Revista Brasileira de Educação do Campo

Brazilian Journal of Rural Education

ARTIGO/ARTICLE/ARTÍCULO

DOI: http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e13853



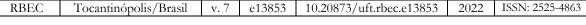
Los faros agroecológicos: una metodología para el escalamiento de la agroecología en América Latina

Julian Augusto Vivas García¹, Sergio Monroy Isaza², Diego Alejando Guevara Castañeda³, Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Agrarias; Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales; Facultad de Ciencias Económicas. Avenida Carrera 30 N. 45-03. Edifício 500. Bogotá, Colombia.

Autor para correspondência/Author for correspondence: javivasg@unal.edu.co

RESUMEN. Este artículo tiene como objetivo plantear reflexiones metodológicas sobre la conformación de faros agroecológicos como una vía para el desarrollo rural de base agroecológica. Para esto se basa en la descripción y análisis de experiencia particular de conformación agroecológicos en la Provincia de Oriente, en el departamento de Cundinamarca (Colombia). Se argumenta que la principal fortaleza de esta estrategia consiste principalmente en el potencial articulador de diferentes actores locales. A su vez, se considera que tal articulación constituye un elemento fundamental en el actual proceso de escalamiento de la agroecología en América Latina. Se concluye que la comunicación popular es un elemento central, articulador de la agenciador de transformaciones en el sistema agroalimentario local o regional. En este proceso las diferentes experiencias articuladas en la red tienen la posibilidad de complementar y/o reforzar sus características en relación con las del territorio a través de la definición de objetivos y prioridades comunes, así como de la dinamización permanente de los lazos que articulan la red.

Palabras clave: faros agroecológicos, ampliación de la agroecología, metodologías para el desarrollo rural, Colombia.





Agroecological beacons: a methodology for scaling up agroecology in Latin America

ABSTRACT. The objective of this article is to propose methodological reflections on the importance of the strategy of agroecological lighthouses as agroecologically based rural development. For this, it is based on the description and analysis of a particular experience of conformation of agroecological lighthouses in the Province of Oriente, in the department of Cundinamarca (Colombia). At the same time, it proposes a series of methodological discussions that show us the enormous potential of agroecological lighthouses in generating transformations within the local or national agri-food system. It is argued that the main strength of this strategy consists mainly in the potential that is generated from the broad articulation of different local actors. In turn, it is considered that such articulation constitutes a fundamental element in the current process of scaling up agroecology in Latin America. It is concluded that popular communication is a central element, articulator of the network and agent of transformations in the local or regional agri-food system. In this process, the different experiences articulated in the network have the possibility of complementing and/or reinforcing their characteristics in relation to those of the territory through the definition of common objectives and priorities, as well as the permanent dynamization of the ties that articulate the net.

Keywords: agroecological lighthouses, scaling up agroecology, methodologies for rural development, Colombia.

Faróis agroecológicos: uma metodologia para o aumento da agroecologia na América Latina

RESUMO. O objetivo deste artigo é oferecer reflexões metodológicas sobre a criação de faróis agroecológicos como uma forma de desenvolvimento rural de base agroecológica. Ela se baseia na descrição e análise de uma experiência particular na criação de faróis agroecológicos na Província do Oriente, no departamento de Cundinamarca (Colômbia). Argumenta-se que a principal força desta estratégia reside principalmente em seu potencial para articular diferentes atores locais. Por sua vez, considera-se que tal articulação constitui um elemento fundamental no atual processo de expansão da agroecologia na América Latina. Conclui-se que a comunicação popular é um central, articulando a rede e promovendo transformações no sistema agroalimentar local ou regional. Neste processo, as diferentes experiências articuladas na rede têm a possibilidade de complementar e/ou reforçar suas características em relação às do território através da definição de objetivos e prioridades comuns, assim como a permanente dinamização dos vínculos que articulam a rede.

Palavras-chave: faróis agroecológicos, escalada agroecológica, metodologias para o desenvolvimento rural, Colômbia.

Introducción

En la mayor parte de países de América Latina, los procesos de privatización y desregulación estatal, muchos de ellos llevados a cabo en contextos de violencia, eliminaron los proyectos de reforma agraria y profundizaron la extracción de rentas agrarias y rurales dirigidas hacia otras esferas del sistema agroalimentario. Esto se manifiesta en el aumento de los niveles de pobreza rural y concentración del ingreso (Gómez, 2003; Machado & Botello, 2013).

En este contexto neoliberal, los programas de desarrollo rural fueron delegados por concesión a actores particulares, hecho que paradójicamente le dio un papel protagónico a múltiples actores, como Universidades y ONG, en la difusión de la agroecología en América Latina. Este proceso dio pie al surgimiento de una sucesión de narrativas sobre las formas adecuadas de intervención en las comunidades rurales a través de la extensión agropecuaria (Altieri, 1999, 2009; Rosset & Altieri, 2018).

Tales metodologías sobre la extensión rural y agropecuaria recobran hoy su vigencia a propósito del paulatino crecimiento y naturalización del lenguaje de la sostenibilidad de la agricultura y la alimentación, lo mismo que con los actuales debates sobre las implicaciones de los procesos de escalamiento de la agroecología. En tales procesos de escalamiento tanto los que se proponen a través de los mecanismos de la política pública (escalamiento vertical), como los que se producen a través de la difusión y la réplica, juegan un papel fundamental los procesos educativos que conlleven un cambio cultural amplio y permitan la creación de modelos económicos, sociales y políticos compatibles con la agroecología (escalamiento horizontal).

En este mismo contexto de reformas se empieza a configurar la propuesta de los faros agroecológicos, la cual se alinea con las metodologías para el desarrollo rural de base agroecológica que enfatizan en las relaciones sociales horizontales y el protagonismo campesino utilizadas en otras partes de América Latina (El Colegio de la Frontera Sur, 2019).

Este artículo tiene el objetivo de analizar la experiencia particular de conformación de faros agroecológicos en la Provincia de Oriente, en el departamento de Cundinamarca (Colombia), para mostrar que la fortaleza principal de esta metodología no se encuentra en los efectos derivados de una comprensión literal de su significado: percibir los faros como una estrategia para guiar a los productores locales hacia el diseño de agroecosistemas sostenibles a través de experiencias demostrativas, sino en el en el enorme potencial generado a partir de

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

una amplia articulación de actores que pueda traducirse en transformaciones dentro del sistema agroalimentario local o nacional.

A pesar de esta importancia, consideramos que existe un vacío en el análisis de los aspectos metodológicos más importantes de la estrategia de los faros agroecológicos, así como una mejor valoración de su desarrollo en el ámbito latinoamericano.

Para realizar este análisis, el presente artículo se divide en tres partes. En primer lugar, se plantean elementos metodológicos, conceptuales y de contexto de la experiencia particular de conformación de faros agroecológicos.

