

Saberes ancestrales en sistemas alternativos agropecuarios en el Ecuador

Eleonora Layana Bajaña²⁹

RESUMEN

Desde la implementación de la agricultura convencional en el Ecuador a partir de 1968, se ha ido relegando la agricultura tradicional familiar, y con ella, la invisibilización de los saberes ancestrales de nuestros pueblos andinos. Sin embargo existen comunidades campesinas, medianos y pequeños agricultores que están adoptando sistemas alternativos agropecuarios, compatibles con el medio ambiente, socialmente justos y económicamente viables. Este tipo de sistema permite retomar el conocimiento ancestral de la cosmovisión andina y aplicarlo en las labores agrícolas, encontrando coherencia en la relación dinámica naturaleza – hombre. La metodología utilizada en este trabajo fue mediante entrevistas a adultos mayores agricultores de la provincia de Los Ríos, con el fin de investigar cuales eran las prácticas agrícolas antes de la Revolución Verde, cuales siguen en vigencia, resultado de su producción; y de esta manera conjugar el uso de este conocimiento con la parte académica.

Palabras claves: agricultura convencional, agricultura tradicional, saberes ancestrales, sistemas alternativos agropecuarios.

Ancestral knowledge in alternative agricultural systems in Ecuador

ABSTRACT

Since the implementation of conventional agriculture in Ecuador since 1968, it has been relegated traditional family farming, and with it, the invisibility of our ancestral knowledge of Andean peoples. However, there are rural communities, small and medium farmers are adopting farming, alternative systems compatible with the environment, socially just and economically viable. This type of system allows you to resume the ancestral knowledge of Andean worldview and apply it in agricultural work, finding consistency in the relationship dynamic nature man. The methodology used in this study was based on interviews with elderly farmers in the province of Los Rios, in order to investigate which were agricultural practices before the Green Revolution, which remain in force, resulting from their production; and thus combine the use of this knowledge with academics.

Keywords: conventional agriculture, traditional agriculture, ancestral knowledge, alternative agricultural systems.

Fecha de recepción: 5 de febrero de 2017 Fecha de aceptación: 15 de febrero de 2017

Modelo de citación:

LAYANA BAJAÑA, Eleonora. SABERES ANCESTRALES EN SISTEMAS ALTERNATIVOS AGROPECUARIOS EN EL ECUADOR. Revista Asuntos Económicos y Administrativos No.32, Primer semestre 2017. ISSN 0124-1133. Universidad de Manizales. pp. 159-166

29 Universidad Técnica de Babahoyo – Ecuador. elayana@utb.edu.ec

Nº 32 - Primer semestre de 2017

Introducción

Desde épocas prehispánicas, las comunidades andinas han desarrollado valiosos conocimientos y sistemas de agricultura compatibles con el medio natural, sin embargo durante la época colonial, estos conocimientos y saberes ancestrales fueron menospreciados, para seguir una concepción vertical, lineal, unilateral, impuesta por el mundo occidental, quién siempre ha justificado como valor universal, su cosmovisión y su sistema de conocimiento de ciencia y tecnología. Los pueblos andinos fueron tratados como “ignorantes y atrasados”, pero de algo hay que estar claro, el sistema de conocimiento andino existe, y debe ser revalorizado dentro de su propia cosmovisión para encontrar la conexión dinámica entre naturaleza y ser humano.

Los saberes y conocimientos ancestrales, en el ámbito agrícola en el Ecuador y en los países andinos, consisten en un sistema de seguridad y soberanía alimentaria de complementariedad ecológica, el manejo de los ciclos agrícolas, la vivencia de lo comunitario, el intercambio de la producción agrícola excedente (trueque), el cumplimiento de actividades dentro del calendario agrícola, incluyendo fiestas y ritos ancestrales (Restrepo, 2004).

Con la llegada de la Revolución Verde al Ecuador, en el año 1968, las formas de relación entre los campesinos con el territorio, la naturaleza, y su forma organizativa cambiaron, debido al cambio drástico de un nuevo sistema agrícola, donde prima la privatización de la tierra y los recursos, la utilización de maquinarias dependientes del combustible fósil, el uso de agroquímicos tóxicos para la salud humana y medioambiental, la pérdida de biodiversidad por la expansión agrícola de monocultivos, problemas de contaminación, el monopolio del mercado, la pérdida de autonomía y autosuficiencia, en síntesis, la demolición de todo un sistema de conocimiento y desarrollo.

