraestructuras e instituciones existentes) como expresiones de la posibilidad poscapitalista (Gibson-Graham, 2005; 2006; Gibson-Graham et al, 2013; Kretzmann & McKnight, 1993; 2005). Los conceptos y métodos de las economías comunitarias hacen hincapié en la importancia de reconocer las habilidades, los talentos y las capacidades existentes en la comunidad y, a continuación, movilizar estos activos hacia procesos de construcción comunitaria que apoyen el bienestar colectivo (Gibson-Graham et al., 2013). Como base para la praxis poscapitalista en contextos locales, el concepto de "economía comunitaria" puede definirse como "un conjunto de prácticas económicas que pone explícitamente en primer plano el bienestar comunitario y medioambiental.... como propósito... de la economía", así como "lugares de toma de decisiones económicas, negociación y experimentación" que se basan en "el potencial progresivo de la comunidad" (Community Economies Collective, 2019, p. 57). Aquí, la comunidad se entiende tanto como un "proceso siempre emergente" como una práctica de codependencia, mutualidad y "estar en común" más allá de una comunalidad basada en el lugar, sino más bien como un espacio donde "los potenciales de los deseos, la ética y las disposiciones de la comunidad" guían la dinámica económica en contextos determinados (Community Economies Collective, 2019, p. 58). Por lo tanto, el enfoque no capitalocéntrico de las economías comunitarias implica, en primer lugar, reconocer los esfuerzos locales existentes para mejorar el bienestar y, a continuación, pasar a apoyar y fortalecer esos esfuerzos existentes como movimientos de base localizados v pluralistas e iniciativas de desarrollo alternativo (Gibson-Graham, 2005; COMPAS, 2007).

En segundo lugar, el marco de las economías diversas ofrece una conceptualización única de los bienes comunes (Gibson-Graham et al., 2013; 2016), útil para identificar las prácticas de agroecología regenerativa que apoyan el uso, el acceso y la gobernanza de los recursos comunales para la soberanía alimentaria interdependiente y el bienestar comunitario más amplio. Aquí, la "puesta en común" se entiende como un proceso relacional de recuperación de un espacio que, de otro modo, estaría cerrado u ocupado (Gibson-Graham et al., 2013; 2016), y que atiende a una "diversidad de prácticas para poner en común diferentes tipos de propiedad" (Gibson-Graham et al., 2016, p. 198). Bollier v Helfrich (2019, pp. 15-17) amplían esta perspectiva para definir los bienes comunes tanto como "sistemas sociales vivos a través de los cuales las personas abordan sus problemas compartidos de manera autoorganizada" como espacio insurgente para la "libertaden-conexión... en el que podemos redescubrirnos y rehacernos como humanos completos." Este enfoque de los bienes comunes como un proceso de "puesta en común" ofrece un marco para explorar las dinámicas relacionales entre las redes regenerativas de la Península de Osa, donde el trabajo agrícola cooperativo, las iniciativas de agroturismo basadas en la comunidad, el intercambio de conocimientos, insumos y excedentes, así como los acuerdos de financiación colectiva podrían ser vistos como prácticas comunales de puesta en común de espacios de otro modo cerrados, individualizados o privatizados.

Por último, la adaptación de Fletcher (2019) de la analítica de la gubernamentalidad de Foucault (2008) al marco conceptual de las economías diversas ayuda a vincular las interacciones económicas comunitarias y los enfoques regenerativos de "puesta en común" a través de filosofías, principios, procesos y prácticas de gobernanza que pueden ser indicativos de una gubernamentalidad comunal emergente en la agroecología de la Península de Osa. En su marco de "múltiples gubernamentalidades", Fletcher (2019) se basa en las cuatro categorías de gubernamentalidad de Foucault (2008) (soberano, verdad, disciplinario, neoliberal) para incluir la gubernamentalidad comunal, descrita como una filosofía socialista/participativa de "arte de gobernar" basada en: a) principios de socialización, producción comunal, puesta en común y toma de decisiones participativa; b) políticas que incluyen regímenes de propiedad común, cooperativas propiedad de los trabajadores, reforma agraria y donaciones; v c) subjetividades alimentadas a través de la responsabilidad colectiva, la convivialidad, las relaciones afectivas y el cuidado. La aplicación de las categorizaciones de la gubernamentalidad comunal de Fletcher (2019) a la exploración de las iniciativas de agroecología regenerativa en la Península de Osa ayuda a identificar las prácticas de gobernanza existentes que pueden ayudar a fortalecer el capital de unión y vinculación (Hunt et al., 2020) entre las comunidades locales y los partidarios externos, al tiempo que promulgan alternativas prácticas a los problemáticos modelos basados en el crecimiento en la agricultura y el turismo.

Metodología

Como se detalla a continuación, mi investigación con las cuatro principales iniciativas comunitarias de la Cooperativa de Los Higuerones -Cajas Verdes, el Mercado Verde, Manos Cambiadas y el Colectivo ReGenerOsa- implicó diversos niveles de observación participante e implicación inmersiva a lo largo de casi cinco años viviendo, investigando y enseñando en la Península de Osa. Reminiscente de la "etnografía poco ortodoxa" de Stranger (2011, p. 11), mi papel de "participante como observador" implicó investigar las "adaptaciones, resistencias y críticas" cotidianas.... para tener en cuenta la relación entre el observador y el observado, pero también la relación entre los... mundos a los que pertenecen." El tratamiento de Sato (2004) de la "subjetividad multiplex" ofrece un marco metodológico útil para concebir la posicionalidad del investigador en el trabajo de

campo participativo feminista decolonial, en el que las dinámicas de poder interseccional se negocian en la "constitución mutua de [nuestras] posicionalidades", tanto en el contexto local, como dentro de los "múltiples discursos en los que uno se posiciona diferencialmente como sujeto en un momento dado" en los complejos procesos de producción de conocimiento mutuo, aunque desigual (Narayan, 1997; Foucault, 1980; Crenshaw, 1997, todos ellos citados en Sato, 2004, p. 102). Las siguientes observaciones y análisis se basan en la "subjetividad múltiple" (Sato, 2004) de mi posición como investigadora y profesora de estudios en el extranjero, residente extranjera y miembro de la comunidad de la Península de Osa, así como participante-observadora en Los Higuerones y otras iniciativas agroecológicas comunitarias.

Discusión: Agroecología Regenerativa Apoyada por la Comunidad en la Península de Osa de Costa Rica

Como ciudadano estadounidense y residente extranjero en Costa Rica desde 2006, me trasladé al extremo sur de la península en junio de 2020, en el punto álgido de los protocolos de la pandemia COVID-19, cuando los viajes internacionales al país aún estaban limitados y la actividad económica estaba restringida a la provisión y adquisición de bienes y servicios esenciales. Mi experiencia de investigación con la Cooperativa Los Higuerones en la localidad de Puerto Jiménez comenzó a través de la observación participante como miembro de su programa semanal de entrega de caias de productos de Cajas Verdes, que se abastecía de productos de los agricultores locales, proporcionaba transporte para sus productos hasta la sede de la cooperativa para su envasado y distribución. y finalmente llegaba hasta mi puerta, diecinueve kilómetros al sur por la carretera de tierra llena de baches. Aunque el acceso a los productos de consumo era muy limitado en aquella época, la caja de productos de Cajas Verdes llegaba cada semana repleta de verduras frescas, frutas tropicales, tubérculos y alimentos básicos de temporada como cítricos, calabaza, lichis y plátanos. También me inscribí en el programa solidario de ayuda mutua de Cajas Verdes para patrocinar una caja semanal destinada a las familias locales afectadas por la falta de acceso a medios de subsistencia debido a la seguía de visitas turísticas, una de las principales industrias de la península.

Figura 2
Folleto de una Actividad Intercultural de Intercambio de Semillas en la Cooperativa Los Higuerones



A medida que las restricciones por la pandemia disminuían en los meses siguientes, de vez en cuando me unía a otros voluntarios residentes en la cooperativa para ayudar a clasificar y empaquetar los productos para su entrega y acompañaba al personal del programa en sus visitas a algunas de las granjas locales. Y cuando el programa Cajas Verdes se convirtió en el mercado semanal de agricultores Mercado Verde, tras la relajación de las restricciones de la COVID-19, empecé a visitarlo con regularidad para comprar productos locales y ecológicos a los agricultores de la zona, participar en talleres y eventos comunitarios, echar un vistazo a las golosinas de las mesas de trueque y regalos, y disfrutar

de un almuerzo cocinado tradicionalmente sobre un fuego de leña por las mujeres de la cooperativa. En los años posteriores a la pandemia, el Mercado Verde se convirtió rápidamente en un lugar de encuentro para agricultores y creadores, familias locales costarricenses e indígenas Ngöbe Buglé, miembros de cooperativas y residentes extranjeros que viven en la zona, y líderes locales sin ánimo de lucro que crean comunidad a través de actividades colaborativas de intercambio de habilidades. actuaciones y talleres de agroecología. En colaboración con la Biriteca Acroecológica, organización local sin ánimo de lucro dedicada a la agroecología, estos actos suelen incluir exposiciones de intercambio de semillas en las que las agricultoras locales e indígenas traen semillas para regalar e intercambiar, y pasan tiempo juntas compartiendo historias y explicando las prácticas de siembra correspondientes que contribuyen al éxito de las cosechas. Estas actividades interculturales de intercambio de semillas suelen contar con la participación de miembros de comunidades locales e indígenas de otras partes de Costa Rica, que traen a la península sus semillas autóctonas y sus conocimientos tradicionales, creando así una red agroecológica interregional de pequeños agricultores y agricultores de subsistencia. Más recientemente, el Mercado Verde empezó a experimentar con el verde, una moneda complementaria específica del mercado que crearon para que la utilizaran los vendedores del mercado para apoyarse mutuamente y hacer más visibles los flujos financieros y los procesos de intercambio en toda la economía comunitaria del mercado.

La iniciativa de agricultura colaborativa de Los Higuerones, Manos Cambiadas, lleva varios años apoyando a los agricultores locales en agricultura ecológica y agroecología en la península. Las jornadas de trabajo se organizan según la demanda de forma rotatoria, con jornadas agrícolas mensuales, bimensuales o semanales programadas en función de las necesidades agrícolas estacionales, las condiciones meteorológicas, los ciclos de siembra y cosecha o los proyectos de infraestructuras en proceso de construcción. Aunque no he participado personalmente en ninguna de las jornadas agrícolas colectivas de Manos Cambiadas, he facilitado la visita de grupos de estudiantes universitarios a fincas regenerativas locales de la Península de Osa que sí participan en el programa. Una de estas fincas, Peje Perro, ha trabajado con voluntarios de Manos Cambiadas en sus procesos de siembra y cosecha de arroz orgánico, beneficiándose

del apoyo extra de la finca dadas las prácticas intensivas en mano de obra asociadas con la producción de arroz orgánico en comparación con la convencional. Como parte del programa de estudios en el extranjero Wildlands Studies de primavera de 2024 que imparto anualmente en Ecología de la Conservación y Desarrollo Sostenible, los estudiantes y yo visitamos la granja de arroz ecológico Peje Perro de la familia Bellanero, participamos en un recorrido por la tierra utilizada para el cultivo intercalado de plátano y vuca, y probamos nuestras manos en la preparación del arroz cosechado para el proceso de descascarillado. A través de esta práctica, experimentamos lo que los agricultores voluntarios de Manos Cambiadas podrían hacer cuando trabajan en granjas como Peje Perro para apoyar las necesidades de mano de obra agrícola de las granjas regenerativas locales mediante proyectos agrícolas colectivos regulares, organizados y rotativos. Este proceso incluía la comprobación de la calidad del suelo de los arrozales en la fase previa a la siembra, el traslado del arroz cosechado desde las instalaciones de almacenamiento v la retirada de los restos de los sacos de arroz cosechado para su descascarillado con una pequeña máguina.

En 2022, me invitaron a unirme al Colectivo ReGenerOsa en sus días iniciales como parte del comité de intercambio de ideas para diseñar procesos colaborativos de toma de decisiones y explorar opciones de recaudación de fondos para apoyar iniciativas comunitarias locales y organizaciones sin ánimo de lucro. El Colectivo RegenerOsa está formado por mujeres activistas, emprendedoras, enlaces gubernamentales y líderes sin ánimo de lucro residentes locales y extranjeras que viven en la península y trabajan en los ámbitos social y medioambiental. ReGenerOsa sirve como organización paraguas y mecanismo de financiación para los proyectos de sus miembros, así como para otras iniciativas sociales y medioambientales organizadas y ejecutadas por mujeres de la Península de Osa. Cuando hay fondos disponibles, se reciben propuestas de proyectos y los miembros del consejo de ReGenerOsa votan sobre ellas para determinar las prioridades de los proyectos y asignar los fondos. Registrado en EE.UU. como organización sin ánimo de lucro 501c3, el Colectivo ReGenerOsa puede recibir donaciones deducibles de impuestos, v está considerando iniciar una plataforma para que los comercios locales y extranjeros de la zona donen un porcentaje de las ventas mensuales para apoyar las iniciativas de la península.

Las observaciones resumidas de los participantes en los proyectos y actividades de Los Higuerones que se comparten aquí proporcionan una base para reconocer elementos importantes de una red agroecológica emergente en la Península de Osa. Explorar estas iniciativas a través de los marcos conceptuales de economías diversas descritos en la sección anterior permite reconocer diversas expresiones de interacción económica comunitaria que desafían nociones capitalocéntricas de economías agrícolas y turísticas basadas en el crecimiento. Además, los conceptos de economías diversas ofrecen un marco analítico útil para reconocer los proyectos comunitarios existentes como promulgaciones de la "comunalidad" agroecológica y la gobernanza comunal para el bienestar colectivo entre las comunidades de Osa. Como tal. el siguiente análisis se basa en los marcos conceptuales de las economías comunitarias, la comunalidad y la gubernamentalidad comunal para explorar las iniciativas comunitarias de la Cooperativa Los Higuerones como potencialmente representativas de una red emergente de agroecología regenerativa que fortalece tanto el capital de unión como el de puente entre las comunidades de la Península de Osa.

En primer lugar, analizando las actividades de Los Higuerones a través del análisis de economías diversas, se puede identificar una amplia gama de prácticas económicas en las categorías de trabajo, empresa, transacciones, propiedad y finanzas (Gibson-Graham, 2013). En la categoría de trabajo, el trabajo asalariado se puede identificar para algunos empleados del Mercado Verde; el trabajo remunerado alternativo se proporciona a través de los empleados del comercio de trabajo de Los Higuerones que reciben comida y alojamiento a cambio de su trabajo, los agricultores por cuenta propia, los líderes y empleados pagados de la agroecología sin fines de lucro, los miembros de la cooperativa de Los Higuerones, y los vendedores del Mercado Verde; y el trabajo no remunerado está representado a través de los trabajadores agrícolas voluntarios de Manos Cambiadas y los miembros del Colectivo ReGenerOsa, así como los cuidadores-trabajadores y miembros de la familia de los afiliados de la Cooperativa de Los Higuerones. En la categoría de empresas, las empresas capitalistas incluyen corporaciones agrícolas nacionales como Palma Tica y una serie de hoteles privados como Lapa Ríos y Hilton Botanika; las empresas capitalistas alternativas están representadas por granjas regenerativas de propiedad v gestión familiar, vendedores de productos y restaurantes como Peje Perro

y Rancho Quemado, la cooperativa de palma aceitera OSACOOP y las pequeñas empresas de vendedores autónomos de Mercado Verde; y las empresas no capitalistas incluyen la iniciativa Cajas Verdes y la Cooperativa Los Higuerones, financiada por donantes y miembros.