En segundo lugar ponemos el acento en la importancia que, dentro del proceso de surgimiento de faros agroecológicos en América Latina, tiene la conformación de redes. Muchas de estas están configuradas en instituciones sociales para la gestión ecológica del territorio, que articulan a diferentes actores con posibilidades e intereses en el proceso de transición agroecológica.

En tercer lugar, como resultado se plantea una hoja de ruta para la construcción colectiva de una red de faros agroecológicos, buscando con ella alentar las discusiones que ayuden a fortalecer la estrategia de los faros agroecológicos como una metodología de desarrollo rural para el escalamiento de la agroecología. Finalmente, se concluyen algunos aspectos relacionados con la necesidad de acoger con más fuerza esta metodología dentro de los programas de desarrollo rural.

Metodología

Hasta la década de los años ochenta la configuración de los problemas y métodos de la agroecología estuvo fundamentalmente marcada por la ecología y la agronomía. Esta se conceptualizó como una ciencia eminentemente técnico-agronómica (Hecht, 1995; González de Molina & Toledo, 2011). Sin embargo, a lo largo de las últimas décadas, la agroecología se ha acercado a un intento de renovación epistemológica que proviene principalmente de las ciencias sociales, al considerar que se deben partir de bases diferentes a las de la ciencia hegemónica occidental para enfrentar de manera efectiva los problemas ambientales que ha creado la agricultura industrial, reconociendo la complejidad de las interrelaciones entre los fenómenos denominados naturales y sociales (Gómez et al., 2015).

Esto ha conllevado una posición epistemológica que se aleja de la pretensión de verdad única y una apertura hacia la pluralidad de formas de conocimiento (pluralismo epistemológico). Igualmente, se ha dispuesto como un intento por superar la usual distinción

jerárquica entre el conocimiento científico y el llamado conocimiento ordinario, con la consecuente revalorización de los conocimientos indígenas, campesinos y afrodescendientes, más allá del dominio de la ciencia moderna (Álvarez Salas et al., 2014).

Esta revalorización ha dejado entrever que, de la misma manera que las características particulares de los sistemas de producción agroecológicos guardan una estrecha relación con las condiciones ecológicas de los ecosistemas, dichos sistemas se relacionan con las formas de organización económica y política de un territorio, lo mismo que con los factores sociales y culturales del contexto local en los que estos se desarrollan (Nicholls et al., 2015; Nicholls & Altieri, 2018; Reijntjes & Waters-Bayers, 1992).

Desde una perspectiva sistémica, la agroecología política ha enfatizado que muchas de estas formas de organización económica y política van más allá del paradigma de la modernidad, y que una de las mayores ineficiencias del sistema agroalimentario actual, desde los niveles territoriales de producción hasta los ámbitos globales de consumo, consiste en desperdiciar la eficiencia de tales formas de organización. Estas formas organizativas guardan rasgos de sustentabilidad y constituyen en sí mismas instituciones sociales que se expresan a través de redes de cooperación social (Calle Collado et al., 2013; Francis et al., 2003).

Estas redes locales de cooperación son entonces un elemento fundamental para trascender el enfoque exclusivamente agronómico de la agroecología y abordar las complejidades sociales del sistema agroalimentario en su conjunto (Calle Collado et al., 2013). La misma relevancia reviste la necesidad de contrarrestar los efectos de su rápido proceso de globalización y alianza con el sistema financiero internacional, encargado de extraer rentas desde los ámbitos rurales de producción para ser contabilizados y consumidos como riqueza urbana-industrial (Riechmann, 2003).

Las instituciones sociales, dentro de las que se encuentran las redes locales de cooperación, se suelen entender, en términos generales, como compromisos, arreglos, normas, pautas, principios de adhesión con las cuales, de manera tácita o explícita, se organizan, articulan o regulan las interacciones humanas en general. Las instituciones son, de manera formal o informal, la estructura básica para la interacción humana y por tanto son las reglas de juego una sociedad (Hodgson, 2006). Durante muchos siglos las relaciones sociales de la familia extendida o la comunidad, entre muchos otros lazos basados en la solidaridad horizontal, han conformado instituciones para construir y transmitir conocimientos, así como para la obtención del sustento y la organización política, es decir hábitos de pensamiento y de

comportamiento compartidos por diversos tipos de comunidades, dentro de ellas las comunidades rurales, para la gestión del sistema ecológico-social (Ostrom, 2009).

Esta importancia de las redes locales en la construcción de instituciones sociales locales que sostengan un cambio hacia sistemas agroalimentarios sustentables tanto a nivel social como ambiental se hace visible también en la estrategia de faros agroecológicos.

Teniendo en cuenta esta importancia de la conformación de redes para la transición agroecológica, la Universidad Nacional de Colombia participó, a través de su función misional de extensión solidaria, como un actor dinamizador del proyecto "Tejiendo Faros Agroecológicos para la construcción participativa de paz territorial en la Provincia de Oriente de Cundinamarca". Este proyecto fue planteado y ejecutado por el Grupo de Socioeconomía, Instituciones y Desarrollo (GSEID) y el Grupo Política y Territorio (POTER), en alianza con otros actores territoriales como la Fundación A Media Cuadra, la Corporación Custodios de Semillas, la Fundación Recíclate Especies SOS, el Periódico El Sirirí y Bancalimentos. ii

Con este proyecto se buscó dar visibilidad a las diferentes experiencias agroecológicas existentes en el territorio, construyendo participativamente una red de aprendizaje colectivo, lo mismo que de intercambio tecnológico y comercial a partir de la promoción de la agroecología en la economía local.

La red de actores resultante de este proceso de articulación se ideó como un tejido social base para la realización de acciones de incidencia política en el territorio que redundaran en transformaciones en el sistema agroalimentario local. De esta manera, a través de la metodología de faros agroecológicos se ponía de relieve que podía darse simultáneamente el trabajo educativo y la organización en red de diferentes actores relacionados a nivel local con la agroecología. Esta simultaneidad planteaba un escenario interesante en la medida en que varios autores han planteado la exclusión entre las vías del Estado y los procesos sociales campesinos (Giraldo & McCune, 2019; Giraldo & Roset, 2016; Mier et al., 2018), es decir, entre el escalamiento vertical y horizontal en el camino de la masificación de la agroecología.

A continuación, se describen algunas de las condiciones del contexto del proyecto de extensión, así como las características económicas, sociales, técnicas y culturales de los actores y experiencias que paulatinamente se fueron articulando a esta experiencia particular de conformación de una red de faros agroecológicos en la región ubicada en el Oriente del departamento de Cundinamarca

La población rural de la Provincia de Oriente está compuesta principalmente por familias campesinas propietarias de pequeños predios destinados a la producción

agropecuaria, por jornaleros y por trabajadores y trabajadoras multifuncionales que buscan emplearse en diversas actividades, ya sea en Bogotá, cuya cercanía oscila entre los 30-40 kilómetros de distancia, o en el casco urbano de los tres municipios que fueron priorizados para la investigación (Choachí, Ubaque y Fómeque).

