

Agricultura familiar a pequeña escala en la economía cubana

Leidy Casimiro Rodríguez

Profesora. Universidad de Sancti Spiritus.

José Antonio Casimiro González

Agricultor. Finca del Medio, Taguasco, Sancti Spiritus.



El sector agropecuario tiene una gran importancia en la economía cubana, pues contribuye de forma directa a la conformación de 10% del PIB; e indirectamente, por su efecto multiplicador, como materia prima para el desarrollo de otras industrias —alimentaria, azucarera, bebidas y licores, tabacalera, maderera, entre otras—; también en actividades como la transportación y comercialización de productos agrícolas. Tanto es así, que alrededor de 57% del PIB en Cuba depende directa o indirectamente de la actividad agropecuaria (García *et al.*, 2014; Nova, 2016).

Sin embargo, dado que este sector emplea a más de la quinta parte de la población económicamente activa, y solo aporta 10% del PIB, se considera como el de más baja productividad, lo que afecta a la economía cubana en su conjunto (García *et al.*, 2014).

Las importaciones de alimentos ascienden a unos dos mil millones de dólares anuales, en gran parte destinados a la asignación racionada que el Estado distribuye a la población y al consumo social en escuelas, hospitales, círculos infantiles y hogares de ancianos. El sector agropecuario aporta aproximadamente 50% de la energía y 35% de las proteínas diarias que consume la población cubana; el resto se obtiene a través de importaciones que ejercen un efecto negativo en el balance de pagos, debido a las deficiencias en la oferta doméstica (Chan y Freyre, 2010; García *et al.*, 2014).

Lo anterior ha sido un elemento habitual en la historia de la agricultura cubana. A continuación se detallan algunas de sus características en diferentes períodos (Casimiro Rodríguez, 2016):

1899
<ul style="list-style-type: none"> • 3,5 millones de hectáreas en fincas; 10% cultivadas; la mitad de estas de caña de azúcar.
1946-1957
<ul style="list-style-type: none"> • 22% del área agrícola cultivada, 66% de esta con caña de azúcar. Alta importación de alimentos.
1960-1989
<ul style="list-style-type: none"> • 57% de la proteína y más de 50% de las calorías consumidas por la población eran importadas, así como 97% del alimento animal. • 71% de la tierra agrícola pertenecía al sector estatal. • Más de 52% de la superficie cultivada estuvo ocupada por productos destinados a la exportación —caña de azúcar (48,7%), café y tabaco—, y 35% del total de tierras agrícolas se dedicaba a pastos. • En 1975 las importaciones de alimentos representaban 19,5% del total.
1989-1990
<ul style="list-style-type: none"> • 57% de la superficie cultivable del país era para la caña de azúcar y más de 80% pertenecía al sector estatal.
1997- 2002
<ul style="list-style-type: none"> • Las importaciones anuales de alimentos representaban 18,7% del total.
2002-2012
<ul style="list-style-type: none"> • Las importaciones anuales de alimentos representaban 15% del total (alrededor de dos mil millones de dólares). • Más de dos millones de hectáreas de tierras agrícolas estaban ociosas.
2012-2014
<ul style="list-style-type: none"> • Altas cifras de importaciones en alimentos (que aportaban 50% de las calorías y 75% de las proteínas diarias de la población). • Alrededor de la mitad de las tierras pertenecía al cultivo de la caña de azúcar.

Asimismo, cada año se incurre en un gasto mayor para la misma cantidad de alimentos, debido al alza de sus precios en el mercado internacional y del costo de los fletes, ambos íntimamente relacionados con el aumento del precio de los combustibles fósiles (Chan y Freyre, 2010).

Todo lo anterior indica que el sector cooperativo tiene un carácter estratégico para la economía del país, dado además por su representación en la estructura del gasto total de la familia cubana, entre 70% y 75% como promedio (Sánchez y Triana, 2010).

En el presente artículo se abordan elementos que destacan la importancia de la agricultura familiar para la economía cubana, y se evalúa el impacto de la aplicación escalonada, en un millón de hectáreas de tierras estatales —actualmente declaradas ociosas (ONEI, 2016)—, del modelo de «finca familiar agroecológica» propuesto por Casimiro Rodríguez (2016).

Es importante resaltar que la población urbana en Cuba representa 75% del total, por lo que la producción agropecuaria en espacios urbanos y periurbanos constituye un significativo aporte a la economía local, pues se ha demostrado que en pequeños espacios familiares y comunitarios se pueden producir considerables volúmenes y variedades de alimentos (Cruz y Cabrera, 2015).

