
Análisis comparativo en escala regional

Eric Sabourin, Luis L. Vásquez, Jean François Le Coq, María Mercedes Patrouilleau, Paulo Niederle.

Introducción

El análisis comparativo está concentrado en cuatro aspectos:

1. Los “**conceptos**” utilizados en los diferentes países y el grado de convergencia o diferencia entre los mismos, según los diferentes actores y/o coaliciones de actores;
2. Las características de los **procesos** que impulsan a las políticas a favor de la agroecología y producción orgánica;
3. Las características de las principales políticas actuales a favor de la agroecología en términos de **contenidos, instrumentos** y su **gobernanza**;
4. Los **efectos** de las políticas en términos de transición y desarrollo para la agroecología y sus limitaciones y dificultades.

I. Los conceptos movilizados

En la mayoría de los países estudiados existen al mínimo dos concepciones bien diferenciadas: la producción **orgánica** y la **agroecología**, que según los países o los momentos de su trayectoria se definen en tensión entre sí o en complementariedad.

La producción orgánica es una propuesta más antigua (se menciona los orígenes de la agricultura orgánica desde los años 20-30's) (Vogt, 2007). Hoy en día, está definida por normas nacionales o internacionales, y asociada a sistemas y procesos de certificación, en general orientados hacia la

exportación de los productos (Europa, Estados Unidos, etc.) o a su inserción en cadenas de distribución controladas por empresas agroindustriales y supermercados. Así la agricultura orgánica, por su regulación que prohíbe el uso de fertilizantes químicos solubles, agrotóxicos y transgénicos, pero permite ciertos insumos orgánicos, suele ser considerada por otras visiones agroecológicas como una forma de agricultura que substituye insumos convencionales por insumos orgánicos. Pero, como apunta Gliessman (1997), tal sustitución puede constituir un primer paso de la transición, ya que la producción orgánica promueve también una sustitución de prácticas y de visiones del uso de la naturaleza.

La agroecología aparece como una propuesta más radical, más global y ligada a los movimientos sociales de la agricultura alternativa. Además, no hace foco en la certificación de la producción (si bien puede presentar modos de certificación participativos) sino más bien en la transformación de las relaciones productor-consumidor. En este sentido, supone el rediseño de los circuitos de abastecimiento con una perspectiva de soberanía y seguridad alimentaria ganando centralidad con el desarrollo de mercados de proximidad y de venta directa, por ejemplo, en ferias.

El Movimiento Agroecológico Latinoamericano (MAELA), define su propuesta de la agroecología como “una visión integral que conjuga aspectos sociales, ambientales, económicos y culturales, y que se transforma en un elemento indispensable en un nuevo modelo de desarrollo rural sustentable”.

Por lo tanto, más que las diferencias técnicas entre dos concepciones que en ciertos países y territorios llegan a ser mínimas, lo que importa es considerar los grupos de actores, las bases sociales, los movimientos, los mercados de destino, las perspectivas de transformación de los sistemas agroalimentarios y las referencias globales y locales que están de atrás de cada concepción.

En Cuba, la agroecología surgió y se impulsó por la crisis de la agricultura convencional ligada al colapso del acceso a insumos importados desde principios de los años noventa. Primero, ha sido mediante una simple sustitución de insumos, para integrar luego las prácticas agroecológicas y ganar otras dimensiones ligadas a la política de seguridad y soberanía alimentaria, nutricional y de salud, aspectos muy

ligados a las condiciones históricas específicas de la isla caribeña. La agroecología fue así promovida por un grupo de investigadores y profesores y adoptada por los campesinos y el movimiento de la agricultura urbana (Vázquez *et al*, 2017).

En Brasil, la agroecología nació en los 90's, a partir de movimientos sociales ligados a tecnologías alternativas, luego a la agricultura alternativa y por fin a la agroecología. Se fortalecieron e institucionalizaron en los años 2000 en defensa de la agroecología hasta conseguir la elaboración de una política nacional en 2012. La Política Nacional de Agroecología y Producción Orgánica brasileña (PNAPO), reúne las dos concepciones, como la Ley de Fomento a la Producción agroecológica u orgánica de Nicaragua, promulgada en 2011.

En México y Nicaragua, al igual que en Bolivia, Guatemala, Ecuador y Perú (que no son objeto de este estudio), la agroecología, llamada también producción o agricultura ecológica, está además asociada a la revitalización de la agricultura campesina ligada a la tradición indígena y a la continuidad o permanencia de sus técnicas (la milpa), pero también de sus formas sociales de producir (ayuda mutua, *tequio*, etc) y de vivir (referencias al Buen vivir andino).

En Argentina existe una subcategoría de la agroecología llamada *agroecología extensiva*, que se desarrolla esencialmente en la Región Pampeana, y que apunta al reemplazo de los insumos químicos por insumos biológicos o técnicas de manejo (cultivos consorciados, fertilización con leguminosas, fuentes de energía producidas en la finca). Su fin es bajar costos y estabilizar rendimientos disminuyendo así la dependencia tecnológica de los productores de los “paquetes” convencionales. La producción es destinada tanto en mercado externo como interno. Esa forma de agroecología con uso de superficies medias a grandes se diferencia de la agroecología familiar focalizada en el autoconsumo, en mercado interno y realizada en pequeñas superficies. La agroecología extensiva argentina constituye una propuesta de transición. En algunas experiencias ya no se utilizan agroquímicos pesticidas y progresivamente van dejando de utilizar fertilizantes químicos e inoculantes (Patrouilleau *et al*, 2017). Esta agroecología es impulsada por equipos de técnicos asesores vinculados a las

universidades (cátedras de agroecología) y por municipios y comunidades pampeanas en conflicto con el uso de agroquímicos.

En tres países del estudio (Costa Rica, Chile e México), además de la agroecología y la producción orgánica, aparece una tercera categoría de agricultura promoviendo una transición ecológica, llamada agricultura sustentable o sostenible que no es intermedia entre agroecología y producción orgánica, sino ligada a otra trayectoria histórica. En Costa Rica y en menor grado en Chile y México, el espectro de la agricultura sostenible corresponde a la construcción por la política pública de una categoría técnica de apoyo al reconocimiento y la promoción de servicios ambientales o ecosistémicos producidos por la agricultura (Saenz et al, 2017). En Chile, la política agrícola usa principalmente el concepto de “agricultura sustentable” y existe una respuesta política común que incluye en el mismo arcabuz de política pública las medidas agroambientales, la producción orgánica y la agroecología (Martínez et al., 2017).

Por supuesto, más que las definiciones de las categorías, cabe verificar si existe una gran diferencia entre los conceptos originales impulsados por la sociedad civil (básicamente academia y movimientos sociales) y su traducción en los textos de las políticas públicas que a ella se refieren. Por ejemplo, tanto en el documento de la Ley de Nicaragua, como en el texto de la PNAPO de Brasil, las principales diferencias de las dos concepciones son respetadas (Tabla 19).

Tabla 19. Principales características de las tres concepciones en los textos oficiales

Tipos Características	Agroecología	Producción orgánica	Agricultura sustentable/sostenible
<p>Ejemplos de conceptos en los textos de la políticas</p>	<p>Nicaragua: Ley 765/2011</p> <p><i>Proceso productivo donde se aprovechan al máximo los recursos locales y la sinergia de los procesos a nivel del agroecosistema, con prácticas que favorecen su complejidad (control biológico, nutrición orgánica)</i></p> <p>Brasil: DL 7794/2012</p> <p><i>Proceso que busca optimizar la integración entre capacidad productiva, uso conservación de biodiversidad y de recursos naturales, equilibrio ecológico, eficiencia económica y justicia social</i></p>	<p>Brasil: Lei 10.831/2003. (...) técnicas de optimización del uso de recursos naturales y socioeconómicos (...) respecto a la integridad cultural de las comunidades rurales con objetivo sustentabilidad económica y ecológica, la maximización de los beneficios sociales, la minimización de la dependencia de energía no renovable (...) con métodos culturales, biológicos y mecánicos, en contraposición al uso de materiales sintéticos, de OGM's e radiaciones ionizantes, en procesos de producción, procesamiento, almacenamiento, distribución y comercialización.</p> <p>Nicaragua: Ley 765/2011</p> <p><i>Sistema de producción holístico, que emplea al máximo los recursos de la finca mediante prácticas de gestión interna, aplicando métodos biológicos y descartando el empleo de productos sintéticos.</i></p>	<p>Chile/Minagri/2010</p> <p><i>... uso sustentable de recursos naturales y minimización de externalidades negativas (contaminación de aguas, aire, biodiversidad y consumidores)</i></p> <p>México DL LDRS-2001</p> <p><i>Procesos productivos basados en recursos naturales renovables (...) en territorios rurales asegurando la conservación de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dichos territorios.</i></p>
<p>Prácticas y técnica</p>	<p>Uso de agroquímicos y de semilla transgénica prohibido. Valorización de insumos autoproducidos.</p>	<p>Uso de agroquímicos y de semilla transgénica prohibido, pero uso de insumos orgánicos certificados permitido.</p>	<p>Uso de ciertos agroquímicos y en algunos países de semillas transgénicas permitido.</p>
<p>Certificación</p>	<p>Sin certificación o certificación participativa y asociativa (por control social).</p>	<p>Certificación por terceros y participativa basada en normas de países importadores y normas nacionales como control social para venta directa en Brasil.</p>	<p>No hay exigencia de certificación, pero existen sellos locales o temáticos <i>ad hoc</i></p>

Fuente: elaboración propia a partir de bibliografía

Siempre permanecen controversias. Ellas tienen que ver con las bases sociales y grupos de interés detrás de cada categoría y con la manera en que las políticas públicas pueden favorecer uno u otro concepto. Por ejemplo, en Argentina y Brasil la tensión permanece viva entre el carácter empresarial y exportador de ciertas formas de producción orgánica y la agroecología familiar y campesina que, desde luego, puede asemejarse a la producción orgánica en pequeña escala.

En la propuesta de agroecología existe una crítica radical del modelo del agronegocio considerado como compatible con la concepción de la producción orgánica. La misma controversia existe en Costa Rica entre las bases de la agroecología y de la producción orgánica, marcadas por movimientos separados y opuestos. El gobierno de Costa Rica de cierto modo, para no decidir entre una forma y otra, ha escogido apoyar una propuesta de agricultura familiar sostenible y defender su estrategia económico-turística de país verde, fomentando mediante el Reconocimiento de Beneficios Ambientales (RBA) una política pública complementaria y aplicable a una mayoría de unidades del sector familiar, horticultura, forestal, pecuaria y pesca incluidas.