Este territorio presenta las problemáticas características del campo colombiano y, guardando las proporciones, de otras zonas rurales de América Latina, las cuales parecen agravarse en los últimos años por cuenta del impacto económico y social de la pandemia de SARS-CoV-2 (FAO, 2020; FAO & CEPAL, 2020). Altos índices de desempleo y pobreza, falta de infraestructura para la producción y comercialización de bienes agropecuarios, ausencia de servicios de extensión agropecuaria, altos costos en los insumos de producción, vías secundarias y terciarias en mal estado, baja escolaridad de la población y alta migración de la población campesina joven que busca oportunidades para estudiar y trabajar en la ciudad, provocando un envejecimiento de la población que trabaja en la agricultura familiar (DANE, 2020).

El monocultivo a pequeña escala, el alto uso de agroquímicos y la deforestación han generado un alto índice de degradación de la tierra, que se agrava con el tránsito de uso de suelos ya desgastados hacia la ganadería, aminorando la productividad de la tierra, las condiciones ambientales y, por ende, el desarrollo de la economía campesina familiar.

Esta zona del departamento Cundinamarca contiene diversidad de pisos térmicos, el páramo Cruz Verde y el Parque Nacional Chingaza. La presión humana sobre la tierra para ampliar la frontera agrícola y ganadera, según el esquema de ordenamiento territorial provoca fenómenos de remoción de la capa vegetal, que disminuyen la retención del agua y aumentan la posibilidad de contaminación de las corrientes superficiales, quebradas y escorrentías, con agroquímicos, aguas negras y desechos de actividades productivas (Pardo Díaz, 1996). A pesar de este contexto, dentro de la economía familiar campesina persisten algunas actividades de producción de alimentos orgánicos para el autoconsumo y para mercados específicos, restaurantes, mercados campesinos; lo mismo que una gran cantidad de experiencias agroecológicas realizadas por población campesina y por población migrante a estos territorios.

Con un predominio de este último segmento de la población, se logró recabar información de 48 experiencias con algún grado de transición hacia la agroecología, sobre las cuales se abordaron cuatro dimensiones de este proceso de transición. Tal información aporta elementos de análisis que se desarrollan más adelante en la discusión de una hoja de

ruta metodológica empleada para la conformación de una red de faros agroecológicos y, a su vez, permite entender el grado de transición hacia la agroecologíaⁱⁱⁱ. Tales dimensiones se centran en:

En un primer lugar valoramos la disposición de dichas experiencias a la conformación de redes de cooperación social. Esta dimensión, que dentro del trabajo de caracterización denominamos *comunitaria*, se centró en la observación de las prácticas de fomento del trabajo colectivo, familiar, veredal y/o comunal, así como las proyecciones a mediano o largo plazo respecto a la incidencia política local, la participación comunitaria, o la pertenencia a procesos organizativos.

Frente al fomento del trabajo colectivo (familiar, veredal y/o comunal), la información nos mostró 4 tipos de trabajo colectivo: el trabajo familiar (6 experiencias emplean este tipo de trabajo colectivo), diferentes formas de entramados comunitarios (12), red de voluntarios, mingas o "Mano Cambiada" (2) y trabajo asociativo (6).

También se examinaron las proyecciones en el corto, mediano y largo plazo respecto al tema relacionado con la participación y el trabajo comunitario por parte de cada iniciativa, donde se obtuvieron tres tipos de respuesta, la primera relacionada con las proyecciones a futuro desde la continuidad del proceso por medio del trabajo comunitario (18 experiencias tienen esta expectativa); la segunda tiene que ver con el interés por aumentar la participación de más personas por medio del trabajo comunitario (2). Finalmente, la tercera tiene que ver con el nulo interés de continuar generando más relaciones de asociatividad (2).

Esta dimensión comunitaria nos muestra una amplia disposición a trabajar colectivamente. La complementamos con la caracterización de una dimensión cultural con la que observamos la contribución que cada experiencia puede generar para fortalecer el tejido social y comunitario, bien sea a nivel vecinal, veredal o local. Es decir, las posibilidades de aportar en la construcción y mantenimiento de un tejido colectivo a nivel territorial. En este punto se destacan especialmente aquellos que tienen que ver con la generación y fortalecimiento de lazos comunitarios de distinta índole como, por ejemplo, las relaciones entre los vecinos, sustentadas en la amistad y la solidaridad, así como también las redes que han construido y que permiten la creación de conciencia en cuanto a la producción y el cuidado de los recursos naturales.

Nos encontramos entonces en un contexto que, caracterizado por la crisis económica, y la histórica ausencia del Estado, presenta una fuerte tendencia al trabajo colectivo y la creación de redes territorialmente ubicadas.

La importancia del campo de las prácticas agroecológicas fue reconocida a través de una dimensión técnica conformada por 3 aspectos básicos. En primer lugar, el origen de los insumos y recursos para desarrollar la iniciativa dentro del que se presentan dos elementos fundamentalmente: por un lado, el tipo de insumos o recursos que requieren estas experiencias para llevar a cabo sus actividades en la cotidianidad y, por otro, la procedencia de estos insumos, es decir, la fuente a partir de la cual se abastecen de determinados productos o recursos. En este caso son 12 las experiencias que se abastecen de distintos insumos a partir de suministros internos a la finca y externos a la misma, mientras que apenas 6 experiencias se abastecen de una sola opción, bien sea de manera interna o externa a la finca.

En segundo lugar, se observa el destino de los productos y/o servicios de la iniciativa. Se encontraron 8 fines que orientan la elaboración de algún producto o servicio, y dentro de los cuales, el consumo propio y el consumo externo son dos de los objetivos más comunes de estas iniciativas, ya que entre los dos suman 10 experiencias con estos objetivos. Sin embargo, también existen otros fines como el trueque o intercambio de alimentos, productos, servicios o semillas, 3 experiencias cuentan con este fin.

También encontramos distintas prácticas en relación con los procesos de recuperación, reciclaje o reutilización de recursos, insumos, nutrientes materiales, entre otros. Planteando incluso modelos particulares en relación con energías renovables, sustitución de insumos externos al predio, economías circulares, recuperación de suelos, manejo eficiente del agua, autonomía alimentaria, reciclaje de residuos y nutrientes, y recuperación de saberes.

