

ECUADOR Debate₁₁₈

Quito/Ecuador/Abril 2023

Salud pública y mental



Una promesa sin porvenir. Elecciones locales y sistema de partidos en el Ecuador, febrero de 2023

Conflictividad socio-política
noviembre 2022 / febrero 2023

La salud pública en Ecuador: una visión crítica desde el paradigma de la antropología médica

Salud y movilización social: la desnutrición crónica infantil en Ecuador desde los casos kichwa de Chimborazo y waorani del Yasuní

Melancolización del lazo social en los Andes

Sobre la escucha de testimonios: lectura desde la Psicología Clínica de la función de documentador

La agricultura familiar campesina y su sostenibilidad

Parroquia Cacha, organizarse para (sobre)vivir

ECUADOR **Debate**

CONSEJO EDITORIAL

Alberto Acosta, José Laso Rivadeneira, Simón Espinoza, Fredy Rivera Vélez,
Marco Romero, Hernán Ibarra, Rafael Guerrero, Eduardo Gudynas

Directores: Francisco Rhon Dávila (1992-2022)
José Sánchez Parga (1982-1991)

Coordinadora/Editora: Lama Al Ibrahim

Asistente General: Gabriel Giannone

Ecuador Debate, es una revista especializada en ciencias sociales, fundada en 1982, que se publica de manera cuatrimestral por el Centro Andino de Acción Popular. Los artículos publicados son revisados y aprobados por la Dirección y los miembros del Consejo Editorial. Las opiniones, comentarios y análisis son de exclusiva responsabilidad del autor y no necesariamente representan la opinión de *Ecuador Debate*. Se autoriza la reproducción total o parcial de nuestra información, siempre y cuando se cite expresamente como fuente: © **ECUADOR DEBATE. CAAP.**

SUSCRIPCIONES

Valor anual, tres números:

EXTERIOR: US\$. 51

ECUADOR: US\$. 21

EJEMPLAR SUELTO EXTERIOR: US\$. 17

EJEMPLAR SUELTO ECUADOR: US\$. 7

ECUADOR DEBATE

Apartado Aéreo 17-15-173B, Quito-Ecuador

Tel: 2522763 - 2523262

E-mail: caaporg.ec@uio.satnet.net - www.caapecuador.org

Redacción: Diego Martín de Utreras N28-43 y Selva Alegre, Quito

PORTADA

Gisela Calderón/Magenta

DIAGRAMACIÓN

David Paredes

IMPRESIÓN

El Chasqui Ediciones

ISSN: 2528-7761



ECUADOR DEBATE 118

Quito, Ecuador • Abril 2023
ISSN 2528-7761

PRESENTACIÓN. 3-8

COYUNTURA

Una promesa sin porvenir. Elecciones locales y sistema
de partidos en el Ecuador, febrero de 2023 9-24

Pablo Ospina Peralta

Conflictividad socio-política 25-35

Noviembre 2022 - Febrero 2023

David Anchaluisa

TEMA CENTRAL

La salud pública en Ecuador: una visión crítica desde
el paradigma de la antropología médica. 37-52

Patricio Trujillo Montalvo

Salud y movilización social: la desnutrición crónica
infantil en Ecuador desde los casos kichwa
de Chimborazo y waorani del Yasuní 53-73

María Fernanda Rivadeneira, Ana Lucía Torres, Andrea Bravo y José David Córdor

Melancolización del lazo social en los Andes 75-93

Marie-Astrid Dupret

Sobre la escucha de testimonios: lectura desde la Psicología
Clínica de la función de documentador 95-115

María Verónica Egas-Reyes, Dennis Logroño-Sarmiento e Isaac David Grijalva-Alvear

DEBATE AGRARIO

La agricultura familiar campesina y su sostenibilidad 117-141
Ramón L. Espinel

ANÁLISIS

Parroquia Cacha, organizarse para (sobre)vivir 143-161
Fabián Regalado Villarroel

RESEÑAS

Interpretar el mundo. Ensayos sobre la crisis
de las sociedades contemporáneas 163-170
Manuel Núñez-García

Antonio Gramsci aproximaciones y (re)lecturas
desde América Latina 171-175
Santiago Ortíz Crespo

La evangelización del pueblo shuar
en la Amazonía ecuatoriana 177-179
Juan Fernando Regalado

La agricultura familiar campesina y su sostenibilidad

Ramón L. Espinel*

Varias de las tendencias e interpretaciones relacionadas a la capacidad de producción y rentabilidad, miran como insostenible la agricultura familiar campesina, sus parámetros de medición ponen en desventaja a este modelo de producción. Sin embargo, este tipo de producción es el que sustenta el abastecimiento de los alimentos a nivel local, favorece el equilibrio sistémico y además el cuidado de la biodiversidad. La orientación en materia de política pública hacia este sector de la economía, es el que entre varios otros factores, determina su sostenibilidad y la posibilidad de mejorar sus condiciones de vida, frente al galopante e imperante asedio de la agricultura empresarial moderna.

Introducción

La agricultura familiar es una forma de producción que se distingue de la agricultura “convencional” moderna, que se ha venido practicando de manera dominante en los países desarrollados. Esta última es un producto de la concentración de capital en la tierra, situación que se afianza a finales del siglo XVIII y responde a los cambios que provoca la Revolución Industrial con respecto a la agricultura. El cambio más importante se dio con la generalización del motor de combustión interna y el invento del arado de acero, que se producen hacia finales del siglo XIX.

El famoso evento que rompió finalmente la economía política de la sociedad feudal y afianzó el capitalismo como modo de producción dominante, se produjo en Inglaterra con el paso de leyes que permitieron el *enclosure*, el cual consistía en cercar grandes extensiones de terreno rompiendo el uso comunal de la tierra, para pasar a un sistema que se basaba en la propiedad privada (Marx [1867] 1990). De esta manera, uniendo las dos nuevas formas de organización que se institucionalizaron de inmediato, esto es, la apropiación de grandes extensiones de tierra -que implicó la movilización de masivos contingentes de mano de obra campesina

* Docente en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) en Guayaquil. Director del Centro de Investigaciones Rurales. Profesor adjunto en el departamento de Food and Resource Economics, de la Universidad de Florida en Gainesville, Estados Unidos.

hacia los centros urbanos- y el flujo de capital hacia la tierra, apareció una nueva forma de agricultura para la sociedad: extensiva y que empieza a especializarse en unos pocos cultivos para maximizar los beneficios y la renta de la tierra. Esta especialización da lugar al desarrollo del monocultivo que predomina ahora en la llamada “agricultura moderna”.

En la medida en que, ya adentrado el siglo XX, se rompe el enclave colonial en el sistema mundo, los países hoy llamados desarrollados inician una diferenciación significativa con los países no desarrollados, como lo describe Eric Hobsbawm (1989) y lo explica en su monumental trabajo Immanuel Wallerstein (1980). Este evento tiene dos marcadas consecuencias. En primer lugar, las economías de los primeros deben cambiar la forma de apropiarse del excedente agrícola, puesto que ahora las ex-colonias ejercen criterios de soberanía, aunque solo sea de manera formal. Esto implica que los países desarrollados tienen que asegurar su propia producción agrícola y -a través de lo que se denominó la “agricultura de plantación”-, negociar la continuidad de los enclaves de las antiguas colonias (Ferrer, 2000). Ambas acciones tienen implicaciones en el modelo de monocultivo al que nos hemos referido antes, ya que ahora aquella se sostiene en él.

Pero en los países pobres se crean nuevas distorsiones. La economía de plantación -la que produce los commodities para el mercado mundial-, tan solo responde a un modelo de producción -que es el que más se asemeja-, al desarrollado en las extensiones de la agricultura de gran capital en los países ricos. Sin embargo, paralelamente, los sectores rurales de los países no desarrollados mantienen grandes proporciones de su población en una agricultura diferente. Ese entorno rural se caracteriza por pequeñas y medianas parcelas; en gran parte, se basa en prácticas de subsistencia y -como una de sus principales características-, absorbe el esfuerzo del trabajo de la familia campesina (Mançano Fernandes, 2014).

