



Autor

Jennifer Medina Ramírez
Estudiante de Maestría en Educación
Ambiental
Universidad del Tolima



FINCA AGROECOLÓGICA, OBSERVADA DESDE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

Desde la época del Neolítico, cuando el ser humano empezó a cultivar la tierra, sembrar sus alimentos, domesticar animales para su consumo y volverse sedentario, inició una nueva forma de relación ser humano/Naturaleza y con ella también cambiaron los procesos de acumulación y división del trabajo, ya que en las sociedades de cazadores recolectores no había ricos ni pobres. En estas nuevas sociedades que se mantienen en la actualidad y además, que se sostienen por medio de un sistema hegemónico capitalista y regido específicamente para el tema que se está abordando por una agro industria y un agro negocio, en este sentido, bajo este trasfondo y con estas problemáticas dentro del panorama, se propone plantear y argumentar a favor de la necesidad de repensar radicalmente la cuestión agro-alimentaria (la de los suelos, los cuerpos y las subjetividades) desde una perspectiva de ecología política como un punto neurálgico para la renovación del pensamiento crítico.

Así mismo, se pretende plantear que las múltiples experiencias de comunidades de producción agroecológica vivas en diferentes partes del mundo y de Colombia y en esta región, con ejemplos como la Escuela Agroecológica Manuel Quintín Lame en el sur del Tolima y el inicio de una red Agro-cultural en El Espinal, siguiendo los principios de la

agricultura ecológica en un contexto urbano, aprovechando los grandes patios o solares, reactivándolos para cultivar alimentos saludables y nutritivos, constituyen algo más que meras "prácticas de resistencia" y de alcance limitado para el cambio político. Por el contrario, se pretende justificar que se trata de fenómenos de gran relevancia política en cuanto plantean un camino y un horizonte realista y auténticamente poscapitalista, para hacer frente a esta era que se ha denominado capitaloceno por los graves impactos antrópicos a la naturaleza, fruto de ese sistema económico en específico.

Con esto, se busca que esos valores producto de un sistema hegemónico capitalista y neoliberal como el individualismo, la competencia y el egoísmo, sean sustituidos gradualmente por redes fraternas de una nueva manera de producir y crear nuevamente en la palabra del campesino, repensar prácticas ancestrales de intercambio o "trueque" – hacia sociedades no sólo sustentables, sino también de justicia, de igualdad, de libertad, con una ética del cuidado de la naturaleza y de respeto a la alteridad, convertida en suelo, en semilla o animal.

Poner sobre el tablero las relaciones ontológico-política que revisten los modos de concebir y producir los flujos

energético-vitales que unen a los organismos humanos vivientes con la Tierra (Aráoz & Rossi, 2020). Entendiendo también la Tierra como un organismo vivo y que todos sus componentes también constituyen sistemas que hacen parte del todo y entendiendo al ser humano inmerso dentro de ese gran sistema y que ya no es el centro de las relaciones sino parte de ellas.

En este sentido se ha desarrollado el siguiente diagrama, realizado desde una perspectiva de la teoría general de sistemas, que describe un sistema Agro Cultural, entendido como esa cultura del Agro, es decir de la tierra y de formas de producir esa tierra, que se ha dividido en tres subsistemas: el agrícola, el pecuario y el de fábrica, de bioinsumos y en donde las relaciones ontológicas y políticas del ser humano vienen dadas en un sentido de comunidad y de dialogo de saberes, y que lo principal es la vida entendida como una agro-bio-diversidad, inmersa en un agro-eco-sistema.