En este contexto, el desarrollo económico del país depende en gran medida de una mayor producción local de alimentos, lo cual es posible, además, sobre bases agroecológicas y teniendo en cuenta los principios de la permacultura para el diseño de sistemas autosuficientes, eficientes, biodiversos y resilientes, así como eliminando dependencias al usar los recursos localmente disponibles y cuidando, preservando y enriqueciendo la diversidad ecológica y cultural.

En este sentido, los principios de la agroecología y de la permacultura contribuyen a los sistemas socioecológicos desde una filosofía de cooperación, enfocados en la resiliencia, o sea, en la capacidad de adaptación, aprendizaje, innovación, novedad y autorganización para un funcionamiento permanente y deseado desde lo social y lo ecológico, y de recuperarse ante cualquier perturbación externa (Montalba *et al.*, 2013).

Lo local es la escala idónea en la búsqueda progresiva de la resiliencia, pues es el ámbito en el que es posible demostrar, en la práctica, la viabilidad de los cambios. Es en la pequeña escala donde participativamente se puede hacer una redefinición continua de acciones, para alcanzar resultados, no solo inmediatos sino también permanentes (Cruz y Cabrera, 2015); además, ajustados a las necesidades y circunstancias de comunidades específicas.

En este sentido, a pesar de que en Cuba existe conciencia y necesidad de alternativas para la transformación del modelo de agricultura dependiente hacia formas más sostenibles y eficientes en lo económico, ecológico y sociopolítico, urge la concreción de acciones prácticas que fortalezcan la agricultura campesina que —desde la pequeña escala y un pequeño porcentaje de tierras agrícolas— aporta más de 80% de los alimentos que produce el país.¹

En ese empeño, se deben enfocar programas, proyectos y políticas públicas que apoyen la resiliencia y los medios de vida de la agricultura familiar sobre bases

agroecológicas (AFA), para incrementar la eficiencia en el uso de los recursos endógenos, incentivar la incorporación de nuevas familias de agricultores, contextualizar tecnologías apropiadas para el máximo aprovechamiento de las fuentes renovables de energía (FRE) y contribuir paulatinamente al logro de la soberanía alimentaria.

Esta última debería ser una política agraria clave, para proteger y reglamentar la producción agropecuaria local y nacional y el mercado doméstico sobre bases sostenibles, autosuficientes, que contribuyan a que la población disponga de métodos y productos alimentarios inocuos, nutritivos y ecológicamente sustentables, y preserve, valore y fomente la multifuncionalidad de los modos de producción campesina.

Importancia de la agricultura familiar agroecológica

Evidenciar la importancia de la AFA para Cuba resulta significativo. Entre las razones que sustentan esta afirmación están:

- Es una de las principales fuentes de producción de alimentos a nivel mundial, y la principal generadora de empleo e ingresos para la población rural (ETC, 2009; Ikerd, 2016).
- A diferencia de la agricultura industrial —altamente dependiente tanto de los insumos externos como de los vaivenes y controles del mercado agroexportador—, la AFA presenta sistemas diversificados de producción que subsidian su propia fertilidad y productividad: prácticas de conservación y mejora de suelos, sistemas de policultivo y silvopastoriles, y menor dependencia del petróleo y sus derivados, por lo que es más resiliente y desempeña un papel fundamental en la mitigación y adaptación al cambio climático (Pengue, 2005; Altieri, 2010; Rosset y Martínez, 2013).
- Las fincas familiares agroecológicas son energéticamente más eficientes y llegan a producir hasta diez veces más energía de la que consumen (Funes-Monzote *et al.*, 2011; Casimiro Rodríguez, 2016).
- Es un modelo inclusivo de desarrollo rural alternativo, en el que el capital y la capacidad humanos, más que el financiero, son su centro (Pengue, 2005).
- Garantiza su autooperpetuación a partir del arraigo de las jóvenes generaciones como nuevos agricultores. Produce tanto para el autoconsumo como para el mercado, de manera diversificada, y trasmite de padres a hijos pautas culturales, de formación y

educativas como pilares de un proceso de desarrollo rural integrado (Pengue, 2005; Van der Ploeg, 2013).