Este entorno de la producción rural -que no es otra cosa que una forma de organización que proviene de la descomposición de las diferentes variantes de la economía feudal en distintas partes del mundo-, pronto encuentra un rol que la hace permanecer, aunque sus actores se mantienen en un proceso continuo de empobrecimiento. Se genera así una división del trabajo entre la agricultura de enclave, que poco a poco se va transformando en moderna y de gran capital, y el modelo campesino, que se va afianzando en la estructura de la familia rural.

En efecto, mientras que la agricultura moderna se especializa en la producción de bienes transables -los commodities- y luego, rápidamente, en materias primas para la agroindustria, la de los pequeños y medianos productores se encarga de

la producción de alimentos para el consumo interno, por lo que su rol la lleva -de menos a más-, a una presencia en el mercado (Espinel, s/f). Es importante anotar que este tipo de agricultura no es solo un fenómeno de las naciones pobres: también los países de Europa central y otros desarrollados, como Japón, han privilegiado este tipo de agricultura; que finalmente existe, con mayor o menor importancia, en todo el mundo (Mazoyer, 2002).

Esta forma de organización agrícola tiene características especiales. En primer lugar, mantiene altos porcentajes de su producción orientados a la subsistencia de la familia rural; por tanto, debe conservar un espacio de la finca o parcela para el consumo interno o local. Esto tiene una implicación especial, aún en el caso de los medianos productores, ya que el tamaño de la Unidad de Producción Agropecuaria (UPA) no es suficiente para orientarse exclusivamente al comercio, las fincas *tienen que seguir una estrategia de producción bajo un sistema de multicultivos*. Esto establece la primera diferencia fundamental con la agricultura moderna.

Por otra parte, esta agricultura de pequeños y medianos productores no es lo suficientemente rentable para manejar niveles de capital que se equiparen a la agricultura moderna; ante la falta de capital fijo y circulante, se ve obligada a sustituir la inversión por el trabajo directo disponible que le ofrece el mayor costo de oportunidad: la mano de obra de la familia campesina, que se extiende a la fuerza de trabajo de la comunidad del entorno y desarrolla un sistema de prestaciones y contraprestaciones que en alto grado sustituyen a los intercambios monetarios.

Por último, como una tercera gran diferencia, esta agricultura campesina, a la que por las razones expuestas la empezaremos a llamar agricultura familiar, se desarrolla en medio de una gran biodiversidad. Por los dos hechos indicados en los párrafos anteriores, se requiere de la ayuda de la propia naturaleza para asegurar la producción suficiente, tanto para subsistencia de autoalimentación cuanto para la generación de ingresos monetarios que satisfagan la parte de intercambio que involucra al mercado (Espinel, 2006). Por ejemplo, la presencia de plantas naturales que ayudan a conservar la humedad y a sobrellevar la carencia de inversión en equipos sofisticados de riego. En definitiva, lo que para la agricultura convencional moderna y de monocultivo son malezas, para la familiar son plantas naturales que deben ser preservadas, aunque no sean cultivadas. Este tema es de fundamental importancia para comprender la agricultura campesina y volveremos sobre él de forma extensa en este trabajo.

Con los antecedentes que hemos expuesto en esta introducción, vamos a dedicar ahora el espacio de estudio al análisis del caso ecuatoriano, empezando por

señalar la razón por la cual la agricultura familiar es importante para el país, y cómo y por qué debe ser preservada.

Importancia de la agricultura familiar

Este modelo representa el 88% de las unidades de producción agrícola del Ecuador y ocupa el 41% de las tierras cultivadas, según el tercer Censo Agropecuario del año 2000; con un aporte anual del 45% del valor producido por la agricultura del país. Si extrapolamos este número al PIB, según cifras del Banco Central del Ecuador, para el año 2022 la agricultura contribuyó con alrededor del 9% del total, lo que indicaría que el modelo familiar representa el 4,05% del PIB anual.

En términos del valor total de la producción del país, esta cifra es relativamente poco significativa comparada con el resto de sectores de la economía, pero no escapa a la atención el hecho que es altamente significativa en el conjunto del total de la producción agropecuaria ecuatoriana. Si además consideramos que la agricultura familiar se especializa en la producción de alimentos para consumo interno del país, vemos un impacto que llega a casi el 80% del total de alimentos que disponen las familias. El sector alberga alrededor de 747 mil hogares, con lo que este modelo contiene cerca del 26% de la población total del Ecuador; para 2021 representó el 29,4% de la población económicamente activa y generó el 26,8% del empleo, según las cifras del INEC.

Según el Censo del año 2000, este tipo de agricultura está también clasificado con base a un criterio de ocupación de mano de obra. En promedio, las fincas de estos pequeños y medianos productores tienen una extensión de 7 hectáreas, entre ellas, se establece un tamaño promedio de 5,5 hectáreas para la agricultura de subsistencia -llamada así porque no ocupa mano de obra contratada-, de 7,1 hectáreas para la llamada agricultura de transición que no ocupa mano de obra contratada permanente, pero sí de manera ocasional- y de 62,5 hectáreas para la agricultura consolidada, que ocupa mano de obra contratada permanente, aunque también de manera periódica ocupa mano de obra ocasional. Para una buena discusión de las características del modelo familiar, ver el trabajo de Sara Wong (2009).

También es de interés anotar que las fincas campesinas más pequeñas son las que presentan la mayor proporción de ingresos de origen externo a la finca (32%), mientras que la de transición tan solo es del 18%, y la familiar consolidada es aún menor representando el 11%. Usando la información disponible en la Encuesta

de Hogares para el sector rural realizada por el INEC,¹ se puede constatar que en la línea de pobreza están las personas que reciben un ingreso de \$69.05 mensual y en la línea de extrema pobreza a un ingreso igual o menor a \$38,91 por mes. La población rural en el año 2021, estuvo por debajo de los parámetros antes señalados, constatando que el 42.96% se encontraba en la línea de pobreza y el 20.3% en situación de extrema pobreza.

Contrariamente a los datos de la Encuesta de Hogares rurales, a partir de la percepción personal en las visitas a sectores rurales de todo el país, la impresión es que el nivel de pobreza en el campo se ha agudizado, especialmente a nivel de los pequeños y medianos productores agrícolas. Documentos elaborados por RIMISP-Ecuador, muestran además que su composición regional ha variado: hoy la incidencia de pobreza rural, particularmente de la más extrema, tiene un peso mayor en la Costa que en la Sierra. Las provincias de Los Ríos, Manabí y Esmeraldas representan los mayores núcleos de pobreza rural.

Por otra parte, es interesante indicar que la producción de la agricultura familiar, en cuanto a la proporción sobre la producción agrícola total del país, proviene sustancialmente de los pequeños productores, que tienen alrededor de 7 hectáreas. Cabe señalar además que el 44% del total del valor de la agricultura en el país está concentrada en productores con menos de 5 hectáreas, según los datos de la Encuesta de Condiciones de Vida, realizada por el INEC en el año 2000. Los principales rubros de comercialización son arroz, café, maíz, melón, sandía, tomates, maíz suave, arveja y papas. También la producción pecuaria es de importancia, tanto en la Sierra como en la Costa. De todos estos rubros proviene la mayor parte de los ingresos monetarios que presenta esta agricultura.

Sin embargo, del estudio realizado por la ESPOL (Anzules Sánchez et al.), conjuntamente con la Universidad de Florida y con la participación de INIAP en el año 2006, se encontró que menos de un tercio de la producción de las fincas iba al mercado a transarse por dinero. Esto significa que alrededor del 70% de la producción familiar es de consumo local y su registro es sumamente deficiente, lo cual subvalora la producción de esta agricultura. Así, desde una visión más cercana al terreno se puede apreciar la importancia del cultivo de frutas, hortalizas, tubérculos y ganado menor, así como de piscicultura y acuicultura, que es de suma trascendencia en la agricultura campesina, especialmente de los más pequeños productores.

1 Esta encuesta incluye a más de la agricultura familiar, otras actividades, sin embargo, es una buena aproximación para efecto del análisis que estamos realizando.