Con la exploración de una dimensión económica de las diferentes experiencias buscamos reconocer la viabilidad económica como un elemento complementario a las dimensiones técnicas y culturales. Por medio de la sistematización de la información se encontraron cuatro formas básicas de generación de ingresos. La primera corresponde a las actividades, productos y servicios realizados u ofrecidos por cada una de estas iniciativas (9 experiencias se sostienen de esta forma). La segunda de las opciones identificadas se relaciona con el origen mixto para garantizar la sostenibilidad económica, es decir, desde los productos y servicios que ofrece la iniciativa y desde el capital propio de quien(es) organiza(n) o genera(n) la iniciativa (4). La tercera depende exclusivamente del capital propio de quienes hacen parte de cada experiencia, que, inclusive, abarca el tema de préstamos bancarios gestionados con el fin de crear, impulsar o generar la iniciativa (2). Y finalmente, aparecen los rubros o apoyos económicos provenientes de programas o proyectos de índole

institucional por medio de los cuales, algunas de las experiencias han tenido la posibilidad u oportunidad de ser beneficiarias y financiadas en cierta parte (1).

Discusión y Resultados

La importancia de las redes de actores en el surgimiento de la estrategia de faros agroecológicos

Los primeros registros de la conformación de faros agroecológicos nos colocan a principios de la década de los años 90 cuando la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (GAO-ACTAF) promueve la creación de sistemas agropecuarios integrados llamados "faros agroecológicos", cuyos elementos no se limitan a la parcela. Por el contrario, se articulan con cooperativas agropecuarias, de ahorros y de servicios de la provincia de La Habana pertenecientes a la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) (Ranaboldo & Venegas, 2007; Rosset & Altieri, 2018).

Con la entrada en vigencia del denominado Período Especial, la vulnerabilidad del sistema de altos insumos de la agricultura cubana quedó en evidencia, por lo que la recuperación de las prácticas productivas propias de la agricultura campesina fue puesta de relieve como una estrategia necesaria para garantizar la seguridad alimentaria del pueblo cubano.

En este contexto, la creación de 17 Faros, distribuidos en 9 municipios de 6 provincias del oriente, occidente y centro fue un elemento clave en la recuperación de los niveles de productividad y eficiencia de la agricultura cubana a través de la incorporación de una serie de innovaciones agroecológicas como la integración de árboles, rotación planificada de cultivos, o el establecimiento de policultivos que provocaron un aumento de la producción y de la biodiversidad, así como una mejora en la calidad de los suelos (Rosset & Altieri, 2018).

La estrategia de los faros permitió avances en la desestructuración de las herencias de la agricultura de la Revolución Verde del modelo soviético a través de un despertar de la conciencia ambiental sobre los impactos de las prácticas agrícolas; así como la descentralización y diversificación de los flujos económicos derivados de la agricultura mediante el establecimiento de diferentes modelos de comercialización y autoconsumo; la revalorización del conocimiento campesino y el mayor estímulo a las formas de trabajo cooperativo (Machín Sosa et al., 2010; Ranaboldo & Venegas, 2007).

Esta trascendencia del trabajo puramente agronómico y predial de los faros agroecológicos hacia una propuesta más sistémica de transformación, se produce sobre todo

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

por la articulación entre diferentes actores, las universidades, campesinos, mercados, cooperativas agrarias y de crédito, que propiciaron el inicio de procesos educativos y económicos proclives a la agroecología (Machín Sosa et al., 2010; Ranaboldo & Venegas, 2007)

Sin embargo, la implementación de la estrategia de los faros agroecológicos en otros países de América Latina, que se da por ejemplo a través del Programa *Sustanaible Agriculture Networking and Extension* (SANE), desarrollado entre 1994 y 1997, financiado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (Ranaboldo & Venegas, 2007), se orientó por una definición más literal del término como experiencias capaces de "proveer de luz" a otras que carecían de ella.

En Chile, el Centro de Educación y Tecnología asume el liderazgo en la implementación de faros agroecológicos en este país. Los define como: "cada uno de los centros donde se comparten conocimientos técnicos y procesos agroecológicos para guiar a los productores locales hacia sistemas agrarios más sostenibles. En sentido más amplio, todo proyecto enclavado en el campo que brinda demostración, formación y capacitación, desde la práctica local, puede llamarse "faro agroecológico" (Infante & San Martin, 2015. Pág. 2).

Algo similar puede decirse de la experiencia particular de Perú y Honduras, donde se llevó a cabo, también, el proyecto SANE. La estrategia de los faros agroecológicos tomó con los años el nombre de Focos de Esperanza, o experiencias campesinas testimoniales (Rodríguez & Hesse, 2000).

Consideramos que la forma como la estrategia de los faros agroecológicos llega, se difunde y se desarrolla en Colombia aún está por escribirse. En el rastreo de literatura se encuentra que el uso que se da al término *faros agroecológicos*, es similar a la interpretación literal que se da en otros países de América Latina. Por ejemplo, una evaluación agroecológica de los sistemas productivos agrícolas de una cuenca ubicada en el departamento del Valle del Río Cauca (Colombia) afirma que:

Las fincas faro se constituyen en un ejemplo para el manejo y la conservación de los recursos, la planificación, la promoción de técnicas que contribuyan a la integridad ecológica y la promoción del desarrollo humano sustentable en el campo (Loaiza Cerón et al., 2014, p. 161).

Tales definiciones de los faros agroecológicos, aunque recogen una visión sistémica de la agroecología, se acercan peligrosamente a la promoción de "vitrinas de desarrollo" que, en su visión lineal de la transición agroecológica, pueden desconocer las trayectorias diversas y

heterogéneas que, dentro de un mismo territorio, pueden darse en este proceso. Dejan de lado la importancia de los conocimientos campesinos, indígenas y afrodescendientes que, como vimos, tienen su expresión en las prácticas agronómicas, y en formas propias de organización social y política con los procesos de articulación y conformación de redes que le son inherentes.

Altieri y Nicholls argumentan que, incluso, en las definiciones que hacen énfasis en el carácter demostrativo de los faros agroecológicos, se deja en claro que:

el aspecto clave no es que los agricultores copien las técnicas que usa el agricultor en la finca "faro", sino que emulen los procesos e interacciones promovidos por la infraestructura ecológica de esa finca, que conllevan al éxito del sistema desde el punto de vista de calidad de suelo y salud fitosanitaria (Altieri & Nicholls, 2002, p. 21).

El balance de la experiencia SANE II en Chile, Cuba, Honduras y Perú hace referencia a la necesidad de coexistencia de diferentes estrategias y mecanismos de escalamiento de la agroecología. Argumenta que el carácter adaptativo y flexible de la transición agroecológica en cada territorio se produce gracias a la suma de nuevas visiones y actores. Se reconoce que el potencial de los faros agroecológicos se relaciona directamente con la articulación orientada a diferentes frentes, organizaciones campesinas, instituciones públicas, privadas y mixtas, universidades, centros de formación e investigación, etc. (Ranaboldo & Venegas, 2007).

Esta articulación está también ligada íntimamente a un engranaje de diferentes formas de conocimiento, a la formación y la creación de capacidades concretas a través de las vías formales de investigación y educación, o a la transmisión horizontal de conocimientos de campesinos a campesinos con base en la experimentación propia.