- Preserva la fertilidad y estructura del suelo, utiliza el agua para satisfacer las necesidades hídricas de manera sostenible; fortalece las rotaciones agrícolas y ganaderas, y conserva la biodiversidad local y regional (Pengue, 2005; Van der Ploeg, 2013).
- Maneja y conserva una importante diversidad de semillas y variedades cultivadas (recursos fitogenéticos), donde cada una responde a condiciones ecológicas particulares, a tecnologías específicas y a atributos valorados por las personas (Casas y Moreno, 2014).
- Implementa estrategias para la adaptación a posibles perturbaciones, incrementando su resiliencia (Turbay *et al.*, 2014).
- Favorece la producción y consumo de alimentos con mayor concentración de nutrientes, antioxidantes y organolépticos, con beneficios para la salud de las personas, mediante técnicas agroecológicas que actúan sobre la fertilidad biológica del suelo, las variedades tradicionales, el respeto de los ciclos naturales de los alimentos y la maduración en la planta, así como por la posibilidad que tiene la familia campesina de ofertarlos frescos y cercanos al consumidor (Ugás, 2014; Raigón, 2014).

Impacto de la multiplicación del modelo de finca familiar agroecológica

En 2016, Leidy Casimiro Rodríguez, a partir de una amplia investigación realizada en fincas campesinas cubanas, propuso un modelo de finca familiar agroecológica, con elementos y principios que pueden ser universales y extrapolables al resto de las fincas del país y favorecer su transición y resiliencia socioecológica.

A continuación detallamos los criterios tecnológicos y de eficiencia para el logro de altos índices de resiliencia socioecológica en el mencionado modelo:

Soberanía alimentaria

Fines

- Autoabastecimiento de la familia.
- Máxima productividad por área para la participación en el mercado local.
- Aseguramiento del funcionamiento del sistema permanente e indefinidamente sin agotar o sobrecargar los elementos fundamentales de los que depende.
- Participación en canales cortos de comercialización.

Principios y bases fundamentales

- Diseño y manejo agroecológico.

- Diversidad y eficiencia productiva.
- Existencia de canales cortos de comercialización.
- Economía solidaria.

Resultados

- Producción agropecuaria suficiente para alimentar a más de siete personas por hectárea al año en proteína, y a diez en energía.

Soberanía tecnológica

Fines

- Producción agropecuaria sobre bases agroecológicas.
- Mínima utilización de insumos externos.
- Máximo aprovechamiento de fuentes renovables de energía (FRE) con tecnologías apropiadas.

Principios y bases fundamentales

- Manejo agroecológico enfocado en la diversidad, el reciclaje, la integración y el cierre de ciclos.
- Adecuaciones tecnológicas en la finca según sus potencialidades locales para el aprovechamiento máximo de las FRE con tecnologías apropiadas.
- Disponibilidad de tecnologías y posibilidades de adquisición a nivel local.
- Acceso permanente a servicios técnicos.

Resultados

- Un alto IUT y diversidad funcional de especies de cultivos y animales.
- El porcentaje de insumos externos usados para la producción representa menos de 20%.
- A través del manejo agroecológico, la innovación y adopción de tecnologías apropiadas para el uso de las FRE, el sistema se abastece de energía en más de 75%.

Soberanía energética

Fines

- Máximo aprovechamiento de la energía presente en el sistema.
- Incremento de los flujos e interconexiones entre cada elemento del sistema socioecológico.

Principios y bases fundamentales

- Alta variedad y producción de alimentos y fertilizantes.
- Alta productividad y eficiencia del trabajo animal y humano.
- Aprovechamiento máximo de las FRE.

Resultados

- Máxima eficiencia energética con el aprovechamiento de las FRE y un uso de energía externa menor de 30%.

Alta eficiencia económica

Fines

- Obtención de ganancias económicas sobre la base de la mínima dependencia de insumos externos, la alta eficiencia en el uso de la energía y los recursos endógenos y bajos costos de producción.

Principios y bases fundamentales

- Uso eficiente de la energía.
- Alta productividad del trabajo.
- Aprovechamiento y uso de los recursos de la finca sin necesidad de importar otros.

Resultados

- Bajos costos de producción y una inversión en insumos externos que represente menos de 20% de la inversión total.

Dado que la agroecología, la permacultura y la resiliencia socioecológica son contextuales, cada familia campesina deberá adaptar y establecer sus diferentes estrategias y diseños para un eficiente y eficaz manejo de su sistema con los recursos localmente disponibles, a lo que contribuye este modelo a partir de las bases metodológicas propuestas.