En relación a los gastos en los cuales recurre la agricultura familiar, según la misma encuesta, muestra que el costo que predomina es la adquisición de insumos fuera de la finca predomina, en especial la de productos químicos, siendo similar para la Costa y la Sierra; alrededor de un 10% es gastado en fertilizantes y un 13% en pesticidas. En cambio, el gasto en semillas es apenas de un 4%, siendo un poco más del 2% para la agricultura familiar de la Costa. Esto último, sobre lo que volveremos más adelante, tiene una incidencia notable sobre sus niveles de producción, pues muestra que la mayor parte de las semillas que utilizan es reciclada y con pocas opciones de selección y tratamiento para asegurar su calidad medida en vigor genético.

Pero aún con estas debilidades, la importancia de la agricultura familiar campesina para la economía del Ecuador es sumamente grande. En el 2019, el Producto Interno Bruto (PIB), fue de aproximadamente 100.000 millones de dólares, de los cuales, el PIB agrícola alcanzó alrededor del 10%, es decir unos 10.000 millones de dólares, siendo el aporte de la agricultura familiar una cifra cercana a 4.500 millones de dólares. Si consideramos que este tipo de agricultura representa el 41% del total de la superficie de producción rural y que además cubre una superficie aproximada de 1.640.000 hectáreas, y si el valor mencionado como aporte al PIB es el señalado anteriormente, podemos considerar que el valor bruto de la producción por hectárea del conjunto de la agricultura familiar es de 2.743,9 dólares por año. Sin embargo, hay que tomar esta cifra con cautela, pues la falta de disponibilidad de datos desagregados nos lleva a utilizar promedios y esto puede conducir a engaño, ya que al revisar las cifras de tenencia de tierra se encuentra que 535 mil unidades de producción agrícola tienen apenas 250 mil hectáreas, esto es 0.47 hectáreas por unidad. Las fuentes de información no son exactamente iguales, puesto que las cifras con que estamos caracterizando a la agricultura familiar provienen en su gran mayoría de la Encuesta de Condiciones de Vida que realiza anualmente el INEC, con base en un muestreo de las regiones del país. En tanto que las cifras de tenencia de tierra provienen de los Censos Agropecuarios, el último de ellos realizado el año 2000.

Pero el análisis anterior tomado en conjunto nos permite ratificar los dos aspectos más importantes de la agricultura familiar: en primer lugar, desde el punto de vista de la economía del país, su aporte es significativo dentro del sector y, por tanto, lo que suceda con este subsector tiene un impacto macroeconómico relevante. Si, por ejemplo, se quisiese dinamizar el consumo nacional para incidir en el crecimiento económico, una política dirigida a ella tendrá un efecto importante, puesto que su carácter de productora de alimentos hace llegar el efecto de transmisión a

los demás sectores de manera casi directa. Una política que apuntase a la expansión del empleo, también puede contar con un efecto importante en ese subsector.

En segundo lugar, uno de los problemas que la caracteriza, como lo hemos dicho antes, es que representa un grado relevante del nivel de pobreza global del país. Por tanto, cualquier política que dinamice y promueva su crecimiento tendrá impacto directo en el nivel de vida de la población rural. Nuevamente esto nos muestra que el subsector es importante en la definición de políticas de crecimiento económico, sirviendo además como un mecanismo estabilizador de la macroeconomía o como elemento que puede resultar eficaz en políticas contracíclicas y de reactivación.

Por estas razones es de interés central el apoyo a la agricultura familiar, ya que además de ser productora de alimentos para consumo interno -y por tanto cumplir con objetivos de seguridad y soberanía alimentaria-, también actúa como dinamizadora del comercio, tanto por su producción cuanto por su potencial, en cuanto a la absorción de insumos y servicios del resto de la economía. En este sentido, es necesario un estudio adecuado de los encadenamientos que se pueden generar y desarrollar en torno al movimiento de este subsector, para descubrir los mejores aspectos estructurales que pueden ser objeto de la aplicación de políticas económicas dirigidas.

Por último, pero no menos importante, esta agricultura produce los alimentos que están en demanda creciente en el mundo y, por tanto, presenta términos de intercambio favorables para convertir al Ecuador en un exportador neto. Tan solo en la región, países como Colombia y Venezuela, han requerido grandes cantidades de los alimentos que produce este subsector de la agricultura ecuatoriana. Si se potencia la producción exportable aprovechando las ventajas que ofrece la posición geográfica del país, se pueden alcanzar mercados importantes que introducirían una dinámica diferente al comercio exterior de la nación.

Agricultura familiar y biodiversidad

Como se ha señalado en párrafos anteriores, la agricultura familiar se caracteriza por la diversidad de cultivos. Según lo muestra el estudio realizado por la ESPOL (Anzules Sánchez et al., 2006), las parcelas campesinas, aún las más pequeñas, de 0,5 hectáreas, registran en promedio una docena de plantas cultivadas. Del espacio de la finca, también en promedio, menos del 30% de la producción va al mercado, con la excepción de la agricultura familiar consolidada, donde más de la mitad de la producción se comercializa fuera de la finca mediante intercambio monetario.

En las fincas más pequeñas, esto explica la razón por la que se absorbe totalmente el esfuerzo de trabajo que proviene de la propia familia, pues los ingresos que genera cada finca no son suficientes para contratar mano de obra externa. Más bien, se genera un tipo de intercambio de trabajo entre fincas en cantidades limitadas, generándose un sistema de prestaciones y contraprestaciones en especie: del tipo trabajo por trabajo o trabajo por comida u otros bienes o servicios, como lo hemos señalado antes. Si bien el sistema monetario está perfectamente extendido en el sector rural, todavía existe un alto nivel de transacciones que se manejan bajo un esquema de trueque de manera local. De hecho, aún en las zonas donde predomina la agricultura de subsistencia, esto hace que la producción no se oriente solo al consumo de la familia intrafinca, sino que más bien se podría hablar de una producción para el consumo local.

Como ejemplo, podemos aludir a un caso observado en el sector de Abras de Mantequilla, en el cantón Vinces, donde es conocido un campesino que cuida su desmonte de arroz seleccionando sus plantas para producir un grano muy homogéneo. Su producción de arroz es demandada por los agricultores vecinos para utilizarla como semilla en sus cultivos; esta es adquirida en base a entregarle arroz con un excedente en el peso destinado al mercado, a cambio del producto como semilla (o plántulas para trasplante) para sembrarlo. Otro caso similar, observado en el valle del río Daule en la provincia del Guayas, es aquel en que campesinos con muy pequeñas parcelas -en muchos casos una segunda o tercera generación de productores-, se dedican a producir plantas de almácigo, conocidas como lechuguines, que son adquiridas por otros campesinos para llevarlas en trasplante a sus parcelas (Anzules Sánchez et al., 2006).

El sistema multicultivo que caracteriza a la agricultura campesina,² responde a una estrategia de supervivencia, donde la experiencia de varias generaciones ha llevado a los pequeños productores a protegerse de los riesgos producidos por los fenómenos naturales y las bruscas fluctuaciones de precios en los mercados. Poder acceder a una variedad de producciones, incluyendo algunas de rápido ciclo y mezclando transitorios con otros menos percederos, aseguran no perder totalmente el control con respecto a la seguridad alimentaria de la familia (Martínez Allier, 2004).