2. Los procesos de construcción de políticas a favor de la agroecología

Sólo Brasil y Nicaragua han desarrollado una política pública específica nominalmente focalizada en la agroecología y la producción orgánica. Eso no quiere decir que, en otros países, como lo muestran todos los estudios de caso, no haya una serie de instrumentos aislados o de políticas sectoriales que contribuyen a una transición agroecológica, en particular en los ministerios de medio ambiente, agricultura y desarrollo social. Por ejemplo, Cuba es un caso emblemático de apoyos públicos a la agroecología, con impactos mayores que en los demás países estudiados en proporción relativa de superficies y productores dedicados a agroecología, sin que la palabra aparezca en los títulos de los programas de lucha biológica, agricultura urbana e periurbana, experimentación y asistencia técnica, etc (Vázquez et al, 2017).

Los caminos y procesos de construcción de instrumentos para la agroecología son muy diversos entre los países; aun así, podemos identificar tres tipos de procesos dominantes, que tampoco son excluyentes uno del otro. En primer lugar, está la constante movilización de la sociedad civil organizada: la gran mayoría de esos instrumentos fueron generados a partir de propuestas, presiones y reivindicaciones en particular de las organizaciones de agricultores y de las ONG's ecologistas. En segundo lugar, las prácticas agroecológicas fueron y son motivadas a raíz de crisis del modelo de agricultura convencional (Nicaragua) o de sus condiciones de aplicación (Argentina, Cuba); y en tercer lugar a partir de iniciativas de políticas públicas del gobierno o parlamento. Se verifica, en algunos países, cruces o enlaces entre esos diferentes tipos de dinámicas.

2.1. El fruto de las propuestas y reivindicaciones de los movimientos sociales

Precisamente, y a pesar de sus dificultades o falta de recursos, si existió la creación de una política nacional específica en Brasil y Nicaragua, o tal vez en el futuro en El Salvador, es porque la presión de los movimientos sociales a favor de la agroecología ha sido histórica y determinante, inclusive en términos de propuestas y contenidos.

En Brasil, a partir de los años 2000, hubo una convergencia entre los movimientos a favor de la agricultura familiar, Reforma Agraria y el movimiento agroecológico, para crear una amplia red a favor de la agroecología (incluyendo sindicatos de trabajadores rurales, Iglesias, ONG's, principalmente). Además, se ha creado una institucionalidad participativa entre gobierno y sociedad civil, con espacios de diálogo entre movimientos, gestores y académicos como el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible y Agricultura Familiar (CONDRAF), o el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSEA), entre otros. El trabajo político de esa red durante los dos gobiernos del presidente Lula (2003-2010), y el rol determinante de las marchas de las mujeres rurales en Brasilia durante la primera administración de la Presidente Dilma Roussef (2011-2014), han permitido la formulación de la Política Nacional de Agroecología y Producción Orgánica (PNAPO) en 2012 (Schmitt et al, 2017).

En Nicaragua hubo más de 10 años de lucha de una coalición amplia de

ONG's y gremios “militantes” de la agroecología, de la agricultura orgánica y de defensa del campesinado, junto con la academia, sectores del gobierno y de la cooperación internacional. Esa coalición ha logrado imponer la agricultura orgánica y la agroecología en la agenda política y la promulgación de la Ley. Sin embargo, hay una tensión con otros modelos de intensificación (semillas transgénicas, uso de agroquímicos) promovidos por la agroindustria y los gremios que sostienen el capitalismo agrario, así como con las políticas de exoneración de impuestos sobre la importación de agroquímicos. La Ley de Agroecología no se aplica por falta de un presupuesto específico y por la dificultad de abarcar movimientos socioprodutivos muy diferentes (de agroecología y de producción orgánica) que no permiten una visión y una estrategia clara y definida (Fréguin-Gresh, 2017). Esa tensión ha llevado a la falta de un consenso sobre la agroecología que así tiende a desaparecer atrás de la contradicción entre las expectativas del gobierno de un aumento rápido de la productividad y un proceso de restauración del agroecosistema que no ofrece resultados en el corto plazo.

En Chile, la creación del Comité de Agroecología coordinado por el INDAP fue una respuesta a las reivindicaciones de los movimientos de agroecología. Está conformado por organizaciones campesinas de representación nacional reunidas para “promover y desarrollar la agroecología en la agricultura familiar campesina de Chile, mediante proyectos y/o programas específicos” (Martínez et al, 2017).

En El Salvador, después del Acuerdo de Paz, y con respaldo de la cooperación internacional a través de ONG's, se generó apoyo a los pequeños productores con un modelo de producción bajo o nulo en el uso de insumos externos. Esas organizaciones también apoyaron a pequeños y medianos productores con visión empresarial tratando de asociarlos para incursionar en mercados internacionales. En el año 2004, gracias a esas ONG's se oficializó el “Reglamento para la Producción, Procesamiento y Certificación de Productos Orgánicos”. Luego, se creó un marco de apoyo en el Ministerio de Agricultura y Ganadería con la Comisión Nacional de Agricultura Orgánica (CNAO), la Unidad de Registro, Control y Acreditación de la Agricultura Orgánica. En 2006 fue creado el Movimiento de Agricultura Orgánica de El Salvador (MAOES), y en 2008 se estableció la

Política de Agricultura Orgánica para el mismo país. Una coalición menor de la agroecología, el Grupo de Diálogo Rural (GDR) y el Comité Nacional de Agricultura Familiar (CNAF), se moviliza para formular de forma participativa una propuesta de “Lineamientos de Política para Fomentar la Agroecología”, presentada al gobierno en 2016 y que será discutida en el marco del Consejo Nacional Agropecuario (Moran, 2017).

2.2. Procesos generados por las crisis

Aun si el fomento y apoyo a la agroecología nació generalmente dentro de sectores de la agricultura familiar y campesina no fue siempre natural y unilateral. Hubo casos emblemáticos en que la transición hacia prácticas agroecológicas fue brutal y drástica a raíz de crisis que limitaron o impidieron la reproducción del modelo convencional anterior, generalmente por falta de acceso a insumos químicos.

Este es el caso de Cuba, donde el bloqueo económico impuesto por el gobierno de Estados Unidos, asociado a la caída de la URSS y de su apoyo mediante el suministro de insumos, fueron un factor decisivo para la auto-implementación de prácticas agroecológicas por los pequeños agricultores y por el naciente movimiento de la agricultura urbana. Luego la agroecología fue promovida en el sector campesino por la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), por el Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (MACaC) y por el Programa de Agricultura Urbana. Se contó con la participación de profesionales agrónomos, veterinarios y sociólogos que trabajaron directamente con los agricultores, aglutinados en organizaciones como la Asociación Cubana de Técnicos Agropecuarios y Forestales ACTAF, la Asociación Cubana de Producción Animal ACPA y algunos proyectos de innovación (Funes, 2001).

Nicaragua es también un país donde la crisis del algodón sumada a la falta de investigación y extensión en los años del liberalismo y a la emergencia de iniciativas de gestión compartida de conocimientos por los agricultores familiares como *Campesino a Campesino* han provocado un fortalecimiento de prácticas agroecológicas. El huracán Mitch en 1998 que aisló varias regiones de toda comunicación terrestre, llevó también

a la movilización de la agroecología por falta de insumos convencionales (Freguin-Gresh, 2017).

En Argentina, las condiciones de vulnerabilidad social desde fines de los años ochenta, la crisis de hiperinflación y luego la crisis del modelo neoliberal motivaron políticas de apoyo a la población rural, periurbana y urbana empobrecida. Una de esas políticas importante por su continuidad desde 1990 y por su cobertura territorial en casi todo el país es el programa Pro Huerta. Éste se basó en un enfoque participativo para incluir y difundir propuestas de producción de hortalizas para el autoconsumo, facilitando también el acceso a insumos como semillas y componentes de granja (animales y frutales), y proyectos específicos de acceso al agua y desarrollo de ferias, entre otros. El formato de las huertas comunitarias de Pro Huerta se difundió ampliamente al calor de la crisis de 2001 y se constituyó en un dispositivo exitoso de llegada del Estado a los sectores empobrecidos y de la agricultura familiar, con asistencia alimentaria y recursos para la producción y el consumo (Patrouilleau et al, 2017).

2.3. Procesos impulsados por gobiernos y/o parlamentos

En tres de los ocho países estudiados, la promulgación de políticas a favor de una agricultura más ecológica fue concretada con el impulso decisivo de los gobiernos nacionales, aun cuando haya sido en respuesta a expectativas o demandas de la sociedad civil en su conjunto.

En México, gran país federal, las organizaciones campesinas, académicos y organizaciones de la sociedad civil propiciaron con sus demandas desde los 80's la promulgación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) en 2001. La LDRS procura un enfoque integral del desarrollo, constreñido tradicionalmente a la producción agropecuaria y, a la vez, incorpora la perspectiva ambiental. Además, proyecta un marco programático, así como un diseño institucional para operarlo (Pulido y Chapela, 2017).

En Chile, la política pública de los gobiernos democráticos hizo esfuerzos para añadir al abordaje exclusivamente agroambiental un enfoque multisectorial y la inclusión de cuestiones relacionadas con el patrimonio cultural y territorial de las comunidades rurales, integrando la promoción de la agroecología. El principal ejemplo es la forma en que el INDAP,

en el contexto de la promoción de una “agricultura sustentable”, empieza de manera transversal y progresiva a incorporar prácticas y conceptos de la agroecología en sus programas de asistencia técnica y de subsidio a la inversión. Otro avance fue la incorporación de propuestas de la sociedad civil con el cambio de la Ley de Agricultura Orgánica en 2015, que permitió a los pequeños agricultores orgánicos con sistemas de certificación alternativos comercializar sus productos orgánicos en cualquier punto de venta (Martínez et al, 2017).

En Costa Rica, la ley de fomento de la agricultura orgánica fue impulsada por actores de agricultura orgánica (MAOCO) con el apoyo de ciertos actores dentro del MAG, usando una ventana abierta por un diputado. Por otra parte, herramientas para el fomento de las prácticas agroambientales (RBA) fueron facilitadas por la iniciativa de los funcionarios del MAG, con consulta (pero sin protagonismo) de las organizaciones de productores.

La institucionalización de la agroecología en sí, está bloqueada por falta de interés del MAG que piensa medidas agroambientales (sentido amplio) o la agricultura orgánica. Falta, además, capacidad de impulso de los defensores de la agroecología, los cuales no son parte de los sindicatos de peso en la agricultura familiar y campesina de este país (Sáenz et al, 2017).

2.4. Trayectorias de coaliciones y políticas para la agroecología en América Latina

Las iniciativas a favor de la agroecología surgieron a partir de movimientos sociales que constituyeron coaliciones de causa (Sabatier y Weible, 2007), movilizando organizaciones de productores, ONG, académicos y algunos actores de los poderes públicos o de los consumidores. Estas coaliciones se insertan en una trayectoria más larga, que se inició muchas veces con organizaciones y movimientos de agricultura alternativa o de producción orgánica (véase Figura 12).