En el estudio se estimaron posibles impactos que pudieran obtenerse a partir de la aplicación de estos principios en otras fincas del país. El cálculo se realizó sobre la base de cien mil fincas de diez hectáreas cada una —el área promedio de las fincas familiares en Cuba es de 11,5 ha, incluida la superficie que ocupa la vivienda (Fernández *et al.*, 2012).²

Tabla 1. Estimación del impacto de la aplicación del modelo de Finca Familiar Agroecológica en un millón de hectáreas de tierras ociosas.³

Indicador	Total	Valor (USD)
Fincas	100 000	--
Pequeños agricultores	400 000	--
Personas alimentadas en energía	6 000 000	--
Personas alimentadas en proteína	8 000 000	--
Valor en subsidios dejados de otorgar en la canasta básica	--	15 640 000
Ahorro de electricidad en viviendas	514 200 000 kW	108 496 200
Consumo de biogás	219 000 000 m ³	277 254 000
Producción de abonos orgánicos	6 000 000 t	3 900 000 000
Producción de alimentos	6 700 000 t	948 000 000
Total*		5 140 894 000

* No se refleja el ahorro de electricidad en las viviendas, pues este se debe al consumo de biogás fundamentalmente, el cual sí está reflejado en el total.

Se estima, entonces, que con la recampesinización y conversión agroecológica de fincas familiares que logren paulatinamente altos índices de resiliencia socioecológica, se podría llegar a abastecer de energía y proteínas a más de la mitad de la población cubana.

Lo local es la escala idónea en la búsqueda progresiva de la resiliencia, pues es el ámbito en el que es posible demostrar, en la práctica, la viabilidad de los cambios. Es allí donde se puede hacer una redefinición continua de acciones, para alcanzar resultados, no solo inmediatos sino también permanentes.

La AFA se puede desarrollar a escalas mayores y ocupar espacios que no son de interés de la gran empresa agrícola. Puede coexistir, además, con el modelo de agricultura convencional que por las características de los suelos e infraestructuras creadas para la producción de alimentos en monocultivo puede ser aun estratégicamente favorable desde el punto de vista económico y productivo, a corto plazo.

Si a los productos agropecuarios desde la producción agrícola familiar se les agregaran valores a partir del desarrollo de minindustrias locales, se estaría aportando una ganancia mayor para las familias campesinas y para el país, al generar empleos por la ampliación de las etapas de los procesos de producción. La administración pública dejaría de otorgar a partir de subsidios a la canasta básica y la electrificación de viviendas (gracias a la producción y consumo de alimentos y biogás) alrededor de 292 894 000 dólares al año, cantidad que pudiera ser utilizada para el desarrollo de tecnologías apropiadas para las fincas, como celdas fotovoltaicas, molinos de viento y biodigestores, que paulatinamente aportarían a la independencia total del consumo energético convencional en las viviendas de estos campesinos e incrementarían los niveles de ahorro de electricidad en Cuba.

Si bien es cierto que para el escalonamiento de fincas familiares con alta resiliencia socioecológica el Estado incurriría en gastos operativos e inversiones, en el mediano y largo plazo, estos se amortiguarían rápidamente debido al ahorro en recursos, sustitución de importaciones, etc., y se generarían sostenidamente ganancias para el país desde todos los puntos de vista: económicas, medioambientales, socioculturales y políticas.

El modelo agroecológico planteado ofrece otras ventajas:

- Activación de familias de agricultores, que actualmente permanecen en zonas rurales, pero no muestran interés o disposición para dedicarse a la agricultura como principal fuente de ingresos.
- Agroecosistemas resilientes con capacidad para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Ahorro en importación de alimentos e insumos químicos; la producción de más de seis millones de toneladas de alimentos ecológicos equivaldrían a unos mil millones de dólares.
- Recuperación de suelos degradados y conservación de los recursos naturales.

- Fortalecimiento de la cultura y la identidad territoriales.
- Activación y recampesinización de espacios ociosos y de otros que no resultan de interés a la gran empresa agrícola.
- Ahorro en transportación, almacenamiento y distribución de alimentos.
- Nueva corriente cultural basada en la resiliencia socioecológica, el uso de los recursos locales y de las fuentes renovables de energía.
- Posibilidad del desarrollo del turismo rural ecológico.
- Satisfacción de espacios del mercado de alimentos y mejoras en la calidad de la oferta.
- Disminución de los precios de los alimentos en los mercados locales, debido a la reducción de los intermediarios.