Actualmente, mediante la implementación de sistemas alternativos agrícolas y agropecuarios se busca recobrar, en la práctica, los saberes y conocimientos de la agricultura tradicional, para la producción de alimentos sanos, donde no se encuentren comprometidos los ecosistemas naturales, utilizando insumos renovables locales, conservando los recursos naturales, desligándose de la dependencia impuesta por el monopolio agroindustrial, reduciendo los gastos monetarios, potenciando la acción social colectiva, contribuyendo al desarrollo rural compatible con el medio ambiente, como es el caso de la agroecología.

En la parte académica la importancia radica en la conjugación de los dos sistemas de saberes (el del mundo andino con el occidental), primero identificando los conocimientos y tradiciones de nuestros pueblos, enriqueciendo un dialogo de saberes, mediante expresiones concretas aplicables a este territorio, y así fortalecer los saberes

y conocimientos ancestrales, desde las Universidades, aplicándolos en sistemas alternativos agropecuarios.

Materiales y métodos

El trabajo se realizó en la provincia de Los Ríos, considerada uno de los centros agrícolas más productivos del Ecuador, conformada por 13 cantones, 30 parroquias urbanas y 17 parroquias rurales; cuyas coordenadas geográficas son: 1° 46 0.01 S, 79° 27 0 W.

Se empleó metodología exploratoria descriptiva, mediante entrevistas a adultos mayores, hombres y mujeres trabajadores agrícolas, quienes proporcionaron información a los estudiantes de la asignatura de Ecología de los periodos 2014 – 2015, 2015 - 2016; sobre las prácticas, conocimientos y creencias en la agricultura tradicional antes de la llegada de la Revolución Verde.

Además para determinar si aún estos conocimientos y creencias de la agricultura tradicional siguen poniéndose en práctica, dentro de los sistemas alternativos, se realizaron visitas a tres fincas agroecológicas localizadas en: La parroquia rural San Joaquín, en el cantón Cuenca, provincia del Azuay, finca “El Cuadruco”, propiedad del Sr. Gregorio Villacís; en el sector Aguayo 2 del Recinto La Carmela, cantón Baba, provincia de Los Ríos, finca “La Carmela”, propiedad del Sr. Eusebio Ronquillo; y en el sector del UPC, cantón Isidro Ayora, provincia del Guayas, finca “La Esperanza”, propiedad del Sr. Benito Bajaña; durante el mes de Agosto del año 2014, Agosto del año 2015, y Marzo del año 2016, respectivamente.

Resultados

Se entrevistó a 110 adultos mayores, campesinos cuya edad oscilaba entre los 65 y 90 años de edad; todos coincidieron que la agricultura tradicional ancestral era desarrollada en menor escala o en pequeñas superficies, conocida también como agricultura de subsistencia, sin embargo, según ellos, era mucho más rentable que la agricultura convencional de la actualidad.

Los cultivos que se sembraban entre los años 1926 y 1951 se muestran en la figura 1, cabe indicar que también existían frutales, pero estos ya se encontraban establecidos en las huertas.

Para la siembra, seleccionaban las mejores semillas (semillas recicladas), en el mejor de los casos las curaban y almacenaban, cuyo tiempo de duración era alrededor de 5 a 10 años. Para el arado utilizaban rastrillo cuando era menos de una hectárea, y unas carretas con unas cuchillas complementarias que eran jaladas por animales de carga, esto permitía una buena preparación del

terreno para luego depositar las semillas al voleo, como en el caso del arroz; para el maíz, cacao, café y las hortalizas se utilizaba una herramienta llamada espeque, que hacía orificios en el suelo donde se depositaban las semillas; y para los plátanos se realizaban orificios en el suelo con el machete y se depositaba la cepa.