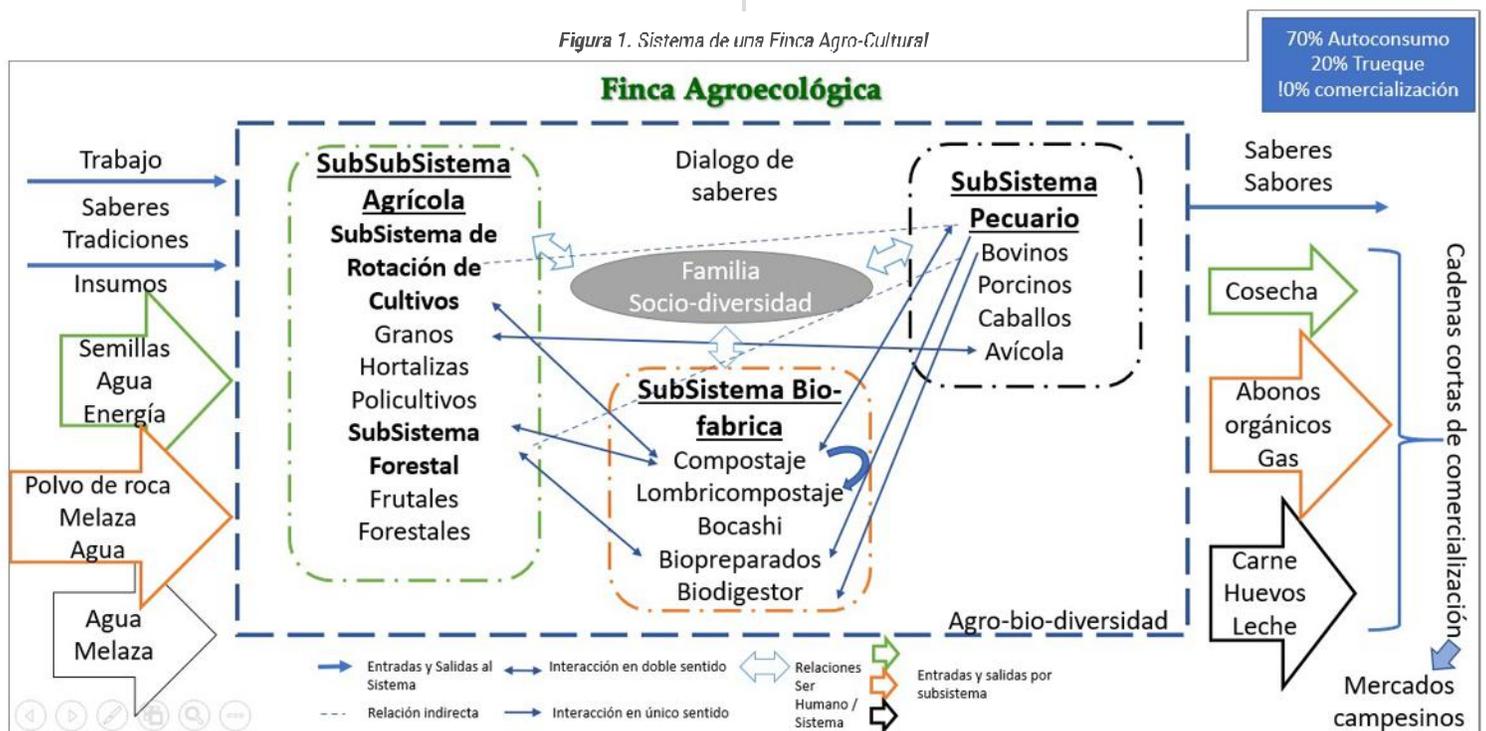
El sistema mantiene una línea punteada ya que es un sistema abierto, siempre en constante cambio, es importante resaltar que lo planteado en el sistema es una propuesta que puede ser asumida por cualquier persona en un contexto rural o urbano, tomando diferentes elementos de los subsistemas que, pueden convertirse en un sistema en sí mismo, y adaptarlo a sus realidades y también tener en cuenta que cada campesino o persona interesada en el tema tiene vía libre de experimentar, intercambiar conocimientos, saberes, sentires y emociones, en donde la idea es generar redes de pensamiento agro-cultural y cambiar estilos de vida, hacia sociedades más sustentables y que su finca, casa o jardín se convierta en su pequeño o gran laboratorio.

colectivos, comunales, de las comunidades indígenas, afros, campesinas, del anciano, del niño, del técnico y en donde al ingresar al sistema se generan esos diálogos de saberes y que al salir nuevamente se producen en las salidas (flechas azules ubicadas fuera y a la derecha del sistema) nuevamente conocimientos, saberes, sentires, emociones y sabores diversos. En las entradas también tenemos algunos insumos como herramientas básicas: palas, barras, barretones, picas, hachas, machetes, entre otros.