Agroecología y agricultura familiar en el ordenamiento jurídico cubano

El análisis de los diferentes cuerpos legales en torno a la agricultura familiar y a la agroecología, muestra la existencia de espacios vacíos y normas en blanco que evidencian la necesidad de crear o reforzar una institucionalidad focalizada en la finca familiar con resiliencia socioecológica, mediante marcos regulatorios específicos y cambios de bases jurídicas.

La estabilidad económica de la agricultura campesina depende de ámbitos de decisión y de normas establecidas. La creación de condiciones económicas, fiscales y de mercado favorables al desarrollo de la agroecología resulta de vital importancia para su supervivencia y generalización, pues la adopción de tecnologías e, incluso, el mismo proceso de innovación depende de los arreglos institucionales y su capacidad de fomentarlas, promocionarlas y difundirlas (González de Molina, 2012).

En este contexto, para el desarrollo de la agricultura familiar agroecológica, no existe articulado específico en alguna norma cubana; no obstante, a la vista de diversas regulaciones se refleja indistintamente el fomento de actividades en torno a la protección medioambiental, que pueden llevar implícito el desarrollo de la AFA.⁴

Cuba carece de una norma común administrativa, lo que es elemento discordante para el desarrollo de la

actividad de fomento por parte del gobierno. Además, no existe cuerpo legal específico que regule dentro de las actividades de la administración, la de fomento, sino que se halla dispersa en varias normas.

Las manifestaciones prácticas de la actividad administrativa de fomento que existen en el país —fundamentalmente las exenciones y bonificaciones tributarias—, como acción de la Administración encaminada a proteger o promover aquellas actividades de los particulares que satisfacen necesidades públicas o se estiman de utilidad general, podrían contribuir, en mayor medida, al desarrollo de estas si disponen de un régimen jurídico propio y coherente.

Desde el punto de vista del desarrollo de la agricultura familiar y la recampesinización, las normativas referentes a la entrega de tierras estatales ociosas en usufructo (DL 259/2008; DL 300/2012 y su reglamento, el DL 304/2012) han sido las más destacadas, sin embargo se presentan algunas deficiencias, como:

- La posibilidad de la existencia de un número mayor de tierras ociosas que no han sido declaradas como tales, por estar en propiedad privada y no estatal.
- El usufructo se concede a título personal. Si se pretende incentivar la continuidad y sostenibilidad en la explotación de esas tierras y la incorporación y permanencia de jóvenes en el sector agropecuario, el otorgamiento podría haberse establecido también a título familiar.
- El Ministerio de Agricultura determina, a partir de un análisis en cada territorio, lo que debe producir el agricultor en el usufructo otorgado. Esto no es prudente, pues cada familia, según su propia cultura, preferencias y convivencia con su sistema productivo, debe determinar cuáles son las producciones más convenientes, de acuerdo con la demanda local, el mercado y las políticas de precios vigentes.
- Los plazos de usufructo limitan el desarrollo de la agricultura familiar. Actualmente se otorgan por veinte años, prorrogables sucesivamente por igual término, pero con causales que pueden extinguir el convenio en cualquier momento y que frenan los proyectos familiares de vida en el campo.

A partir de la puesta en marcha de los decretos leyes 259/2008 y 300/2012, se ha incrementado la producción agropecuaria por parte del sector cooperativo; sin embargo, no es debido a un número mayor de tierras cultivadas, pues la tendencia ha sido a la disminución en la mayoría de los cultivos. Por ejemplo, en 2014 se dedicó 15% menos del área de cultivo a viandas, con respecto a 2009; sin embargo esa producción aumentó 22% en el mismo período. La causa fundamental fueron las mejoras en las políticas de precios de compra a los campesinos y las medidas tomadas a partir de la implementación

de los *Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución* (PCC, 2011).