En primer lugar, analizando las actividades de Los Higuerones a través del análisis de economías diversas, se puede identificar una amplia gama de prácticas económicas en las categorías de trabajo, empresa, transacciones, propiedad y finanzas (Gibson-Graham, 2013). En la categoría de trabajo, el trabajo asalariado se puede identificar para algunos empleados del Mercado Verde; el trabajo remunerado alternativo se proporciona a través de los empleados del comercio de trabajo de Los Higuerones que reciben comida y alojamiento a cambio de su trabajo, los agricultores por cuenta propia, los líderes y empleados pagados de la agroecología sin fines de lucro, los miembros de la cooperativa de Los Higuerones, y los vendedores del Mercado Verde; y el trabajo no remunerado está representado a través de los trabajadores agrícolas voluntarios de Manos Cambiadas y los miembros del Colectivo ReGenerOsa, así como los cuidadores-trabaiadores y miembros de la familia de los afiliados de la Cooperativa de Los Higuerones. En la categoría de empresas, las empresas capitalistas incluyen corporaciones agrícolas nacionales como Palma Tica y una serie de hoteles privados como Lapa Ríos y Hilton Botanika; las empresas capitalistas alternativas están representadas por granjas regenerativas de propiedad v gestión familiar, vendedores de productos y restaurantes como Peje Perro y Rancho Quemado, la cooperativa de palma aceitera OSACOOP y las pequeñas empresas de vendedores autónomos de Mercado Verde: y las empresas no capitalistas incluyen la iniciativa Cajas Verdes y la Cooperativa Los Higuerones, financiada por donantes y miembros. En la categoría de transacciones, las transacciones de mercado incluyen las ventas de productos agrícolas convencionales en mercados nacionales e internacionales; las transacciones de mercados alternativos incluyen las ventas de vendedores en el Mercado Verde, apoyado por la comunidad, otras ventas locales y regionales de productos agroecológicos orgánicos y producidos regenerativamente en la península, y el comercio y trueque de productos locales en el Mercado Verde; y las transacciones no de mercado incluyen los productos regalados en el Mercado Verde, así como el intercambio de semillas y conocimientos a través de actividades y talleres patrocinados por la Cooperativa Los Higuerones y otras organizaciones con sede en Osa como Biriteca Agroecológica.

En la categoría de propiedad, la propiedad privada incluye fincas privadas propiedad de residentes peninsulares locales y extranjeros, empresas agrícolas nacionales y corporaciones agroindustriales transnacionales; propiedad La alternativa incluye las instalaciones de la Cooperativa Los Higuerones en Puerto Jiménez, que son de propiedad privada pero de uso colectivo y cooperativo, la tierra utilizada para el agroturismo comunitario en Rancho Quemado, así como las fincas locales en procesos periódicos de "comunicación" a través de las iniciativas de agricultura cooperativa de Manos Cambiadas; y la propiedad de acceso abierto incluye las fincas comunitarias y las prácticas de propiedad agroecológica tanto material como intelectual, como el intercambio de semillas y conocimientos agrícolas. Por último, en la categoría de financiación, la financiación del mercado dominante puede identificarse a través de las inversiones de la agroindustria empresarial y el turismo convencional en tierras, explotaciones agrícolas y operaciones turísticas; la financiación del mercado alternativo incluye los fondos de puesta en marcha de empresas agrícolas y agroturísticas comunitarias, las donaciones privadas al Colectivo ReGenerOsa y otras organizaciones agroecológicas locales sin ánimo de lucro, y la moneda complementaria Verde utilizada entre los vendedores del Mercado Verde; y la financiación no comercial incluye la ayuda mutua a las familias locales a través del programa Cajas Verdes. así como los regalos y donaciones ofrecidos bajo los auspicios del Colectivo ReGenerOsa a iniciativas de provectos locales en la Península de Osa.

En segundo lugar, el concepto de "comunalización" como expresión de economías comunitarias en acción, es una lente útil para analizar la propensión de las iniciativas de Los Higuerones hacia la expansión de los bienes comunes, tanto materiales como intelectuales, a dominios previamente cerrados o privatizados en la agroecología de la Península de Osa. Por ejemplo, el programa Cajas Verdes creó una red de ayuda mutua que vinculaba los productos agrícolas de la comunidad con los residentes necesitados en ocasiones de pandemia, a través de donaciones financiadas por otros residentes locales y extranjeros. Al cubrir las necesidades de transporte y distribución de los agricultores y crear un mecanismo de financiación para proporcionar tanto

acceso a los alimentos a la población local como apovo a los medios de subsistencia de los pequeños agricultores, puede considerarse que el programa Cajas Verdes ha "comunalizado" un mercado local de alimentos que de otro modo sería privado, ampliando el acceso a través de la ayuda mutua a guienes antes estaban excluidos. Otro ejemplo es la iniciativa Manos Cambiadas, que ha "comunalizado" el mercado laboral de los trabajadores agrícolas a través de un colectivo de agricultores voluntarios que apoyan a otros agricultores más allá de las nociones capitalocéntricas convencionales de propiedad privada para la producción agrícola y el trabajo asalariado remunerado en el sector agrícola. El tipo de agricultura comunitaria que se practica a través de Manos Cambiadas es en sí mismo una expresión de "puesta en común", ya que el acceso a las tierras de cultivo y los excedentes de producción suelen distribuirse entre los miembros de la cooperativa. Las instalaciones de la Cooperativa Los Higuerones sirven a menudo como un espacio físico común, donde agricultores y vendedores acuden al Mercado Verde, donde la gente se reúne para una serie de interacciones económicas y donde organizaciones locales sin ánimo de lucro organizan talleres de intercambio de habilidades y actividades de intercambio de semillas, que también pueden considerarse representativas de la puesta en común de la propiedad intelectual, como los métodos agroecológicos tradicionales y los insumos vitales, como las semillas autóctonas donadas. Por último, el Colectivo ReGenerOsa actúa como mecanismo de puesta en común financiera en apoyo de iniciativas peninsulares, recibiendo y distribuyendo fondos de donantes a través de procesos democráticos de toma de decisiones horizontales que proporcionan acceso a un fondo común financiero para provectos seleccionados. Aunque no se trata de una lista exhaustiva, estos ejemplos demuestran algunas de las muchas formas en que las iniciativas de la Cooperativa Los Higuerones fortalecen las redes comunitarias locales mediante la puesta en común de tierras agroecológicas, mano de obra, mercados, finanzas, propiedad física e intelectual, e incluso insumos como las semillas. Por último, el Colectivo ReGenerOsa actúa como mecanismo de puesta en común financiera en apovo de las iniciativas de la península, recibiendo y distribuyendo fondos de donantes a través de procesos democráticos de toma de decisiones horizontales que proporcionan acceso a un fondo común financiero para proyectos seleccionados. Aunque no se trata de una lista exhaustiva, estos ejemplos demuestran algunas de las muchas formas en que las iniciativas de la Cooperativa Los Higuerones fortalecen las redes comunitarias locales mediante la puesta en común de tierras agroecológicas, mano de obra, mercados, finanzas, propiedad física e intelectual, e incluso insumos como las semillas.

La tercera y última lente conceptual de economías diversas que se aplicará a este análisis es el encuadre de Fletcher (2019) de la gubernamentalidad comunal, o lo que él presenta como la quinta y menos conocida filosofía socialista/participativa del "arte de gobernar" de Foucault (2008). Fletcher (2019) identifica principios de gobernanza comunal, políticas y subjetividades representativas de una filosofía de gubernamentalidad comunal más amplia, muchas de las cuales pueden verse en el enfoque de la Cooperativa Los Higuerones hacia la agroecología en la Península de Osa. En primer lugar, los principios de gobernanza de socialización, producción comunal, comunalización y toma de decisiones participativa se pueden identificar predominantemente en las iniciativas Manos Cambiadas y Colectivo ReGenerOsa, en los que el compromiso con la producción agrícola comunal y la toma de decisiones participativa son principios fundamentales de cada programa, respectivamente, y en los que prevalecen los casos de "puesta en común" a través de los modos de organización laboral colectiva y cooperativa de Manos Cambiadas y las prácticas de redistribución financiera de ReGenerOsa, como se describe en el párrafo anterior. En segundo lugar, las políticas de gobernanza de los regímenes de propiedad común, las cooperativas propiedad de los trabajadores, la reforma agraria y la donación están representadas a través del modelo de gobernanza cooperativa del Mercado Verde, compuesto por agricultores de la península de Osa, que comparten y regalan propiedad intelectual (habilidades/ conocimientos) y física (semillas) como bienes comunes, además del régimen de agricultura colectiva de Manos Cambiadas como marco para la propiedad común y la reforma agraria. Por último, las subjetividades comunitarias alimentadas a través de la responsabilidad colectiva, la convivencia, las relaciones afectivas y el cuidado se reflejan en las múltiples iniciativas de Los Higuerones, incluido el enfoque de ayuda mutua del programa Cajas Verdes como expresión de la responsabilidad colectiva, el ambiente de convivencia del Mercado Verde que conecta a comunidades de Osa de otro modo dispares a través de la agroecología apoyada por la comunidad, así como las relaciones afectivas y el cuidado como valores organizativos fundamentales del Colectivo ReGenerOsa. A través de este lente, la Cooperativa Los Higuerones, en sus

múltiples proyectos, modelos y valores fundacionales, puede ser vista como un vínculo entre las interacciones económicas comunitarias y los enfoques regenerativos de la "comunalidad" a través de filosofías, principios, procesos y prácticas de gobernanza, en conjunto representativos de una gubernamentalidad comunal emergente en la agroecología de la Península de Osa.

Conclusiones

Este capítulo exploró las cuatro iniciativas principales de la Cooperativa Los Higuerones de la Península de Osa, incluyendo su proyecto de agricultura apoyada por la comunidad de cajas de cosecha semanal Cajas Verdes; el mercado de agricultores Mercado Verde; el colectivo de agricultores voluntarios Manos Cambiadas; y la plataforma del Colectivo ReGenerOsa para apovar provectos liderados por mujeres en la península. Estos provectos fueron analizados a través de un lente conceptual de economías comunitarias para identificar diversos modos de interacción económica, incluyendo muchas prácticas alternativas capitalistas y no capitalistas, a través de las categorías de trabajo, empresa, transacciones, propiedad y finanzas (Gibson-Graham, 2005; 2013). Este análisis también exploró cómo las iniciativas agroecológicas de Los Higuerones fortalecen las redes locales basadas en la comunidad a través de la "puesta en común" de la tierra agroecológica, el trabajo, los mercados, las finanzas, la propiedad física e intelectual y los insumos materiales como las semillas. Finalmente, la analítica de gubernamentalidades múltiples de Fletcher (2019) proporcionó un marco para reconocer las prácticas, procesos y subjetividades de gobernanza comunal como representativas de una gubernamentalidad comunal emergente en la agroecología de la Península de Osa. Aunque Hunt et al. (2020, p. 199) afirman que "las organizaciones comunitarias permanecen aisladas unas de otras y no se están uniendo colectivamente para hacer frente a los retos de desarrollo a los que se enfrenta su región", las redes agroecológicas emergentes que unen a múltiples organizaciones y comunidades de la península, con un mayor acceso al apoyo regional e internacional, pueden representar un cambio hacia un mayor capital de unión y enlace a través de diversas prácticas económicas y modelos de gobernanza comunal. Las conclusiones de este análisis pueden respaldar nuevas investigaciones y prácticas en enfoques comunitarios de la agroecología regenerativa y el agroturismo como alternativas viables a los modelos socioeconómicos basados en el crecimiento y dependientes de la agroindustria corporativa, en el "ecolaboratorio" de Costa Rica y en otros lugares (Boza, 1995; Fletcher et al., 2020; Little & Blau, 2019).

Referencias

- Amaya Rodriguez, G. (2023). Agriculture and agribusiness in the Osa Peninsula: Historical construction of the territory. *Rev. Rupturas*, 13(2): 51-78.
- Beggs, E., & Moore, E. (2013). The social landscape of African oil palm production in the Osa and Golfito region, Costa Rica. San José: INOGO, Stanford's Wood Institute for the Environment.
- Bollier, D. & Helfrich, S. (2019). Free, Fair, and Alive: The Insurgent Power of the Commons. British Colombia: New Society Publishers.
- Boza, M. A., D. Jukofsky, & C. Wille. (1995). Costa Rica is a laboratory, not ecotopia. *Conservation Biology* 9(3): 684-685.
- Boza, M. A. 1993. Conservation in action: Past, present, and future of the national park system of Costa Rica. *Conservation Biology* 7(2): 239-247.
- Brandon, K., et al. (1998). Costa Rica: Corcovado National Park. In *Parks in Peril: People, Politics, and Protected Areas*. Washington, D.C.: The Nature Conservancy–Island Press.
- Braun, Y. A., Dreiling, M. C., Eddy, M. P., & Dominguez, D. M. (2015). Up against the wall: ecotourism, development, and social justice in Costa Rica. *Journal of Global Ethics*, 11(3), 351-365.
- Cameron, J. & Gibson, K. (2005). Participatory Action Research in a Poststructuralist Vein, *Geoforum*, 36(3), 315-31.
- Community Economies Collective. (2019). Community Economy. In Keywords in Radical Geography: Antipode at 50 (eds. Antipode Editorial Collective, T. Jazeel, A. Kent, K. McKittrick, N. Theodore, S. Chari, P. Chatterton, V. Gidwani, N. Heynen, W. Larner, J. Peck, J. Pickerill, M. Werner and M.W. Wright). https://doi.org/10.1002/9781119558071.ch10
- COMPAS. (2007). Learning Endogenous Development: Building on Biocultural Diversity. United Kingdom: Practical Action Publishing.

- Cortes, J. (2016). Chapter 5: The Pacific Coastal and Marine Ecosystems. In Kappelle, M. (Ed.), *Costa Rican Ecosystems*. University of Chicago Press: pp. 97-138.
- Fletcher, R. (2014). Between the cattle and the deep blue sea: The Janus face of the ecotourism-extraction nexus in Costa Rica. In B. Buscher & V. Davidov (Eds.?), *The Ecotourism Extraction Nexus: Political economies and rural realities of (un)comfortable bedfellows*. New York: Routledge.
- Fletcher, R. (2019). 'Diverse ecologies: Mapping complexity in environmental governance', ENE: Nature and Space, 3(2), pp. 1–22.
- Fletcher, R., Aistara, G., & Dowd-Uribe, B. (2020). Introduction: Negotiating Environmental Governance and Economic Development in the Green Republic. In R. Fletcher et al. (Eds.), The Ecolaboratory: Environmental Governance and Economic Development in Costa Rica. Tucson: University of Arizona Press.
- Foucault, M. (2008). The Birth of Biopolitics. New York: Palgrave McMillan.
- Friedlander, A.M., Ballesteros, E., Breedy, O. et al. (2022). Nearshore marine biodiversity of Osa Peninsula, Costa Rica: Where the ocean meets the rainforest. *PLoS One*, 17(7).
- Galt, R. E., (2009). "It just goes to kill Ticos": national market regulation and the political ecology of farmers' pesticide use in Costa Rica, *Journal of Political Ecology* 16(1), 1-33.
- Galt, R, E., (2020). The Costa Rican Agrifood System, 1961–2014: Assessing Neoliberalism's Impacts on Agriculture and Diets. In R. Fletcher et al. (Eds.), *The Ecolaboratory: Environmental Governance and Economic Development in Costa Rica*. Tucson: University of Arizona Press.
- Gibson-Graham, J.K. (2005). Surplus Possibilities: Postdevelopment and Community Economies. Singapore Journal of Tropical Geography, 26(1): 4-26.
- Gibson-Graham, J.K., Cameron, J. & Healy, S. (2016). Commoning as Postcapitalist Politics. In A. Amin and P. Howell (Eds.), Releasing the Commons: Rethinking the futures of the commons (pp. 192-212). Taylor and Francis.