Estas interacciones que se producen en el proceso de conformación de faros agroecológicos nos conducen al campo de las dinámicas sociales de producción y reproducción del conocimiento en los ámbitos rurales, análisis que será abordado en el tercer apartado de este artículo, luego de una descripción somera del contexto económico e institucional en el que se produce este intento de conformación de una red de faros.

Otro elemento importante en estos procesos de articulación que puede propiciarse a través de la estrategia de los faros agroecológicos, lo constituye la forma como las redes producen y se alimentan de innovaciones institucionales orientadas hacia la agroecología. En los últimos años hemos presenciado la forma como múltiples actores sociales organizados han logrado una paulatina introducción de las propuestas agroecológicas dentro de los sistemas de

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

ciencia y tecnología de algunos países de América Latina. Esto ha provocado una renovación de las concepciones convencionales de la asistencia técnica y la extensión agropecuaria, y dinamizando los procesos de construcción participativa de conocimiento a partir del diálogo de las formas convencionales de extensionismo rural y agropecuario con incipientes procesos de recuperación de saberes campesinos, indígenas y afrodescendientes. En todos estos casos el denominador común ha sido la existencia previa de procesos de conformación de redes de organizaciones indígenas y/o campesinas, cuya articulación con otros actores sociales ha permitido la movilización e incidencia política por el reconocimiento de la autonomía, los saberes ancestrales o la sostenibilidad ambiental de la producción agropecuaria (Namdar-Irani et al., 2020).

Una hoja de ruta para la construcción colectiva de una red de faros agroecológicos

Si la Revolución Verde generó un complejo ciencia-gobierno a través de una agronomía uniformizada y centralizada (Sabourin et al., 2014), la agroecología ha enfatizado la necesidad de superar los sistemas centralizados de investigación, ciencia y tecnología a través de herramientas participativas, dentro de las que se enmarca la estrategia de faros agroecológicos (Rosset & Altieri, 2018).

Sin embargo, los procesos de construcción participativa de conocimiento a partir del diálogo de las formas convencionales de extensionismo rural y agropecuario y los saberes campesinos, indígenas y afrodescendientes, requieren una reflexión metodológica sobre las dinámicas del conocimiento en contextos rurales, así como una diferenciación entre los procesos de educación y las prácticas de sensibilización tipo escuelas de campo, fincas demostrativas o giras de fincas.

Fue sin duda Paulo Freire quien desde la década de los años setenta planteó los cuestionamientos a una extensión rural basada en la idea de contenidos fijos que se entregan a sujetos pasivos, con un dejo de superioridad, colonialismo, mesianismo y autoritarismo:

La búsqueda del conocimiento, que se reduce a una mera relación sujeto cognocente-objeto cognocible, y rompe la "estructura dialógica" del conocimiento, está equivocada, por importante que sea su tradición. Equivocada también está la concepción según la cual el quehacer educativo es un acto de transmisión o de extensión, sistemática, de un saber. (Freire, 1998, p. 36).

La extensión es entonces, para Freire, un proceso de comunicación en el que la reciprocidad no puede romperse; no hay sujetos pasivos sino personas que en diálogo

ſ	RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863

permanente llegan a acuerdos, incluso en el lenguaje y la significación de los significados. La comunicación se da en el plano de lo emocional en tanto contagia de sentidos y sentimientos el diálogo establecido, y es educación en la medida en que las personas problematizan sus relaciones con el mundo (Freire, 1998).

Esta comunicación entorno al mundo de lo rural tiene unas particularidades que han sido señaladas más recientemente por los teóricos de la gestión del conocimiento, quienes argumentan que éste puede encontrarse en estado tácito, cuando es intuitivo, subjetivo, enraizado en tradiciones orales o míticas y, por tanto, difícil de formalizar, replicar y comunicar; o, en estado explícito, cuando es expresado en un lenguaje formal, sistemático y escrito, y por tanto es replicable en diferentes contextos (Martínez León & Ruiz Mercader, 2002).

La propiedad de convertibilidad y combinación del conocimiento tácito y explícito (Martínez León & Ruiz Mercader, 2002) plantea grandes posibilidades en la conformación de faros agroecológicos y el ejercicio del extensionismo rural en general, en la medida en que promueve un diálogo horizontal campesino-campesino o campesino-científico-campesino, así como la territorialización y contextualización del conocimiento producido (Sabourin et al., 2017).

Con estos elementos, argumentamos que los faros agroecológicos son una metodología para el desarrollo rural de base agroecológica que, soportada principalmente en la comunicación y la combinación de conocimientos, busca la articulación y el trabajo en red de diferentes actores territoriales y procesos agroecológicos para escalar la agroecología y dinamizar o consolidar transformaciones en el sistema agroalimentario.

Lo que denominamos como hoja de ruta para la construcción colectiva de una red de faros agroecológicos no es entonces un plan previamente definido para un viaje en el que las condiciones sociales del contexto deciden ese camino que llega a la propuesta de construcción de unidad que se encuentra implícita en las ideas de los faros agroecológicos. Tampoco es una sucesión lineal de etapas, pues estas mismas condiciones son las que van advirtiendo la necesidad de uno u otro paso.

Sin embargo, a partir de la sistematización de la experiencia de conformación de una red de faros agroecológicos en la Provincia de Oriente (Cundinamarca, Colombia) consideramos crucial la existencia de un nodo de la red que dinamice su articulación^{iv} y que oriente sus esfuerzos a provocar un proceso participativo donde tengan cabida por lo menos tres momentos dentro de la estrategia de faros agroecologicos: (i) reconocimiento mutuo, (ii)

diálogo sobre la agroecología en el territorio, y (iii) dinamización de los lazos que articulan la red.

A continuación, se profundiza en cada uno de estos momentos.

Reconocimiento mutuo

Para empezar a visibilizar las diferentes características de las dimensiones comunitaria, cultural, técnica, económica o cualquier otra que sobresalga territorialmente dentro de las experiencias y actores participantes, así como sus aportes en la conformación de esta red para la agroecología, resulta fundamental la elaboración de una estrategia de comunicación que parta del conocimiento y reconocimiento de la agroecología y de sus potencialidades para la región. Potencialidades cuya visibilización, análisis y validación debe surgir del ejercicio participativo.

La estrategia de comunicación puede apoyarse en los medios de comunicación locales. En el caso de la experiencia particular relatada en este artículo, se desarrolló a través del periódico El Sirirí, un medio de comunicación de tipo comunitario y ciudadano que, por su naturaleza, permitió un diálogo entre grupos de la misma comunidad. Se cran también así las bases para un diálogo que podríamos denominar "periferia – centro" (Berrigan, 1981), en la medida en que permite la interacción de grupos externos que en este caso está constituido por el grupo dinamizador del proyecto.