Consideraciones finales

Los resultados de la presente investigación demuestran la necesidad de un marco institucional para el fomento de la AFA en la Isla. A partir de ellos, recomendamos lo siguiente:

- Contextualizar para Cuba el concepto de Agricultura Familiar Agroecológica, su operatividad y alcance.
- Reevaluar políticas que posibiliten créditos blandos y con bajas tasas de interés para familias campesinas.
- Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los agricultores familiares, facilitándoles la adquisición de medios de producción y tecnologías apropiadas.
- Consolidar un mercado de insumos orgánicos y bienes de producción, en el momento oportuno y a precios adecuados, que se correspondan con los precios recibidos por la producción (Casimiro González, 2007; García *et al.*, 2014).
- Implementar un Seguro Agrícola para la AFA que ofrezca mayor cobertura ante los riesgos.
- Propiciar el acceso a los servicios de asistencia técnica y de extensión rural.
- Promover y ejecutar actividades y tecnologías que generan más valor agregado a las producciones familiares.
- Adecuar programas, leyes y competencias que se formen sobre la base de la resiliencia socioecológica de la finca familiar, que afiancen la independencia del mercado externo a sus agroecosistemas y la capacidad de innovación y validación de tecnologías agroecológicas apropiadas.
- Priorizar los circuitos cortos que disminuyan las distancias físicas y los costos de transacción.
- Educar a la sociedad en general para un consumo solidario y responsable.
- Potenciar el uso de los medios de difusión masiva para concientizar acerca de la importancia de la AFA.
- Crear programas curriculares en todos los niveles de enseñanza para el arraigo de la cultura agroecológica y de consumo responsable.
- Definir políticas de precios diferenciados, según los costos de producción familiar, que aunque pudieran incluir en algún caso subsidios por parte del Estado, posibiliten que la población pueda tener acceso a los alimentos sanos que ofertan las familias campesinas.

- Definir políticas fiscales de fomento a la AFA que incentiven determinadas actividades y el desarrollo de la agroecología, a través de exenciones o bonificaciones tributarias.
- Promover actividades y acciones para la certificación popular de los alimentos provenientes de la AFA.
- Incentivar la participación de los jóvenes en la AFA y en la vida familiar en el campo, mediante el apoyo para el acceso a recursos productivos, con un enfoque integral de sus necesidades.
- Mejorar la infraestructura y los servicios en el entorno rural —como el acceso al agua, el estado constructivo de las viviendas campesinas, los viales y el transporte público, las comunicaciones y el acceso a las nuevas tecnologías de la información, las actividades recreativas, etc.—, para garantizar niveles de calidad de vida similares, e incluso superiores, a los de las poblaciones urbanas.
- Empoderar a la mujer campesina, facilitando su intervención en la toma de decisiones y su participación equitativa.
- Involucrar a la AFA en otras actividades, no agrícolas, que afiancen las relaciones campo-ciudad y con otros actores de la sociedad.
- Potenciar la réplica de faros agroecológicos ya consolidados en el país, como modelos de producción y consumo que se contextualicen a cada territorio con fuerte base local.

La agricultura familiar agroecológica, por varias y probadas razones, es un importante modo de vida inclusivo que debe ser apreciado y valorado por toda la sociedad.

En Cuba, la agricultura familiar alimenta a gran parte de la población, y aunque cuenta con el menor porcentaje de tierras agrícolas, muestra destacados niveles de autosuficiencia y resiliencia, y conserva en mayor medida los recursos naturales y las prácticas culturales, conocimientos y metodologías que se perfeccionan en cada escenario con los aportes de las nuevas generaciones y la sabiduría local. El escalonamiento de la AFA permitirá recampesinar tierras ociosas, restaurar la salud de los suelos y los ecosistemas, incrementar paulatinamente la disposición de alimentos, el autoabastecimiento local y la soberanía alimentaria territorial y nacional, la satisfacción de mercados y la sustitución de importaciones, con lo cual se contribuirá a una mejor balanza de pagos del país, a la alimentación sana y a la disminución de los precios de los alimentos.

Para su fortalecimiento a nivel local y nacional, se necesitan urgentemente políticas públicas que la favorezcan y que frenen el éxodo rural y las corrientes migratorias provocadas por otras formas de vida más atractivas; que incentiven y permitan manejar de forma holística, con opciones tecnológicas válidas para cada contexto, los recursos que las familias campesinas

poseen en su entorno, incorporando acciones colectivas y participativas, además de mejorar sus niveles de vida e incrementar la biodiversidad, la resiliencia y la eficiencia.

Notas

1. Armando Nova (2016) ofrece el porcentaje de la distribución de los volúmenes de producción agropecuaria, según tipo de entidad (estatal y o estatal), en 2015.

2. Esta superficie puede responder al área que ocupa actualmente en propiedad la agricultura familiar campesina en cooperativas de créditos y servicios, o privados (alrededor de 900 000 ha en 100 000 fincas), o en número de fincas que representa un cuarto del total de fincas campesinas que existen en Cuba (alrededor de 400 000), teniendo en cuenta, además, las tierras en usufructo. También bajo el supuesto de fincas que podrían establecerse en áreas declaradas como ociosas.