- Gibson-Graham, J.K., Cameron J., and Healy, S. (2013). Take Back the Economy: An Ethical Guide For Transforming Our Communities. University of Minnesota Press.
- Gibson-Graham, J.K. & Roelvink, G. (2010). An Economic Ethics for the Anthropocene. *Antipode*, 41(S1), 320–346.
- González, Karla Pérez (16 March 2020). "Se confirman 41 casos de coronavirus en Costa Rica." *El Mundo CR* (in Spanish).
- Hite, E. B. (2018). Political ecology of Costa Rica's climate policy: contextualizing climate governance. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 8(4), 469–476.
- Hunt, C. A., Durham, W. H., Driscoll, L., & Honey, M. (2015). Can ecotourism deliver real economic, social, and environmental benefits? A study of the Osa Peninsula, Costa Rica. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(3), 339–357.
- Hunt, C., Durham, W., & Menke, M. (2020). Chapter 11: Bonds,
 Bridges, and Links to Development in Osa and Golfito, Costa Rica.
 In R. Fletcher et al. (Eds.), The Ecolaboratory: Environmental Governance and Economic Development in Costa Rica. Tucson: University of Arizona Press.
- Korsant, C. (2017). Chapter 2: Political Ecology and the Burgeoning Conservation Movement in the Osa Peninsula. Environmentalisms in Practice: From National Policy to Grassroots Activism in Costa Rica's Osa Peninsula. Doctoral Thesis, Department of Anthropology, Goldsmiths, University of London: pp. 73-108.
- Kretzmann, J. &. McKnight, J. (1993). Building Communities from the Inside Out: A Path Toward Finding and Mobilizing a Community's Assets. Evanston: The Assets-Based Community Development Institute, Institute for Policy Research, Northwestern University.
- Little, M., & Blau, E. (2019). Social adaptation and climate mitigation through agrotourism: a case study of tourism in Mastatal, Costa Rica. *Journal of Ecotourism*, DOI: 10.1080/14724049.2019.1652305
- Ramirez-Cover, A. (2020). Chapter 14: REDD+, Social Inclusion, and Indigenous Peoples in Costa Rica. In R. Fletcher et al. (Eds.), *The Ecolaboratory: Environmental Governance and Economic Development in Costa Rica*. Tucson: University of Arizona Press.

- Sato, C. (2004). A self-reflexive analysis of power and positionality: Toward a transnational feminist praxis. In A. Robinson-Pant (Ed.), *Women, literacy and development* (pp. 100–112). New York: Routledge.
- Stranger, M. (2011) Surfing Life: Surface, Substructure and the Commodification of the Sublime. Ashgate.
- Umaña Quesada, A. (2013). The Diquís Hydroelectric Project and the Térraba-Sierpe National Wetlands: An Analysis of Potential Impacts and Options for the Future. Stanford, Calif.: Stanford Woods Institute for the Environment, INOGO.
- Wallbott, L; Siciliano, G. and Lederer, M. (2019). 'Beyond PES and REDD+: Costa Rica on the way to climate-smart landscape management?' *Ecology & Society*, 24(1).

Traducido del inglés al español utilizando el software de traducción DeepL(2025).

Capítulo 8

Las prácticas tradicionales de agricultura ecológica del Pueblo Indígena Bribri y la amenaza potencial de REDD+ a la conservación de estas prácticas

Britney Villhauer

Introducción

La necesidad para el desarrollo sostenible en países de renta baja/ media en América Latina ha sumergido a nuestra consciencia como sistemas destructivos de producción de comida que amenazan la autonomía y seguridad alimentaria en países como Costa Rica. Mis investigaciones en el territorio Bribri KéköLdi demuestra como las Personas Indígenas están tratando de descolonizar a las estrategias neocoloniales de conservación del medioambiente a través de la priorización de la cosmología nooccidental y la resistencia activa en relación a la producción del alimento dentro de los territorios Indígenas. En este capítulo, analizaré a las propuestas Bribri decoloniales para la gestión del medio ambiente a través de la integración de las practicas tradicionales de agroforestería y compararlas con el capítulo Indígena propuesto para la estrategia Nacional REDD+ en Costa Rica. Los resultados de este análisis revelarán una estrategia de mitigación del cambio climático más robusta, incorporando a los conocimientos tradicionales ecológicos Indígenas sobre la producción de alimentos a la estrategia de conservación del bosque más holística, mas allá que los mercados de carbono.

Marco Conceptual y Revisión de la Literatura

Según La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los componentes primarios de la seguridad alimenticia incluyen el acceso físico a la provisión de alimentos, el consumo de alimentos, la asequibilidad de alimentos, y la sostenibilidad del acceso a través del tiempo (2009). La Reducción de las Emisiones Derivadas de la Deforestación y la Degradación Forestal (REDD+) es una estrategia de financiamiento forestal que se está negociando globalmente a través de La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el

Cambio Climático (UNFCCC). REDD+ ha sido altamente criticado en la literatura particularmente por los impactos negativos potenciales en las comunidades Indígenas alrededor del mundo acerca de la usurpación de las tierras y el abuso de los derechos Indígenas (Boucher, 2015; Campbell, 2015; Evans, Murphy, & de Jong, 2014; Goldtooth, 2014; Guzmán León, 2016; Marion Suiseeya, 2017; Sunderlin et al., 2017; White, 2014). El acceso de los Pueblos Indígenas a los bosques donde tradicionalmente han participado en métodos agroforestales, garantizando su propia seguridad alimenticia independiente del sistema industrializada de producción de alimentos, está bajo amenaza de REDD+. Los beneficios de las prácticas agroecológicas, en contraste a la estrategia del marcado de carbono de financiamiento forestal, presentan un caso fuerte a favor de la transformación de esta estratégica del UNFCCC.

El contexto de REDD+ en Costa Rica es ejemplar para las poblaciones Indígenas en todo el mundo y se está celebrando el prototipo del financiamiento forestal globalmente. Sin embargo. el proceso decolonial de las estrategias de gestión ambiental ha sido contencioso desde que la estrategia de los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) fue propuesta en Costa Rica en los años 1990s. Adicionalmente, la Estrategia Nacional REDD+ en Costa Rica ha estado pasando por un proceso de Consulta Indígena, facilitado por los Mediadores Culturales para asegurar que la estrategia no tenga un impacto inicial destructivo, como pasó originalmente con el PSA (Herrera Ugalde & Sucre Romero, 2019). A través del Programa de los Mediadores Culturales, los representativos Indígenas desarrollaron el Capitulo Indígena de la Estrategia Nacional, con cinco Temas Especiales Indígenas (SIT). Estos incluyen: 1) Elaboración de PSA Indígena, 2) Saneamiento de los Territorios, 3) Finca Cultural, Conceptualización, Cosmovisión, 4) Áreas Protegidas y Pueblos Indígenas, 5) Modelo de Monitoreo y Evaluación Participativo (MINAE, 2017). La importancia de SIT 1, PSA Indígena, será explorado en profundidad en este capítulo para revelar como este enfoque puede apoyar a los métodos tradicionales agroecológicos de producción de alimento v la seguridad alimenticia.

Costa Rica es un caso de estudio importante de proyectos sociales innovadores para contrarrestar a los sistemas agricultores industriales dominantes, como la política agricultora recién se lleva a Costa Rica a abarcar las prácticas ambientales destructivas. Según la FAO, 36% de la tierra en Costa Rica se dedica a la agricultura, mientras Costa Rica apoya a 5% de la biodiversidad del planeta ("Scaling up Climate Ambition..." n.d.). simultáneamente, hay 8 grupos Indígenas en Costa Rica (Bruncas, Bribris, Cabécares, Chorotegas, Huetares, Malekus, Ngäbe, and Teribes) y 24 territorios Indígenas (Rojas, 2004). Aunque los territorios son demarcados por la Ley Indígena de 1977 (Ley Indígena 6172), la tenencia de la tierra todavía es un gran problema cuatro décadas después, con 43% de las tierras territoriales en manos de gente no-Indígena (Mesa Nacional Indígena de Costa Rica, 2009). Hice mi investigación en uno de los territorios Bribri, el Territorio KéköLdi en el Caribe Sur, para explorar como los conocimientos tradicionales ecológicos Indígenas responde a la estrategia basado en el mercado y financiamiento forestal REDD+ v los sistemas industrializados de producción de alimentos.

Metodología

Esta investigación se cumplió en el territorio Indígena Bribri de KéköLdi, con 70.3% de la población del territorio siendo personas no-Indígenas (INEC, 2011), KéköLdi experimenta la tasa más alta de infiltración de la influencia moderan no-Indígena de cualquier territorio Indígena en Costa Rica. Esto impacta grandemente los valores, normas, y prácticas de la comunidad, también causa demandas únicas en las negociaciones de REDD+.

La realidad sociocultural de KéköLdi demuestra aún más la opresión sistémica neocolonial. La mitad de la población en KéköLdi vive con uno o más necesidades básicas insatisfechas (INEC, 2011). De las personas Indígenas trabajando en la agricultura en KéköLdi, 80% tienen una educación primaria o menos, con 100% de las mujeres Indígenas trabajando en agricultura con la educación primaria o menos.

En mi investigación, utilice las metodologías de investigación de costumbre apropiadas para los Pueblos Indígenas, como se estandariza la literatura (Kovach, 2009; Tuhiwai Smith, 2012). Estos incluyen la conversación, contar historias, y la participación.

La conversación es una metodología de investigación Indígena alternativa que reemplaza a las entrevistas estructuradas. La erudita Indígena Plains Cree/Saulteaux Margaret Kovach enseña que a diferencia a las entrevistas estructuradas que

controlan y estandarizan el narrativo, "una metodología abierto y conversacional muestra el respeto para la historia de los participantes y permite a los participantes en la investigación más control sobre lo que desean compartir en respuesta a la pregunta de la investigación" (2009, p. 124). Yo conversé con miembros de la comunidad de KéköLdi, además de otras personas Bribri del territorio de Talamanca y personas Bribri viviendo afuera de los territorios. La mayoría de estas interacciones no fueron grabados, pero en cada ocasión, tomé notas extensivas de campo inmediatamente después de nuestras conversaciones. Dependí en mis notas de campo además de las transcripciones de las grabaciones para el proceso de la codificación y análisis para descifrar el mensaje en general emanando de los participantes.

En adición, dependí en el contar historias con 13 ancianos Indígenas de 9 clanes diferentes para compartir las historias cosmológicas ancestrales Bribri. Validar los conocimientos Indígenas a través de la priorización de sus historias orales como un entendimiento fundamental en el análisis del contexto de la investigación prioriza a las voces marginalizadas, la historia de "los que han sufrido el mas," aunque la historia no se ha mantenido en un récord escrito, y autoriza a "estos conocimientos perdidos a la historia tradicional" como un entendimiento aceptable de la historia (Kincheloe & Steinberg, 2008, p. 147).

La participación es esencial en las metodologías de investigación Indígenas. Se puede usar para registrar componentes del contexto de la investigación que son importantes, particularmente para analizar la información del campo (Kovach, 2009; Tuhiwai Smith, 2012). Porque los Indígenas viven en contextos únicos y específicos que son muy ajenos a los investigadores occidentales, las implicaciones sociales, las dinámicas de causa-efecto, y la interpretación, no son traducidos bien sin entender bien al contexto. Durante mi estancia en el territorio, Yo viví en la casa de unos anciano Indígenas, participé en eventos ceremoniales de la comunidad, asistí a clases del lenguaje/cosmovisión Bribri con niños locales y a talleres agrícolas con agencias de desarrollo, junto con otros eventos.

Utilicé una escritura de consentimiento con los participantes de la investigación, aunque la conversación alrededor del consentimiento fue constante y reiterado varias veces durante la investigación y mis colegas Indígenas de la investigación mantuvieron el mayor control sobre la metodología y análisis de la data por razones éticas con Pueblos Indígenas. Las entrevistas y las notas del campo sobre conversaciones informales dentro del territorio se transcribieron. Para analizar la data, trabajé con ancianos Indígenas y guardianes de los conocimientos tradicionales a través de varias rondas de codificación y análisis. Este análisis reveló un narrative dominante decolonial acerca del impacto de REDD+ en las practicas tradicionales de la agroforestería y la autonomía Indígena en los sistemas de producción de alimento.

Resultados y Discusión

Puede ser que lo más significativo que se reveló el análisis fue que si REDD+ fuera a presentar la importancia de la conservación de los bosques como un apoyo financiero para que las Personas Indígenas volvieran a las practicas tradicionales agroforestales en el territorio, en vez de como una compensación de la contaminación de las naciones industrializadas, Los Bribri serían más propensos a considerar la participación en REDD+. Las practicas tradicionales culturales de interactuar con el bosque para cosechar comida, fuente de agua, y actividades espirituales podrían ser reforzados si estas prácticas tradicionales fueran manifestadas dentro de la estrategia REDD+ en los territorios Indígenas. Muy temprano en las negociaciones de la estrategia REDD+ en los territorios Indígenas en Costa Rica, El Pueblo Bribri y otros expresaron desaprobación por las maneras en que la estrategia REDD+ limitó su acceso al bosque y amenazó su soberanía alimentaria. En las siguientes secciones revisaré las críticas de REDD+ como una política para compensar a los contaminantes globales, usurpando las tierras Indígenas, y bloqueando acceso a la cosecha de subsistencia en bosques protegidos y después detallaré como la estrategia PSA Indígena y la revitalización de métodos tradicionales agroforestales podrían ayudar en descolonizar la estrategia REDD+.

El cambio climático se causa predominantemente por los contaminadores grandes en la sociedad industrializada global, y por eso los Pueblos Indígenas no se sienten como deberían de pagar ese precio y hacer el sacrificio para compensar por la contaminación de otros, tampoco serian capaces de una mitigación suficientemente grande para eso. Anciana Indígena Bribri Juanita me contó que Costa Rica es muy pequeño, y el pequeño impacto que esa población pequeña Indígena tendrá por proteger

al bosque en el territorio es insignificante en la escala global para mitigar al cambio climático. Ella dijo que otros países en América Central y en todo el mundo tendrían que cambiar sus prácticas destructivas. En conversación con Mediador Cultural Keyswar Mayorga, él también me dijo que las personas que tienen que ser incentivados a cambiar son las compañías grandes de banana y los ganaderos, no las Personas Indígenas quienes ya están cuidando al bosque. Duaro Mayorga me dijo cuanto el paisaje ha cambiado en décadas recientes con la invasión de extranjeros en las tierras tradicionalmente protegidas y conservadas por los Pueblos Indígenas. En otra conversación, me contó que parte del territorio que ha sido usurpado por la playa ha sido desarrollado con hoteles para el turismo. Esto se apoya por las investigaciones de las Naciones Unidas, desacreditando la impunidad de Costa Rica hacia sus Pueblos Indígenas (Brenes Mora, 2024 & Mora Diaz. 2024).

De igual manera, la usurpación de las tierras Indígenas pertenece como una de las preocupaciones más grandes globalmente, tal como en el territorio Bribri KéköLdi, porque muchas temen que las políticas como REDD+ restringirán el uso de las tierras y obstruir sus habilidades de practicar sus costumbres y practicas tradicionales de agroforestería. Angela Reyes expresó la preocupación que las políticas como REDD+ sigan robando las tierras de las Persona Indígenas y que no les permitan que vivan sus vidas y sus costumbres en el bosque. Ella dijo que es importante seguir enseñando los valores Indígenas a los niños y que mantengan sus prácticas agroforestales, en vez de permitir que las políticas gubernamentales como REDD+ les prohíba y les robe sus tierras. Ana Balma también conversó sobre los problemas cuando las tierras se vendan a personas no-Indígenas y el reto de La Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI) para establecer los bordes territoriales con la aprobación de la Lev Indígena 6172 en 1977. Me dijo que los Bribri no tenían títulos de sus tierras, pero dependían en el hecho de que sus familias han vivido en esas tierras por generaciones, y que las Personas no-Indígenas respetaría que el bosque fuera de los Indígenas. Sin embargo, ella dijo que vieron a muchas Personas no-Indígenas entrar con tractores y motosierras para talar el bosque. Este es un asunto legal, como el territorio no es propiedad privada y no se puede vender. Este es una manera que conflictos violentos sobre las tierras originan en el territorio.