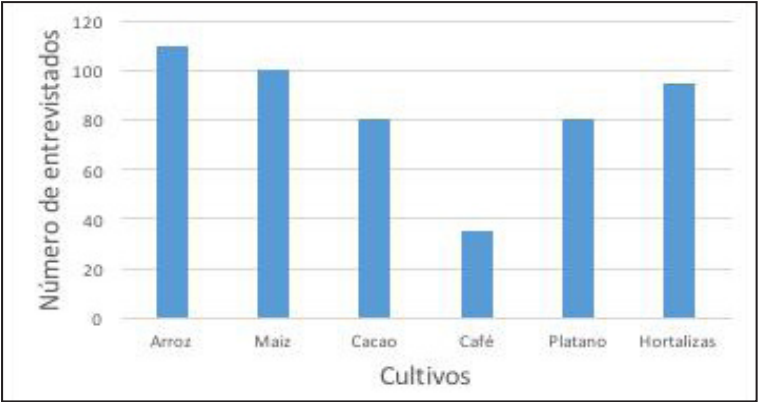


Figura 1. Preferencia de cultivos producidos en los años 20 y 50’s.

El trabajo agrícola en estos años era totalmente manual, con apoyo de herramientas y materiales descritos en la tabla 1.

Tabla 1. Herramientas y materiales utilizados en la agricultura tradicional

Herramientas	Utilización
Machetes	Corta la malezas, sirve para podas, para cavar la tierra, cosechar, etc.
Garabato	Especie de gancho de madera, que se utiliza junto con el machete, para separar las malezas cortadas.
Piedra Lima	Afila los machetes
Pala	Recogía la tierra, la volteaba.
Pico	Realizaban surcos
Podón	Servía para cosechas, especialmente mazorcas de cacao en plantas altas, y para cosechar plátano.
Azadón	Sacaba las malezas de raíz, cavaba la tierra.
Rastrillo	Servía para cubrir las semillas sembradas y al mismo tiempo labra la tierra.
Espeque	Barra que servía para realizar orificios en el suelo, donde se depositaba la semilla.
Hoz	Cuchilla curva con mango de madera, para cortar las espigas de arroz.
Gangocha	Lona donde se sacudía o “chicoteaba” el arroz.
Pilón	Recipiente grande hecho de piedra o madera, a manera de un mortero, donde el arroz o el café eran depositados y golpeados con el mazo para que la cascara salga y quedara el grano.

La fertilización el 50% de los adultos mayores dijeron que era nula, ya que el suelo poseía todos los nutrientes necesarios para producir, el 30% contestó que fertilizaba con los residuos de las cosechas, en especial los cultivos de maíz, y el 20% asumió que utilizaban estiércol vacuno para mejorar la producción de sus cosechas.

El 100% de los entrevistados coincidieron que en esa época las malezas no eran agresivas, como lo es en la actualidad y el control lo realizaban de manera manual, con la ayuda de machetes. Así mismo, los problemas de plagas no eran muy frecuentes, porque las extensiones de terrenos de los cultivos no superaban las 5 hectáreas en el mejor de los casos, ni se conocían a los organismos dañinos que hay en la actualidad. Cuando se presentaba alguna molestia con insectos realizaban preparaciones caseras amargas, dulces o picantes, en base a productos como el ají, ajo, cebolla, hierbas amargas (muchas de estas malezas), y lavaban a las plantas, con esto ahuyentaban a los insectos; otra técnica que utilizaban era que sembraban plantas repelentes alrededor de cada parcela, también aplicaban la rotación de cultivos, que inclusive en la actualidad siguen empleando esta técnica entre los cultivos de arroz, soya y maíz; la gran mayoría tenía una creencia cuando aparecía la langosta, recolectaban 10 de estos animales y los envolvían en hojas de plátano a manera de boyo, para luego lanzarlo al río o quemarlo, de esta manera inmediatamente desaparecía el problema.

Aproximadamente el 90% de los campesinos entrevistados reconoce haber utilizado y utilizar el calendario lunar, para el manejo de sus cultivos, por ejemplo, la fase de cuarto menguante es utilizada para realizar podas en el cacao, para sembrar el maíz, y para hacer trasplantes o siembras de plantas con raíz; el cuarto creciente es ideal para sembrar hortalizas "aguas arriba" y realizar podas a ciertos árboles; en luna llena realizan cosechas de frutos y hortalizas "aguas arriba", y corte de los árboles maderables, para evitar la polilla; finalmente en luna nueva aprovechan para hacer limpieza de malezas, abonar y cosechar hortalizas "aguas abajo", sin embargo algunos agricultores mencionan que en esta fase lunar no realizan ninguna tarea como siembras y podas, sino ocho días después.