Pero la organización agrícola de los pequeños y medianos productores de la agricultura familiar no solo mantiene un sistema de multicultivo, sino que sostiene

2 Esta temática ha sido abordada en varios estudios, entre otros se puede revisar (Espinel, 1991), que formó parte de mi disertación doctoral en la Universidad de California, Berkeley.

una serie de especies vivas no cultivadas, que incluye plantas, pequeños animales, aves salvajes, microorganismos del suelo y de adherencia a las superficies, incluso cuidándolos y organizando su producción en torno a ellos. Como lo describe Wilkes (1987), en México ante la escasez de capital los productores campesinos utilizan el apoyo de la naturaleza para ayudar a la producción de sus parcelas. Así, se conservan árboles y arbustos para que actúen como cortinas al viento -ciertas plantas al tener un sistema radicular, permiten conservar mejor la humedad en el suelo-, se preservan pájaros e insectos para favorecer la polinización de plantas que no están cercanas; otras especies que tienen propiedades medicinales para uso de la familia; algunas son decorativas y otras ahuyentan a los malos espíritus.³

El tema del multicultivo y su relación con la biodiversidad ha sido poco estudiado. Podemos hablar de sistemas agrícolas en la biodiversidad como una forma de organización propia de la agricultura campesina que, en general, la encontramos en todas las partes del mundo donde existe una producción en pequeña escala. Este sistema ha venido practicándose por generaciones y es lo que caracteriza a este sistema, que al mismo tiempo le permite sostenerse frente a los cambios que se han dado progresivamente en la agricultura mundial, especialmente desde mediados del siglo XX a partir de la Revolución Verde (Bardel et al., 2008). La resistencia de la agricultura familiar campesina a los intentos de modernización en base a las teorías desarrolladas por T. W. Schultz (1964), llevaron a muchos economistas a una interpretación equivocada sobre la racionalidad de los campesinos, ya que la no aceptación a paquetes tecnológicos que se intentaba poner a su disposición, fue interpretada fundamentalmente como una aversión al riesgo, cuando en realidad se trataba más de una decisión de preservar una forma ancestral de organización y de eficiencia dentro de sus fincas (Popkin, 1979).⁴

En el momento actual del desarrollo de la agricultura, la discusión entre los procedimientos de la agricultura empresarial moderno y la agricultura familiar campesinas, se han centrado sobre temas como la calidad e inocuidad alimentaria; se empieza a encontrar que las grandes cadenas de distribución de alimentos giran hacia anunciar su compromiso con las producciones orgánicas y el etiquetado de los productos alimenticios, ya no solo menciona calorías y contenido de grasas, proteínas y carbohidratos, sino también orígenes, como orgánico, transgénico, natural, etcétera. Esto se está haciendo posible porque el público está atento a este tipo de

3 Con mayor referencia a casos observados en la agricultura ecuatoriana, ver: Espinel, 2009.

4 Amplias discusiones en torno a este tema se pueden encontrar en los trabajos de McMurtry (1998) y Bartra (2006).

información y lo expresa en su disposición a pagar más por lo que considera más cercano a lo natural y, por tanto, más sano. Cadenas de supermercados como Trader Joe's y Whole Foods Market, por citar dos en Estados Unidos, hacen toda una propaganda para estos efectos. En cierta manera, son una reacción a lo que ha tomado una gran fuerza sobre todo en países europeos, donde el sistema de ferias en las ciudades y los pueblos se está generalizando y ya se habla de sistemas de mercado bajo el concepto de circuitos cortos alimentarios, así como, de organizaciones de productores para acceder directamente a los consumidores (Roep y Wiskerke, 2007).

Frente al desarrollo de la agricultura basada en la ingeniería genética, cuyos campeones son la Tecnología Bt y la soya "Roundup Ready" con resultados iniciales espectaculares, pero que con el paso del tiempo aparecen con importantes signos de interrogación, el sistema agrícola del monocultivo se afianzó aún más en la agricultura moderna de gran capital; lo que era convencional hoy, está bajo un constante cambio gracias a la innovación tecnológica que depende cada vez más de ingentes inversiones de capital. El alto costo de adquisición de esta tecnología para los agricultores, se deriva de las grandes inversiones que deben hacer compañías generalmente multinacionales como Monsanto (Robin, 2008), en procesos que tienen un alto componente de R&D. Estos procesos se desarrollan a partir de nuevos genes que tienen que ser encontrados y una vez adheridos a nuevas tecnologías, debidamente patentados bajo estrictos derechos de propiedad.

La agricultura alternativa, en cambio, se desarrolla en las parcelas de pequeños y medianos productores, precisamente en la de tipo familiar. En este sistema, por generaciones se han venido practicando culturas de producción cercanas al medio ambiente (Tisdell, 2005), basadas en el reciclaje de desperdicios, uso de abonos de origen animal, sistemas de selección y limpieza manual, uso de viento, calor y ceniza para proteger a las plantas de sus enemigos naturales, además de toda una serie de acciones que implican interacción directa del productor y su familia con sus cultivos. Hoy se está generalizando el uso de los tés orgánicos, llamados bioles, que son preparados en el propio terreno y hacen uso del reciclaje de desperdicios y estiércoles, junto con la presencia de los llamados microorganismos autóctonos eficientes. Hasta hace poco se concebía a los bioles como fertilizantes orgánicos, pero ahora se sabe que tienen sobre todo una acción hormonal de suma importancia. Esto se hizo evidente en el cultivo del cacao, en huertas de más de 20 años, donde la producción llegaba como máximo a 300-400 libras por hectárea y estaba sujeta a la incontrolable presencia de hongos imbatibles, como la monilia (necrosis y pudrición de la mazorca), y la escoba de bruja (crecimiento deformado de los brotes de las ramas), que generaba una pérdida en casi toda la producción.

La aplicación de bioles tiene un efecto hormonal que crea defensas naturales en las plantas de cacao y les permite resistir al desarrollo de esos hongos. Aún no está del todo claro su efecto; aunque el Centro de Investigaciones Biotecnológicas (CIBE) de la ESPOC en Guayaquil, tiene ya bastante avanzado el trabajo de los bioles en cacao, en base a los descubrimientos que Simón Cañarte, agricultor e investigador, había realizado. Pero ya se han registrado por tres años producciones en plantaciones de cacao tratadas con bioles que superan las 2.500 libras y han llegado incluso hasta 2 toneladas por hectárea. Es importante anotar que esta tecnología de bioles se puede realizar en plantaciones extensivas y de monocultivo, como el banano; sin embargo de los estudios realizados, se está confirmando cada vez más que la tecnología es de tres a cinco veces más eficiente cuando se aplica en pequeñas extensiones y con la presencia de múltiples especies en el terreno.

De manera que la agricultura ecológica, o comúnmente llamada orgánica, que es inherente a la producción familiar campesina, se está convirtiendo en una alternativa económica cada vez más importante frente al modelo extensivo y de monocultivo que caracteriza a la agricultura de gran capital. Se pone mucho énfasis en el hecho que este tipo de prácticas culturales, permite lo que se está empezando a llamar una producción especializada, o de “boutique”, que convierte a la agricultura campesina en una producción de alta elasticidad de ingreso.⁵

Además del efecto de eficiencia económica que puede alcanzar la agricultura familiar campesina entre los sistemas agrícolas, existe otro aspecto que tiene singular importancia en el desarrollo de estos sistemas. La hipótesis de investigación con la que he venido trabajando el tema desde hace ya más de diez años se está confirmando: la agricultura familiar campesina no puede desarrollarse si no es en un medio biodiverso y, paralelamente, la biodiversidad no puede mantenerse en las áreas donde se desarrolla la agricultura si no es en el modelo familiar campesino (Espinel, 2018). Podríamos afirmar que existe una relación simbiótica entre ellos. Esta relación está en la esencia misma de la agricultura familiar campesina (Espinel, 2006). Precisamente, aquí radica su inmenso potencial frente al desarrollo de la agricultura empresarial de gran capital.