Finalmente, la estrategia REDD+, a través de imponer las practicas occidentales de conservación de designar al bosque como intocable por los humanos, prohíbe que las Personas Bribri mantengan sus derechos culturales y sus prácticas tradicionales de producción de alimentos a través de la agroforestería. Ana me contó de como ella cultivaba la tierra y sembraba arroz, frijoles, maíz, y muchos otros productos que apoyaban a las necesidades de su familia. Pero hoy no hay suficiente tierra para cultivar su propia comida y que ahora dependen de los productos empacados del super. Duaro corroboró esta idea, indicando que la cultura Indígena se está muriendo en su generación, y que los jóvenes hoy ya no están interesados en ni hablar Bribri, ni aprender la cosmovisión, ni cultivar la tierra. Él dijo que las practicas ancestrales de subsistencias y no son suficientes para sobrevivir hoy día. Su Mamá Gloria Mayorga, está de acuerdo. Ella me dijo como los jóvenes en el territorio hoy ya no quiere cultivar la tierra: ellos encuentran más sentido en vender la tierra para recibir dinero para poder comprar la comida que guieren en vez de sembrar v cultivar en el territorio.

Los narrativos detallados arriba indican la importancia de la descolonización de REDD+ a través de la estrategia de PSA Indígena. Juanita me contó como el PSA originalmente fue implementado de una manera no apropiada culturalmente, pagando a individuos para la tierra que fue protegida, cuando las Personas Indígenas no son dueños históricamente de las tierras individualmente, pero compartían todo en común en el bosque. Ella me explicó el proceso decolonial con la estrategia PSA de cambiar de pagar a individuos para la tierra protegida a pagar a la Asociación de Desarrollo del territorio para la tierra comunal en el territorio, pero que fue un cambio tumultuoso como las Personas Indígenas ya se habían acostumbrados al PSA culturalmente inapropiado originalmente. El dinero que se recaudó por la Asociación de Desarrollo Indígena de KéköLdi a través de la estrategia nacional de financiamiento forestal PSA fue usado originalmente para recuperar las tierras que se había usurpado, sin embargo, solo alrededor de 70% de la tierra fue recuperada cuando las Personas Indígenas empezaron a resistir. Sin embargo, la efectividad de la Asociación de Desarrollo para resolver estos conflictos es dudoso, mientras las quejas registradas con el gobierno no se han atendido y la Asociación en si se ha visto como cómplice con el gobierno, llevando al territorio a lo que se describió como un 'golpe de estado' en 2009.

A través del proceso de la Consulta Indígena antes de la implementación de la Estrategia Nacional REDD+, cambios importantes fueron propuestos por los Pueblos Indígenas en Costa Rica para descolonizar la Estrategia Nacional REDD+. Como la protección de las tierras dentro de los territorios Indígenas has sido demostrado como una violación de los derechos humanos de los Bribri a la comida y la cultura culture (Sylvester et al., 2016), Los Pueblos Indígenas de Costa Rica supieron desde el principio que la estrategia REDD+ tenía que ser implementado de manera diferente dentro de los territorios. Como describí arriba, la estrategia nacional PSA ya había pasado por un proceso decolonial, lo cual sirve como un ejemplo para REDD+ (Villhauer & Sylvester, 2021). Una transformación importante de la PSA Indígena (comparado al PSA nacional) es la concesión del forrajeo de subsistencia/ la cosecha de comidas silvestres dentro de los bosques protegidos, lo cual es un componente sumamente importante de las sociedades Indígenas en Costa Rica (Fuentes Rodríguez, 2014). El valor cultural de las plantas medicinales, bejucos para tejer canastas, leña para guemar, y otra cosecha de escala pequeña es protegido dentro del PSA Indígena. (Baker, 2014; Kothari et al., 2012; Miller, 2006; Morales Pita, 2015). Como vemos el ejemplo del PSA que fue descolonizado para que Los Pueblos Indígenas podría continuar sus prácticas tradicionales, de igual manera, REDD+ debe ser descolonizado para seguir el modelo del PSA Indígena.

Duaro me explicó el proceso completo de la descolonización del programa PSA. El dijo que originalmente la estrategia PSA se les presentó el gobierno, y ellos solo podían votar si querrían participar o no en la estrategia de financiamiento. No fueron consultados en la manera culturalmente apropiada para implementar una estrategia de pagos basados en resultados. Pero después de que implementara el PSA en los territorios Indígenas, el describió la activación de los Indígenas para insistir en cambios apropiados, incluyendo el acceso a plantas medicinales y materiales para la construcción dentro del bosque protegido y también un sistema de pagos comunitarios. Esta nueva política se conoce como PSA Indígena. Ahora, con REDD+, Duaro dice que están insistiendo que la estrategia sea descolonizada desde el principio, para no crear problemas en el territorio.

Yo observé la división y categorización de la tierra dentro del territorio KéköLdi cuando caminé a través del bosque regularmente con varios participantes de la investigación. Gloria me enseñó que las hojas que se utilizan para construir los techos (Geonoma congesta) solo crecen en el bosque primario que estaría inscrito en el PSA. Duaro también me explicó en otro momento en una conversación grabada que alrededor de 1.000 hectáreas de tierra en KéköLdi están protegidas bajo PSA, pero aun en esa tierra se permite que las Personas Indígenas cosechen hojas para la construcción de techos y plantas medicinales, por ejemplo. Los recursos en las tierras que pertenecen a la comunidad (también bajo la protección de PSA) pueden ser cosechados de manera sostenible por cualquier miembro de la comunidad y no pertenece a ningún individuo. Cuando estaba caminando en el bosque con Juanita, ella me demostró las categorías diferentes de las designaciones de la tierra. Ella me mostraría como identificar la tierra que no estaba registrada bajo PSA y estaba en uso agroforestal por individuos Indígenas. Ella también me mostraba bosque virgen que no pertenece a nadie, pero solo a la comunidad. y para que el Pueblo Bribri están recibiendo compensación para protegerlo a través de PSA.

Las fincas agroforestales solo son pequeños pedazos de tierra dentro del bosque protegido por PSA y por eso proveen una conexión entre bosques protegidos. Eso me lo explicaron Juanita y Gloria en ocasiones diferentes cuando yo volví al mismo tema varias veces en mis conversaciones. Ellas me explicaban que las siembras se rotan de manera policultivo dentro de los árboles forestales. Mientras la cosecha de subsistencia no fue permitida originalmente dentro del bosque protegido por PSA, es fácil ver que la agroforestería apoya al hábitat de la vida silvestre y conecta las áreas protegidas para que los especies pueden pasar de un lado al otro (Sylvester & García Segura, 2016).

Adicionalmente, la práctica de vivir de manera armoniosa con el bosque y cosechar en un nivel de subsistencia (en vez de talar todos los árboles para el monocultivo) casi necesariamente acompaña el PSA Indígena. Las familias son más propensas a cosechar de manera subsistencia en vez de comprar comida empaquetada del super porque esa comida no trae beneficio económico por el PSA. Mediador Cultural Keyswar dijo que esta forma de vivir en armonía con la naturaleza libera al Pueblo Bribri del sistema, cuando consumen lo que producen y notó que no pueden comer dinero de papel. De hecho, él dijo que no son los Bribri que tienen que ser ensenados en este valor, pero las compañías grandes

bananeras que talan árboles en grandes secciones del bosque. Inscribir la tierra en los territorios Indígenas en REDD+ o PSA podría contribuir a ese valor cultural, si los Bribri son permitidos a continuar la cosecha a subsistencia por métodos agroforestales.

El PSA Indígena es un buen ejemplo del Programa de Mediadores Culturales como una herramienta decolonial. El proceso decolonial que sometido a la política de PSA (anterior a la consulta de REDD+), instigado por los Bribri, no fue una estrategia guiada por el gobierno en si pero a través de la resistencia Indígena. La inclusión del PSA Indígena en REDD+ demuestra que Los Pueblos Indígenas quieren que sus decisiones autónomas sean respetadas por el gobierno. Utilizar el PSA Indígena en REDD+ tiene la potencia de apoyar valores Bribri importantes de la comunidad, volver a las prácticas agrícolas ancestrales, y cuidar al bosque de manera integral, pero no se garantiza que produzca estos resultados y Los Pueblos Indígenas tienen que mantenerse atentos a sus observaciones en el territorio mientras estas políticas son implementadas. Igual como los Bribri tomaron el control del PSA en 2009 cuando observaron los impactos negativos en su comunidad, deben estar preparados a intervenir en defensa de sus territorios si resultados inesperados y no queridos son observados.

Además del modelo PSA Indígena, otra transformación decolonial importante necesitado en la estrategia REDD+ es permitir a los Pueblos Indígenas estar activos en los bosques, utilizando métodos agroforestales. La cercanía del estilo de vida tradicional Bribri con la naturaleza no es solo algo que escuché en mis conversaciones en el territorio, pero fue algo que pude observar y en que pude participar durante mi tiempo en el territorio. Acompañé a los viajes a las profundidades del bosque para cuidar a las matas de banano y a los árboles frutales en las tierras agroforestales, además de participar en ceremonias de sanación de la tierra cuando acompañé a Gloria y Ana al bosque para cosechar el rizoma del banano para trasplantar. Fui testigo de otros miembros de la comunidad trabajando en la tierra de Gloria, ayudándole a limpiar la tierra para que entrara más sol. Gloria me explicó que los miembros de la comunidad vienen a menudo para ayudar con el trabajo manual, y que también pueden llevar de la cosecha de vez en cuando. Esta tierra pertenece a Gloria y su familia, pero ella comparte con otros miembros de la comunidad y ellos trabajan para cosechar juntos.

En un taller de 2018 "Empoderamiento Humano y Productivo de Los Pueblos Indígenas y los Descendientes de África en Costa Rica," una mujer Bribri, Angela, dijo que trabajar junto en comunidad es una estrategia importante Indígena. Esto que en contraste claro al concepto de trazabilidad y el manejo de plagas que se estaba enseñando por los profesionales no-Indígenas encargados del taller. Otra experiencia donde participé en métodos agrícolas tradicionales Indígenas fue un taller en la Finca Integral Didáctica Agroecológica Loroco en la comunidad de Volio. Las mujeres Indígenas se encargaron de ese taller. Trabajando en métodos agroforestales no es mecanizado, pero en contraste lleva a la gente más cerca a la naturaleza, con la participación activa como una comunidad y cercanía a la tierra, los materiales orgánicos, el agua, las plantas, y eventualmente, la cosecha. Y las Personas Indígenas benefician directamente de la producción y se aseguran una fuente sostenible y confiable de alimentos, en vez de dependerse de un sistema industrializado. globalizado de importación/exportación de alimentos.

Los métodos tradicionales de agroforestería no solo son para la producción de alimentos, pero también para llevar a las Personas Indígenas más cerca a los componentes cosmológicos del bosque. Juanita me explicó, nombre por nombre, los seres sagrados nohumanos que son los dueños del bosque y de quienes debemos pedirles permiso para cultivar y cosechar. Ella dijo que el equilibrio creado por Sibö, con estos seres para cuidar al planeta y sostener la vida, se ha deseguilibrado en el mundo moderno. Sin embargo, Juanita explicó que Sibö` nunca anticipó que la humanidad causaría daño tan extensivo a la naturaleza, y por eso el orden celestialmente establecido de la naturaleza se ha corrompido y requiere una intervención adicional. Es importante entender las dinámicas complejas de los actores no-humanos en la naturaleza para respetar la cosmovisión Bribri, algo que se ha destacado por las políticas del gobierno a través de la Consulta Indígena.

Si REDD+ es diseñado para incentivar la reforestación, el animar la revitalización de los métodos tradicionales agroforestales fortalecería la conservación. Los Mediadores Culturales serian un portaje para la revitalización de estos valores tradicionales Bribri y la fortificación de los técnicos de subsistencia a través de la traducción del REDD+ tecnocrático y la jerga climática a términos de la cosmología Bribri conectados a los métodos

tradicionales de agroforestería. REDD+ podría entonces apoyar al derecho Indígena que los "desposeídos de sus medios de subsistencia y desarrollo tienen derecho a una reparación justa y equitativa" (Articulo 20, UNDRIP, 2008). Por permitir y animar el uso aumentado de métodos agroforestales dentro y alrededor del bosque protegido por PSA ahora y REDD+ en el futuro, un modelo económico mas sostenible emergería, porque los Pueblos Indígenas podrían cultivar su propio consumo y contribuir a la conservación del bosque. Este enfoque a la agroforestería debe clasificar para los incentivos de REDD+, como contribuiría a la conectividad de las áreas protegidas baja REDD+ y lograría mas beneficios ambientales que simplemente la secuestración del carbono.

Conclusiones y Recomendaciones

Mientras los académicos señalan a los Pueblos Indígenas como clave a la mitigación del cambio climático (Frechette, 2019; Mathiesen, 2016; Stevens et al., 2014), la literatura afirma que ha faltado un respeto verdadero a su autoridad y sus propuestas en los contextos globales (Doolittle, 2010; Gascoigne, 2015; Guzmán León, 2016; White, 2014). En cambio, les consultamos en su participación potencial en los esfuerzos occidentales de mitigación, basados en el mercado, como REDD+. En el Foro Latinoamericano de Pueblos Indígenas sobre Cambio Climático. marzo 2010 en San José, Costa Rica, las organizaciones Indígenas de toda América Latina denunciaron a REDD+ como una amenaza y exigieron alternativas decoloniales. Estas propuestas autónomas involucraron un rechazo de la amenaza económica geopolítica del lógico del mercado que domina los paradigmas de desarrollo industrializado (Declaration of the Latin American Indigenous Forum on Climate Change, 2010).

Mi análisis del caso del Territorio KéköLdi demuestra que para animar de manera más efectiva la agricultura de subsistencia, primero descolonizar nuestro entendimiento del progreso y el orden mundial de dominancia se tendría que conceptualizar en REDD+, en vez de enfocarnos en una estrategia verticalista, que es el modelo corriente de REDD+. Aun desarrollar un programa de estrategias tradicionales de agricultura basadas en la agricultura de subsistencia para enseñar estas técnicas más sostenibles y amigables con el medio ambiente a otras comunidades que en este momento practican el talar árboles para sembrar monocultivos

sería una iniciativa ideal para REDD+. La degradación de los valores culturales que apoyan al equilibrio con la naturaleza y el cuidad mutuo y consciente de la naturaleza y los humanos juntos como una creación integra es un síntoma de la historia violenta de la opresión cultural y la aculturación. Financiamiento intencional y concertado y trabajo hacia la resurgencia cultural en todo el mundo es necesario para mantener los valores culturales esenciales que han mantenido el equilibrio con la creación desde antes de la llegada de personas no-Indígenas a estos bosques esenciales (Gaworecki, 2019; Rowling, 2019).

Este estudio de caso de REDD+ y las transformaciones decoloniales relacionadas a una estrategia PSA Indígena y la revitalización de los métodos tradicionales agroforestales en el Territorio de KéköLdi en Costa Rica es un ejemplo de la resistencia a los métodos destructivos industriales de la producción de alimentos y la conservación. Este ejemplo Bribri es aplicable a contextos globales de poblaciones Indígenas que potencialmente se inscribirán a la estrategia REDD+ a través del UNFCCC.