En cuanto al riego, todos los entrevistados concordaron que en esa época no existía tecnología en sistemas de riego como hay en la actualidad, por esta razón unas semanas antes de que empiece el invierno sembraban maíz, hortalizas y cuando empezaba el invierno sembraban arroz, utilizaban el agua de lluvia que caía directamente en los cultivos, el riego era por inundación, formaban surcos para eliminar el exceso de agua, que era drenada hacia los ríos, riachuelos y esteros; por otro lado en terrenos con pendientes formaban terrazas con canales de agua, así ésta recorría de una parcela a otra y era óptimamente aprovechada. Los campesinos mencionan que en la actualidad el tiempo es irregular, ya que el invierno hay ocasiones que no llega en el mes acostumbrado, o se extiende demasiado.

Las labores en las cosechas dependían de acorde al cultivo, pero siempre predominaba el esfuerzo de la mano del hombre, por eso en muchas ocasiones se hacían mingas para fortalecer este trabajo. En el cultivo de arroz, estaba listo a los 5 meses, las espigas se la

cortaban con la hoz, se iban formando las pancas y depositándolas en la gangocha, donde luego la “chicoteaban”, es decir las golpeaban para que los granos de arroz salgan, luego lo guardaban en sacos, para almacenarlos en el granero, cuando necesitaban vender o para el consumo sacaban el arroz más viejo, lo pilaban en el pilón, y lo soplaban con un abanico hecho de plumas de pavos o gansos, y así separaban la cascara del grano, la producción oscilaba entre los 30 a 70 quintales por cuadra, en la actualidad con la agricultura convencional se llega a 30 quintales por cuadra, en promedio. En el maíz la cosecha era a los 4 meses y de forma manual, se lo depositaban en canastos o sacos, para luego desgranarlos, almacenarlos en sacos y ser llevados al granero, aunque en ciertas ocasiones era directamente consumido como choclo tierno, para la elaboración de humitas, torrijas, mazamoras, etc. El cacao aún se lo sigue recolectando a mano, con la ayuda de machetes o palancas para el cacao nacional fino de aroma, donde los árboles son altos, las mazorcas son depositadas en sacos o canastos, para luego ser extraídas las almendras de forma manual, y llevadas a los tendales para el secado. La cosecha del café es totalmente manual, pero lo ponían a secar con cáscara, cuando necesitaban consumirlo, los granos eran pilados en el pilón para separar la cáscara y finalmente tostarlo y molerlo.

Durante las visitas realizadas a las fincas agroecológicas, los saberes ancestrales son aplicados de la siguiente manera: en la finca “El Cuadruco”, el diseño predial está enfocado en los policultivos de hortalizas y frutales, conjuntamente con la cría de animales como cuyes, conejos y gallinas, cumpliéndose uno de los principios agroecológicos más importantes que es la existencia de biodiversidad, no realizan control de insectos, debido justamente a la biodiversidad del lugar, la cual permite bajar la incidencia de plagas; para determinar la fertilidad del suelo su propietario observa donde nace la *Urtica dioica* (Ortiga, planta medicinal), luego en ese sector procede a abonar con gallinaza semidescompuesta, para luego sembrar de acorde al calendario lunar, cosechan hortalizas de cuatro a seis veces al año, y son comercializadas directamente al consumidor en la feria de productos agroecológicos en Cuenca. “La Carmela” es una finca productora de cacao fino de aroma con sistema agroforestal, posee 2500 plantas de *Theobroma cacao* L en dos hectáreas, acompañados con árboles frutales y maderables, en esta también se cumple el principio agroecológico de biodiversidad, aunque si presentan problemas de plagas como las hormigas en verano, para esto realizan cebos orgánicos para disminuir la población de estas, además fertilizan con biol, y efectúan dos podas al año en la fase lunar de cuarto menguante; cosechan cada 15 días un quintal de cacao, que es vendido en los centros de acopio. La finca “La Esperanza” comparte seis hectáreas de producción de maíz orgánico, tres de árboles frutales y cacao nacional, un área pequeña de crianza de animales de granja y una extensa superficie

de área protegida (bosque seco tropical), tiene entre dos y tres cosechas al año, donde cada hectárea produce 120 quintales de maíz en promedio, fertiliza con abonos orgánicos, reutiliza los residuos de cada cosecha, fumiga con insecticidas orgánicos, siembra en la fase lunar cuarto menguante y cosecha en luna llena, de preferencia.