Trayectorias que se entrecruzan

Históricamente, la producción orgánica inició en la región en los años 1970 a 1980 promovida a nivel internacional por iniciativas federadas en IFOAM (Organics International) y en la región, por IFOAM Latin America (<http://www.ifoam.bio/fr/regional-bodies/ifoam-latin-america>). Este movimiento se organizó principalmente para promover el reconocimiento de la cualificación y de la certificación de los productos de la agricultura orgánica.

Después de la Cumbre Mundial del Desarrollo Sostenible de 1992, en Europa y en ciertos países latinoamericanos (Costa Rica, México, Chile), iniciativas ligadas a la producción convencional, basadas en la reducción del uso de fertilizantes y plaguicidas de síntesis, se organizaron para promover la certificación de sistemas de agricultura sostenible, frente a la crítica creciente contra el uso intensivo de insumos químicos.

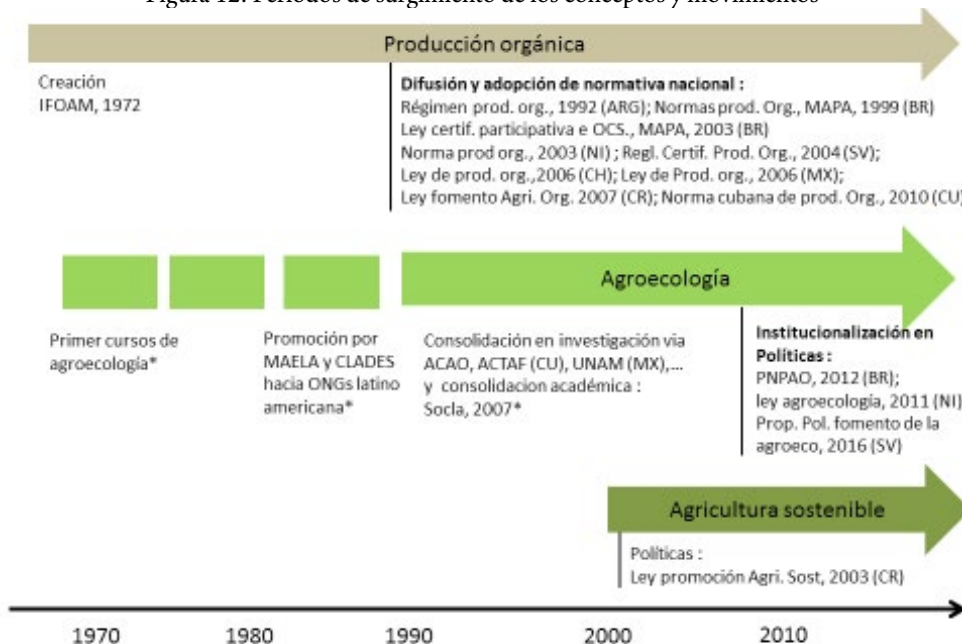
A partir de los años 2000, las propuestas de agricultura sostenible reaparecen asociadas a los subsidios a los agricultores convencionales para adoptar prácticas más respetuosas del medio ambiente, llamadas medidas agroambientales y asociadas al pago por servicios ambientales o ecosistémicos (Sáenz, et al, 2017).

En la mayoría de los países estudiados las tres concepciones coexisten con sus respectivos instrumentos normativos. Sin embargo, se pueden identificar cuatro tipos de situaciones:

- Países que sólo tienen una reglamentación para la producción orgánica y ningún instrumento específico para la agroecología, a no ser mediante políticas ambientales y de gestión de recursos naturales, biodiversidad y seguridad alimentaria (Chile, México);
- Países que promovieron inicialmente la producción orgánica e integran la agroecología en una escala menor (Argentina, El Salvador);
- Países con una coexistencia paralela de los dos modelos agroecología y producción orgánica en la misma política nacional (Brasil, Nicaragua);

- Países que adoptaron sin política pública específica una agroecología campesina o urbana por falta de acceso a insumos (Cuba en 1993, Nicaragua antes de 2009, Argentina en 1990).

Figura 12: Periodos de surgimiento de los conceptos y movimientos



Fuentes: elaboración propia, a partir de estudios países y Altieri, 2015*.

En Brasil los instrumentos de apoyo a la producción orgánica y a la agroecología iniciaron en Ministerios distintos: proyectos de desarrollo sostenible en Amazonia y Mata Atlántica con el Ministerio de Medio Ambiente (MAA), certificación de la producción orgánica en el MAPA y PRONAF Agroecología y Política Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) en el MDA. A partir de 2012 son integrados por la nueva política nacional pero el término “agroecología” gana mayor centralidad que el de “producción orgánica” en las dinámicas de implantación de la PNAPO. La incursión conjunta del MMA, del MDA y de la EMBRAPA (Empresa Brasileña de Investigación agropecuaria que depende del MAPA), en políticas agroambientales con el programa Proambiente entre 2003 y 2007, no mostró continuidad en el marco de la PNAPO.

En Argentina la reglamentación de la producción orgánica inicio en 1992 y el apoyo a la agroecología comienza a ser institucionalizado dentro del INTA (Instituto Nacional responsable de la investigación y extensión agropecuaria) recién en 2013 con la conformación de una Red de Agroecología.

En América Central (Costa Rica, Nicaragua, El Salvador) y en los países andinos hubo una promoción más reciente de una producción orgánica para exportación con productos como café, cacao o bananas.

En El Salvador, la reglamentación de la producción orgánica se inicia en 2004 y en 2016 sólo se formula una propuesta de lineamientos para apoyo a la agroecología.

Por supuesto, atrás de cada modelo encontramos coaliciones de causas que reúnen, actores del sector público y privado: movimientos sociales y profesionales, movimientos de consumidores, académicos, gestores de política pública y por supuesto grupos de interés, en particular comercial o agroalimentario.

Coaliciones para la formulación de políticas públicas

En Costa Rica, podemos considerar tres coaliciones que corresponden a las tres concepciones: la agricultura orgánica, la agroecología, y la agricultura sostenible. La coalición que promueve la agricultura orgánica es constituida por el movimiento de agricultura orgánica (MAOCO), de funcionarios del MAG (Programa Nacional de Agricultura Orgánica), agencias de certificación y académicos de las universidades, con el apoyo de una agencia de cooperación holandesa (Hivos), en los 90s e inicio de años 2000.

La coalición para la agroecología es conformada por grupos de productores familiares afiliados a la red COPROALDE. La que corresponde a los defensores de la agricultura sostenible, es más difusa en términos de actores, pero tiene una posición fuerte en el sector público, con el apoyo de un alto funcionario en la dirección de extensión que coordina el programa de agricultura sostenible del MAG. La coalición “orgánica” impulsó la creación de la Ley de Fomento de Agricultura Orgánica (2007), pero se debilitó después de su adopción, por la reducción de recursos humanos y financieros, la desmovilización de las bases de los movimientos y la ausencia

de compromiso con la coalición emergente a favor de la agroecología, aun si no tiene todavía gran fuerza en Costa Rica. Con esta configuración, la implementación de la Ley de Fomento de Agricultura Orgánica ha sido limitada. Por lo tanto, la política pública dominante actual se orienta más hacia el concepto amplio de agricultura sostenible, siguiendo la línea de la Ley de Fomento de Agricultura Sostenible (2003), que llevó partir de 2006, a la implementación del RBA, un programa basado en incentivos condicionados a prácticas sostenibles.

En Brasil, las coaliciones referidas a las tres concepciones existen, pero son permeables en el tiempo, siendo integradas por actores móviles e multiposicionados, gubernamentales o no gubernamentales. Cuando los estudios del caso de Brasil fueron realizados (2015-2016), la coalición de la agroecología era dominante fortalecida por la creación de la PNAPO y la negociación del 2° Plano Nacional de Agroecología y Producción Orgánica (PLANAPO II). Esta reúne el movimiento agroecológico (ANA, ABA, y de certificación participativa), gremiales de la agricultura familiar (Movimiento de Mujeres Campesinas-MMC, FETRAF, Movimiento de los Pequeños Productores-MPA, CONTAG, MST, Consejo Nacional e Poblaciones Extractivistas, entre otros), académicos de EMBRAPA o universidades, activistas del campo de la seguridad alimentaria como el Fórum Brasileño de Soberanía y Seguridad Alimentaria (FPSSAN), y para el sector público el MDA y algunos técnicos de otros ministerios. La coalición de la producción orgánica reúne asociaciones de productores alrededor de la *Asociación de Agricultura Orgánica* (AAO), ONG's y grupos de consumidores urbanos, empresas certificadoras, políticos y funcionarios, en particular de la ex *Coordinación de producción orgánica* del MAPA, que pasó a ser llamada *Coordinación de agroecología* después de la creación de la PNAPO, lo que ilustra la movilidad.

La coalición a favor de las medidas agroambientales que se organizó alrededor del Programa Proambiente, reunió polos sindicales de la agricultura familiar, sobre todo en la región amazónica, investigadores de EMBRAPA que se vinculan también a la agroecología y funcionarios, principalmente del Ministerio de Medio Ambiente antes de debilitarse por falta de continuidad de los programas con la salida de la Ministra Marina Silva en 2010. Aparte

de esas tres redes, existe una coalición muy ligada al “agronegocio verde”, reunida por la propuesta de una Agricultura Bajo Carbono que no excluye necesariamente el uso de variedades transgénicas y agroquímicos.

3. Instrumentos y contenidos de políticas públicas a favor de la agroecología

3.1. Políticas y conjuntos de políticas a favor de la agroecológica y agricultura orgánica

Además de Brasil y Nicaragua que disponen de una institucionalización de apoyo público a la agroecología y producción orgánica mediante una política nacional, la mayoría de los países del subcontinente cuenta con sistemas oficiales de reglamentación y certificación de los productos orgánicos y de algunas medidas agroambientales, más o menos desarrolladas y difundidas.

El riesgo de la creación de una sola política nacional específica es quedar solamente en el papel, como la Ley de Fomento de Agroecología y Producción orgánica en Nicaragua, y nunca ser aplicada por falta de presupuesto dedicado y de mecanismos de reglamentación.