Para cerrar este capítulo, voy a citar anciana Bribri Gloria Mayora en detalle:

Ellos me enseñaron que soy Indígena, y necesito amar lo mío. Me dijeron "esto es tuyo. Tu idioma es tuyo. Nadie te lo puede quitar. Tu historia es tuya. La tierra es tuya, el bosque. Sabes que el bosque tiene espíritus, dioses, que lo cuidan. Te lo crees. Es tuyo." La gente que no lo ve de esa manera no pertenecen. Entonces, solo la gente que son educados de esa manera y creen y ven esas cosas.

Los guardianes de los conocimientos Indígenas ancestrales tienen sabiduría importante para proteger y preservar. Permitir la conservación tradicional Indígena y las practicas agroecológicas fortalece los esfuerzos de conservación de una manera más sostenible y autónoma. Los Pueblos Indígenas han cuidado a los bosques desde el tiempo inmemorial con métodos agroecológicos de producción de alimentos. Nuevas estrategias internacionales de financiamiento forestal como REDD+ tienen que reconocer la autoridad Indígena y la sabiduría en la política y la práctica.

Referencias

- Baker, R. (2014). Impulsando la Participación de los Pueblos Indígenas en REDD+: La Inclusión Temprana y la Consulta en Costa Rica. http://www.bankinformationcenter.org/wp-content/uploads/2014/03/EstudioDeCaso-ParticipacionIndigenaREDDC ostaRica-Espanol-Marzo2014-VersionWeb.pdf
- Boucher, D. H. (2015). The REDD/Carbon Market Offsets Debate: Big Argument, Small Potatoes. *Journal of Sustainable Forestry*, 34(6/7), 547-558. doi:10.1080/10549811.2015.1031909
- Brenes Mora, S. (2024, November 13). Consejo de Derechos Humanos Emitió Diversas Recomendaciones para Mejorar en Áreas Críticas. El Delfino. https://delfino.cr/2024/11/costa-rica-recibio-recomendaciones-de-derechos-humanos-en-la-47a-sesion-del-upr-de-naciones-unidas?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAR3 mtqKNWMpaQYxZeOPtLNDETSm6gBXNLpKgSjlmeJj0nbC7 z7OZ4Yychic aem gY4EemQa-JUOpi6k9hSOSA
- Campbell, C. (2015). Implementing Greener Redd+ in Black and White: Preserving Wounaan Lands and Culture in Panama with Indigenous-Sensitive Modifications to Redd+. *American Indian Law Review*, 40(1), 193-[vi].
- Declaration of the Latin American Indigenous Forum on Climate Change, (2010, March 31). http://www.redd-monitor.org/2010/04/08/latin-american-indigenous-forum-rejects-carbon-trading/#en
- Doolittle, A. A. (2010) The Politics of Indigeneity: Indigenous Strategies for Inclusion in Climate Change Negotiations. *Conservation and Society*, 8(4), 286-291. doi:10.4103/0972-4923.78142
- Evans, K., Murphy, L., & de Jong, W. (2014). Global Versus Local Narratives of REDD: A Case Study from Peru's Amazon. Environmental Science & Policy, 35, 98–108. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.12.013
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2009). The State of Food and Agriculture. https://www.fao.org/3/i0680e/i0680e.pdf
- Food and Agriculture Organization (FAO) Scaling up Climate Ambition on Land Use and Agriculture through Nationally Determined Contributions and National Adaptation Plans (SCALA) https://www.fao.org/in-action/scala/countries/costa-rica/en

- Frechette, A. (2019, August 12) IPCC Agrees with Indigenous Peoples and Local Communities on Climate Change. Rights and Resources Initiative. https://rightsandresources.org/en/blog/ipcc-agrees-with-indigenous-peoples-and-local-communities-on-climate-change/#.XeuoSehKjIW
- Fuentes Rodríguez, E. (2014) Características de las Fincas, de las Personas Productoras y de las Trabajadoras en las Fincas Agropecuarias en los Territorios Indígenas de Costa Rica. Una Visión del Sector Agropecuario Basada en el Cenagro, Instituto Nacional de Estadística y Censos, San José, Costa Rica.
- Gascoigne, J. (2015). Cross-cultural knowledge exchange in the age of the Enlightenment. In Konishi S., Nugent M., & Shellam T. (Eds.), *Indigenous Intermediaries: New perspectives on exploration archives* (pp. 131-146). ANU Press. www.jstor.org/stable/j.ctt19705zg.12
- Gaworecki, M., (2019, December 18). Central American countries pledge to protect Mesoamerica's '5 Great Forests.' Mongabay: News & Inspiration from Nature's Frontline. https://news.mongabay.com/2019/12/central-american-countries-pledge-to-protect-mesoamericas-5-great-forests/?fbclid=IwAR3VvnMXuYoirdp1UQC5HSW30 LOVBJpZFJTL4q0vpyAXHu1tvLIAx1-0s
- Goldtooth, T. (2014). REDD and Forests Case Verdict. *International Rights of Nature Tribunal*. therightsofnature.org/redd-forests-verdict/.
- Guzmán León, A. (2016). Climate Change Governance in Megadiverse Countries: the Case of REDD+in Latin America. *The International Journal of Climate Change: Impacts and Responses*, 8(3), 61-80. DOI: 10.18848/1835-7156/CGP/v08i03/61-80
- Herrera Ugalde, M. E. & Sucre Romero, L. (September, 2019).

 Resultados del Proceso de Consulta: Sistematización de Cumplimiento del CLPI. Ministerio de Ambiente y Energía.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2011). Censo Nacional de Población y VI de Vivienda: Territorios Indígenas, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Costa Rica.
- Kincheloe, J. L. & Steinberg, S. R. (2008). Indigenous Knowledges in Education: Complexities, Dangers, and Profound Benefits. In N. K. Denzin, Y. S. Lincoln, & L. Tuhiwai Smith (Eds.), Handbook of Critical and Indigenous Methodologies (pp. 135-156). Sage Publications Inc.

- Kothari, A., Corrigan, C., Jonas, H., Neumann, A., & Shrumm, H. (eds). (2012). Recognising and Supporting Territories and Areas Conserved By Indigenous Peoples and Local Communities: Global Overview and National Case Studies. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Technical Series no. 64, 160 pp. https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-64-en.pdf
- Kovach, M. (2009). Indigenous Methodologies: Characteristics, Conversations and Contexts. University of Toronto Press Incorporated.
- Ley Indígena 6172. (1977). La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cr/cr057es.pdf
- Mathiesen, K. (2016, October 10). Indigenous Land Rights Fundamental to Climate Safety Lord Stern. Climate Change News. https://www.climatechangenews.com/2016/10/10/indigenous-land-rights-fundamental-to-climate-safety-lord-stern/
- Marion Suiseeya, K. R. (2017). Contesting Justice in Global Forest Governance: The Promises and Pitfalls of REDD+. *Conservation and Society*, 15(2) 189-200. http://www.conservationandsociety.org/article.asp?issn=0972-4923;year=2017;volume=15;issue=2;spage=189;epage=200;aulast=Marion
- Mesa Nacional Indígena de Costa Rica. (2009). "Asi Vivimos los Pueblos Indígenas...": Diagnóstico Niñez y Adolescencia Indígena.
- Miller, M. J. (2006). Biodiversity Policy Making in Costa Rica: Pursuing Indigenous and Peasant Rights. *The Journal of Environment & Development*, 15(4), 359-381. http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1070496506294801
- Ministerio de Ambiente y Energía Estrategia (MINAE). (2017). Estrategia Nacional REDD+ Costa Rica. http://reddcr.go.cr/sites/default/files/centro-de-documentacion/estrategia nacional redd 0.pdf
- Mora Diaz, D. (2024, September 20). ONU Pide a Costa Rica a no Dejar Impune el Asesinato de Líder Indígena Jerhy Rivera. https://costarica.un.org/es/279189-onu-pide-costa-rica-no-dejar-impune-el-asesinato-de-1%C3%ADder-ind%C3%ADgena-jerhy-rivera

- Morales Pita, M. A. (2015). CONSULTORÍA: Diseñar un Programa de Servicios Ambientales Indígena que Integre la Visión de los Pueblos como Agente de Desarrollo. http://reddcr.go.cr/sites/default/files/centro-de-documentacion/informe-final-consultoria-giz.maycol.pdf
- Rowling, M., (2019, December 13). Indigenous Groups Rally to Protect Latin America's Threatened Forests. Reuters. https://www.reuters.com/article/us-climate-change-forests-trfn/indigenous-groups-rally-to-protect-latin-americas-threatened-forests-idUSKBN1YH2BM
- Stevens, C., Winterbottom, R., Springer, J., & Reytar, K. (2014). Securing Rights, Combating Climate Change: How Strengthening Community Forest Rights Mitigates Climate Change. World Resources Institute. https://www.wri.org/sites/default/files/securingrights-executive-summary.pdf
- Sunderlin, W. D., de Sassi, C., Ekaputri, A. D., Light, M., & Pratama, C. D. (2017). REDD+ Contribution to Well-Being and Income Is Marginal: The Perspective of Local Stakeholders. *Forests*, 8(4), 1-25. doi:10.3390/f8040125
- Sylvester, O. & García Segura, A. (2016). Landscape Ethnoecology of Forest Food Harvesting in the Talamanca Bribri Indigenous Territory, Costa Rica. *Journal of Ethnobiology*, 36(1), 215-233.
- Sylvester, O., García Segura, A., & Davidson-Hunt, I.J. (2016) The Protection of Forest Biodiversity can Conflict with Food Access for Indigenous People. *Conservation and Society* 14(3), 279-290.
- Tuhiwai Smith, L. T. (2012). Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples, 2nd edition. Zed Books Ltd.
- United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (UNDRIP). (2008). United Nations General Assembly 107th plenary meeting, Sep. 13, 2007. http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS en.pdf.
- Villalobos, V. & Borge, C. (1995). Talamanca en la Encrucijada. Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Villhauer, B., Sylvester, O. (2021). Decolonizing REDD+ for Climate Change Mitigation: Case Study of Costa Rica's Cultural Mediators Program. In: Leal Filho, W., Luetz, J., Ayal, D. (eds) Handbook of Climate Change Management. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22759-3_217-1

White, D. (2014). A Perfect Storm? Indigenous Rights within a National REDD+ Readiness Process in Peru. *Mitigation & Adaptation Strategies for Global Change*, 19(6), 657-676. doi:10.1007/s11027-013-9523-6

Capítulo 9

La cultura del café y el empoderamiento de la mujer en Costa Rica

Beatriz Urraca y Kattia Lizzett Vasconcelos-Vásquez

Introducción

La cultura del café es un microcosmos que cuestiona y perpetúa las nociones tradicionales de género e identidad nacional en Costa Rica. Históricamente, las mujeres costarricenses han desempeñado un papel significativo en toda la cadena de suministro del café, pero han sido excluidas de las reformas agrarias. Tradicionalmente, se las veía solo como apoyo a las actividades masculinas, aunque su trabajo ha sido esencial para el desarrollo de la reputación mundial del café costarricense. A medida que evolucionan las normas de género, el papel de las mujeres en la industria cafetalera está ganando visibilidad y reconocimiento.

Las Naciones Unidas vinculan el desarrollo sostenible con la igualdad de género (ODS 5). Este capítulo analiza los resultados de una encuesta informal y entrevistas personales con 43 mujeres en el sector cafetalero de Costa Rica. Nuestra investigación muestra cómo el género y las percepciones culturales moldean las prácticas de desarrollo sostenible y documenta cómo las formas de vida tradicionales se ven cada vez más amenazadas y reemplazadas por roles más activos para las mujeres en la economía cafetalera. Las historias aquí recopiladas presentan un panorama de la participación de las mujeres en el café, y sirven como punto de partida para reflexionar sobre cómo las prácticas de desarrollo sostenible están determinadas por nociones tradicionales de género e identidad.

La Importancia del Café en la Economía y Cultura Costarricense

En 2020, la Ley costarricense 9814 declaró que café era un símbolo nacional de interés cultural, lo que demuestra la importancia de la cultura como el cuarto pilar del desarrollo sostenible (Ministerio de Cultura y Juventud, 2020). Esto se basa en la idea de que el

desarrollo sostenible solo es alcanzable si hay alineación entre la diversidad cultural, la equidad social, la responsabilidad ambiental y la viabilidad económica. Desde su auge en la década de 1830, el café ha sido denominado "el grano de oro" debido a sus logros en exportaciones y premios internacionales. En la década de 1850, Costa Rica se convirtió en el principal productor de café de Centroamérica y, a finales del siglo XIX, el café era su principal producto de exportación. Actualmente, Costa Rica se considera un pequeño exportador de cafés de especialidad de alta calidad para mercados selectos o "gourmet." El café es una de las principales actividades agrícolas del país, y representa el 3,5% del valor bruto de la producción agrícola (COMEX, 2023).

El café trajo más prosperidad, paz y desarrollo político a Costa Rica que al resto de Centroamérica. Las élites cafetaleras del siglo XIX en el Valle Central fortalecieron la economía y contribuyeron a la construcción de la nación y la formación de su identidad, popularizando la idea de que lo que era bueno para el café era bueno para todos. Su influencia aún se observa en los monumentos que financiaron en San José, como el Teatro Nacional, y en los presidentes que surgieron de estas familias. En 1986, la elección a la presidencia de Óscar Arias, ganador del Premio Nobel de la Paz y miembro de la élite agroindustrial, reafirmó los valores estrechamente ligados al café: la cultura, la estabilidad, la igualdad, la democracia y la paz han definido la identidad costarricense desde la década de 1950, la edad de oro de la producción cafetalera.

Costa Rica es uno de los pocos países productores de café donde este producto también se consume como parte de rituales diarios, similar al té en Gran Bretaña o el mate en Argentina y Uruguay. El café es parte integral de todos los estratos de la cultura costarricense moderna. Por ejemplo, el Artículo 137 del Código Laboral establece un "receso para el café" de quince minutos en la mañana y en la tarde para los trabajadores en la mayoría de los sectores económicos. Eventos de todo tipo—desde conferencias internacionales hasta reuniones de negocios, desde simposios académicos hasta talleres de capacitación—incluyen una pausa para el café en su agenda. Además, es una práctica común "tomarse un cafecito" para llevar a cabo operaciones comerciales formales. Un visitante en cualquier lugar siempre es recibido con café, a menudo acompañado de platillos tradicionales costarricenses.

Las Caficultoras en Costa Rica

Tradicionalmente, las mujeres no han sido consideradas parte del desarrollo económico de Costa Rica en ningún sector. Nuestro objetivo es visibilizar las contribuciones de las mujeres a la cadena de suministro del café, con la convicción de que estos esfuerzos eventualmente darán como resultado una mayor asignación de recursos públicos y un proceso de empoderamiento que reducirá la desigualdad y nos acercará al logro del ODS 5. Lastarria-Cornhiel et al. (2011) han estudiado aspectos de las tradiciones y conocimientos sociales de las mujeres como productoras, así como la discriminación de género en los mercados y la propiedad de la tierra. Al igual que en otros países, las mujeres costarricenses han mostrado un "progreso desigual en participación política y en titularidad de bienes productivos en familias y fincas pequeñas" (Bacon et al, 2008, p. 265). Según Bilfield et al (2020, p. 27), "la mujer productora de café ha sido siempre marginada como trabajo invisible." Es difícil determinar cuántas mujeres poseen tierras agrícolas en Costa Rica, ya que los datos disponibles se basan únicamente en propiedades registradas legalmente, y no todas las mujeres registran sus tierras o empresas a su nombre (Castillo, 2015; Cuadra et al, 2002, p. 29). Esto es común en los países latinoamericanos; en México, por ejemplo, tener una escritura otorga a las mujeres un estatus más alto y mayor poder de decisión dentro de la familia y las organizaciones (Jazíbi et al, 2010, p. 167), pero sigue siendo poco frecuente.