El modelo de monocultivo ha evolucionado, fundamentalmente, con base en la selección y mejora genética. Este adquirió una gran capacidad productiva a partir de la Revolución Verde, donde el desarrollo de variedades de plantas por métodos

5 Existe ya una amplia literatura al respecto de lo que se ha discutido en los párrafos anteriores, con autores como M. Altieri, K. N. Ninan, D. Pearce y D. Morán. L. Powers y R. McSorley, J. F. Risler y M. G. Mellor, R. Vera y J. Enríquez.

de hibridación permitió el uso masivo de insumos químicos y sistemas de riego (Hesser, 2009). Los espectaculares resultados que se obtuvieron de maíz y trigo, en CIMMYT en México, y de arroz, en el IRRI en Filipinas, marcaron la pauta para el desarrollo de la agricultura moderna, basada en la combinación de grandes extensiones de tierra y capital, bajo el sistema de monocultivo (Mann, 2018). Pero la investigación y desarrollo de la agricultura moderna ha evolucionado desde los tiempos de la Revolución Verde. Ésta se basó en la investigación *in situ* que se realizaba en estaciones experimentales, con colecciones de especies que se manejaban en el campo y, los resultados de experimentación con cruces genéticas tomaban años hasta llegar a obtener el híbrido deseado. Esto generó una *tecnología de insumos* que permite a las plantas aceptar grandes cantidades de fertilizantes, insecticidas, herbicidas e incluso grandes dotaciones de agua de riego. Pero pronto la tecnología de la Revolución Verde generó voces de alarma, como las de Rachel Carson (1962) y Vandana Shiva (2016), por los efectos medioambientales y sociales que causaba. Se pasó entonces a una *tecnología de procesos*, que intentó reducir el uso de insumos mediante sistemas controlados, como el control integrado de plagas o el uso de tecnologías de riego por goteo. Paralelamente, se desarrollaron proceso de laboratorio para acortar los períodos de investigación y se pasó a un sistema de investigación *in vitro*, que trabajó más con embriones y tejidos meristemáticos utilizando probetas y placas de petri. Pero el gran salto se produjo con el advenimiento de la *tecnología del conocimiento*, que predomina el día de hoy en la agricultura; esta se basa en la utilización de las matemáticas, la tecnología de la información y la genética. Este tipo de tecnología requiere del uso de ordenadores de gran capacidad y velocidad, que han permitido la secuenciación del genoma de las plantas, sobre la que se basa la biotecnología moderna. Por esto, hoy los procesos de investigación se denominan *in silico*, señalando que la biología de las plantas está hoy guiada por las matemáticas aplicadas, la estadística, la informática y la robótica (Espinel, 2005).

Para que se pueda realizar el nuevo desarrollo en la agricultura moderna, se requiere encontrar formas de variabilidad genética. En las plantaciones empresariales de gran capital, como lo hemos mencionado, predomina el monocultivo, es decir una extensa colección de plantas de la misma especie y, para efectos de eficiencia productiva, de la misma variedad, usualmente conformada por individuos idénticos en su genoma. Esta agricultura no contiene variabilidad genética y por tanto no se puede mejorar a sí misma. Para ello se requieren genes que favorezcan una renovación. Por efecto de la ingeniería genética, hoy se comercializan organismos genéticamente modificados; la investigación está orientada a buscar genes de otras especies, ni siquiera necesariamente dentro del mismo género, que puedan

ser insertados en el genoma de las plantas que se quiere modificar; tal es el caso del algodón Bt, donde un organismo ajeno a su genoma -de hecho una bacteria- el *Bacillus thuringiensis*, es introducido en su estructura genética. Resulta obvio que la fuente de variabilidad se encuentra en aquellos sitios donde existe una amplia diversidad de especies. Esto se produce en particular abundancia en los trópicos húmedos, localizados en los países menos desarrollados, en su gran parte, pero en las zonas en que existe una biodiversidad asequible a ser explotada en busca de genes promisorios. Esto lo corrobora el trabajo de investigación de un estudiante de la Universidad de Florida que hizo su tesis doctoral bajo mi supervisión académica; en el año 2003, por el lapso de cuatro meses recogió datos en la zona de Patricia Pilar, provincia de Los Ríos, y reportó de manera sistemática la presencia de investigadores de Estados Unidos, Alemania, Francia, Japón y otros países, acumulando muestras de especies y buscando información de conocimientos ancestrales entre los campesinos, con el objetivo de encontrar genes que ofrecieran posibilidades de implantación de ciertas características genéticas (Breuer, 2003).

La agricultura multicultivo, propia del tipo familiar campesina, es el espacio ideal de variabilidad genética. Por tanto, en la medida que la producción moderna de gran capital depende cada vez más de la disponibilidad de nuevos genes para permitir los procesos de ingeniería genética, ella también depende de la permanencia de la agricultura de los pequeños y medianos productores en sistemas agrícolas en la biodiversidad. Si bien aquí existe un potencial inmenso para nuevos desarrollos de las economías campesinas, esto no está garantizado si no se hacen los arreglos institucionales que permitan el funcionamiento de mercados genéticos bien organizados. Hoy en día, el proceso de transferencia de genes ocasiona un fallo de mercado que no permite el adecuado intercambio, por el contrario, se basa en la piratería genética.

El fallo de mercado se produce porque en la base del sistema se da una asimetría de información: por un lado, los investigadores actuando por cuenta de las multinacionales están perfectamente enterados del valor que tienen los genes que están buscando. Como el proceso se inicia en el terreno de los medios biodiversos, este es un proceso de prueba y error, puesto que mucho del material recolectado no será útil; pero, aquel material que rinde genes útiles adquiere un gran valor, puesto que mueve toda una maquinaria científica que lo va a ubicar en los genomas adecuados para los efectos que se quieren introducir. Por tanto, una vez que el material genético es identificado como útil y su producto adquiere un valor comercial elevado, se establece un derecho de propiedad a través de una patente que asegura la renta que provendrá del material.

Por el otro lado está el pequeño o mediano productor de cuya parcela ha salido el material genético. La mayoría de las veces no tiene conocimiento sobre ello; puesto que casi siempre se desconoce cuál es el verdadero objetivo de extraer este material, así como de recopilar información sobre los saberes asociados a su uso en la parcela campesina. Frente a la información completa que se mantiene de lado del desarrollo genético, está el desconocimiento casi total de quién es, en realidad, el dueño del material. El sentir que la biodiversidad es un bien público genera entonces esta situación de riesgo moral. La situación se vuelve más riesgosa por la exclusividad, que trata de obtener quien desarrolla la tecnología en torno al nuevo gen encontrado y adaptado al genoma de una especie comercial; pues ya el gen capturado en esa planta hace innecesario que existan genes fuera de ella; y, si ella es apropiada a través de una patente, es mejor que el gen desaparezca. En este sentido, el fallo de mercado puede ocasionar un grave deterioro a la biodiversidad.

Si el mercado de biodiversidad se organizara en base a una institucionalidad donde los derechos de propiedad estén correctamente ubicados, el efecto sería diferente. Pues ahora, los productores agrícolas serían explícitamente reconocidos como los dueños de la base genética y, por tanto, tendrían un incentivo aún mayor para cuidar la biodiversidad. Para el efecto, se requiere de algunas importantes intervenciones de los agentes que participan en los resultados de este proceso. En primer lugar, tanto los productores de la agricultura familiar campesina cuanto los de la agricultura empresarial se verían favorecidos. El Estado tiene también un interés, que lo debe llevar a legislar para ubicar y proteger adecuadamente los derechos de propiedad. Las empresas de ingeniería genética dejarían de tener un control monopólico del material genético, con lo que los costos para los agricultores bajarían sustancialmente. Para el modelo familiar campesino, esto se podría convertir en un importante rubro de ingreso proveniente de la finca (Van Huylenbroeck y Espinel, 2007).

La producción y la productividad como un problema central en la agricultura familiar

Como característica negativa generalizada, a la agricultura familiar se le atribuye una baja productividad. Señalando que las parcelas de campesinos pobres son ineficientes, con producciones que están muy por debajo del rendimiento del moderno modelo empresarial. Esto, incluso, favorece la visión equivocada sobre un problema que aparece como central en nuestra agricultura: el alto precio de los

productos agrícola. Pero, en realidad, esos valores son un fenómeno estructural que responde a intereses que se explican desde la economía política. John McMurtry (2005) lo expresa al analizar la ética de los mercados: bajo la percepción de una ineficiencia campesina subyace la idea de que, debido a su baja productividad, no se logran cubrir adecuadamente los costos de producción por lo que se requieren altos precios para compensar a los productores, generándoles un ingreso mínimo que les permita mantenerse; pero, en paralelo, tenemos a la agricultura llamada eficiente, empresarial y moderna, cuya elevada productividad convierte inmediatamente los altos precios en una forma de renta, que termina siendo una transferencia desde la pobreza. En la medida en que esta situación se traduce en un juego de intereses a favor de unos y en desmedro de otros, se genera un círculo vicioso que tiende a perpetuar el sistema, convirtiendo a los precios en un fenómeno estructural que rompe la lógica de los mercados (Espinel, 2010).