El mismo riesgo no está descartado en Brasil. De hecho, la primera fase del Plan Nacional de Agroecológica y Producción Orgánica (PLANAPO 1), incluyendo un total de 125 acciones dentro de cuatro objetivos estratégicos ha mostrado límites de aplicación por problemas de coordinación. El PLANAPO I consistió básicamente en la coordinación de programas anteriores a 2012 y repartidos en 10 ministerios. La principal innovación de la política Nacional de Agroecología y Producción Orgánica (PNAPO) ha sido institucional, con la creación de la Cámara Interministerial de Agroecología y Producción Orgánica (CIAPO) que aglutina representantes de diez ministerios, y de la Comisión Nacional de Agroecología y Producción Orgánica (CNAPO), que reúne representantes de gobierno y sociedad civil. Sin embargo, existe una serie de instrumentos y dispositivos públicos en diversos ministerios, que, sin ser formulados específicamente para la agroecología o la producción orgánica, contribuyen de alguna manera para la transición

hacia una agricultura más ecológica (Schmitt et al, 2017). De hecho, los instrumentos a favor de la agroecología, agricultura orgánica y agricultura sustentable se encuentran en varios grandes dominios o sectores de políticas que no apuntan el desarrollo de esos modelos, sino a objetivos principales de índole socioproductivo, como las políticas de agricultura familiar, de agricultura urbana, de seguridad alimentaria, o de carácter ambiental como las políticas agroambientales, climáticas y de manejo de recursos naturales (Tabla 21).

Cuba, a pesar de no tener una política específica (y explícita) de agroecología, cuenta con varios instrumentos que han favorecido su desarrollo. La política agraria permitió una distribución de tierras a agricultores familiares y sus cooperativas, acompañadas de políticas para el manejo de suelos y de control biológicos de plagas, entre otras. La política de agricultura urbana promueve sistemas agroecológicos para el abastecimiento alimentario de la población.

En Costa Rica, además de la ley de fomento de agricultura orgánica, un conjunto de instrumentos promueve la producción ecológica a través de políticas agroambientales como el RBA y la política climática (Medidas de Atenuación a Nivel Nacional, NAMAS; para café y ganadería sostenible).

En Argentina, al lado del régimen de producción orgánica, se puede mencionar las políticas de agricultura familiar, de agricultura urbana y de seguridad alimentaria (el Programa Pro Huerta desde 1990), y el fomento a la investigación y extensión en agroecología en el INTA.

México, además de la reglamentación sobre la agricultura orgánica (Ley de Productos Orgánicos, 2006), cuenta algunos instrumentos a favor de la agroecología, principalmente en las políticas de seguridad alimentaria y ambientales (Ley de Desarrollo Rural Sustentable de 2001 y, Ley Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, de 2005, que regula el uso de OGM's).

En el Salvador, la promoción de la agroecología pasa por dos campos: a) las políticas a favor de la agricultura familiar (Plan de Agricultura Familiar de 2011) y de seguridad alimentaria (Programa de Abastecimiento Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional, PAN de 2011); y b) las políticas ambientales (Programa de Restauración de Ecosistemas y Paisajes, PREP de

2012), y la Estrategia de Adaptación y Mitigación al cambio climático del Sector Agropecuario.

Finalmente, cabe rescatar la importancia de las políticas de apoyo a la agricultura familiar (históricamente en Chile, Cuba, Brasil, Argentina y luego en El Salvador, Nicaragua, Costa Rica) (Tabla 21). Esas políticas han fortalecido también productores agroecológicos u orgánicos ya que garantizan acceso a asistencia técnica, instrumentos de presupuestos condicionados o de crédito, y han proporcionado espacios de negociación y de participación de los agricultores familiares. En Cuba existe un protagonismo del Movimiento Agroecológico Campesino a Campesino (MACaC) de la ANAP desde 1997 y del Programa de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar, conducido por el INIFAT desde 1994.

Tabla 21: Políticas públicas y/o conjuntos de políticas (policy mix) a favor de la agroecología, producción orgánica o agricultura sostenible por país

Países	Políticas de agroecología y producción orgánica	Agricultura Familiar	Agricultura Urbana	Seguridad Alimentaria	Agroambientales, recursos naturales y desarrollo sostenible	Climáticas
Argentina	Régimen producción orgánica 1992. Financiamiento por Ministerio de Agroindustria (PRODAO y PROCAL).	CIPAF (2005): Investigación y extensión en Agroecología Red Agroecología INTA (2013)	Pro Huerta	Pro Huerta, desde 1990.	Ley de protección Ambiental del Bosque Nativo	
Brasil	- Normas de producción orgánica MAPA (1999) - Ley certificación participativa y OCS. MAPA (2003) - PNAPO 2012, Planapo 1 Planapo2	Asistencia técnica PNATER - 2004 DTR/PRONAT (2004)		CONSEA e PAA (2003) Ley LOSAN (2006) Nueva ley PNAE (2009) Plano Nacional SAN (2012-2015 e 2016-2019)	Decreto 98.897/1990 Reserva Extrativista PDA (1995-2014) Proambiente (2003-2011)	
Chile	Ley de Producción Orgánica (2006)	PRODESAL, 1995, PDTI -2009, PADIS, SAT, PDI; Pol. Nac. Desar Rural 2014-24	Ferias libres		Incentivos Recuperación de Suelos Degradados (1995) Ley de Bosque Nativo 2009	
Costa Rica	Ley fomento de la agricultura orgánica (2007); Ley fomento de agricultura sostenible (2003) Programa Nacional de Agricultura Orgánica (PNAO) (1999)	Plan Sectorial de Agricultura Familiar (2011-2014) Ley de INDER 2012		Plan Nacional de Alimentos y CEPROMAS (2008)	Reconocimiento Beneficios Ambientales RBA, 2013 Ley Uso, Manejo y Conservación de Suelos (1998)	Medidas nacionales de mitigación adaptadas (NAMAs) café, ganadería

Cuba	Norma cubana de producción orgánica (2010)	Reforma agraria (entrega tierra a cooperativas y campesinos) Programa Nacional de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar (2009).	Prog Nacional de Agricultura Urbana (1987), suburbana y Familiar (2009)	Ley Salud Pública Estado nutricional población (1983), PNaN (1990), Resolución 64 Registro Sanitario Alimentos (1997).	Ley Medio Ambiente (1981), DL Conservación Suelos (1993, 2010), Ley Medio Ambiente (1997), Ley Forestal (1998), Metas Diversidad Biológica (2016)	Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (1990), Tarea Vida-cambio climático (2017)
El Salvador	Política agricultura orgánica (2008) Reglamento Certificación Productos Orgánicos (2004) Créditoagric. orgánica BFA (2014) Prop. Política de fomento de la agroecología. 2016	Plan de Agricultura Familiar (2011)		Programa de abastecimiento Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PAN) 2011	Ley de Medio Ambiente 1998 y reformas en 2012 Restauración Ecosistemas y Paisajes (PREP) 2012	Plan Nacional de Cambio Climático 2015 Estrategia Adaptación y Mitigación de CC-Sector Agropecuario, Forestal y Acuícola (2015)
México	Ley de Productos Orgánicos, 2006	PROCAMPO/ PROAGRO/ INDESOL, 1995 MASAGRO, 2010		Ley PESA 2008 PROMAF y Cruzada México Sin Hambre	Ley Des Rural Sustentable. 2001 Ley biodiversidad/OGM 2005	Ley General de CC 2012
Nicaragua	Norma Producción Orgánica 2003 Ley de Agroecología 2011	CRISSOL, 2007– Dir AF en MEFCCA 2012	Prorural Incluyente	Hambre Cero/Bono Product. Alimentar, 2007 Ley del MEFCCA, 2012		

A continuación, proponemos, con riesgo de simplificación, una tipología de grupos de instrumentos a favor de la agroecología, agricultura orgánica y sostenible en los diferentes países estudiados. Estos instrumentos son de varias índoles (instrumentos regulatorios, instrumentos económicos e instrumentos cognitivos), pero se pueden ordenar según los grandes tipos de orientación y metas específicas a las cuales apuntan: instrumentos de gestión de innovación y conocimientos agroecológicos, instrumentos que facilitan el acceso a medios de producción, instrumentos de regulación y de fomento del acceso a mercado, instrumentos de regulación y de incentivos económicos ambientales.

3.2. Los instrumentos de gestión de innovación y conocimiento agroecológico

En esta categoría están los instrumentos de integración progresiva, aunque minoritaria, de la agroecología en las políticas de investigación y extensión agropecuaria. Estas herramientas son principalmente de índole cognitivo (información, capacitación, experimentación) fortaleciendo la capacidad de los productores para manejar su finca y su territorio de forma agroecológica u orgánica (Tabla 22).

Varios países, a la imagen del Programa Campesino a Campesino en Nicaragua promueven el rescate, la experimentación y el intercambio de tecnologías tradicionales (Fréguin-Gresh, 2017). En Chile, el INDAP promueve la valorización de los sistemas de producción campesinos y los productos tradicionales a través de tres instrumentos que se incluyen en los que promueven la agroecología: Sello Manos Campesinas, Valorización del Patrimonio Agrario (FIA) y el Fondo de Desarrollo Indígena (CONADI) (Martínez et al, 2017). Este mismo objetivo se encuentra en México en un programa como MASAGRO - Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional en 2010 (Pulido y Chapela, 2017).

En Brasil, se ha destacado el apoyo a los Núcleos de Estudios de Agroecología (NEAs) en las Universidades y Escuelas técnicas federales, la Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) agroecológica promovida por el ex Ministerio de Desarrollo Agrario y algunas empresas de ATER

estatales y recientemente el programa Ecoforte que adopta un formato bien flexible de apoyo a redes territoriales de gestión de conocimiento agroecológico (Schmitt et al, 2017).

En Argentina, desde 2005 el instituto de tecnología agropecuaria (INTA), desarrolla líneas de investigación y extensión que fomentan la agroecología, con estudios de caso que generan conocimiento sobre las ventajas de la producción agroecológica en comparación con la convencional (Patrouilleau et al, 2017).

En Cuba, desde principios de los años setenta se creó una red de institutos de investigaciones en ciencias agrarias en los Ministerio de la Agricultura (MINAG) y de Educación Superior (MES), quienes desde entonces habían iniciado algunas investigaciones para un enfoque de agricultura diferente a la convencional, las que sirvieron de base para el movimiento de innovación que se inició desde principios de los años noventa, conducidos por proyectos de investigación pertenecientes a Programas Científicos y por ONG's, quienes acompañaron a los agricultores en el desarrollo de la agroecología (Vázquez et al, 2017).