Todo este conocimiento agrícola ancestral es puesto en práctica dentro de las pequeñas y medianas fincas que emplean sistemas alternativos agropecuarios en el Ecuador.

Conclusiones y recomendaciones

En base a los resultados obtenidos se concluye lo siguiente:

- Entre los años 1926 y 1951, no se hacían cultivos extensivos, las áreas de producción eran más pequeñas.
- Los cultivos de preferencia eran: arroz, maíz, cacao, plátano, hortalizas y café.
- Se utilizaban semillas recicladas, no se utilizaban fertilizantes químicos, ni plaguicidas en el manejo de los cultivos.
- Las malezas eran poco agresivas y se controlaban manualmente.
- Utilizaban y aún utilizan el calendario lunar para siembras, podas y cosechas.
- Las labores agrícolas eran realizadas directamente por la mano del hombre, apoyados en herramientas básicas como machetes, garabato, azadón, espeque, etc.
- Actualmente, en algunos casos se siguen utilizando muchos de estos conocimientos ancestrales, en especial en sistemas alternativos.

Se recomienda:

- Que las universidades a través de programas de vinculación con la comunidad, difundan estos conocimientos ancestrales en el área agrícola, con el fin de visibilizar estos conocimientos y mejorar la calidad de vida de la población.

Bibliografía

- Angulo, Teoladio (2004), "Recuperación de semillas in situ. Proyecto de sostenibilidad de la diversidad, protección del patrimonio genético y seguridad alimentaria", en Restrepo, R (Compilador), *Saberes de vida Por el bienestar de nuevas generaciones*, Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Siglo del Hombre Editores.
- Caillavet, Chantal (2004), "Campos elevados en el norte del Ecuador. La historia y los desafíos del manejo autóctono de los ecosistemas del antiplano y los llanos tropicales", en Restrepo, R (Compilador), *Saberes de vida Por el bienestar de nuevas generaciones*, Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Siglo del Hombre Editores.
- Crespo, Juan y David Vila (2014), *Saberes y Conocimientos Ancestrales, Tradicionales y Populares* (v. 2.0) Buen Conocer – FLOK Society. [Documento de política pública 5.2]. Quito: Instituto de Altos Estudios Nacionales, 20 de diciembre del 2014. <http://flokociety.org/docs/Espanol/5/5.3.pdf> [28 de abril del 2016].
- Echeverría, José (2004), "Sistemas de campos elevados (ridged fiels) en la Sierra Norte del Ecuador", en Restrepo, R (Compilador), *Saberes de vida Por el bienestar de nuevas generaciones*, Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Siglo del Hombre Editores.
- Hidrovo, Tatiana (2015), *Ciencias y saberes ancestrales: Relación entre dos formas de conocimiento e interculturalidad epistémica*. [Informe en línea]. Manta: Universidad Eloy Alfaro de Manabí, marzo del 2015. http://www.ulead.edu.ec/wp-content/uploads/2015/04/4112_investigacion_pueblos_y_nacancestrales_compressed1.pdf [28 de abril del 2016].
- Martín, Edwin y Roberto Restrepo (2004), "Agua, territorio y vida", en Restrepo, R (Compilador), *Saberes de vida Por el bienestar de nuevas generaciones*, Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Siglo del Hombre Editores.
- Rengifo, Grimaldo (2004), "Criar y dejarse criar: una modalidad de regeneración de saberes andinos", en Restrepo, R (Compilador), *Saberes de vida Por el bienestar de nuevas generaciones*, Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Siglo del Hombre Editores.
- Restrepo, Roberto (2004), "Saberes de vida. El saber-hacer andino y las tecnologías apropiadas para el desarrollo", en Restrepo, R (Compilador), *Saberes de vida Por el bienestar de nuevas generaciones*, Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Siglo del Hombre Editores.
- Torres, Guillermo (2003), *Civilización, Ruralidad y Ambiente*, México, Plaza y Valdes Editores.
- Torres, Guillermo (2009), *El desarrollo sustentable en México (Visión crítica hacia un desarrollo compatible)*, México, Plaza y Valdes Editores.
- Torres, Guillermo (2012), *Desarrollo compatible: nueva ruralidad y nueva urbanidad*, México, Plaza y Valdes Editores.