Otros medios digitales también pueden ser funcionales para este proceso de reconocimiento. Para el caso de la Provincia de Oriente se usaron las redes sociales de mayor acceso por parte de los habitantes de la región (*Whatsapp y Facebook*), y una cartografía social desarrollada a través de las herramientas de la plataforma *Google Maps*.

La cartografía social juega un papel importante pues a través de este mapeo las distintas iniciativas logran ubicarse mutuamente en el espacio regional, ayudando a poner en común elementos particulares que dan significado al territorio que se desea transformar. Efectivamente, el ejercicio permite a su vez una suerte de re-construcción del territorio a partir de la interacción con las características biofísicas representadas en el mapa, y las actividades, intereses, expectativas y necesidades de los diferentes actores en relación con este territorio, pero también con las distintas dimensiones de la transición hacia la agroecología.

Como lo advierten Altieri & Nicholls, "con el advenimiento de Internet y otras formas de información, muchos agricultores exitosos han tenido visibilidad y se han convertido en

faros que proporcionan testimonios vivos sobre cómo diseñar y administrar sus fincas de acuerdo con los principios agroecológicos" (Altieri & Nicholls, 2019, p. 12).

Sin embargo, en este momento de la conformación de una red de faros agroecológicos el reto es mayor al de la utilización de herramientas digitales, pues dentro del campo de la comunicación popular comunitaria y alternativa, una estrategia de comunicación solo puede surgir de la reflexión y el diálogo en el seno de la misma comunidad y de ésta con su entorno. Es decir, dentro de las concepciones que entienden la comunicación como un elemento constitutivo de la emancipación o la liberación, el establecimiento de estrategias de comunicación de arriba hacia abajo o desde un saber ilustrado hacia las comunidades es un ejercicio estéril. La comunicación debe convertirse en un ejercicio de transformación cultural que incluya cambios en las formas de producción, en las relaciones sociales de las comunidades, en la alimentación y en la relación de la población con su entorno.

De manera que aunque la comunicación es, sin duda, un elemento fundamental en la articulación de la red, no puede limitarse al desarrollo de medios físicos o digitales de comunicación. Las barreras económicas que diagnosticamos en el apartado anterior son precisamente situaciones que dificultan que las comunidades expresen sus intereses y participen en las decisiones relacionadas con su desarrollo de manera sostenida, fortaleciendo a su vez la confianza, el intercambio de conocimientos y la conformación de procesos de carácter político entre los actores participantes.

Esto pone de relieve la importancia de la dimensión cultural y organizativa de las diferentes experiencias, pues la disposición a trabajar colectivamente y fortalecer el tejido social y comunitario, bien sea a nivel vecinal, veredal o local, se traduce en una capacidad de convocatoria que le da una mayor amplitud a la red a través de estrategias de comunicación *voz a voz*.

Diálogo sobre la agroecología y el territorio

A lo largo del proyecto se creó un espacio de diálogo que metafóricamente fue denominado "semillero". Este diálogo se realizó a través de 7 encuentros, llevados a cabo de manera virtual debido a la coyuntura de la pandemia, con una periodicidad cada 15 días y una duración de cerca de dos horas cada uno, donde participaron las experiencias agroecológicas y dos o tres invitados por sesión. Resulta importante señalar que este diálogo comenzó por la pregunta ¿Qué es la agroecología?, y a partir de allí los temas fueron surgiendo a medida que

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863	
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------	--

se avanzaba en el desarrollo del diálogo, abarcando temas como: las políticas públicas para la agricultura familiar y la agroecología en Colombia; el estado de la soberanía/autonomía alimentaria y su relación con la agroecología; las estrategias de comunicación para la conformación de una red de faros agroecológicos en la Provincia de Oriente, las experiencias de economía social y de trabajo en red en Colombia y las experiencias educativas para la agroecología en el territorio.

Sea cual fueren las temáticas que surgen del ejercicio de diálogo, parece importante que se parta de una concepción amplia de la agroecología, en tanto supera las prácticas agrícolas y pecuarias y, en consecuencia, abre paso a actividades de otra índole que fomentan la transición hacia la misma.

A lo largo de este diálogo se van configurando una serie de retos para el trabajo en red: demandar de la administración municipal de las diferentes entidades una mayor efectividad de las políticas implementadas para la ruralidad; establecer estrategias de comunicación sobre el consumo de alimentos y de insumos agrícolas de síntesis química para generar una mayor conciencia sobre sus riesgos; crear rutas de gestión para el transporte relacionada con la cadena de alimentos limpios, orgánicos o agroecológicos; desarrollar estrategias educativas efectivas enfocadas en la protección del ambiente; buscar una mayor apropiación de los procesos participativos para la formulación y veeduría de políticas públicas que permitan el escalamiento de la agroecología; o la apropiación de los procesos participativos para intervenir en los espacios dispuestos para discusión y ejecución de los mecanismos de ordenamiento territorial, son solo algunos de los objetivos que van dando identidad al trabajo en red.

Pero más allá de lograr concretar estos derroteros, la importancia de este momento radica en que, a través de este espacio de diálogo horizontal entre diferentes sistemas de conocimiento, se puede avanzar de manera significativa en la sensibilización y motivación para el trabajo en red, bajo la idea de que las soluciones a las problemáticas locales no son inmediatas, ni puramente técnicas o económicas. Quienes participan en este ejercicio tienden a aportar visiones propias para el análisis de la realidad local, lo cual genera criterios para jerarquizar y priorizar los elementos del contexto y, con la ayuda de los profesionales, tales condiciones del contexto apuntan a señalar causas estructurales, muchas de ellas nacionales o globales. Este momento permite de esta manera avanzar en el reconocimiento de la importancia de los saberes propios en las soluciones de las problemáticas locales.

Dinamización de los lazos que articulan la red

En este momento en el que se ha concretado algunas metas para el trabajo en red resulta importante un proceso de de planificación y definición de los recursos que se poseen para realizar los objetivos definidos por los participantes.

Como se dejan en claro con otras metodologías (Rodríguez & Hesse, 2000), la valoración de lo propio es la mejor base para construir futuro, de manera que en este último aspecto es indispensable poner de relieve las fortalezas de todos los participantes, muchas de ellas hechas visibles a través de las dimensiones analizadas en el diagnóstico transversal, y la forma como estas se pueden complementar y reforzar mutuamente en el logro del objetivo.

En este mismo sentido, el surgimiento de promotores campesinos ha sido señalado como un elemento fundamental para la permanencia del proceso, ya que es este actor o nodo de la red que ayuda a buscar pequeños logros colectivos que le dan confianza al trabajo de la red, y dejan en claro la gradualidad del proceso. Es también quien, a través de la dinamización permanente de estrategias campesino a campesino, comunidad a comunidad, plataformas de intercambio, giras educativas, o estrategias de comunicación, etc., potencia el efecto de difusión y enlace que se busca a través de los faros (Rodríguez & Hesse, 2000).