3. Para estos estimados se tuvieron en cuenta, ente otros, los siguientes datos de partida: 1) cuatro personas como promedio por núcleo familiar; 2) un valor de 39,1 USD para el subsidio estatal de la canasta básica, per cápita por año; 3) producción de abonos orgánicos, a razón de 60 t/año/finca; 4) el consumo eléctrico promedio es de 2 118 kW/año por persona; 5) en las fincas estudiadas por Casimiro Rodríguez (2016), es de 832,5 kW/año por persona; 6) el costo de un kW es de 0,211 USD; 7) consumo promedio de biogás: 6 m³ diario por finca; 8) 1 m³ biogás equivale aproximadamente a 6 kW, y 9) rendimiento de 6,7 t/ha/año en la producción de alimentos.

4. En relación con el régimen agropecuario y la protección medioambiental, existen las siguientes regulaciones: 1) Ley 81/1997, del Medio Ambiente: expresa la posibilidad de otorgar beneficios fiscales o financieros a determinadas actividades que favorezcan el medioambiente y el establecimiento de mecanismos de regulación económica que estimulen la conservación de la diversidad biológica y el empleo de prácticas agrícolas favorables al medioambiente, que tiendan a evitar el uso inadecuado de los suelos, demás recursos naturales y el empleo irracional de agroquímicos; 2) Ley 113/2012 del Sistema Tributario Cubano: faculta al Ministerio de Finanzas y Precios para otorgar beneficios parciales o totales con carácter temporal en el pago de los tributos para el sector agropecuario, ante situaciones climatológicas adversas, para estimular el rendimiento agrícola y diferentes tipos de cultivo, o para el desarrollo de actividades que incidan sobre el medioambiente. El hecho de que no precisa cuáles, hace que la posibilidad de otorgar estos estímulos sea confusa, y se convierta en un saco en el que entran distintos comportamientos; 3) Ley 113/2012: faculta al Consejo de Ministros para establecer otros tributos y modificar o actualizar los ya previstos, por el uso o explotación de recursos naturales y para la protección del medioambiente; esto supone una remisión legal indeterminada a la administración.

Referencias

Altieri, M. A. (ed.) (2010) *Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones*. Medellín: Socla. Disponible en <<http://bit.ly/29NqD6a>> [consulta: 13 noviembre 2017].