Las otras entradas y salidas que corresponden en colores a cada subsistema, se evidencian intersecciones en las entradas tales como el agua y la energía y ya específicamente por subsistema, por ejemplo, en el agrícola ingresan semillas, ya sea de granos, hortalizas, frutales o forestales que se convierten en cultivos o policultivos ya sean rotativos o perennes y en donde se van a dar como resultado una cosecha de alimentos sanos, producto de un suelo y plantas saludables que van a contribuir al buen vivir de la comunidad o familia que se busca sea socio diversa.

En el segundo subsistema, el de biofabrica, se encuentran como entradas adicionales a las generales: melaza y polvo de rocas para preparar el compost o los biopreparados y como productos que pueden salir del sistema: abonos orgánicos ya sea compost, lombricompost o lombrinaza, biopreparados y el gas que se obtiene con el biodigestor. Estos productos son ingresados nuevamente al sistema, ya sea al subsistema agrícola o pecuario y aquello que quede como excedente sale del sistema a cadenas cortas de comercialización (como se ve en el corchete grande que abarca todas las salidas de los subsistemas), rumbo a

Figura 1. Sistema de una Finca Agro-Cultural



Fuente: Propia

Como se verifica en la figura 1, en este subsistema hay entradas generales al sistema (flechas azules ubicadas fuera y a la izquierda del sistema) que corresponde al trabajo o mano de obra, saberes y conocimientos de las comunidades, provenientes de procesos complejos,

mercados campesino, se puede estimar un 70% para el autoconsumo de las personas (o devolverlo al sistema), 30% al trueque o intercambio y 10% destinado únicamente a la comercialización. Estos porcentajes están sujetos a la necesidad de la finca o del campesino y como se mencionó anteriormente, esta es una propuesta que se puede adaptar.

Finalmente, en el subsistema pecuario ingresan elementos que se comparten con los dos anteriores, tales como melaza o agua y que componen el alimento de los animales que puede ser ganado, caballos, ovejas, cabras, cerdos y aves y que van a representar una salida en huevos, carne, leche o cuero y que posteriormente pueden ser transformados ya sea en yogures, mantequilla o quesos.

Dentro del sistema hay unas relaciones generales entre los sistemas y el ser humano (ovalado gris) representado en familias que son socio-diversas representadas en las flechas gruesas en doble sentido con borde azul. También se tienen interrelaciones en doble sentido que aportan materias primas uno al otro (flechas azules con doble punta), como por ejemplo, el subsistema agrícola: de rotación de cultivos ya sean granos u hortalizas aportan materia orgánica fresca (N) al subsistema de biofabrica: compostaje y a su vez este le aporta un abono de excelente calidad a los cultivos que puede pasar o no, por el lombricompostaje (este proceso se representa con la flecha azul entre el compostaje y lombricompostaje).

Las flechas azules en un solo sentido aportan una materia prima en un único sentido, como es el caso del subsistema pecuario al subsistema de biofabrica que aporta boñiga de los animales a los biopreparados, y estos indirectamente le aportan alimentos por medio de los cultivos, pero no hay un insumo directo (materia prima) como en el ejemplo anterior. Las líneas azules punteadas muestran una relación directa en tanto a beneficios, pero indirecta en cuanto al aporte de materias primas (insumos), entre uno y otro subsistema como es el caso del subsistema agrícola y pecuario en donde los pastos, restos de cosecha, árboles frutales y forestales, aportan alimentos, refugio y descanso respectivamente a los animales y estos ayudan con sus pisadas y su digestión (residuos) aportando al suelo de los cultivos microorganismos y materia orgánica.