Tabla 22: Principales tipos de instrumentos a favor de la agroecología por categorías de acciones y por países

Países	Tipos de instrumentos						
	Acceso a recursos productivos		Gestión de innovación y Conocimiento	Regulación y fomento de acceso a mercados		Regulación e incentivos ambientales	
	Acceso a tierra /agua	Económicos acceso a crédito/insumos	Cognitivos/ sistema de extensión	Económicos -	Regulatorios normas/ certificación	Regulación (agroquímicos, OGM's, tierra)	Incentivos económicos
Argentina	Pro Huerta: proyectos de acceso y manejo de recursos hídricos	PROCAL/PRO-DAO para <i>transiciones hacia la agricultura orgánica</i>	CIPAF y <i>Red de Agroecología en INTA</i>	PROCAL y PRODAO	<i>Régimen de orgánicos</i>		
Brasil	Reforma Agraria, 1995-2016, PMC, 2003 PMC+2,2008	<i>PRONAF Agroecología</i>	<i>ATER Agro-eco Ecoforte</i>	Pronat/férias agroecológicas PAA y PNAE	<i>Certificación por tercero, participativa y por control social</i>	Programa Reducción Pesticidas	PDA, 2004 Proambiente, 2003
Chile		PDI, SIRSD	PRODESAL, PDTI, PADIS; SAT		Sello Manos Campesinas; Ley de Producción Orgánica		
Costa Rica	Reforma Agraria (90a)				<i>Norma Orgánica Nacional</i>	Ley de fitosanitarios	Recon. beneficios Ambient. RBA

Cuba	1ª Ley Reforma Agraria (1959), 2ª Ley Reforma Agraria (1963), DL entrega de tierras ociosas (2008 y 2012), cooperativas agrícolas 1963, 1975, 1982, 1993. DL Aguas Terrestres (1993, 2017).	<i>Controles biológicos (1982, 1988, 1993), Abonos orgánicos y biofertilizantes 1991, 2003</i> <i>Subsidios prácticas agroecológicas</i>	Sistema de institutos de investigaciones del sector agropecuario (1975)	Mercado Libre Agropecuario (1994)	<i>Norma cubana de producción orgánica (2010)</i>	Regulación semillas 1992, DL Sanidad vegetal (1994), 2007 Registro plaguicidas	PSA conservación y mejoramiento suelos (1993) y bosques (1993)
El Salvador		Crédito agricultura orgánica (BFA) (2014)			Política Agricultura orgánica (2008) Reglam. Certificación Orgánicos (2004)		Restauración Ecosistemas y Paisajes (PREP) 2012
México	Reforma Agraria	PESA, MASAGRO, PROMAF	Extensión en Programa de Apoyos a Pequeños Productores		Ley de Producción Orgánica, 2016		
Nicaragua	Reforma Agraria (1981)	CRISOL, 2007	Prorural Incluyente.	Dir AF en MEFC	<i>Norma Prod Orgánica 2003</i> <i>Ley Agroecología y Prod Orgánica 2011</i>		

Leyenda: en itálica = instrumentos de políticas de agroecología y producción orgánica; en letra normal y/o mayúscula = instrumentos de las políticas de agricultura familiar

3.3. Los instrumentos que fomentan el acceso a tierra y agua

Los instrumentos que permiten o facilitan el acceso a recursos como tierra y agua son esenciales para el fomento de la agroecología. Los programas de distribución y legalización de tierras a agricultores familiares y campesinos, más o menos presentes según las historias agrarias de los países de América Latina y El Caribe, casi desaparecieron en los últimos años. En este sentido, cabe rescatar los casos de las políticas de tierras de Brasil y de Cuba.

En Brasil, a pesar de la reducción de sus recursos, todavía existían en el momento del estudio tres políticas de Reforma Agraria: una por redistribución; otra por compra de tierra mediante crédito; y un instrumento de titulación de tierras de pueblos y comunidades tradicionales. Cabe notar los impactos entre agricultores agroecológicos en la zona semiárida del Nordeste brasileño de programas de construcción de tecnologías (cisternas y pequeños reservorios) volteadas a garantía de agua para la producción y la convivencia con el semiárido (Schmitt et al, 2017).

En Cuba, desde y con posterioridad a las leyes de Reforma Agraria (1959 y 1963), se han realizado diferentes procesos de distribución de tierras estatales a cooperativas y usufructuarios, mayormente agricultores campesinos y familiares. Las políticas de descentralización de la administración de las tierras y diversificación de las producciones, conducidas por el MINAG desde principios de los 90's, han favorecido la autonomía de los agricultores de cooperativas y familiares para una opción más agroecológica (Vázquez et al, 2017).

3.4. Los instrumentos regulatorios y de fomento a la inserción en los mercados

Instrumentos de regulación, de promoción o de facilitación del acceso a mercados están hoy presentes en la mayoría de los países latinoamericanos y contribuyen notablemente a promover la agricultura orgánica y la agroecología, aun sin precios diferenciados en el caso de ferias agroecológicas rurales. Esas herramientas son generalmente vinculadas a políticas de seguridad y calidad alimentaria y nutricional o de fomento a la agricultura familiar.

Regulación y normativas

Todos los países estudiados disponen de un dispositivo legal de normativa y certificación que regula y controla la producción orgánica (Ley, reglamento, etc.). Están principalmente adaptadas para cumplir con las normas de productos orgánicos internacionales o de países compradores (USA, EU, Japón) que exigen una certificación por tercera parte. Existen regulaciones para productos orgánicos o agroecológicos en el mercado nacional (Brasil, Nicaragua) que se apoyan sobre sistema de certificación participativa (Costa Rica) o por organizaciones de control social (Brasil). Cabe rescatar que estas normativas y proceso de certificación son también usados para hacer la distinción entre agricultura orgánica y agroecología¹. En Cuba, los productos que se obtienen en la agricultura urbana se pueden considerar agroecológicos u orgánicos, pero no están certificados, ni tienen un mercado ni precios diferenciados de los convencionales.

La comercialización y el fomento de los circuitos cortos

Los instrumentos de apoyo a la comercialización de los productos de la agricultura familiar y campesina contribuyen a promover la producción agroecológica y orgánica. Se fundan principalmente en la construcción social de mercados de proximidad como ferias, canastas, cooperativas de consumidores y grupos de agricultura apoyada por comunidades. Existen otras formas de circuitos cortos entre los cuales están las compras públicas preferenciales a los agricultores familiares con un precio mejorado para productos agroecológicos u orgánicos.

Los programas de compras públicas de alimentos a agricultores familiares de Brasil (PAA y PNAE), han representado un importante incentivo a la producción agroecológica y a la diversificación de los sistemas productivos en diferentes contextos. La propuesta ha sido difundida en la región con apoyo de las agencias de las Naciones Unidas, pero en Brasil, hubo una reducción drástica del presupuesto del PAA por el Gobierno de Michel Temer (Schmitt et al, 2017).

¹ Si la producción orgánica se define como respondiendo a estas normas, la producción agroecológica no es regulada por normas y mecanismos de control (certificaciones), salvo en Brasil, donde la certificación agroecológica puede ser asegurada por organizaciones de productores.

3.5. Los instrumentos de regulación ambiental y de incentivos agroambientales

Los instrumentos ambientales son esencialmente de dos tipos: regulatorios y económicos.

Regulación ambiental

Ciertas legislaciones y regulaciones ambientales, aunque no apuntan explícitamente a la agroecología o agricultura orgánica, tienen un impacto intersectorial y transversal a favor de prácticas agrícolas más ecológicas. Es el caso de los instrumentos de regulación del uso de agroquímicos, de regulación de la agrobiodiversidad e organismos genéticamente modificados y de la regulación de conservación o uso de suelo.

Regulación y reducción de uso de plaguicidas

Existen regulaciones sobre el uso de plaguicidas en Cuba y Costa Rica y programas con dificultades de implementación como en Brasil y Chile. Estas reglamentaciones si bien no necesariamente promueven agroecología, son herramientas que de forma global sostiene las opciones agroecológicas, de agricultura orgánica y de agricultura sostenible. Por ejemplo, en Cuba existe el Decreto-Ley 153 de 1994 (Regulaciones de la sanidad vegetal), que es aplicado por la red de unidades del servicio de sanidad vegetal del MINAG, quienes asignan, asesoran y controlan el uso de plaguicidas por los diferentes tipos de agricultores, así como monitorean sus efectos y residuos en cultivos y medio ambiente. También existe el Centro Nacional de Seguridad Biológica, órgano regulador de la seguridad biológica, que concede autorizaciones o licencias para el uso confinado y las liberaciones al medio ambiente de organismos vivos modificados (Vázquez et al, 2017).

Sin embargo, las regulaciones nacionales que apuntan a la limitación en el uso de plaguicidas sufren una virulenta resistencia del sector agroempresarial (Argentina, Brasil, Chile), y aun si en sus objetivos e impactos son las que tendrían más efectos en la salud y preservación del medio ambiente, son las más difíciles de hacer votar y luego de implementar. Por ejemplo, en Argentina existen reglamentaciones municipales de prohibición del

uso de agroquímicos en los perímetros de localidades rurales que sugieren formas de producción agroecológica.

Regulación de la agrobiodiversidad y de los organismos genéticamente modificados

Son instrumentos que afectan la promoción de la agroecología y agricultura orgánica. Como en el caso del uso de agroquímicos son objeto de fuerte oposición de los defensores del modelo de producción convencional. Cabe rescatar el ejemplo de México, donde existe la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (2005) que contribuye a la agroecología en la medida que incluye precauciones para evitar la pérdida de agrobiodiversidad y efectos sobre la diversidad silvestre. Es de interés por la presunción de riesgo para la biodiversidad y la salud humana. Cuenta con su reglamento publicado en 2008 y un protocolo denominado Régimen de Protección Especial del Maíz (Pulido y Chapela, 2017). Pero, en la región en general, las leyes de semillas como los dispositivos de regulación de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales asociados tienden a restringir cada vez más los derechos de libre uso de los agricultores.

Regulación de uso de la tierra

Costa Rica y México cuentan con disposiciones que regulan el tipo de uso de las tierras según sus condiciones agroecológicas. En Costa Rica, la Ley de Suelos prohíbe por ejemplo el uso de agroquímicos y ciertos tipos de producciones o prácticas cerca de fuentes de agua. En México, la Estrategia y el Programa Nacional para el manejo Sustentable de Tierras (ENMST, 2010-2015), pasa por dificultades de implementación.

Incentivos económicos para prácticas amigables con el ambiente y el cambio climático

En América Latina varios países desarrollaron incentivos económicos para la protección del medio ambiente y de los recursos naturales, que pueden contribuir a promover la agroecología en determinadas condiciones. Los programas de Pago por Servicio Ambiental (PSA),

protección de la biodiversidad (México), o de la eficiencia energética (Chile) para agricultores familiares fueron desarrollados primero en México para protección del agua y luego en Costa Rica con el Reconocimiento de Beneficio Ambiental-RBA.

En Cuba, el Programa Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Sequía (1990), la Nueva Ley de Medio Ambiente (1997) y la Estrategia Ambiental Nacional (1997), disponen de presupuestos anuales para realizar inversiones, así como para el pago a los agricultores que realizan prácticas de conservación de suelos y de bosques. Recientemente se aprobó por la Asamblea Nacional la Tarea Vida, para el enfrentamiento al cambio climático (Vázquez et al, 2017).