Aunque no existen datos publicados para Costa Rica, hay muchos indicadores de que la "feminización de la agricultura" observada en Guatemala por Bilfield et al (2020, p. 27) también está ocurriendo aquí. Entre 2020 y 2024, el volumen de producción y exportación de café por grupos de mujeres costarricenses aumentó y atrajo la atención de compradores en todo el mundo (CoopeVictoria, comunicación personal). Esto ha sido beneficioso para la reputación del café costarricense, y el hecho de haber sido producido por mujeres permite obtener precios más altos. Marcas como "Esencia de Mujer" (CoopeVictoria, Alajuela), "Café Cosecha de Mujer" (CoopeTarrazú) o "Women Care Certified" (International Women's Coffee Alliance, IWCA) se han sumado a otras certificaciones para agregar valor a través de conceptos abstractos y emociones asociadas con la feminidad. Sin embargo, debemos señalar que algunas de estas iniciativas provienen de juntas directivas que tienen muy poca o nula representación femenina, y se deben más a mandatos de política de género que a un genuino deseo de lograr la verdadera igualdad.

Marco Conceptual y Revisión Bibliográfica

No existen estudios formales publicados sobre la participación de las mujeres costarricenses en actividades relacionadas con el café, aparte de los datos internos recopilados por ICAFE (2021) para la creación de su política de género. Durante este proceso, se observó un crecimiento en la participación de las mujeres en diferentes procesos de la cadena de suministro del café. Nuestra investigación de campo reveló similitudes entre las historias contadas por mujeres costarricenses y estudios realizados en Guatemala (Bilfield et al 2020), Chiapas (Vencis 2007; Jazíbi et al 2010), Honduras (Dietz et al 2018), Nicaragua (Cuadra et al 2002) y Perú (Latorre 2011).

La promoción de la igualdad social de la mujer en Costa Rica comenzó con los Programas de Ajuste Estructural (1980s) y la Ley 7142 (1990), que llevaron a las mujeres a asumir diferentes roles y comenzaron a darles visibilidad. A principios de los 2000, la Organización de Naciones Unidas solicitó estadísticas sobre el trabajo femenino para documentar las dobles y triples jornadas de las mujeres, demostrando que en el sector agrícola, las mujeres trabajaban en la finca, en el hogar y en el cuidado de niños o adultos mayores. Según Díaz et al (2019, p. 34), la participación de las mujeres en el sector cafetalero "en Latinoamérica es un 20%, pero se limita a reserva de trabajo en períodos pico, trabajadoras secundarias con salarios más bajos y trabajo familiar no remunerado." La Food and Agriculture Administration (2011) documenta las limitaciones que tienen las mujeres para acceder a suministros y crédito para trabajar la tierra y tomar decisiones sobre ella. Acuña Alvarado (2020) indica que "la brecha de género en el acceso a la tierra es definida como la desigualdad entre hombres y mujeres en el disfrute pleno de derechos relativos a la tenencia, uso y control de la propiedad." El cierre de esta brecha, causada por un menor acceso a recursos financieros, "llevará a mayor crecimiento económico y seguridad alimentaria, acelerará el desarrollo comunitario a través del empoderamiento de la mujer. Esto requiere más que acceso a oportunidades económicas y materiales" (Bilfield et al, 2020, p. 27).

Cuando las mujeres tienen autonomía para tomar decisiones sobre la tierra, obtienen reconocimiento social (Agarwal, 1994) y contribuyen en mayor medida que los hombres a los esfuerzos de sostenibilidad. Según Guillamón y Ruiz (2015), las mujeres en organizaciones ambientales han desempeñado un papel importante en la resistencia a proyectos extractivistas a través de acciones legales y protestas. Además, tienden a utilizar menos fertilizantes sintéticos y más fertilizantes orgánicos que los hombres (Golen y Medina, 2017). Como demuestran Bacon et al (2008, p. 260), "los productores familiares pequeños sostienen mucha de la diversidad biológica y cultural a través de sus maneras de vivir y gestionar los recursos naturales" (Gliessman, 2006; Moguel and Toledo, 1999). Díaz et al (2021, p. 1704) también resaltan la promoción de costumbres ecológicas en fincas de café que son propiedad de mujeres.

Las mujeres han desempeñado roles tradicionales, como esposa y ayudante, y por eso los programas institucionales se han dirigido sobre todo a meioras en el hogar. Cuando los gobiernos e instituciones ven a las mujeres como protagonistas del desarrollo sostenible, sus planes se enfocan en la inclusión y en una equidad de género más amplia (Acuña Alvarado, 2020). Por ejemplo, muchas mujeres inscritas en grandes cooperativas reciben crédito, pero este dinero es controlado por sus esposos (Mora, 2013), quienes en algunos casos lo utilizan como aval para obtener más crédito y aprovecharse de programas originalmente diseñados para promover la participación femenina. Cuando las mujeres reciben sus propios ingresos, tienden a enfocarse en los principios de la solidaridad económica: aumentar la productividad para promover el desarrollo familiar, invertir en la educación y nutrición de los niños, y crear programas de mejora comunitaria (Díaz et al. 2021, p. 1704; Cuadra et al, 2002, p.10, p. 50). Las mujeres promueven especialmente la educación de sus hijas en campos profesionales que llevan a la independencia económica. Las mujeres que tienen acceso al crédito y a gestión de su propiedad desarrollan capital social interno y externo, ya que son más propensas a asociarse con otras, a compartir sus experiencias en la esfera pública, lo cual conduce a un cambio social más amplio (Díaz et al, 2019, p.36; Bacon et al., 2008; Bilfield et al, 2020, p. 27). Las asociaciones de mujeres producen la creación de más empresas por parte de las socias, como las que promueve IWCA.

Costa Rica ha realizado un esfuerzo significativo para crear las condiciones adecuadas para promover la equidad de género. Como resultado de la evolución en los roles de género, entre 1994 y 2015 se creó una serie de políticas públicas para la inclusión de género en el sector agrícola. Algunos ejemplos (Acuña Alvarado, 2020) incluyen:

- Programa de Coordinación de las Oficinas Ministeriales y Sectoriales de la Mujer (1994)
- Programa Mujer y Familia del Instituto de Desarrollo Agrario (1994)
- Eje Mujeres del Plan Nacional de Combate a la Pobreza (1995)
- · Asociación Nacional de Mujeres Campesinas (1996)
- Plan de Acción Sectorial de Género (1999-2002)
- Política de Género para el Sector Agrícola Costarricense (2002-2010)
- Equidad e inclusión de la población (2015)
- Prioridad estratégica dentro de la política estatal para el Desarrollo de Territorios Rurales (2015-2030)

Estos programas se complementan con el Programa Centroamericano para el Manejo Integrado de la Roya, una iniciativa implementada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. La Unión Europea también apoyó la creación de la política de género para el sector cafetalero en Costa Rica (2021).

Sin embargo, las mujeres entrevistadas parecían ajenas a la existencia de estos programas y sentían que no estaban en igualdad de condiciones con los hombres. Situaciones similares se han identificado en otros países, como Honduras, donde las políticas oficiales están desconectadas de las mujeres a quienes fueron destinadas a servir (Dietz et al, 2018).

Metodología

Este capítulo contiene los resultados preliminares de un proyecto de investigación más amplio. Utilizamos una metodología cualitativa, validada por investigadores como Santos et al. (2018), para quienes la estrategia de estudio de caso permite un análisis detallado de situaciones específicas y contextualizadas de

mujeres caficultoras. La investigación cualitativa y participativa ayuda a comprender la desigualdad, identificar barreras y crear un "ambiente social que permita el desarrollo y que incluya a hombres y mujeres" (Bilfield et al., 2020, p.27). Esta metodología nos permitió observar a las mujeres de forma individual y grupal, e identificar patrones comunes y correlaciones con el contexto cultural costarricense más amplio.

Nuestro marco teórico es doble. En primer lugar, seguimos los principios de la teoría del punto de vista feminista, que considera que el conocimiento es socialmente construido y aboga por que "research, particularly that focused on power relations, [to] begin with the lives of the marginalized" (la investigación, especialmente la que se enfoca en las relaciones de poder, [debe] comenzar con las vidas de los marginados) (Bowell, s.f.). En segundo lugar, nos inspira la metodología del "diálogo de saberes", que evalúa la "sabiduría cuádruple" de los pueblos indígenas, las mujeres, las tradiciones clásicas y los científicos como igualmente legítimas para enfrentar los desafíos actuales de sostenibilidad en nuestro planeta (PRATEC, 2012, p.6).

A pesar de su pequeño tamaño, Costa Rica tiene una gran diversidad cultural y ambiental. La selección de participantes en todas las regiones cafetaleras del país nos permitió entender el tema de forma más amplia. Recopilamos datos con los siguientes instrumentos, validados por la metodología de enfoques transformadores de género empleada por Bilfield et al. (2020) en Guatemala:

1. Entrevistas semiestructuradas: Creamos una guía de conversación basada en preguntas abiertas y predefinidas, formuladas aleatoriamente. Dar libertad a las entrevistadas para expandirse en los temas que más les interesaban generó respuestas más enriquecedoras. Las mujeres se abrieron y proporcionaron datos detallados y contextualizados. Las entrevistas se realizaron en persona en los hogares, empresas y fincas de las entrevistadas. También nos reunimos con dos pequeños grupos focales y asistimos a charlas impartidas por dos mujeres profesionales activas en el mundo del café. Las entrevistas están llenas de historias impactantes que todas las participantes estaban deseosas de compartir y difundir. Los datos cualitativos obtenidos se analizaron mediante análisis de contenido y retórica, identificando patrones emergentes, temas recurrentes y conexiones significativas.

- Observación de participantes en tres fases: primero hicimos preguntas generales, luego profundizamos en los asuntos de participación femenina en el café y, finalmente, agradecimos la participación, momento en el cual a menudo surgieron nuevas conversaciones.
- 3. Encuesta anónima en Google Forms de doce preguntas: once preguntaserancerradas(escalaLikert); la duodécima era abierta yopcional. Analizamos la información cualitativa proporcionada, buscando patrones retóricos y anécdotas significativas.
- 4. Investigación en biblioteca y películas: esto permitió contextualizar las situaciones narradas en las entrevistas dentro de marcos nacionales y regionales. Nos permitió validar patrones en Costa Rica con estudios realizados en otros países de América Latina.

Las entrevistas y encuestas se aplicaron a 43 mujeres en las provincias de San José, Alajuela, Cartago, Heredia, Guanacaste y Puntarenas entre mayo de 2022 y mayo de 2024. No recopilamos datos demográficos, aunque obtuvimos un grupo diverso. Nuestro único criterio de selección fue que las mujeres fueran dueñas de sus empresas. Comenzamos con cuatro mujeres y dos cooperativas; estos contactos llevaron a otros individuos, y estas mujeres distribuyeron la encuesta de Google vía WhatsApp a otras que no pudieron estar presencialmente. Dado que esta es una investigación preliminar, nos interesaba recopilar historias, no generar datos de encuestas replicables. La participación fue completamente voluntaria. Esta propuesta de investigación fue evaluada por el Comité de Ética de la Universidad Nacional de Costa Rica a solicitud de la profesora Vasconcelos-Vásquez. Dado que no se recopilaron datos sensibles ni demográficos, y según la Ley de Protección de la Persona Frente al Tratamiento de sus Datos Personales (Ley Núm. 8968), la profesora Vasconcelos-Vásquez obtuvo los permisos necesarios para aplicar los instrumentos mencionados.

Análisis de Datos

Perfil de las Entrevistadas

Las mujeres entrevistadas incluyen cabezas de familia, así como hijas y esposas de productores; todas producían café y otros alimentos. Son casadas, viudas o divorciadas. La mayoría son madres con responsabilidades del hogar y de cuidados además de sus empresas. Algunas son madres solteras que ven en el café una oportunidad para progresar. Algunas son profesionales en otros campos que también participan en el sector cafetalero. Algunas son exportadoras, y otras desarrollan productos derivados del café. Algunas fundaron empresas, y todas están involucradas en cooperativas, asociaciones y fundaciones. Su educación varía desde la primaria hasta la universitaria. Nuestra muestra es representativa de empresas de diferentes tamaños y en distintas etapas de desarrollo. Algunas entrevistadas dirigieron empresas exitosas durante décadas. Los "proyectos" (un término costarricense que significa "emprendimiento") son más comunes, y a menudo se construyen gradualmente a medida que se dispone de fondos. Un proyecto puede ser un área de secado en la entrada de la casa o una sala de catación en el porche, mientras el café invade lentamente el hogar familiar.

Es importante recordar que las mujeres siempre han estado presentes en la caficultura, y muchas fueron miembros de organizaciones, pero no siempre tenían voz ni voto. Sus familiares varones cobraban los cheques, registraban las propiedades y tomaban las decisiones (Mora, 2013). La mayoría de las mujeres actualmente activas en el café ha sido parte de la cultura cafetalera de Costa Rica desde la infancia; algunas asumieron roles de toma de decisiones por su deseo de trabajar en este campo. La mayoría de las propietarias de tierras heredaron sus terrenos de sus padres o abuelos. Varias mencionaron antepasados progresistas que heredaron tierras tanto a hombres como a mujeres, aunque muchos les dejaron las mejores tierras a los hombres.

Todas las mujeres que entrevistamos y encuestamos eran dueñas de sus fincas o empresas, con la excepción de dos empleadas de CoopeVictoria que coordinaron el grupo de mujeres hasta 2022. Las casadas tendían a emplear a sus esposos, comprar tierras o venderles sus productos, manteniendo relaciones comerciales o laborales aparte de las familiares. Al hablar de sus familiares varones, la mayoría de las mujeres expresaron gratitud por su apoyo. Expresiones como "papi es otra mujer aquí" o "Café Mujer no existiría si no hubiera hombres" eran comunes. Las mujeres rechazaron el "feminismo" como una palabra que segrega a los hombres; algunas dijeron que les gustaba el término, pero atribuían solamente a su padre el acceso a la educación. Con frecuencia expresaron gratitud al café por abrirles oportunidades

de crecimiento personal y profesional e independencia. Todo lo que les ha sucedido gira en torno al café.

Las ventajas de asociarse fueron un tema principal en todas las conversaciones. Se expresó a menudo el orgullo y el sentido de pertenencia a una comunidad de mujeres. Las mujeres son miembros o fundadoras de asociaciones, organizaciones y cooperativas dedicadas a promover la participación femenina en el café. La influencia y mentoría de ONG internacionales como Bean Voyage, IWCA o el ya desaparecido Coffee Quality Institute (Scholer, 2008) es significativa. Estas organizaciones proporcionan apoyo logístico y educativo que las mujeres consideran crucial en el proceso de iniciar y mantener sus empresas, y conectan a los productores con consumidores de café de especialidad en mercados extranjeros. Bacon et al (2008, pp. 267-269) identificaron resultados similares en grupos de mujeres nicaragüenses.

La representación femenina en las juntas directivas de las grandes cooperativas cafetaleras es baja; CoopeDota, por ejemplo, tenía 300 mujeres afiliadas (el 30% de todos los miembros) en 2022. Las mujeres son conscientes de que es más difícil hacer las cosas individualmente y citan a las asociaciones como la solución a muchos problemas. Se definen como "cooperativistas", creando sus propias cooperativas o departamentos dentro de cooperativas tradicionales, sucursales dentro de asociaciones o grupos de apoyo de otro tipo. La cooperativa cafetalera femenina más antigua de Costa Rica es ASOMOBI, fundada en 1997 en Biollev con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las familias locales. Se dio a conocer internacionalmente a través del documental A Small Section of the World (Chilcott, 2014). Existen muchas otras asociaciones pequeñas, como el Grupo de Mujeres Emprendedoras de Los Santos, pero el grupo más activo al momento de redactar este informe es IWCA, con 20 miembros en 2024. La sucursal de Costa Rica fue la primera de esta organización.