Sin embargo, analistas y críticos que influyen en la formulación de políticas agrícolas, insisten en ubicar el problema de nuestras agriculturas en los precios, pero analizan sus causas desde la perspectiva de la productividad. El análisis compara las productividades agrícolas medias de nuestros países, donde se evidencia que la mayoría está por debajo de la media mundial y dramáticamente por debajo de la de los países desarrollados. Esta visión se sustenta en un modelo en donde la agricultura convencional domina la política agraria; donde, como lo establece Francisco Hidalgo (2014):

En Latinoamérica uno de los discursos que ha retomado fuerza es la modernidad y la productividad, en especial cuando se trata de la problemática rural y las perspectivas del sector agropecuario y pesquero. El desarrollo es visto como sinónimo de una organización capitalista de la empresa y de la producción; mientras que la organización campesina de la agricultura es vista como sinónimo de atraso, de aislamiento. Es una hegemonía de la ideología productivista.

El concepto de desarrollo rural apropiado para acercarse a la agricultura familiar campesina, debe ligarse a una visión radicalmente opuesta a la tendencia que denuncia por Hidalgo. En efecto, no es correcto aplicar un sistema de medida propio de la producción convencional, de monocultivo a la familiar campesina, invariablemente de policultivo. Es obvio que un sistema agrícola en que la unidad productiva es de 20, 50 o más hectáreas, donde se desarrolla un solo cultivo, será evaluado por la productividad de ese cultivo que ocupa todo el espacio de producción. En ese caso, hablar de toneladas, quintales o kilogramos por hectá-

rea hace sentido, puesto que resulta el método más inmediato y claro para medir y evaluar esa producción. Aunque este no es el único método de evaluación de eficiencia posible, desde el punto de vista económico es aceptable para el contexto de monocultivo.

En la agricultura campesina de pequeños y medianos productores, encontramos una organización de la producción totalmente diferente, radicalmente opuesta al concepto de monocultivo. Como lo evidencia de manera abundante la literatura, la agricultura campesina reúne varios cultivos simultáneos en la misma parcela o unidad productiva, donde cada uno se desarrolla en pequeñas sub-unidades. En un espacio de explotación familiar de 2,5 hectáreas, promedio para América Latina y el Caribe (Salcedo y Guzmán, 2014), usualmente encontramos alrededor de una docena de especies productivas -además de especies no domesticadas, que el modelo convencional denomina malezas-. Entonces, medir la productividad de la misma manera en uno y otro caso resulta engañoso; pues, en realidad, la finca campesina se maneja y se percibe como un todo, en un concepto holístico perfectamente identificado en el mundo campesino. Por otro lado, vincular la productividad a los precios de los productos agrícolas de la granja familiar en un enfoque de mercado introduce otra distorsión importante: no identifica que una parte significativa de la producción campesina representa autoconsumo, ya sea familiar o local, dejando fuera de la medición de productividad esa porción que no sale al mercado.

Por otra parte, en la medición prevalente sobre productividad, para la agricultura campesina se aplica el concepto de eficiencia productiva; esto es, rendimiento por unidad de insumo utilizado. Pero, si trasladamos el concepto monetario de eficiencia productiva al de eficiencia energética, encontramos que la agricultura campesina es mucho más eficiente que el convencional de monocultivo. El balance entre la energía que usa la finca en sus insumos de producción (mano de obra, abonos, pesticidas, agua, energía mecánica) y la que produce en las cosechas de producto agrícola (calorías nutritivas, fundamentalmente) es una medida de eficiencia: rendimiento en términos de energía. En esta medición de productividad encontramos que casi toda la energía que usa la agricultura convencional es traída desde fuera de la finca, con fuentes que se agotan en el proceso productivo: asalariados agrícolas temporales, fertilizantes que se adquieren y se incorporan al suelo sin ser recuperados, igual que pesticidas, agua y energía mecánica. En cambio, en la agricultura campesina una gran proporción -en la mayor parte de los casos- los insumos son locales, o internos a la finca. Así, el principal de ellos (la mano de obra), es lo que le da carácter a su denominación de familiar. Aún, en

proporción muy pequeña, aquella mano de obra que no es de la familia directa es de carácter local; lo que Chayanov llamó la familia extendida (1974 [1925]). La misma lógica ocurre en los demás insumos. El resultado es que el balance energético se hace mucho más eficiente en esta agricultura (Espinel, 2018). Este tema motiva la investigación que estamos desarrollando en la ESPOL, en el Centro de Investigaciones Rurales.

La agricultura familiar campesina requiere de un tratamiento diferente. Ubicar de manera acertada ese concepto es de gran importancia, pues está ligado a la tecnología que se utiliza en su producción. El error conceptual que ha predominado en la apreciación de esta agricultura de pequeños productores campesinos, es mucho más que un ejercicio intelectual o académico. Ese error deriva de, y sigue conduciendo a, una visión indiferenciada respecto de la agricultura moderna, que prevalece desde la llamada Revolución Verde. Esta visión se ha aplicado deliberadamente a todas las explotaciones campesinas del mundo, a las que se impone una tecnología de producción doblemente impropia a su condición: realizarse en superficies reducidas y definirse por el policultivo. Estas características no solo las diferencian conceptualmente, sino que las dejan a merced de soluciones técnicas de aplicación equivocada o incompleta, produciendo un efecto perverso que afecta su productividad y mantiene a la agricultura familiar en condiciones de pobreza. En efecto, ofrecer a los pequeños productores tecnologías mecánicas que se aplican a grandes extensiones de cultivos, soluciones de protección vegetal en base a pesticidas de aplicación masiva o fertilizantes de origen químico que van contra el conocimiento ancestral campesino, provoca un círculo vicioso que debilita el cultivo y reproduce condiciones de pobreza. La investigación en agricultura, especialmente la dirigida a los pequeños productores, debe superar el sesgo de la predominancia tecnológica de la Revolución Verde impulsada por las compañías multinacionales que controlan la producción de insumos. Es importante tomar en consideración que los presupuestos que los gobiernos dedican a la investigación agrícola en los países menos desarrollados, o países pobres, deben superar el sesgo que favorece a la agricultura de los grandes productores, es decir, de monocultivo. Como un eminente economista agrícola lo ha demostrado, la economía política tiene una importancia fuerte en las decisiones de política agrícola (de Janvry et al., 1995).

Adicionalmente, como lo propongo en un artículo ya citado, publicado en la revista de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (Espinel, 2006), es posible aprovechar la globalización para elevar el nivel de nuestras agriculturas -especialmente en lo que respecta a la información y difusión de

tecnología-, las de los pequeños y medianos productores. Temas tales como semillas, calidad de suelos, irrigación, prácticas agronómicas, técnicas post-cosecha, cadenas agroalimentarias, capacitación y tecnologías del conocimiento, como la agricultura de precisión, pueden ser rápidamente desarrollados y puestos en ejecución con comunidades campesinas; siempre adecuando esas técnicas a los modos campesinos y respetando su conocimiento ancestral. Su receptividad y capacidad adaptativa -por tanto, su puesta en efecto de manera eficiente-, han sido demostradas en múltiples estudios en diferentes partes del mundo, siendo tal vez el realizado por Wilkes (1987) hace algunos años en el sur de México, sumamente importante para entender el nuevo paradigma que proponemos como eje del desarrollo rural y del fortalecimiento de la agricultura familiar. Elevar la productividad de nuestros pequeños productores campesinos es la manera más directa y eficiente para garantizar la soberanía alimentaria y la superación de la pobreza rural.

Pero el problema de mejorar la productividad de la agricultura campesina, esto es de pequeños y medianos productores, no es unidimensional. En efecto, el tema comprende varios aspectos cuya interrelación hace complejo definir una receta general aplicable. Por tanto, se requiere de una intervención que se hace específica según los casos, partiendo desde una perspectiva regional o de comunidad cuando sea pertinente, hasta llegar a los casos individuales de los productores. Haremos referencia a aspectos metodológicos en las intervenciones para afectar la productividad agrícola de los pequeños y medianos productores, por el momento solo haremos una clasificación sencilla, que puede no ser exhaustiva, pero que operativamente ha dado muestras de ser eficiente. Proponemos abordar el mejoramiento de productividad de la agricultura familiar campesina desde tres acercamientos fundamentales: hablamos así de aspectos ingenieriles, agronómicos y económico-administrativos.