En Costa Rica, varias incitativas para adopción de prácticas favorable al medio ambiente son reunidas en el RBA que beneficia solo a agricultores familiares. Son pagos parciales en monetario (20-30% de inversión adicional), *ex post*, por adopción de ciertas prácticas como barreras vivas, protección de fuentes, etc. (Sáenz et al, 2017). También, existen mecanismos de apoyo a ciertos sistemas como el agroforestal (silvopastoril) en el marco de las NAMA's (Normas de mitigación CC en agricultura), u otros mecanismos como el de reconocimiento vía galardón del programa bandera azul ecológica (Sáenz et al, 2017).

En Brasil, las políticas de respuesta al cambio climático para agricultura como el *Plan Agricultura de Bajo Carbono* (ABC), fueron formuladas para la producción agropecuaria en gran escala y no muestran acciones a favor de la agricultura familiar, menos aún de la agroecología.

4. Principales efectos de las políticas públicas a favor de la agroecología

Esta última sección presenta una síntesis no exhaustiva de resultados y avances de las políticas a favor de la agroecología en América Latina y el Caribe y las principales categorías de limitaciones y obstáculos que encuentran hoy día.

En la mayoría de los países estudiados no existen estadísticas confiables sobre los productores orgánicos y agroecológicos, ni evaluaciones de las

primeras políticas a favor de la agroecología por ser muy recientes. Sin embargo, los estudios por país han permitido destacar resultados notables de diversos instrumentos. Algunos son históricos y emblemáticos, otros son objeto de difusión regional mediante cooperación Sur-Sur, agencias u organizaciones internacionales. Otros efectos se observan en los territorios con diversas de redes de agricultores agroecológicos como en Brasil.

4.1. Lecciones de instrumentos históricos o emblemáticos

4.1.1. Instrumentos en estrategias de seguridad alimentaria

Programa Pro Huerta en Argentina

Pro Huerta, lanzado en 1990, ha sido un canal de difusión de la agroecología entre los sectores populares urbanos, periurbanos y rurales. Siendo una política para mejorar la seguridad alimentaria de la población vulnerable, la adopción de la huerta orgánica/agroecológica como componente principal del programa se eligió por varios factores: a) por la imposibilidad de controlar el uso de productos agroquímicos; b) por los limitados recursos monetarios de la población para costear insumos; y, c) por la baja calidad productiva de los suelos y su necesidad de mejora.

El programa está presente en todo el país. En 2016 se contabilizaron 464.527 huertas en funcionamiento asistidas por Pro Huerta y se realizaron 676 ferias en todo el país, con 8.562 productores. El mismo año, el programa ejecutó alrededor de 103 millones de pesos (alrededor de 6,5 millones de USD), además de los recursos institucionales que involucra de la estructura de extensión de INTA. El programa ha sido también una plataforma de experimentación de la agroecología aplicada a pequeñas unidades productivas (huertas familiares y comunitarias), con aprendizajes comunitarios e institucionales.

El Programa creció a partir de la obtención de un presupuesto específico aportado por el Ministerio de Desarrollo Social (entonces Secretaría) y con la adhesión que iban haciendo los distintos centros regionales de INTA. Se extendió por medio de convenios con los municipios (que aportaban técnicos municipales, infraestructura, alguna oficina, movilidad), y a partir del trabajo con organizaciones barriales y sociales (parroquias, organizaciones de trabajadores desocupados, instituciones).

Se abasteció el programa con semillas hortícolas desarrolladas por una cooperativa de la Provincia de San Juan (FECHOAGRO), que a la vez se había logrado formar por la acción de otro proyecto de INTA (Minifundio).

Se desarrollaron también proyectos complementarios en INTA para promover la autoproducción de semillas, el rescate y valorización de especies locales. En su desarrollo el Programa fue sumando componentes (como el de granja) y proyectos complementarios de acceso al agua, de comercialización (ferias de la agricultura familiar), y agregado de valor.

Programa de agricultura urbana en Cuba

El programa de agricultura urbana iniciado en 1987 fue actualizado en 2008 y 2009 con los Lineamientos para los Subprogramas de la Agricultura Urbana 2008-2010. Hoy, cuenta con 28 subprogramas dirigidos a asegurar la diversificación y la sostenibilidad (por ejemplo: abono orgánico, semillas, hortalizas y condimento frescos, frutales, arroz, etc.). Esta producción se realiza sobre la base de prácticas orgánicas, con un uso racional de recursos locales (Vázquez et al, 2017).

Algunos de sus principales resultados son:

- la utilización de áreas ociosas, la formación de fuentes de empleo permanente para más de 350 mil personas;
- el crecimiento acelerado de la producción de hortalizas, de 480 mil toneladas en 1994 a más de 4.2 millones de toneladas, avanzándose de manera sostenida hasta la cifra de 1,352,000 toneladas en 2010 sólo en organopónicos, huertos intensivos y cultivos semiprotegidos;
- sin incluir otras producciones como microhuertos, parcelas, patios y otros cuyas producciones tributan a las familias, centros de trabajo y población cercana (Companioni et al. 2016).

Compras públicas a la agricultura familiar en Brasil

El Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), creado en 2003 y el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE), modificado en 2009 para garantizar mercado a los agricultores familiares, han sido promotores de la producción orgánica y agroecología en Brasil. Por

medio del PAA, el Gobierno Federal adquiere alimentos de agricultores familiares a través de mecanismos simplificados para abastecer personas en situación de vulnerabilidad social, redes de equipamientos públicos de alimentación y nutrición, instituciones asistenciales y escuelas de la red pública o filantrópica (en complemento del PNAE), o para la formación de reservas públicas de alimentos. A su vez, el PNAE tiene por objetivo garantizar la alimentación de estudiantes de la red pública y filantrópica durante el período escolar. El PAA y el PNAE compran en prioridad productos de proximidad con las instituciones demandantes y pagan hasta 30% más para productos orgánicos o agroecológicos. La garantía de comercialización ofrecida contribuye a la diversificación de los sistemas productivos ampliando así las posibilidades de aplicación de principios y prácticas agroecológicas.

Las principales críticas dirigidas por el movimiento agroecológico al PAA y al PNAE no fueron relativas al referencial que orienta ambos programas, sino a las condiciones de gobernanza y operación: progresivamente se pasó a exigir de los agricultores y de sus organizaciones cantidad de documentos y mecanismos de control con costos, normas de calidad de productos sin legislación sanitaria adaptadas a las condiciones de la agricultura familiar. Esas condiciones, muy difíciles de reunir, dificultaron sobre todo la participación de los menos capitalizados y/o organizados; así la proporción de productos agroecológicos no alcanzó más que 2% del valor total invertido (Porto, 2016).

4.1.1. Instrumentos de producción y gestión de conocimientos agroecológicos

El control biológico integrado en la producción agropecuaria en Cuba

Uno de los programas pioneros en la conservación de la biodiversidad fue el de control biológico del bórer de la caña de azúcar, principal cultivo agrícola de Cuba, establecido desde principios de los años cincuenta, que fue reforzado en 1982 por el Ministerio del Azúcar y que en 1988 el Ministerio de la Agricultura abrió para la toda la producción agropecuaria. Este último, también fue reforzado en 1993 frente a la crisis económica,

bajo la forma de programas que concebían la sustitución de los plaguicidas químicos por agentes de control biológico. Estos programas, actualmente integrados, poseen una red de Centros de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE), y varias plantas industriales para la producción de bioplaguicidas, todos ubicados en las áreas de producción agrícolas, con la misión de producir (o reproducir) organismos (bacterias, hongos, nematodos, insectos) para su utilización local por los agricultores (Vázquez et al., 2017).

Campesino a Campesino en Nicaragua

ONG's nacionales e internacionales apoyadas por la cooperación técnica externa, promovieron prácticas alternativas para el campesinado y los productores familiares, experimentando con ellos nuevas técnicas agronómicas. En América Central, cabe mencionar la experimentación de prácticas de agroforestaría (1982-83) y, sobre todo, el *Programa Campesino a Campesino* (PCAC), lanzado en 1987 en Nicaragua a partir de intercambios de aprendizaje entre pequeños productores del movimiento *Campesino a Campesino* (Holt Giménez, 2008).

El PCAC surgió en varias regiones de Nicaragua, en particular en las laderas y mesetas del Pacífico donde el cultivo intensivo del algodón ha impactado fuertemente el medio ambiente y en el interior, con productores individuales no atendidos por el gobierno, los llamados “campesinos de la guerra”. El programa fue organizado inicialmente dentro de la Unión de Agricultores y Ganaderos (UNAG), principal gremio nacional de la agricultura familiar y campesina. En los años 90's tuvo financiamientos internacionales inclusive de gobiernos europeos y de la Comisión Europea. El apoyo internacional favoreció intercambios con campesinos de Guatemala, México (Estado de Chiapas), Panamá, Brasil, entre otros países.

El PCAC busca experimentar la transmisión de conocimientos horizontales para promover la conservación de los recursos, en particular el suelo (abonos verdes, compost), pero también la diversificación de cultivos y las semillas criollas con un objetivo de seguridad alimentaria (maíz, frijol, arroz, sorgo y frutales). Sin ninguna asistencia técnica por parte de las organizaciones del Estado, el PCAC se convirtió en un catalizador del cambio

productivo y social en el campo. Sin embargo, y a pesar de los resultados en la conservación del suelo y del agua, la agrobiodiversidad, etc.; los promotores del Movimiento Campesino a Campesino son muy cuestionados por quienes defienden la agricultura convencional, que sigue imponiéndose como modelo de producción dominante a nivel nacional (Holt Giménez, 2008).

4.2 Ejemplo de territorios agroecológicos

En Brasil la promoción local de la agroecología por la sociedad civil organizada tuvo y tiene un papel extremadamente activo en la formulación, implantación, traducción o articulación de políticas públicas como, por ejemplo, en el territorio de la Borborema en la región Agreste del Estado de la Paraíba, en el Nordeste semiárido. La acción colectiva fue un factor decisivo para el acceso a las políticas públicas, para su adaptación a los contextos locales y la articulación, en diferentes coyunturas, de los instrumentos de acción gubernamental. El apoyo de la cooperación internacional fue también importante como en muchos países o regiones más pobres del subcontinente.