Para finalizar, cabe resaltar que uno de los objetivos de las agro-culturas es optimizar al máximo los procesos, que no se produzcan residuos, sino que sean reintegrados nuevamente al sistema, ya sea directa, indirectamente o a través otros procesos y que sea una práctica ética, estética, social, ambiental, política y económicamente sustentable y que se aproveche todo lo que nos da nuestra finca o lugar de trabajo, de igual manera con esto se busca imitar las formas y las relaciones ecológicas de la naturaleza, teniendo como ejemplo el bosque, que en si es un sistema complejo en el cual no hay residuos, presenta una armonía y que por medio de estas prácticas que se denominan "para la vida" se puedan tejer esas redes fraternas y de reciprocidad con el otro, ya sea humano o no humano, ese entramado de la vida como lo menciona Capra en su libro "La trama de la vida" de los cambios de paradigmas a lo que él llama una "ecología profunda" la cual ve a los humanos y las demás cosas, no separados del medio natural sino como una red interconectada e interdependiente y abre la posibilidad de superación de la "ecología superficial" que define como "antropocéntrica", es decir, está centrada en el ser humano. Ve a éste por encima o aparte de la naturaleza, como fuente de todo valor, y le da a aquélla un valor únicamente instrumental o utilitarista y que procesos agroecológicos se presentan como esas alternativas al desarrollo y de medio para percibir el ambiente de manera sistémica y abre la puerta al mundo de la complejidad, entendida como no solo la relación ontológica del Ser con el mundo, sino el encuentro del yo con el otro, un diálogo que no dirige al yo con un "eso", donde el ambiente es reducido a una cosa, sino un yo que se dirige a un tú, un tú que es otro, irreducible al yo y a sí mismo, a un alter-ego ensimismado" lo que define

como alteridad (Leff, 2006, p. 7) y en donde se pueda corazonar y sentipensar nuevas formas ontológicas de habitar la Tierra y de respeto por la alteridad.

Referencias bibliográficas

Altieri, M. (2001). Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables. *Ediciones Científicas Americanas*, 27 - 34.

Aráoz, H. A., & Rossi, L. (2020). Repensar (la producción d-)el pan,repensar (nuestra relación con) latierra. Clave para una renovación(y radicalización) del pensamiento crítico y las energías revolucionarias. *Bajo el Volcán*, 39 - 76.

Arguello, M., & Cuevo, K. (diciembre de 2009). La Revalorización de la Agroecología Andina: estrategia local de diálogo de saberes para enfrentar problemas globales. *Letras Verdes* (5), 12 - 14. Recuperado el 2020

Capra, F. (1996). *La trama de la vida*. Barcelona: EDITORIAL ANAGRAMA.

FAO (2018). *Los 10 Elementos de la Agroecología*. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i9037es/i9037ES.pdf>
LEFF, Enrique. Complejidad, Racionalidad Ambiental Y Diálogo De Saberes. En: *1 Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa*, Barcelona: 2005. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2006_01eleff_tcm30-163650.pdf

Martínez, R. (2004). Fundamentos culturales, sociales y económicos de la agroecología. *Revista de Ciencias Sociales Universidad de Costa Rica*, 93-102.

Mendez, V. E., & R.Gliessman, S. (2002). Un enfoque interdisciplinario para la investigación en agroecología y desarrollo rural en el trófico latinoamericano. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* (Costa Rica), 5 - 16.

Ortega, G. (2009). *Agroecología vs. Agricultura*. *Investigaciones Sociales*.

Sicard, T. E. (2009). *AGROECOLOGÍA: DESAFÍOS DE UNA CIENCIA AMBIENTAL EN CONSTRUCCIÓN*. *Agroecología*, 7 - 17.

Trevilla, D. L. (2020). Cuidado y sostenibilidad de la vida. *Diálogos entre la agroecología y la ecología política feministas*. CLACSO, *Pensar la pandemia*.

Vañó, C. C., Fuster, C. S., & Bermúdez, F. L. (2007). *LA AGROECOLOGÍA COMO ALTERNATIVA A LA PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION EN LA REGION DE MURCIA: LA COMARCA DEL NOROESTE*. *Agroecología*, 75 - 84.

EJC

EMSUB



EJÉRCITO NACIONAL
PATRIA HONOR LEALTAD