Los aspectos ingenieriles se refieren a temas que implican cálculos y diseños de estructuras requeridas para la producción agrícola, tales como sistemas de riego y drenaje, caminos internos en la finca, construcciones rurales como establos, graneros, bodegas, sistemas de cerramiento, como cercas y linderos, la separación de zonas productivas en base a cualidades físico-químicas del suelo, como algunas de las más importantes. Los aspectos agronómicos hacen relación a la calidad de semillas, selección de variedades, labores culturales, sistemas de control de plagas y enfermedades, técnicas de cosecha y post-cosecha, embalaje y almacenamiento, etiquetado y control de calidad, entre otros aspectos relacionados. Por último, los temas económico-administrativos van desde el registro de gastos e ingresos, hasta

el diseño organizativo de la finca, incluyendo el entrenamiento del personal involucrado en la actividad productiva; pero también incluye el análisis del mercado, el diseño de estrategias acoplando ciclos de producción al comportamiento del mercado, cálculos de costo/beneficio en la toma de decisiones, etcétera.

Otro tema importante a considerar, más ligado al volumen de producción que a la productividad propiamente dicha, hace relación con la comercialización agrícola y los mercados. Encontramos en nuestros países que una gran parte de la producción de los pequeños productores rurales se pierde por el manejo post-cosecha. Según Marc Dufumier (2004), esta pérdida llega a promediar hasta un 14% de la producción de percederos y al 17% en granos. En gran parte, esto se debe a la mala organización de las cadenas agroalimentarias que afectan a la producción campesina. El impacto directo sobre la situación alimentaria y el nivel de ingresos de los pequeños y medianos productores rurales es evidente, si lo relacionamos con el hecho de que la mayor parte de los alimentos que consumimos en nuestros países viene de la producción de la agricultura familiar y campesina.

De aquí la necesidad de desarrollar sistemas de almacenamiento y distribución de alimentos que permitan manejar de forma adecuada la producción campesina. El desafío que se nos presenta es el de aprender a aglutinar pequeñas producciones para generar economías de escala que faciliten no solo la disminución de costos de embalaje, transporte y manejo, especialmente la homogeneización y control de calidad, poniendo en principal relieve la inocuidad y trazabilidad que garanticen los más altos estándares en cuidado de la calidad de vida de nuestras poblaciones. Esto solo se puede lograr si desarrollamos con intensidad y profundidad sistemas asociativos con una amplia participación de los propios campesinos en el manejo de sus cosechas, así como, en el desarrollo de sus mercados. El esfuerzo de establecer comercio justo, circuitos cortos, ferias locales y sistemas de mercados populares urbanos, debe ir acompañado por la presencia del Estado en programas que generen una adecuada infraestructura, promuevan la participación, además de incentivos que propicien la formalización en la comercialización interna.

Adicionalmente, dadas las nuevas condiciones alimentarias en el mundo, que se han desarrollado con la demanda de alimentos de países de gran densidad poblacional como China e India, por primera vez observamos que la situación que caracterizaba a la producción de alimentos ha sido reversada. Hasta hace pocos años la tasa de crecimiento de la población mundial era por debajo de la de producción de alimentos, hoy esto ya no es así: en la medida en que grandes masas de población se suman explícitamente a la demanda de alimentos, se em-

piezan a evidenciar condiciones geográficas de escasez. Esto se ha reflejado en el crecimiento de los precios de alimentos, fenómeno que aparece coyunturalmente con el inicio de la gran crisis financiera que afecta al mundo capitalista, pero que se revela cada vez más de manera estructural, provocando una necesaria revisión de los conceptos que fueron útiles hasta hace poco para analizar los términos de intercambio. Como siempre sucede, una situación de crisis trae aparejada una oportunidad. En la medida que la demanda de alimentos se incrementa en el mundo -y dado que la producción campesina se orienta a ese rubro-, se presenta la oportunidad de diversificar las exportaciones de nuestros países y de incluir nuevos actores sociales en el comercio exterior. Pero esto implica un nuevo ordenamiento interno, especialmente en cuanto al rol que el Estado debe cumplir como dinamizador y facilitador.

En el ámbito del comercio exterior es también decisivo el rol de la comunidad internacional, en especial el que corresponde a los países desarrollados. Es necesario que en el marco de la Organización Mundial del Comercio se cumplan las decisiones tomadas de manera equitativa; no podemos seguir midiendo con diferentes medidas a los Estados del norte y del sur. En materia de agricultura, en directa relación con el objetivo de alcanzar soberanía alimentaria, los dos temas centrales sobre los saberes ancestrales y los subsidios agrícolas tienen que ser tratados a favor de las grandes mayorías de la población del mundo. La expectativa sobre la nueva Ronda de Doha es llegar a acuerdos vinculantes que expresen claramente los intereses de las naciones pobres.

También es necesario que se reconozca la asimetría entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo. El comercio internacional es condición crítica en los programas de desarrollo. Si bien los países pobres deben construir espacios crecientes a través de alianzas entre pares, es necesario acrecentar la relación con otros Estados del sur en los continentes de Asia, África y Oceanía, como alternativas importantes donde debemos encontrar complementariedad en nuestras producciones campesinas.

En la relación con los países desarrollados la tendencia ha ido hacia la concertación de acuerdos bilaterales para desarrollar el intercambio. Los tratados de libre comercio impuestos por el Norte fueron planteados como alternativa. Sin embargo, tal como lo expone Ronaldo Munck (2005) en su trabajo sobre globalización y exclusión social, se ha visto claramente que la asimetría entre economías de peso desigual puede causar efectos desastrosos sobre las menos desarrolladas y, por tanto, vulnerables. En el caso de Ecuador, es ilustrativo el trabajo de Sara

Wong (2009) y el grupo que analiza los efectos del comercio exterior bajo tratados de libre comercio sobre la agricultura familiar, las cifras que se obtienen en la pérdida de ingresos entre los pequeños y medianos productores, de darse este tipo de relaciones bilaterales.

Uno de los mayores peligros de este intercambio es no reconocer las asimetrías entre países, afectando a grandes grupos de productores, especialmente, agrícolas; lo que lleva a la exclusión social precisamente de los pequeños productores campesinos. Por esto, debemos insistir en que las relaciones bilaterales entre países o bloques no solo deben incluir el levantamiento de barreras para el libre comercio; debe quedar claro que -siendo la economía un ámbito social y el comercio una expresión de ello-, los tratados involucran a sociedades enteras y, por tanto, junto a ellos -más bien, como una parte integral-, se deben incluir temas cruciales para permitir la paridad en las decisiones comerciales. Por esto, al pensar los vínculos entre países asimétricos, se deben incluir aspectos que equilibren los acuerdos, compensando las ventajas de unos sobre las deficiencias de otros; para esto, preferimos hablar de “tratados de comercio para el desarrollo” en lugar de “tratados de libre comercio”, no como una declaración espuria con términos vacíos, sino expresando que junto a las decisiones comerciales deben sumarse sistemas de compensación expresados en acuerdos vinculantes de cooperación; los cuales deberán garantizarse mediante acuerdos políticos reconocidos explícitamente como parte de las negociaciones de carácter soberano. Si no se ejerce presión suficiente sobre estas líneas, los tratados de comercio ahondarán la situación de pobreza -como estamos hoy presenciando en nuestras Américas-, y nos alejarán aún más del cometido de superar la pobreza y alcanzar niveles aceptables de desarrollo en la economía rural.