La relación establecida por la red de agroecología de la Borborema con las políticas públicas pasó por una larga trayectoria e importantes modificaciones en los últimos veinte años, que puede ser dividida en tres momentos: un movimiento inicial de crítica a las políticas públicas destinadas al territorio; un segundo período marcado por un esfuerzo de construcción de propuestas y de movilización social; y una fase más reciente caracterizada por un proceso permanente (no sin tensiones) de participación en la formulación y la gestión de políticas públicas y que corresponde, al nivel federal, a la fase final del gobierno Cardoso y a los gobiernos de Lula da Silva y Rousseff. Una de las primeras acciones emblemáticas en la región de Borborema fue la lucha por el reconocimiento público de las semillas locales producidas y conservadas por los agricultores. La iniciativa partió de las bases comunitarias con el apoyo de la ONG ASPTA y de los Sindicatos de Trabajadores Rurales municipales con fondos rotativos para acceso a diversos recursos: estiércol para la papa, palma forrajera, cisternas para almacenamiento de agua, semillas locales de frijol y maíz. La revitalización de los Bancos de Semillas Comunitarios (BSC)

por las ONG's locales y su constitución en una red de intercambios locales ha ofrecido una alternativa a la distribución pública de semillas híbridas sin interés para los consumidores como para los productores familiares. Por medio de un Foro Regional Mixto, la *Articulación del Semiárido Paraibano* (ASA Paraíba), el movimiento hizo votar una *Ley de Semillas del Estado de la Paraíba* en 1999, que reconoce el valor de *semilla* a los *granos* producidos por los BSC y autoriza su distribución por la propia red como por los servicios del Estado.

Esa conquista ha sido posible porque el movimiento organizó una articulación amplia con apoyo de la iglesia, de partidos políticos, pero también de la universidad y de la investigación agropecuaria, inaugurando una colaboración fructífera. Fue una cooperación agricultores/investigación fundada en una inversión de la relación y lógica anterior: los agricultores indicaron y demandaron a los investigadores temas de estudio y ofrecieron sus parcelas como espacio de experimentos en condición real. Por ejemplo, en 2016, la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA), lanzó el *Comunicado Técnico*, resultado de una investigación participativa realizada en los municipios de Remigio y Areal, con un diagnóstico de 67 variedades de frijol en seis comunidades. Fueron realizados ensayos comparativos con diez variedades de semillas de frijol, siendo siete de semillas criollas y tres comerciales, que son las distribuidas por medio de política pública en el semiárido. El experimento comprobó la superioridad de las semillas locales en condiciones climáticas desfavorables.

La ASA Paraíba y el AS-PTA han constituido así una Red de Agricultores Experimentadores (A-E) a partir de los sindicatos rurales municipales que, durante diez años, experimentó y compartió prácticas agroecológicas a partir del rescate de tecnologías o prácticas locales. ASPTA y el Polo Sindical han así asegurado un apoyo con fondos rotativos para acceso a infraestructura y con capacitación a las 8.000 familias de agricultores para, entre otros aspectos, entrar en un proceso de transición agroecológica.

Otra colaboración de mucho impacto entre el movimiento agroecológico y el gobierno Federal fue la gestión local y territorial del Programa "*Un Millón de Cisternas Rurales* (P1MC)" creado en 2003, y

el Programa “*Una Tierra y Dos Aguas (P1+2)*”, creado en 2007. Son ejemplos de interlocución entre sociedad civil organizada y Estado para la construcción y operación de políticas públicas. Son dos resultados de la consolidación de la propuesta de Convivencia con el Semiárido, negociada por la sociedad civil nordestina agregada en la Articulación del Semiárido Brasileiro (ASA). El P1MC busca garantizar el acceso a agua de calidad para el consumo familiar por medio de la construcción de cisternas de placas de cemento con capacidad de almacenamiento de 16 mil litros de agua de lluvia recuperada de los techos. El P 1+2 busca fortalecer los efectos del P1MC, adicionando una “segunda fuente de agua (represa de tierra o subterránea, cisterna con cosecha de agua de superficie, etc), que es destinada a la producción agrícola y animal. Son instrumentos que han permitido a las familias aumentar, diversificar y estabilizar su producción a partir de un enfoque agroecológico.

4.3. *Limitaciones y dificultades*

Problemas de agenda y coordinación

Aparece como primera dificultad la fragmentación y dispersión de los instrumentos de política pública que podrían ser movilizados a favor de la agroecología. Esa observación es común a todos los países inclusive los que disponen de una política pública específica para la agroecología o la producción orgánica (Brasil, Costa Rica, Nicaragua, Cuba). En Cuba, por ejemplo, a pesar de los antecedentes históricos en la región, se siente la necesidad de una mayor articulación y coordinación intersectorial y multiniveles con la descentralización en la administración de las tierras y el sistema de mercados de alimentos.

La falta de coordinación y dispersión o contradicción aparece también entre los movimientos sociales (Argentina, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica) y obstaculiza la incorporación de instrumentos específicos para la agroecología en la agenda política o la implementación coordinada y efectiva de las políticas existentes. Así, instrumentos y presupuestos aprobados no fueron ejecutados por falta de institucionalidad (desaparición de las instituciones *ad hoc* en los ministerios o de la interlocución con la sociedad

civil) de un lado (Nicaragua, Brasil), y por cuenta de la desorganización o desmovilización del movimiento (Costa Rica).

También, cabe mencionar que la evolución y los cambios políticos en ciertos países han perturbado las instituciones y programas que apoyaban a la agricultura familiar, debilitando de hecho el apoyo a la agroecología. Es el caso en Brasil, donde a partir del Gobierno de Michel Temer en 2016, se cerró el Ministerio de Desarrollo Agrario dedicado a Reforma Agraria y agricultura familiar, y se cortaron los recursos para las compras públicas y la agroecología. En Argentina, la Secretaría de Agricultura Familiar creada en 2014 ha quedado paralizada (sin autoridad ni presupuesto) con la llegada del nuevo gobierno a fines de 2015, lo cual ha detenido también el proceso de reglamentación de la Ley para la Reparación Histórica de la Agricultura Familiar, que se basaba en un enfoque agroecológico. En cambio, la política de estímulo a la producción orgánica se ha mantenido, aunque sin financiamiento específico (un proyecto de Ley para impulsarlo también ha quedado en suspenso). Sí se mantiene, en cambio, el financiamiento hacia el Pro Huerta como política de contención de la pobreza que ha crecido desde el cambio de gobierno.

Políticas públicas adversas

El segundo problema viene de la dominación de políticas públicas contrarias a la producción orgánica y la agroecología hasta dentro de un mismo órgano o ministerio, lo que se traduce en visiones y proyectos en competencia.

- La producción orgánica y aun la agroecología en muchos casos, son vistas como un rubro más y no como un modelo de desarrollo de la agricultura en el sentido amplio.
- Existen programas de entrega masiva de fertilizantes y semillas mejoradas con una fuerte incidencia de las empresas transnacionales que comercializan agroquímicos y semillas (Brasil, Nicaragua, El Salvador, México, Costa Rica). En Nicaragua, existen además subsidios a la compra de insumos químicos importados.

- Así, hay muchas dificultades para implantar regulaciones que protegen los sistemas de producción orgánicos y agroecológicos de los impactos ambientales generados por la agricultura convencional.
- El paradigma de la agricultura convencional (basado sobre los principios de la Revolución Verde) está muy establecido en el currículo de las escuelas técnicas y universidades, así como en los sistemas de asistencia técnica e investigación tecnológica, lo que genera una gran resistencia al cambio.
- En la medida que las compañías financian la actividad académica, la investigación, la divulgación y formación de profesionales, se reproduce el desequilibrio de resultados en contra de opciones como la agroecología.
- Aun en Cuba, donde la gran mayoría de la producción se hacía conforme a criterios y principios de la agroecología, existe una tendencia a la expansión de la agricultura convencional, establecida para las llamadas “producciones especiales” en polos productivos que se benefician de importación de equipos e insumos en particular las empresas estatales.

Carencia de informaciones y estadísticas

En todos los países estudiados no existen estadísticas confiables sobre productores orgánicos salvo los que son registrados por los organismos de certificación, por la exportación o como en Chile dentro del universo de los usuarios de INDAP (Martínez, et al, 2017). No hay cómo contar a los productores agroecológicos que no son certificados, a no ser por medio de sus propias organizaciones que no están siempre lo suficientemente coordinadas. Además, hay muchas más dificultades para identificar el número de agricultores que, aunque no se clasifican como productores de alimentos agroecológicos u orgánicos, incorporaran prácticas sostenibles que apuntan en dirección a la transición agroecológica. Incluso en algunos países (Argentina, Costa Rica) hay falta de censos actualizados sobre la producción y la estructura social agraria.

En el caso de políticas ya bien implantadas no existen evaluaciones, sino muy parciales, como el PNAPo en Brasil o del programa de Reconocimiento

de Benéfico Ambiental en Costa Rica. En general, la investigación sobre agroecología es aún bastante incipiente, o muy académica, fraccionada y poco abocada a responder a demandas sociales de los productores.

Al nivel de la investigación en la región, a pesar de los esfuerzos de la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (<https://www.socla.co>), queda mucho por hacer. De hecho, el tema central del Congreso Internacional de la SOCLA en septiembre de 2017 en Brasilia (<http://agroecologia2017.com/>), fue sobre las políticas públicas para la agroecología en América Latina.

Una iniciativa de la sociedad civil en la escala regional, el Proyecto de la Alianza por la Agroecología en América Latina, cofinanciado por la *Comisión Europea* y *Action Aid* durante 4 años, reunió los esfuerzos de nueve ONG's especializadas en el estudio y apoyo a agricultores y campesinos para la transición agroecológica (<http://alianzaagroecologia.redelivre.org.br>). El proyecto aplicado en siete países procuró sistematizar las dinámicas de agroecología a nivel local y territorial, así como los avances en las políticas de agricultura familiar de instrumentos más favorables a la transición agroecológica².

Principales movimientos e iniciativas de carácter regional en ALC

La perspectiva de formulación e implementación de políticas públicas a favor de la agroecología en la escala regional latinoamericana no es diferente de lo que ocurrió a nivel nacional en algunos de los países estudiados. El proceso pasa, antes de todo, por la constitución de coaliciones de causas amplias, integrando apoyo de la academia, de los gobiernos en diferentes escalas y de las organizaciones internacionales. Pero los resultados del estudio muestran la importancia del compromiso y/o del liderazgo de las organizaciones de agricultores y de la sociedad civil.

En este campo, se puede mencionar varias iniciativas regionales

- El Movimiento Agroecológico Latinoamericano y del Caribe (MAELA) <https://maelac.wordpress.com>

² <http://leisa-al.org/web/index.php/volumen-edición-especial/2130-editorial>

- La Coordinadora de Productores Familiares del Mercosur, COPROFAM www.coprofam.org
- La Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo - CLOC-Vía Campesina <https://viacampesina.org>

Esas organizaciones regionales y otros movimientos nacionales se han federado en 2013 en la Alianza por la Soberanía Alimentaria de los Pueblos de América Latina y el Caribe <http://alianzasoberaniaalimentaria.org>.