- Casas, A. y Moreno, A. (2014) «Seguridad alimentaria y cambio climático en América Latina». *Leisa. Revista de Agroecología*, a. 30, n. 4, 5-7.
- Casimiro González, J. A. (2007) *Con la familia en la finca agroecológica*. La Habana: Cubasolar.
- Casimiro Rodríguez, L. (2016) *Bases metodológicas para la resiliencia socioecológica de fincas familiares en Cuba*. Tesis de doctorado. Medellín: Universidad de Antioquia. Disponible en <<http://bit.ly/2mpaVYK>> [consulta: 13 noviembre 2017].
- Chan, M. y Freyre, E. F. (2010) *Atando cabos. La agricultura cubana: contratiempos, reajustes y desafíos*. La Habana: OXFAM International.
- Cruz, M. C. y Cabrera, C. (2015) *Permacultura. Familia y sustentabilidad*. La Habana: FANJ.
- Cuba. Decreto 304/2012, del Reglamento del Decreto Ley 300/2012, de 22 de octubre, sobre entrega de tierras estatales ociosas en usufructo. *Gaceta Oficial*, de 22 de octubre de 2012, n. 45, ordinaria. Disponible en <<http://bit.ly/2i9xjXI>> [consulta: 13 noviembre 2017].
- _____. Decreto Ley 259/2008, sobre la entrega de tierras ociosas en usufructo. *Gaceta Oficial*, de 11 de julio de 2008, n. 24, extraordinaria. Disponible en <<http://bit.ly/2jqfWPH>> [consulta: 13 noviembre 2017].
- _____. Decreto Ley 300/2012, de 9 de octubre, sobre la entrega de tierras estatales ociosas en usufructo. *Gaceta Oficial*, de 9 de octubre de 2012, n. 43, ordinaria. Disponible en <<http://bit.ly/2jngEx5>> [consulta: 13 noviembre 2017].
- _____. Ley 81/1997, de 11 de julio, del Medio Ambiente. *Gaceta Oficial*, de 11 de julio de 1997, n. 7, extraordinaria. Disponible en <<http://bit.ly/2mRSJqU>> [consulta: 14 noviembre 2017].
- _____. Ley 113/2012, de 21 de noviembre, del Sistema Tributario. *Gaceta Oficial*, 21 de noviembre de 2012, n. 53, ordinaria. Disponible en <http://cort.as/-_IRv> [consulta: 14 noviembre 2017].
- ETC (Technology and Concentration) (2009) «Who will Feed Us? Questions for the Food and the Climate Crises Negotiators in Rome and Copenhagen». *Communiqué*, n. 102, noviembre, 1-34. Disponible en <<http://bit.ly/2i9C8Ke>> [consulta: 13 noviembre 2016].
- Fernández, L., Castiñeiras, L., León, N., Shagarodsky, T. y Barrios, O. (2012) «Doce atributos de la agricultura tradicional campesina cubana». *Agricultura Orgánica*, v. 18, n. 2, 15-20.
- Funes-Monzote, F. R., et al., (2014) «Despegue del sector agropecuario: condición necesaria para el desarrollo de la economía cubana». En: *Economía cubana: transformaciones y desafíos*. CEES (ed.) La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 197-260.
- García A., Nova, A. y Cruz, B. A. (2014) «Despegue del sector agropecuario: condición necesaria para el desarrollo de la economía cubana». En: *Economía cubana: transformaciones y desafíos*. CEEC (ed.), La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- González de Molina, M. (2012) «Algunas notas sobre agroecología y política». *Agroecología*, n. 6, 9-21.
- Ikerd, J. (2016) «Multifunctional Small Farms: Essential for Agricultural Sustainability and Global Food Sovereignty. Meta-Colombia». Seminario «Sustainable Tropical Production; a Leadership Tool for the Orinoquia». Colombia: Universidad de los Llanos.
- Montalba, R., García, M., Altieri, M. A., Fonseca, F. y Vieli, L. (2013) «Utilización del Índice Holístico de Riesgo (IHR) como medida de resiliencia socioecológica en condiciones de escasez de recursos hídricos. Aplicación en comunidades campesinas e indígenas de la Araucanía, Chile». *Agroecología*, v. 8, n. 1, 63-70.
- Nova, A. (2016) «La agricultura en Cuba». Taller Nacional de Intercambio sobre agricultura sostenible, 15 de octubre. Varadero.
- ONEI (Oficina Nacional de Estadística e Información) (2016) *Anuario Estadístico de Cuba 2015*, «Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca». La Habana: ONEI, 223-50. Disponible en <<http://bit.ly/2iSIQVv>> [consulta: 12 junio 2016]
- PCC (Partido Comunista de Cuba) (2011) *Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución* (Resolución del VI Congreso). Disponible en <<http://bit.ly/IX2YXzg>> [consulta: 13 noviembre 2017].
- Pengue, W. A. (2005) «El camino para un Desarrollo Rural Sostenible». *La Tierra, periódico de la Federación Agraria Argentina*. Suplemento Especial Técnico Económico, 8 de diciembre.
- Raigón, M. (2014) «La alimentación ecológica: cuestión de calidad». *Leisa. Revista de Agroecología*, v. 4, n. 30, 10-2.
- Rosset, P. y Martínez, M. (2013) «Rural Social Movements and Diálogo de Saberes: Territories, Food Sovereignty, and Agroecology». En: *Food Sovereignty: A Critical Dialogue. International Conference Yale University*. First, F. (ed.). New Haven: Food First/Institute for Food and Development Policy, 1-29.
- Sánchez, J. M. y Triana, J. (2010) «Panorama de la economía, transformaciones en curso y retos perspectivas». En: *Cincuenta años de la Economía Cubana*. Estrada, G. (ed.). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 383-423.
- Turbay, S., Nates, B., Jaramillo, F., Vélez, J. y Ocampo, O. L. (2014) «Adaptación a la variabilidad climática entre los caficultores de las cuencas de los ríos Porce y Chinchiná, Colombia». *Investigaciones Geográficas* n. 85, 95-112.
- Ugás, R. (2014) «La agricultura ecológica nutre mejor al campo y a la ciudad», *Leisa. Revista de Agroecología*, a. 4, n. 30, 8-9.
- Van der Ploeg, J. (2013) «Diez cualidades de la agricultura familiar». *Leisa. Revista de Agroecología*, a. 29, n. 4, 3-6.

©TEMAS, 2017