Las entrevistadas consideran crucial el aprendizaje y el conocimiento, y están muy abiertas al cambio. Se capacitan y estudian para llenar sus vacíos de conocimiento, aprovechando recursos públicos y privados que ofrecen crédito y capacitación en habilidades técnicas.

Desafíos de las Mujeres Productoras de Café

- 1. Miedo a la tecnología: las mujeres productoras de café buscan apoyo y capacitación debido a actitudes tradicionales que les inculcan temor hacia la tecnología. Algunas se sienten más cómodas utilizando herramientas domésticas comunes en lugar de equipos especializados, como espátulas de cocina o mopas para voltear el café en proceso de secado. Las máquinas y dispositivos necesarios para la producción y el procesamiento del café han sido tradicionalmente un dominio masculino; además, son los hombres quienes suelen encargarse de repararlos. Como comentó una entrevistada: "somos más temerosas de tocar cosas." Las mujeres en zonas rurales remotas adoptan las tecnologías comunes, como las redes sociales o Excel, de manera extremadamente lenta. Una mujer decidió aprovechar el hecho de que a los hombres les gusta explicar cómo funcionan las máquinas, viéndolo como una oportunidad para aprender "gratis" durante sus reuniones con proveedores.
- 2. Miedo al papeleo: las mujeres temen firmar contratos legales extensos y adaptarse a los métodos comerciales de las grandes corporaciones, que en algunos casos se convierten en sus clientes. Existen muchas estafas que se aprovechan del hecho de que muchas mujeres no comprenden lo que leen y tienden a no buscar ayuda profesional. Como dijo una entrevistada: "Hay que estudiar para que no se aprovechen de una."
- 3. Miedo a los proyectos de emprendimiento más allá de los oficios tradicionalmente "femeninos" como la fabricación de jabones o el tejido. Para muchas mujeres, resulta un desafío crear y mantener relaciones comerciales en una cultura dominada por los hombres.
- 4. Falta de independencia, visibilidad y autoestima: al registrar una empresa, si la mujer está casada, el esposo suele figurar como cabeza de familia. Esto genera una falta de visibilidad del trabajo de las mujeres. Para ellas, se vuelve crucial ver sus propios nombres en los paquetes de café o en el membrete de la empresa. Las conferencias internacionales, los documentales y las ferias son algunos de los espacios donde las caficultoras logran hacerse conocer.

- 5. Aislamiento: aunque las mujeres generalmente están muy dispuestas a innovar y a ser flexibles, esto es más fácil para las que viven en el Valle Central. Cuanto más remotas y aisladas están, como en Biolley o Guanacaste, más difícil es resolver problemas. En estas áreas, el apoyo de otras mujeres es crucial. Es común que las mujeres se sientan pioneras, ya que no siempre conocen a otras en situaciones similares.
- 6. Cambio generacional: las mujeres son conscientes de que sus hijos pierden interés en el café una vez que ingresan a la universidad. Se sienten responsables de preparar a la próxima generación. Muchas de nuestras entrevistadas han mantenido a sus hijos adultos profesionales involucrados en la empresa familiar, ya sea ayudando con la contabilidad y la salud de los empleados, gestionando redes sociales o redactando contratos laborales. En algunos casos, las madres capacitan a sus hijas para administrar la empresa; en todos los casos, los hijos adultos siguen regresando a la finca para ayudar, especialmente durante la cosecha, como se hacía tradicionalmente. Algunos lo hacen como una forma de volver a sus raíces. Sin embargo, varios de estos hijos, que estaban presentes durante las entrevistas, indicaron que solo permanecen involucrados en el café a tiempo parcial por un sentido de deber hacia sus madres, no por un interés personal en el café.
- 7. La doble o triple jornada: la participación femenina en la gestión de asociaciones de café se ve afectada debido a las desventajas que enfrentan muchas mujeres, quienes siguen coordinando todas las responsabilidades del hogar. Esto les deja poco tiempo para participar en otras actividades. A menudo se mencionó la ayuda de los hombres como una posible solución.
- 8. Discriminación y machismo: algunas mujeres reportaron que los proveedores les ponen trabas o les cobran más que a los hombres; que sus empleados se niegan a recibir órdenes de una mujer; o que sienten vergüenza al asistir a talleres y ser la única mujer en la sala. Crecieron escuchando la frase "porque usted es mujer", especialmente de sus madres, como explicación para que les negaran el permiso. Algunos esposos se oponen al progreso de sus esposas, aunque no es la norma en la muestra de entrevistadas.

A pesar de estos desafíos, cada una de las entrevistadas para esta investigación se destaca en su comunidad por haberse atrevido a incursionar en un negocio que tradicionalmente se consideraba masculino.

Impacto Social, Ambiental, y Económico

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 5 de la ONU, Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas, es esencial para la sostenibilidad de cualquier país. Esta sección se centra en el impacto que las mujeres productoras de café en Costa Rica ya están teniendo en la sostenibilidad del país. Resultados similares han sido identificados por Latorre (2011) en un estudio sobre caficultoras en Perú.

Sostenibilidad social: las mujeres productoras de café sienten una gran responsabilidad hacia la mejora de sus comunidades. Prestan especial atención al bienestar de los trabajadores migrantes, asegurando viviendas dignas, promoviendo la salud, creando guarderías, entregando los cheques de pago a las mujeres recolectoras en lugar de a sus esposos, ofreciendo almuerzos gratuitos, entre otras iniciativas. Conciben la sostenibilidad en un sentido amplio, priorizando "dormir con la conciencia tranquila" y saber que una empresa socialmente sostenible durará más y será más productiva.

Sostenibilidad ambiental: algunas mujeres indicaron que "como tienen la casa tienen la finca." Ven la finca como un jardín y tratan las plantas de café con amor maternal. Las mujeres han desarrollado una gran resiliencia en su entorno; por ejemplo, han liderado iniciativas para la gestión de residuos orgánicos con el fin de producir fertilizantes naturales.

Sostenibilidad económica: el desarrollo económico de estas mujeres comenzó con una economía circular o local y ha ido creciendo a medida que pasaron de ser recolectoras de café a dueñas de fincas, y de vender café en sus comunidades a comercializarlo a nivel nacional e internacional. Servicios como el tostado de café ofrecido por ASOMOBI a otras organizaciones han generado fuentes adicionales de ingresos. Cuando las mujeres crean empleo, sus comunidades se benefician, ya que los trabajadores permanecen en sus hogares y la economía local se fortalece. Asimismo, cuando las cooperativas y asociaciones de mujeres exportan su café, ingresan dólares a la economía nacional, generando un impacto positivo en el país.

Productoras de Café: Sostenibilidad Cultural

La consideración de la cultura como un factor clave para el equilibrio de la sostenibilidad es un fenómeno relativamente nuevo. Dado que el café es un elemento crucial de la identidad y cultura nacional de Costa Rica, incluimos una sección específica que detalla el impacto cultural de las caficultoras en la sostenibilidad, con la conciencia de que este tema requiere más investigación:

- 1. Resiliencia, superación personal y empoderamiento: todas las entrevistadas relataron historias de desafíos personales y obstáculos que tuvieron que superar. Entre ellos se encontraban problemas de salud, discapacidad, divorcio, viudez, abandono, madres solteras, abuso y pobreza. Sus actividades en el café son el catalizador que les permitió superar estas dificultades. Son plenamente conscientes de su proceso de empoderamiento, de los pequeños cambios, de las estrategias y del apoyo que las ayudaron a llegar hasta donde están. Algunas incluso afirmaron que el café les había salvado la vida.
- 2. Pensamiento a futuro: las productoras de café tienen una visión clara sobre cómo este cultivo impactará a sus hijas y nietas, y decoran sus hogares con frases motivacionales. Sus objetivos incluyen la empatía con otras mujeres, el apoyo mutuo y el aprendizaje continuo. Tienen fe, planes concretos y proyectos definidos, y hambre de éxito.
- 3. Sentido de impacto social: las mujeres son muy conscientes del impacto que su propio éxito puede tener en otras mujeres. Su principal objetivo es mejorar la vida de los trabajadores, especialmente de las madres, y ven la venta de café como un instrumento para lograrlo. Buscan expandir su experiencia y conocimientos, compartir sus historias y difundir su mensaje. Lo hacen a través de la educación: toman cursos y talleres, y también reciben en sus hogares a voluntarios, pasantes e investigadores extranjeros para que este conocimiento trascienda sus comunidades (Gütte, 2023).
- 4. Énfasis en los valores: las productoras de café se rigen por normas, principios y valores que están en sintonía con la identidad nacional de Costa Rica. Todas las entrevistadas mencionaron la familia, la trazabilidad, el empoderamiento,

la transparencia, las buenas prácticas, el compartir recursos y conocimientos, y la ruptura de patrones masculinos.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Las entrevistas que realizamos revelaron un gran sentido de historia y de Historia. Todas las mujeres tenían una historia que contar, muchas veces narrada y estructurada en un arco narrativo bien definido, orientado hacia sus orígenes. Querían ser escuchadas activamente y, para ello, desglosaron sus relatos en etapas y capítulos con transiciones y una clara idea de cómo los elementos encajan entre sí: "ya lo cuento después", "estamos terminando", etc. Mostraron una conciencia de cómo sus historias personales se insertan dentro de las historias de sus familias, sus regiones y su país, y de cómo el café es el hilo conductor de todas esas historias, valores personales y fundamentos nacionales. Varias mencionaron que sus esfuerzos dan continuidad al "sueño de mi papá", y de esta manera reivindicaban su papel en la tradición familiar. Historias similares pueden encontrarse en el video *Más que un café* (Mora et al., 2023).

Muchas mujeres usaron palabras como "milagro" o "inimaginable" para describir el éxito de sus empresas, porque nunca se vieron a sí mismas como capaces de alcanzar los objetivos que hoy son una realidad. A pesar de su diversidad geográfica, comparten desafíos similares. Sin embargo, todas demostraron una increíble resiliencia, convirtiéndose en ejemplo para otras mujeres de sus comunidades. En palabras de una entrevistada: "Nos decían locas y hoy somos un ejemplo a seguir." A pesar de la legislación que fomenta la igualdad de género, aún existe un vacío cultural que impide a las mujeres ocupar puestos de alto rango o tomar decisiones en grandes organizaciones. Si bien estas políticas y leyes fueron implementadas para favorecer a las mujeres, las participantes no eran conscientes de haberse beneficiado de ellas. Es evidente que el ODS 5 de la ONU aún tiene un largo camino por recorrer en Costa Rica.

Recomendaciones

1. Crear una red nacional de mujeres productoras de café que fortalezca su crecimiento y desarrollo en todas las regiones y que pueda expandirse a otros países de Centroamérica.

- 2. Apoyar sistemáticamente las empresas de mujeres, para que las experiencias que favorecen el desarrollo de las productoras de café puedan replicarse dentro del sector y en otros sectores de la economía.
- 3. Promover la participación y visibilidad de las mujeres en el sector cafetalero como propietarias de tierras, productoras, innovadoras y miembros de asociaciones y juntas directivas.
- 4. Aprender de la experiencia y sabiduría de las agricultoras, que han superado una variedad de obstáculos y generado conocimiento.

Investigaciones Futuras

Nuestra investigación futura se enfocará en:

- 1. Las formas innovadoras en que las productoras de café están evolucionando, con la intención de observar tendencias y el crecimiento de innovadoras en la cultura del café.
- 2. La evolución de la legislación y políticas que promueven las empresas agrícolas dirigidas por mujeres, con el objetivo de evaluar si estas políticas realmente benefician a las emprendedoras o si hay otros factores que contribuyen a su crecimiento.
- 3. El papel del cine documental y el video en la promoción de la visibilidad de las mujeres en el sector cafetalero, para determinar si los medios tienen un impacto real en hacer visibles los roles femeninos en la industria del café.
- 4. La creación de encuestas replicables que recopilen datos demográficos, para distribuirlas entre más mujeres y organizaciones lideradas por mujeres a nivel nacional, con el fin de determinar rangos y niveles de desarrollo.
- 5. La replicación de esta investigación con otros productos agrícolas en Costa Rica y la comparación de la situación con otros países de Centroamérica y Sudamérica, con el propósito de identificar similitudes y diferencias a nivel social, económico, ambiental y cultural.

6. El fortalecimiento del estudio de la sostenibilidad cultural en relación con los emprendimientos económicos liderados por mujeres.

Agradecimientos

Estamos profundamente agradecidas con todas las mujeres que nos abrieron las puertas de sus hogares, oficinas y fincas, y que compartieron sus historias con nosotras mientras disfrutábamos de interminables tazas de delicioso café. Agradecemos al Instituto Monteverde por ponernos en contacto con Xinia Chávez y Cecilia Genis, dos mujeres que generosamente compartieron su investigación con nosotras y nuestros estudiantes, y nos ayudaron a guiar nuestro proyecto. Beatriz agradece a Widener University por el apoyo financiero que hizo posible sus viajes a Costa Rica, y al Dr. Steve Madigosky por llevarnos con seguridad por las carreteras costarricenses para que pudiéramos llegar a nuestras entrevistadas. Kattia agradece a la Universidad Nacional de Costa Rica por brindarle el tiempo para realizar esta investigación, y a José Quirós y Giovanni Badilla por su apoyo.

Referencias

- Acuña Alvarado M. (2020). Gender gap in access to land: A view from the agricultural policy aimed at rural women in Costa Rica. *Anuario del Centro de Investigación y Estudios Políticos, 11, enero-diciembre:* 162-194. DOI: 10.15517/aciep.v0i11.43257.
- Agarwal, B. (1994). A field of one's own. Gender and land rights in South Asia. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bacon, C., Ernesto, V., Gómez, M. F., Stuart, D., & Flores, S. D. (2008). Are sustainable coffee certifications enough to secure farmer livelihoods? The Millenium Development Goals and Nicaragua's Fair Trade cooperatives. *Globalizations*, 5 (2): 259–274. https://doi.org/10.1080/1474730802057688.
- Bean Voyage. https://www.beanvoyage.org/
- Bilfield, A., Seal, D., & Rose, D. (2020). Brewing a more balanced cup: Supply chain perspectives on gender transformative change within the coffee value chain. *International Journal on Food System Dynamics*, 11 (1): 26–38. https://doi.org/10.18461/ijfsd.v11i1.37.
- Bowell, T. (n. d.). "Feminist standpoint theory." *Internet Encyclopedia* of *Philosophy*. https://iep.utm.edu/fem-stan/

- Café Mujer de CoopeTarrazú. (2021). https://www.cafesmamasame.com/es/blog/cafe-mujer-de-coopetarrazu
- Castillo, A. P. (2015). Las mujeres y la tierra en Guatemala: Entre el colonialismo y el mercado neoliberal [Thesis]. Serviprensa.
- Cuadra, E. & Montenegro, S. (2002). Las claves del empoderamiento. Sistematización de diez años de experiencias de la organización de mujeres Xochitl Acatl. Malpasillo, Nicaragua: Centro de Orientación Familiar y Educación Sexual Xochitl Acatl.
- Díaz, Y. C., Andrade, J. M., & Ramírez, E. (2021). Social responsibility: A case study of women coffee growers in a peripheral region of Colombia. *TEM Journal*, 10 (4): 1700–1707. https://doi.org/10.18421/TEM104-28
- Díaz, Y. C., Andrade, J. M., & Ramírez, E. (2019). Liderazgo transformacional y responsabilidad social en asociaciones de mujeres cafeteras en el sur de Colombia. *Información Tecnológica*, 30 (5): 121–130. https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000500121
- Dietz, T., Chong, A. E., Gilabert, P. F., & Grabs, J. (2018). Women's empowerment in rural Honduras and its determinants: Insights from coffee communities in Ocotepeque and Copán. *Development in Practice*, 28 (1): 33–50.
- $\underline{https://doi.org/10.1080/09614524.2018.1402862}.$
- FAO. (2011). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Las mujeres en la agricultura. Cerrar la brecha de género en aras del desarrollo. Rome: FAO. http://www.fao.org/3/a-i2050s.pdf
- FAO aboga por mayor acceso de las mujeres a la tierra en América Latina y el Caribe. (2015). *Noticias ONU*. https://cutt.ly/bgYncJq
- Guillamón, A. & Ruiz, C. (2015). Feminismos y lucha por el territorio en América Latina. *Revista Pueblos*, 64.
- http://www.revistapueblos.org/blog/2015/02/09/feminismos-y-lucha-por-el-territorio-en-ameri-ca-latina/
- Gütte, A. (2023). Panoramas cafetaleros femeninos en la zona de Los Santos, Costa Rica. Proyecto Fotográfico. Inédito.
- Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE). (2021). Política de género para el sector cafetalero de Costa Rica. https://www.icafe.cr/ icafe/politica genero/