La declaración de la Alianza asocia estrechamente la proposición de la agroecología a la autonomía de los agricultores familiares y campesinos, y a la soberanía y seguridad alimentaria de los pueblos.

- La Reunión Especializada sobre Agricultura Familiar del Mercosur (REAF) www.reafmercosul.org, creada en 2004 reúne representantes de las organizaciones nacionales de agricultores familiares, responsables y técnicos del sector en los gobiernos y algunos académicos. La REAF mantiene un grupo de trabajo temático sobre cambio climático y agricultura que integra la problemática de la agroecología en sus talleres y capacitaciones. Será el tema de un próximo encuentro regional de la REAF.

A nivel intergubernamental y de las Naciones Unidas, la FAO viene fomentando tanto a nivel mundial como regional, informaciones, coordinaciones e intercambios entre los gobiernos y los movimientos de productores agroecológicos en dirección a la formulación y adopción de recomendaciones y directrices a favor de una transición agroecológica. Un eje temático de las acciones de la FAO regional es la agroecología como se refleja en la página de la plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar (<http://www.fao.org/family-farming/es/>).

Ya se llevaron a cabo iniciativas de la FAO en dos seminarios sobre agroecología en América Latina, en Brasilia (junio de 2015 <http://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/288072>), y en la Paz (septiembre de 2016, <http://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/429984/>).

Entre las perspectivas de apoyo a políticas públicas a favor de la agroecología debe mencionarse el trabajo de formulación y actualización de las directrices sobre agricultura familiar en el Grupo de Trabajo Agricultura

Familiar de la CELAC, donde la agroecología pasa a ser un tema cada día más fuerte asociado al de la seguridad y soberanía alimentaria (<http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/428489/>).

Consideraciones finales

Principales aportes del estudio

En la mayoría de los países estudiados los principales resultados y avances de las políticas públicas han sido la difusión de principios y conceptos agroecológicos y la innovación tecnológica. Existe una demostración científica de su validez y eficiencia, pero localmente, como en ciertos territorios de Argentina, Nicaragua, Brasil, Cuba, El Salvador y México su aplicación ha sido por esfuerzos de las asociaciones de agricultores agroecológicos y/o de técnicos o investigadores asociados. Son países donde la agroecología se ha desarrollado muy ligada con el quehacer académico, pero aun con insuficiente divulgación hacia la sociedad civil (consumidores, ciudadanos), los actores políticos y económicos del sector agropecuario.

Estos aportes de políticas a favor de la agroecología o de la transición agroecológica pueden ser observados en avances específicos según los países; pero podemos rescatar elementos o tendencias comunes:

- Aparece una consolidación progresiva del tejido organizativo de productores, ONG's de apoyo, academia y funcionarios con interés para una nueva forma de agricultura orgánica o ecológica. En algunos países y periodos esos actores han conformado coaliciones de causa capaces de colocar en la agenda o hasta hacer promulgar leyes o políticas públicas específicas;
- Existe un reconocimiento de los actores de los movimientos de agroecología y producción orgánica por parte de una parte de la administración pública, abriendo espacios de participación, consulta o negociación institucionalizados (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua);
- Avanza el entendimiento de que la agroecología y la producción

- orgánica ayudan a la adaptación y mitigación del cambio climático;
- La integración de la agroecología en las políticas de soberanía y seguridad alimentaria, así como la de apoyo a la agricultura familiar, se justifica cada vez más dado el alto costo de los insumos agroquímicos y el efecto dañino de los plaguicidas en la sociedad, en particular en zonas de cultivo intensivo con alto uso de agroquímicos.

Tendencias regionales

Factores favorables

- Existe una demanda del mercado urbano creciente, pero generalmente indiferente a la distinción entre productos orgánicos o agroecológicos;
- Crece también la demanda local de productos agroecológicos u orgánicos en el medio rural: ferias y restaurantes, circuitos cortos, emprendimientos productivos y compras públicas;
- Esa demanda depende también de la mejora en la educación, la información y la conciencia creciente de la población en términos de salud y de calidad de alimentos;
- Aunque falta coordinación, se nota un desarrollo de las organizaciones de los actores de la producción orgánica y agroecológica.

Dificultades y obstáculos

- Existe una enorme asimetría entre los movimientos de agroecología (y de agricultura orgánica) y el agronegocio con su poder de exportación y aporte de divisas en término de capacidad para convencer e influir en los actores políticos;
- El sector de la agroecología permanece en la invisibilidad en las estadísticas;
- Faltan más esfuerzos de investigación y extensión adecuados a la especificidad de la agroecología (que sean territorializadas), y un cambio de paradigma en la formación de técnicos agropecuarios;

- De hecho, ya se ha empezado un cambio de generación gracias a capacitaciones profesionales y académicas que promueven el enfoque agroecológico, pero son recientes. Los cuadros en la institucionalidad agropecuaria siguen siendo formados con el paradigma productivista basado en la intensificación de insumos químicos, según el modelo de la Revolución Verde.

Lecciones y recomendaciones para la investigación y la incidencia política

En muchas instituciones y documentos se manifiesta una percepción limitada de la agroecología, al considerarla solamente como un conjunto de prácticas; sin embargo, la agroecología incluye el diseño de los sistemas agroalimentarios y el territorio, entre otros aspectos, así como los ciclos de recursos naturales y la biodiversidad.

La importancia de las crisis (financieras, geopolíticas, climáticas) en la adopción de prácticas agroecológicas es muy notable. Sin hacer política ficción, deja pensar que es una alternativa muy sostenible y resistente (o resiliente) para enfrentar las consecuencias de las futuras crisis del planeta o de la humanidad en particular climática y ambiental.

Aun si la agroecología y la producción orgánica no son subrubros o subcategorías del segmento de la agricultura familiar y campesina, tienen mucha aproximación. Eso resalta el rol esencial de las políticas públicas de apoyo a la agricultura familiar en la consolidación de bases e instrumentos favorables a una transición agroecológica.

En términos de incidencia en políticas públicas, al nivel técnico-científico es prioritario visibilizar más los aportes de la agricultura agroecológica y orgánica en el nivel continental, integrando los criterios económicos, sociales, ambientales, de salud y no sólo publicitando experiencias locales o la dimensión técnico-productiva agropecuaria monosectorial. En ese sentido se necesitan más esfuerzos para coordinar agendas entre movimientos sociales a favor de la agroecología y de la agricultura orgánica frente al sector muy organizado del agronegocio “verde”, y del sector corporativo de la grande agricultura productivista convencional, aún más poderoso.

Se ha evidenciado el papel esencial, para el desarrollo de la agroecología, de las redes de gestión del conocimiento agroecológico y de las redes de circuitos cortos; en particular, su eficiencia y pertinencia cuando son pensadas y manejadas en la escala territorial. En el mismo sentido, las propuestas de apoyo para el desarrollo de la agricultura agroecológica necesitan ser formuladas a la escala del territorio y no del sistema técnico de la unidad de producción o aún menos a la escala de la parcela cultivada. El territorio es la escala del manejo de los recursos naturales y de los paisajes, de la vida social, de las redes de gestión del conocimiento y de los mercados locales, regionales y nacionales.

De un modo general, los instrumentos a favor de la agroecología necesitan adoptar una estructura flexible, con un diseño operacional que permita su adaptación por los agricultores, comunidades y sus organizaciones, en sus distintos contextos económicos, sociales y ecológicos.

Bibliografía

Companioni, N.; A. Rodríguez-Nodals, Sardiñas J. (2016) Agricultura urbana, suburbana y familiar. En: Funes, F. y L. L. Vázquez. Avances de la Agroecología en Cuba. Ed. Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey. Matanzas, Cuba. p.233-246.

Fréguin-Gresh, S. (2017) Agroecología y Agricultura Orgánica en Nicaragua. Génesis, institucionalización y desafíos in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 311-350.

Funes, F. (2001) El movimiento cubano de agricultura orgánica. Pp.15-38. en: Transformando el campo cubano. Avances de la agricultura sostenible. Editores: F. Funes, L. García, M. Bourque, Nilda Pérez y P. Rosset. Ed. ACTAF. La Habana, Cuba.

Gliessman S. R. (1997) Agrecology: ecological processes in sustainable agriculture. Boca Raton, CRC Press.

Holt Giménez, E. (2008). Campesino a campesino : Voces de Latinoamérica Movimiento Campesino para la Agricultura Sustentable, 294. Managua: Servicio de Información Mesoamericano sobre Agricultura Sostenible (SIMAS).

IFOAM (2008) Definition of organic agricultura, acceso el 29/07/17, disponible <http://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/definition-organic-agriculture>,

Le Coq J.F.; Sabourin E.; Sachet E.; Vázquez L.; Schmitt C. J. (2017) Conceptos de agroecología y marco analítico in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 13-32.

Martínez Torres H. Namdar-Irani M.; Saa Isamit C. (2017) Las Políticas de Fomento a la Agroecología en Chile in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 123-156

Moran W. (2017) Políticas a favor de la producción orgánica y agroecología en El Salvador in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 233-262.

Patrouilleau M.M.; Martínez L.E., Cittadini E.; Cittadini R. (2017) Políticas públicas y desarrollo de la agroecología en Argentina in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 33-72.

Porto S. (2016) A agroecologia e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Carta Maior, 14/06/2016. Disponível em: <http://cartamaior.com.br/?/Editoria/Meio-Ambiente/Agroecologia-e-o-Programa-de-Aquisicao-de-Alimentos-PAA-/3/36284>.

Pulido Secundino J.; Chapela y Mendoza G. (2017) Agroecología en México. Marco de políticas públicas in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 263-310.

Sabatier, P. A., Weible, C. M. (2007). The advocacy coalition framework: innovations and clarifications. In P. A. Sabatier (Ed.), *Theories of the policy process* (pp. 189-220). Boulder, Colorado: Westview Press.

Sáenz-Segura F.; Le Coq J.F.; Bonin M. (2017) Políticas de apoyo a la agroecología en Costa Rica in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, pp. 157-188.

Schmitt C. J.; Niederle P.; Avila M. L.; Sabourin E.; Palm J.; Petersen P.; Silveira L. M.; Assis W. (2017) La experiencia brasileña de construcción de políticas públicas a favor de la agroecología in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL, en ese volumen

Vázquez L. L.; Marzin J. y González N. (2017) Políticas públicas y transición hacia la agricultura sostenible sobre bases agroecológicas en Cuba in Red PP-AL Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe, Brasilia, FAO, Red PP-AL en ese volumen

Vogt G. (2007) The origins of organic farming, in W. Lockeretz (ed). *Organic farming: An international history*, pp 9 – 29.