Los dos temas discutidos en los párrafos anteriores están relacionados de manera íntima, esto es, la producción y productividad agrícola, así como, la comercialización del producto de la agricultura familiar campesina. Ambos tienen una directa vinculación con los ingresos de la familia rural; por eso su atención es imperativa, si el objetivo es preservar y mejorar las condiciones de producción y de vida de los que forman parte de la agricultura familiar campesina. Para ello es necesario aprovechar las nuevas condiciones en que se desenvuelve la agricultura y potenciar la producción de las pequeñas parcelas, por su aptitud para adaptarse a cambios que pueden darse de forma más eficiente en una escala reducida. Una descripción de los logros que se pueden alcanzar con estas pequeñas unidades de producción agrícola es descrita de manera bastante clara y comprensiva por Enriquez (2001), cuando habla de las boutiques agrícolas. Se puede citar el ejemplo

de los caracoles (*escargots*) que se desarrollaron en la Sierra norte, especialmente en la zona de Cayambe, provincia de Pichincha, o la producción de truchas en El Cajas, en la provincia de Azuay, tilapia en La Maná, provincia de Cotopaxi, así como la agricultura de pequeñísima escala para la producción de especias para exportación en las zonas de montaña de Montalvo en la provincia de Los Ríos, o el caso de los huertos familiares manejados por mujeres en comunas de la provincia de Santa Elena, especializándose en la producción de hortalizas, aves y derivados para abastecer a las hosterías que dan servicio a turistas en la Ruta del Sol. Si bien es cierto que sería riesgoso generalizar estos casos para toda la producción de la agricultura familiar campesina, se pueden identificar regiones particularmente aptas a estos desarrollos, donde los recursos naturales y el clima generan condiciones óptimas.

Es posible iniciar programas de desarrollo rural basados en el mejoramiento de las condiciones de producción, productividad y mercado en zonas específicas, que incluso se podrían entender como programas piloto en los que se apuntara a este tipo de enfoque.

Bibliografía

- Anzules Sánchez, Ángel; Castro Macías, José; Chica, Eduardo; et al.
2006. *Sondeo de los Pequeños Productores en la Zona de Influencia de la Estación Experimental Tropical Pichilingue del INIAP*. University of Florida. Gainesville. Recuperado de: <https://n9.cl/ajq27>.
- Bardel, Philip; Maillard, Jean-Luc y Pichard, Gilles
2008. *L'Arbre et la Haie, Mémoire et Avenir du Bocage*. Presses Universitaires de Rennes-Écomusée du Pays de Rennes. France.
- Bartra, Armando
2006. *El capital en su laberinto: de la renta de la tierra a la renta de la vida*. UNAM. México.
- Breuer, Norman
2003. *Linking sustainability, food security, and improved worker livelihoods in an Ecuadorian agroecosystem*. PhD dissertation. University of Florida.
- Carson, Rachel
1962. *Silent Spring*. Houghton Mifflin Company. New York.
- Chayanov, Alexander
[1925] 1974. *La organización de la unidad económica campesina*. Nueva Visión. Buenos Aires.
- De Janvry, Alain; Fafchamps, Marcel y Sadoulet, Elisabeth
1995. "Transaction Costs, Public Choice, and Induced Technical Innovations". En *Indu-*

- ced Innovation Theory and International Agricultural Development*. Koppel, Bruce (Ed.). The Johns Hopkins University Press. Baltimore.
- Dufumier, Marc
2004. *Agricultures et Paysanneries des Tiers Monde*. Karthala. Paris.
- Enríquez Cabot, Juan
2001. *As the Future Catches You: how Genomics and Other Forces are Changing your Life, Work, Health, and Wealth*. Crown Publishing Corporation. New York.
- Espinel, Ramón L.
2018. “Smallholder’s Agriculture, Biodiversity, and Food Security”. Presentación en Tropentag 2018. Food Security and Food Safety: the role of universities.
-
2010. “Ruralidad y soberanía alimentaria en América Latina y el Caribe”. En *Ecuador Debate*, N° 79. CAAP. Quito.
-
2009. “La Economía Política de la Biodiversidad: Conocimientos ancestrales y derechos de propiedad”. En *Deuda Externa y Economía*. Martín Mayoral, Fernando (Comp.) FLACSO-Ecuador. Quito.
-
2006. “La Globalización y sus efectos en la agricultura: los pequeños y medianos productores y sus alternativas”. ALASRU, Análisis latinoamericano del medio rural. Exclusión y Resistencia Social, VII Congreso. Universidad de Chapingo. México.
-
2005. *Ingeniería Agrícola y Biológica: la Agricultura del Conocimiento*. Presentación al Consejo Politécnico para la creación de la carrera de Ingeniería Agrícola y Biológica. ESPOL. Guayaquil.
-
1991. *The Modernization of Ecuadorean Agriculture*. PhD dissertation, University of California, Berkeley.
-
- s/f. “La Multifuncionalidad de la Agricultura”. [Mimeo].
- Ferrer, Aldo
2000. *Historia de la Globalización II: la Revolución Industrial y el Segundo Orden Mundial*. FCE. Buenos Aires.
- Hesser, Leon
2009. *The Man who Fed the World. An authorized biography of Nobel Prize Laureate Norman Borlaug and his battle to end world hunger*. Righter’s Mill Press. Princeton, New Jersey.
- Hidalgo, Francisco
2014. “Contextos y tendencias de las agriculturas en Latinoamérica actual”. En *Agriculturas campesinas en Latinoamérica. Propuestas y desafíos*. Hidalgo, Francisco; Houtart, François y Lizárraga, Pilar (Eds.). IAEN. Quito.

- Hobsbawm, Eric
1989. *The Age of Empire*. Vintage Books. New York.
- Mançano Fernandes, Bernardo
2014. "Cuando la agricultura familiar es campesina". En *Agriculturas campesinas en Latinoamérica. Propuestas y desafíos*. Hidalgo, Francisco; Houtart, François y Lizárraga, Pilar (Eds.). IAEN. Quito.
- Mann, Charles C
2018. *The Wizard and the Prophet*. Alfred A. Knopf. New York.
- Martínez Allier, Joan
2004. *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguaje de valoración*. Icaria. Barcelona.
- Mazoyer, Marcel
1997. *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*. Éditions du Seuil. Paris.
- Marx, Karl
[1867] 1990. *Capital. A Critique of Political Economy*. Vol. I. Penguin Classics. London.
- McMurtry, John
1998. *Unequal Freedoms: The Global Market as an Ethical System*. Kumarian Press. Boulder, Colorado, U.S.
- Munck, Ronaldo
2005. *Globalization and Social Exclusion: a Transformationalist Perspective*. Kumarian Press. Boulder, Colorado, U.S.
- Popkin, Samuel L
1979. *The Rational Peasant. The Political Economy of Rural Society in Viet Nam*. University of California Press. Berkeley.
- Robin, Marie-Monique
2008. *El mundo según Monsanto*. Éditions La Découverte/Arte Éditions. Paris.
- Roep, Dirk y Wiskerke, Hank
2007. *Nourishing Networks: fourteen lessons about creating sustainable food supply chains*. Wageningen University. The Netherlands.
- Salcedo, Salomón y Guzmán, Lya
2014. *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: recomendaciones de política*. FAO.
- Schultz, Theodore W.
1964. *Transforming Traditional Agriculture*. Yale University Press. U.S.
- Shiva, Vandana
2016. *The Violence of the Green Revolution. Third World Agriculture, Ecology, and Politics*. University Press of Kentucky. Lexington.
- Tisdell, Clement Allan
2005. *Economics of Environmental Conservation*. E. Elgar. Londres.

Van Huylenbroeck, Guido y Espinel, Ramón

2007. "Importance of institutions and governance structures for market access and protection of property rights of small farmers in developing countries". En *Development Economics between Markets and Institutions: incentives for growth, food security and sustainable use of the environment*. Bulte, Erwin y Ruerd, Ruben (Eds.). Wageningen Academic Press. The Netherlands.

Wallerstein, Immanuel

1980. *The Capitalist World-Economy [Chapter 6: The Rural Economy in Modern World Society]*. Cambridge University Press. London.

Wilkes, Gene C.

1987. *Good Farmers: traditional agricultural resource management in Mexico and Guatemala*. University of California Press. Berkeley.

Wong, Sara A.

2009. *Apertura Comercial y Agricultura Familiar en Ecuador*. ESPAE/ESPOL. Guayaquil.

Recursos Digitales

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

2012. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos y Rurales.

2000. Censo Nacional Agropecuario.

2000. Encuesta Condiciones de Vida.