Evidentemente los procesos de priorización de las metas obedecen a dinámicas locales de construcción colectiva determinados en buena medida por las condiciones económicas y políticas estructurales. En el caso de la red de faros de la Provincia de Oriente uno de los objetivos priorizados está constituido por la necesidad de revitalizar las actividades economía de los faros, las conexiones entre sus ofertas y demandas, así como la institucionalización de circuitos cortos de comercialización o ferias agroecológicas.

En general existe un consenso acerca de la que la viabilidad de muchas prácticas agroecológicas se define en la articulación al mercado, de manera que el escalonamiento agroecológico se relaciona directamente con los procesos de transformación, diversificación y comercialización de productos y servicios, así como de los procesos organizativos, solidarios y de incidencia política que lleven a una articulación equilibrada y justa (Ranaboldo, 2007).

Conclusiones

La conformación de la red de Faros Agroecológicos en la provincia de Oriente, en el departamento de Cundinamarca se trata de un proceso permanente e inacabado. Además de las complejidades que supuso el desarrollo de este proyecto en el marco de la pandemia, la

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	× 7	e13853	10 20873/uft thec e13853	2022	ISSN: 2525-4863
RDEU	Locantinopolis/Brasil	V. /	eranaa	10.208/3/uff.rbec.e13853	2.117.7.	1001N, 4040-4000

propia dinámica de la conformación de la red implicó la superposición de diversos procesos que se dan a lo largo del reconocimiento mutuo, del diálogo sobre la agroecología y el territorio, o de la dinamización de los lazos que articulan la red : negociación, construcción de consensos, gestión de disensos, dificultades técnicas y operativas para las reuniones, problemas de conectividad de los y las representantes de las experiencias, entre otras.

En medio de estas particularidades, que son propias de cada proceso a nivel local, consideramos que sobresalen algunos rasgos que pueden generalizarse y adaptarse a otras condiciones y contextos, configurando de esta manera una metodología para la conformación de una red de faros agroecológicos que se soporta en: la comunicación con un elemento central, articulador de la red y agenciador de transformaciones en el sistema agroalimentario local o regional; la realización transversal de un diagnóstico participativo que dé cuenta de la forma como las diferentes experiencias complementan y/o refuerzan sus características en relación con las del territorio; la realización de estrategias que permitan un reconocimiento mutuo de las diferentes experiencias y actores interesados en las transformaciones territoriales, la definición de objetivos y prioridades de la red a través de una diálogo sobre la agroecología en el territorio, y la dinamización los lazos que articulan la red.

En este último punto, la labor de la dinamización desarrollada por la Universidad Nacional implicó un proceso de acompañamiento, con una distancia permanente y cuidadosa respecto de la apropiación y liderazgo de este proceso, más allá de los límites y lineamientos institucionales del proyecto. Resulta de vital importancia que las experiencias que confluyen en la red resuelvan las necesidades derivadas de la formación de liderazgos, toma de decisiones y acción conjunta frente a los problemas que encuentran y enuncian. Esto supone, por supuesto, un espacio de apropiación de la colectividad que implica, además, un proceso de largo aliento.

La diversidad de enfoques del equipo dinamizador permitió la construcción de herramientas y perspectivas que nos llevaron a comprensiones más profundas sobre los problemas y emergencias que se presentaron en el curso del proyecto. Esto nos posibilitó una aproximación a posturas epistemológicas plurales, como la interdisciplinariedad, en función de la diversidad de perfiles del equipo (trabajo social, ciencia política, contaduría, economía, historia) y a la importancia y disposición respecto de compartir enfoques metodológicos y epistemológicos, en virtud de tal diversidad.

.

La reflexión histórica sobre el surgimiento de los faros agroecológicos permite entrever que las sociedades latinoamericanas somos portadoras de problemáticas rurales que guardan similitudes, dentro de las que el potencial transformador de la agroecología se despliega a medida en que se articulen esfuerzos a nivel local, nacional o continental. Cuidando siempre que su escalamiento sea siempre un camino de ida y vuelta en el que todo avance hacia su masificación a través de las instituciones del Estado y la política pública, tenga su reflejo en las dinámicas sociales a nivel local, con sus particularidades ambientales, culturales y políticas.

Referencias

Altieri, M. (1999). Programas de desarrollo agrícola con base agroecológica. En Programas de desarrollo agrícola con base agroecológica (4.a ed., p. 339). Editorial Nordan—Comunidad. http://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf

Altieri, M. (2009). Escalonando la propuesta agroecológica para la soberanía alimentaria en américa latina. *Revista Agroecología*, 39-48. https://www.socla.co/wpcontent/uploads/2014/escalonando-agroecologia.pdf

Altieri, M., & Nicholls, C. (2019). Caminos para la amplificación de la Agroecología. CELIA.

Álvarez Salas, L., Polanco Echevery, D., & Rios Osorio, L. (2014a). Reflexiones acerca de los aspectos epistemológicos de la agroecología. *Cuadernos de Desarrollo Rural II*, 11(74), 55-74. https://doi.org/10.11144/Javeriana.CRD11-74.raea

DANE. (2020). Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2019 (pp. 1-63).

FAO. (2020). Coyuntura del abastecimiento alimentario en los territorios rurales de Colombia.

FAO, & CEPAL. (2020). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Una primera mirada a los impactos y respuesta de los países. 13.

Francis, C., Rickerl, D., Gliessman, S., Breland, T. A., Lieblein, G., Creamer, N., Harwood, R., Salomonsson, S., Allen, P., Altieri, M. A., Helenius, J., Salvador, R., Wiedenhoeft, M., Flora, C., & Poincelot, R. (2003). Agroecology: The Ecology of food systems. *Journal of Sustainable Agriculture*, 22, 99-118. https://doi.org/10.1300/J064v22n03_10

Giraldo, O., & McCune, N. (2019). Can the state take agroecology to scale? Public policy experiences in agroecological territorialization from Latin America. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(4). https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1585402

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

Giraldo, O., & Roset, P. (2016). La agroecología en una encrucijada: Entre la institucionalidad y los movimientos sociales. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Territorial Sustentável*, 2(1), 14-37. https://doi.org/10.5380/guaju.v2i1.48521

Gómez, A. (2003). Colombia. El contexto de la desigualdad y la pobreza rural en los noventa. *Cuadernos de Economía*. Universidad Nacional de Colombia., 38.

Hecht, S. B. (1995). La Evolución del Pensamiento Agroecológico. En Agroecología. Bases cientificas para una agricultura sustentable. Nordan.