- ITCO-IDA-INDER. (2018). Una experiencia con historia. FAO.
- Jazíbi, N., Vázquez, V., Zapata, E., & Nazar, A. (2010). Género, trabajo y organización. Mujeres cafetaleras de la Unión de Productores Orgánicos San Isidro Siltepec, Chiapas. Estudios Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional, 18 (36), 157–176.
- Lastarria-Cornhiel, S., Ranaboldo, C. & Deere, C. (2011). Tierra de mujeres: Reflexiones sobre el acceso de las mujeres rurales a la tierra en América Latina. Fundación TIERRA, Coalición Internacional para el Acceso a la Tierra. La Paz, Bolivia. https://www.rimisp.org/wpcontent/files_mf/1377805458tierramujeresre-flexionesaccesotierraenamericalatina.pdf
- Latorre, I. U. (2011). Café femenino. AgroEnfoque, 27 (179): 34-35.
- Más que un café. (2023). Dir. Mora, E., Jiménez, A., Jiménez, M., Rivera, M., Vargas, T.
- Medina, M. A. & Golen, B. (2017). Características de la participación agropecuaria de las mujeres según datos del CENAGRO 2014. San José, CR.
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica, COMEX. (2023). 06-café-estudio. Documento preliminar CEPA CR EAU. July. https://www.comex.go.cr/media/9802/06-caf%C3%A9-estudio.pdf.
- Ministerio de Cultura y Juventud (2020). Café se une a la lista de símbolos patrios costarricenses. https://www.mcj.go.cr/sala-de-prensa/noticias/cafe-se-une-la-lista-de-simbolos-patrios-costarricenses
- Mora, J. (2013). Mujer y cooperativismo en Costa Rica. Revista Horizontes Cooperativos, 21. https://issuu.com/cenecooprl/docs/revista-horizontes-coop-mujer-y-coo-
- Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (PRATEC). (2012). Diálogo de saberes: Una aproximación epistemológica. Lima: AMC Editores SAC.
- Santos, J., Pi Puig, A. & Rausky, M. (2018). Métodos mixtos y reflexividad: Explorando posibles articulaciones. In J. Piovani and L. Muñiz (eds.), Condenados a la reflexividad?: Apuntes para repensar el proceso de investigación social.. Buenos Aires: Biblos. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.620/pm.620.pdf

- Scholer, M. (2008). Women in Coffee. International Trade Forum, 3/4: 32–33.
- United Nations. (n.d.). Sustainable Development Goals. Goal 5: Achieve gender equality and empower all women and girls. https://sdgs.un.org/goals
- Vencis, P. V. (2007). Mujeres cafetaleras y producción de café orgánico en Chiapas. *Cotidiano Revista de la Realidad Mexicana*, 142: 74–83.

Otros Recursos

- Anderson, L. (2014). How coffee changed the lives of a group of women in Costa Rica. *Reuters*. https://www.reuters.com/article/us-women-coffee-film/how-coffee-changed-the-lives-of-a-group-of-women-in-costa-rica-idUSKBN0K016A20141222/
- Baldizán, G., & Cruz, F. (1987). La mujer rural en los grupos productivos y la política estatal de apoyo (El caso del Programa Clubes 4-S y Amas de Casa) [Thesis]. San José, CR: Universidad de Costa Rica.
- Cadwallader, Z. (2022). The first-ever womxn-powered coffee summit is coming to Costa Rica. https://sprudge.com/the-first-ever-womxn-powered-coffee-summit-is-coming-to-costa-rica-190552. https://html
- Edelman, M. (1999). Peasants against globalization: Rural social movements in Costa Rica. Stanford University Press.
- Fuentes, A. P., Medina, J. L., & Coronado, S. A. (2010). Mujeres rurales, tierra y producción: Propiedad, acceso y control de la tierra para las mujeres. Tomo 1. Costa Rica: Asociación para el Desarrollo de las Mujeres Negras Costarricenses.
- Gender in coffee. 2018. Dir. Hamon, X. & Stapleton, H. https://equalorigins.org/gender-in-coffee-documentary/
- Gudmundson, L. (2018). Costa Rica después del café. La era cooperativa en la historia y la memoria. San José, CR: UNED.
- Nyiorongo, V. El empoderamiento económico de las mujeres rurales y la ruta hacia 2030: La participación en la acción climática. Crónica ONU. https://www.un.org/es/cr%C3%B3nica-onu/elempoderamiento-econ%C3%B3mico-de-las-mujeres-rurales-y-la-ruta-hacia-2030-la-participaci%C3%B3n

- Ramírez, A. (2020). Green exceptionalism and sustainable development in Costa Rica. *Anuario del Centro de Investigación y Estudios Políticos*, 11, enero-diciembre: 1-21. DOI: 10.15517/aciep. v0i11.44774
- Women in Coffee Project. https://www.womenincoffeeproject.com/ about-us
- Women's Empowerment Coalition. https://wecoalition.org/project-costa-rica/

Biografías de los autores

Wendy Benavides Calvo, Licenciada, está firmemente dedicada a promover la educación de calidad como elemento clave en el desarrollo económico, social, medioambiental y político de Costa Rica. Su objetivo es conectar a personas, organizaciones, educadores e instituciones organizando experiencias educativas a través de proyectos académicos, investigación y docencia en diferentes instituciones de educación superior. Actualmente cursa una maestría en Medio Ambiente, Desarrollo y Paz en la Universidad para la Paz, que complementa sus estudios previos, entre ellos una licenciatura en Ciencias de la Administración Educativa con énfasis en Educación No Formal y otra en Planificación Económica y Social.

Jessica Breitfeller, PhD es investigadora y científica social medioambiental. Su trabajo se centra en la intersección de los derechos humanos y la ecología política del cambio climático y la conservación en América Central. Es doctora en Antropología Medioambiental por la Universidad de Maryland y posee un máster doble en Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible por la American University y la Universidad para la Paz de las Naciones Unidas en Costa Rica.

Jan Breitling, PhD es Profesor Asociado del Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad para la Paz. Formado originalmente como Ingeniero Forestal en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, posee un máster en Ciencias Ambientales por la Universidad e Investigación de Wageningen (Países Bajos) y un doctorado en Estudios sobre la Paz y los Conflictos por la Universidad para la Paz. Sus intereses de investigación incluyen la ecología política del cambio de la cubierta forestal y las dimensiones sociales de la conservación y el cambio climático en los medios de subsistencia de las comunidades rurales de Costa Rica.

Allison Cantor, PhD, MA/MPH, CPH, es socia asociada de hera y profesora adjunta de la New Mexico State University. Antropóloga médica y especialista en salud pública, cuenta con 17 años de experiencia en evaluación e investigación en América Latina. Su trabajo se centra en métodos feministas, participativos

y cualitativos, con publicaciones sobre inseguridad alimentaria, nutrición materna y violencia obstétrica.

Gerardo Cerdas Vega, PhD es Doctor en Ciencias por el Programa de Posgraduación de Ciencias Sociales en Desarrollo, Agricultura y Sociedad, de la Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro, Brasil (CPDA/UFRRJ) y Licenciado en Sociología por la Universidad Nacional, de Costa Rica (UNA). Actualmente, es académico de la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional (ECA/UNA).

Gabriela Cuadrado-Quesada, PhD, es profesora titular/ investigadora de Derechos y Justicia del Agua en el IHE Delft, Instituto de Educación sobre el Agua de los Países Bajos. Sus actividades de investigación y docencia versan sobre las dimensiones jurídicas e institucionales del agua a escala local, nacional e internacional. Su investigación se centra actualmente en el papel de las organizaciones comunitarias y los movimientos sociales en el uso de instrumentos jurídicos para promover la justicia medioambiental y del agua, así como en las conexiones entre las prácticas comunitarias relacionadas con el agua y los instrumentos jurídicos. Gabriela también investiga y enseña las complejidades de las interfaces y relaciones entre el uso/ contaminación del agua, la degradación medioambiental y la producción de alimentos. Gabriela tiene un máster en Derechos Humanos y Educación para la Paz por la Universidad Nacional de Costa Rica, y un máster en Gestión de Aguas y Costas y Planificación Medioambiental y de Infraestructuras por la Universidad de Oldenburg (Alemania) y la Universidad de Groningen (Países Bajos). Además, Gabriela es Doctora por la Universidad de Nueva Gales del Sur (UNSW), Sydney, Australia.

Wen Jia, MA, es una apasionada de los sistemas agroalimentarios, la conservación de los hongos y la interfaz ciencia-política. Tiene un máster en Medio Ambiente, Desarrollo y Paz (con especialización en gestión sostenible de los recursos naturales) por la Universidad para la Paz, y actualmente trabaja en la oficina de la UNESCO en San José como becaria en el Sector de Ciencias Naturales.

Eileen Joseph, MA es estudiante de doctorado en la University of Georgia y estudia Conservación Integrativa y Recursos Forestales y Naturales. Tiene un doble máster en Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible por la American University y la Universidad para la Paz de Costa Rica, creada por mandato

de las Naciones Unidas. Es una ecóloga política interesada en la gobernanza medioambiental, la resiliencia comunitaria y la conservación en Costa Rica.

Mary Little, LL.M. es profesora en el Centro de Estudios sobre Resiliencia Ecológica de la School for Field Studies (SFS) en Costa Rica. Imparte cursos sobre Justicia, Resiliencia y Ecología, así como sobre seguridad alimentaria, turismo sostenible v métodos de investigación social en la Universidad para la Paz. Como candidata a doctora en la Universidad para la Paz, Mary está dedicada a promover la resiliencia y autonomía centradas en la comunidad dentro de los sistemas alimentarios. Su labor académica se fundamenta en marcos decoloniales, priorizando iniciativas lideradas por las comunidades y desafiando las estructuras coloniales que gobiernan el acceso a la tierra. los alimentos y los recursos. La investigación actual de Mary explora la soberanía alimentaria como vía hacia la justicia ecológica, con énfasis en sistemas alimentarios regenerativos, el agroturismo como estrategia de adaptación al cambio climático y las intersecciones entre turismo, soberanía alimentaria y movimientos de solidaridad social.

Antes de incorporarse al ámbito académico, Mary estudió derecho de los derechos humanos y abogó por los derechos de personas refugiadas y sobrevivientes de violencia doméstica. Estas experiencias continúan informando su compromiso de desmantelar las inequidades sistémicas tanto a través de la investigación como de la docencia. Su trabajo busca fomentar la justicia ecológica apoyando enfoques transformadores y comunitarios en los sistemas alimentarios y turísticos.

Darby McMakin, MA es Oficial de Apoyo Académico en el Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad para la Paz. Tiene una maestría en Educación Superior Internacional de Boston College y una licenciatura en Psicología de la University of North Texas. Originaria de los Estados Unidos, Darby ha vivido y trabajado en Costa Rica desde 2018.

Fern Perkins, MS Biología, ha participado en la investigación y la educación en paisajes agroecológicos en los Estados Unidos y Costa Rica. Después de enseñar en los niveles secundario y postsecundario durante una década, se trasladó al diseño y administración de programas académicos en el Instituto Monteverde 2014, donde ha servido como directora ejecutiva

desde 2021. Su pasión personal y sus intereses profesionales se alinean en torno a la resiliencia, específicamente los roles de la educación, la conservación, la soberanía alimentaria y la justicia.

Tara Ruttenberg, PhD es doctora en Estudios del Desarrollo (Wageningen University) y máster en Estudios Internacionales para la Paz (Universidad para la Paz por mandato de la ONU), con formación en Política Internacional y Estudios Latinoamericanos (Georgetown University). Tara está especializada en alternativas decoloniales al desarrollo y turismo regenerativo comunitario. Es directora de seminarios y profesora de Estudios Ambientales Globales (KulturStudier/OsloMet - Costa Rica), instructora principal de Ecología de la Conservación y Desarrollo Sostenible en el Sur de Costa Rica (Wildlands Studies), y miembro de la Red de Investigación de Economías Comunitarias. Tara dirige la investigación comunitaria para la agricultura regenerativa, el turismo y las redes de conservación en la Península de Osa de Costa Rica con el Colectivo ReGenerOsa.

Olivia Sylvester, PhD es la Directora del Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo y es Profesora Asociada de la Universidad para la Paz. Es Doctora en Recursos Naturales y Gestión Medioambiental por el Instituto de Recursos Naturales de la Universidad de Manitoba (Canadá). También posee una maestría en Biología por la Universidad de Costa Rica y su pregrado es en Biología otorgado por la Universidad de Calgary (Canadá). Durante la última década, el programa de investigación de la Dra. Sylvester se ha centrado en la soberanía alimentaria, la agroecología, la justicia climática y ambiental, y género. Ha publicado más de 30 artículos revisados por pares, capítulos de libros y nuevos artículos, y es editora de cuatro libros. Con el Pueblo Indígena Bribri ha coproducido vídeos sobre desarrollo con identidad y coordinado el proyecto de libro de los Mayores Indígenas Huetar sobre conocimientos y prácticas culturales.

Beatriz Urraca, PhD, es profesora de español y jefa del Departamento de Lenguas Modernas en Widener University, en Chester, Pensilvania. Nacida en España, se ha especializado en diversos aspectos de la identidad nacional en América Latina. Es coeditora de dos libros sobre cine argentino y autora de numerosos artículos sobre literatura y cine latinoamericano. Su proyecto "Cultura del Café en Costa Rica" abarca los beneficios de la educación global interdisciplinaria. Enseña el curso "Cultura del café y medioambiente" junto a Stephen Madigosky en Widener

University, llevando estudiantes a Costa Rica anualmente. Además, es co-coordinadora de un simposio anual sobre sostenibilidad y compromiso global. Como becaria Fulbright, actualmente trabaja en cine ambiental argentino y ha recibido también becas de 100K Strong in the Americas y de IDEAS at World Learning.

Kattia Lizzett Vasconcelos-Vásquez, MA es profesora e investigadora en la Escuela de Administración de la Universidad Nacional de Costa Rica. Coordina la Red de Mujeres Investigadoras y el Programa de Habilidades Blandas (*PROHABLA*). Ha dirigido proyectos de investigación en la Universidad de Costa Rica, el Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Técnica Nacional. Es autora de doce libros y más de 60 artículos científicos y capítulos de libros. Es socia en el proyecto "Cultura del café en Costa Rica" con Widener University

Britney Villhauer, PhD, ha vivido y trabajado con la comunidad Indígena Bribri en varias capacidades desde abril de 2010. Completó su maestría en Política Educativa, Organización y Liderazgo en 2014 en la University of Illinois y terminó el Programa de Doctorado en Estudios de Paz y Conflictos en 2020 en la Universidad para la Paz. Ha trabajado 14 años en educación de pregrado en Centroamérica y el Caribe, expandiendo la conciencia global y la conciencia crítica en sus estudiantes.