Hodgson, G. (2006). What Are Institutions? *Jorurnal of Economic Issues*, 40(1). https://doi.org/10.1080/00213624.2006.11506879

Machado Cartagena, A., & Botello, S. (2013). La Agricultura Familiar en Colombia Informe del Proyecto Análisis de la Pobreza y de la Desigualdad en América Latina Rural [Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP)]

Mier, M., Terán, C., Giraldo, O., Aldasoro, M., Morales, H., Ferguson, B., & Rosset, P. (2018). Bringing agroecology to scale: Key drivers and emblematic cases: *Agroecology and Sustainable Food Systems.*, 42(6). https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1443313

Nicholls, C. I., & Altieri, M. A. (2018). Pathways for the amplification of agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(10), 1170-1193. https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1499578

Nicholls, C. I., Altieri, M. A., & Vázquez, L. L. (2015). Agroecología: Principios para la conversión y el rediseño de sistemas agrícolas. *Agroecología*, 10(1), 61-72.

Ostrom, E. (2009). A General Framework for Analyzing Sustainability of Social Ecological Systems. *Science*, *325*(5939). https://doi.org/10.1126/science.1172133

Pardo Díaz, F. (1996). Quinientos años de historia chigüana. Litoforma.

Reijntjes, C., & Waters-Bayers. (1992). Farming for the future (Mac Millan Press).

Riechmann, J. (2003). Cuidar la T(t)ierra. Políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entrar en el siglo XXI (ecología). Icaria Editorial.

Rivera-Ferre, M. G. (2018). The resignification process of Agroecology: Competing narratives from governments, civil society and intergovernmental organizations. https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1437498

Rodríguez, R., & Hesse, M. (2000). *Al andar se hace camino. Guia metodológica para desencadenar procesos autogestionarios alrededor de experiencias agroecológicas*. Kimpres. Rosset, P., & Altieri, M. (2018). *Agroecología, ciencia y política* (3.ª ed.). Sociedad Científca Latinoamericana de Agroecología SOCLA; http://celia.agroeco.org/wp-content/uploads/2018/12/Rosset-y-Altieri-texto-completo-sin-portada-1.pdf.

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e13853	10.20873/uft.rbec.e13853	2022	ISSN: 2525-4863	
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------	--

Rosset, P., & Altieri, M. (2018). Agroecología, ciencia y política (3.a ed.). Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología SOCLA; http://celia.agroeco.org/wp-content/uploads/2018/12/Rosset-y-Altieri-texto-completo-sin-portada-1.pdf.

Sabourin, E., Patrouilleau, M. M., Le Coq, J., Vásquez, L., & Niederle, P. (2017). *Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe*. (1.ª ed.). Red de Políticas públicas y desarrollo rural en América Latina. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO.; https://www.academia.edu/34978476/políticas públicas a favor de la agroecología en américa_latina_y_el_caribe.

Sabourin, E., Samper, M., Le Coq, J. F., Massardier, G., & Sotomayor, O. (2014). El surgimiento de las políticas públicas para la Agricultura Familiar en América Latina: Trayectorias, tendencias y perspectivas. *Cuadernos de Ciencia y Tecnología. Brasilia*, 31(2), 189-226. https://doi.org/10.19182/perspective/31707

Samper, M. (2016). Sistemas territoriales de agricultura familiar (IICA).

Schmit, C., Niederle, P., Ávila, M., Sabourin, E., Petersen, P., Silveira, L., Assis, W., Palm, J., & Fernandes, G. B. (2017). La experiencia brasileña de construcción de políticas públicas en favor de la Agroecología. En *Políticas Públicas a Favor de la Agroecología en América Latina y el Caribe*. red pp-al - fao.

ⁱ Proyecto 47068 de la Convocatoria Nacional para el Fomento de Alianzas Interdisciplinarias que articulen investigación, creación, extensión y formación 2019-2021, financiado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia.

ii Sobre la naturaleza y características de cada uno de estos actores puede ubicarse información en la red.

iii Aunque la literatura sobre metodologías de desarrollo rural de base agroecológica refiere a la necesidad de realizar un diagnóstico socioambiental previo, que permita la construcción de unos criterios de identificación de la población dentro del proyecto (cercanía geográfica, interés y necesidad de las comunidades, etc.) (Rodríguez & Hesse, 2000), optamos por la realización de un proceso de autoselección de las familias que participarían del proyecto, a través de una convocatoria realizada por medios locales de comunicación y redes sociales. A ella respondieron cerca de 48 experiencias y actores a los cuales se aplicó un instrumento de caracterización sobre un conjunto de 4 dimensiones coherentes con la definición amplia de agroecología que desarrollamos anteriormente: una dimensión comunitaria, una cultural, una técnica y una económica.

^{iv} Por la naturaleza misma del proyecto, quien realizó inicialmente este trabajo de dinamización fue un equipo de profesionales provenientes de las ciencias sociales, agrarias y económicas. Sin embargo, como se verá más adelante, el objetivo es avanzar a una rápida apropiación de la estrategia.

Información del artículo / Article Information

Recibido en: 29/01/2022 Aprobado en: 25/06/2022 Publicado en: 30/09/2022

Received on January 29th, 2022 Accepted on June 25th, 2022 Published on September, 30th, 2022

Contribuciones del artículo: Los autores fueron responsables de todas las etapas y resultados de la investigación, a saber: preparación, análisis e interpretación de los datos; redacción y revisión del contenido del manuscrito y; aprobación de la versión final publicada.

Author Contributions: The author were responsible for the designing, delineating, analyzing and interpreting the data, production of the manuscript, critical revision of the content and approval of the final version published.

Conflictos de intereses: Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses en relación con este artículo.

Conflict of Interest: None reported.

Evaluación del artículo

Artículo revisado por pares.

Article Peer Review

Double review.

Agencia de Desarrollo

Proyecto financiado por la Vicerrectoría de Sede de la Universidad Nacional de Colombia en el marco de la Convocatoria Nacional para el Fomento de Alianzas Interdisciplinarias que articulen Investigación, Creación, Extensión y Formación 2019-2021 – Código del proyecto 47068.

Funding

Project funded by the Vice Rector's Office of Headquarters of the National University of Colombia in the framework of the National Call for the Promotion of Interdisciplinary Alliances that articulate Research, Creation, Extension and Training 2019-2021 - Project Code 47068.

Cómo citar este artículo / How to cite this article

APA

Vivas García, J. A., & Monroy Isaza, S., & Guevara Castañeda, D. A. (2022). Los faros agroecológicos: una metodología para el escalamiento de la agroecología en América Latina. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 7, e13853. http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e13853

ΔΕΝΙΤ

VIVAS GARCÍA, J. A.; MONROY ISAZA, S.; GUEVARA CASTAÑEDA, D. A. Los faros agroecológicos: una metodología para el escalamiento de la agroecología en América Latina. **Rev. Bras. Educ. Camp.**, Tocantinópolis, v. 7, e13853, 2022. http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e13853