



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

ANÁLISIS DE CASOS DE COSTA RICA, CUBA, PANAMÁ, PARAGUAY Y BRASIL



Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de América Latina y el Caribe
a través de diálogo e intercambio de experiencias nacionales

Cooperación Internacional Brasil - FAO

POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

ANÁLISIS DE CASOS DE COSTA RICA, CUBA, PANAMÁ, PARAGUAY Y BRASIL

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Santiago de Chile, 2017

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92- 5-309980- 1

© FAO, 2017

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, imprimir y descargar el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO aprueba los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.

ÍNDICE

1.	Introducción	1
2.	Las directrices voluntarias para políticas agroambientales y su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	5
2.1	Contribución a los ODS	8
3.	Experiencias exitosas de políticas agroambientales en países de la región	13
3.1	Políticas agroambientales en Costa Rica	14
3.1.1	Programas que ejemplifican la política agroambiental en Costa Rica	16
3.1.1.1	Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y Reconocimiento de Servicios Ambientales (RSA)	16
3.1.1.2	Agenda Agroambiental “Conservar Produciendo, Producir Conservando”	17
3.1.1.3	Agenda Agroambiental de Cambio Climático y Carbono Neutralidad en el sector agroalimentario de Costa Rica	19
3.1.1.4	Comisión para el Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE)	21
3.1.1.5	Programa de Fomento de la Producción Agrícola Sostenible (PPFAS)	23
3.1.1.6	Subsector bananero: iniciativas agroambientales de carbono neutralidad y cambio climático	24
3.1.1.7	Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos y sus instrumentos	25
3.1.1.8	Proceso de formulación y puesta en práctica de las NAMA para ganadería, café y caña de azúcar	27
3.1.1.9	Convenio MAG-MIDEPLAN para la sistematización y análisis de impactos de eventos asociados con amenazas naturales sobre bienes y sectores económicos de Costa Rica	28

ÍNDICE

3.1.1.10	Otros instrumentos de política	29
3.1.2	Lecciones aprendidas en Costa Rica	30
3.2	Políticas agroambientales en Cuba	33
3.2.1	Programas que ejemplifican la política agroambiental en Cuba	35
3.2.1.1	Programa de Asociación de País en Manejo Sostenible de Tierras (MST) (CPP-OP15), en apoyo al Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía en Cuba	35
3.2.1.2	Proyecto Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL)	36
3.2.1.3	Programa Nacional de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar de Cuba	37
3.2.1.4	Agricultura de conservación de suelos para mitigar el riesgo de vulnerabilidad alimentaria	38
3.2.1.5	Polígonos de Conservación de Suelos, Aguas y Bosques	40
3.2.1.6	La biomasa como fuente renovable de energía para el medio rural y proyectos integrados	41
3.2.2	Lecciones aprendidas en Cuba	42
3.3	Políticas agroambientales en Panamá	45
3.3.1	Programas que ejemplifican la política agroambiental en Panamá	47
3.3.1.1	Programa de Incentivos Económicos Ambientales de la Autoridad del Canal de Panamá (PIEA)	47
3.3.1.2	Modelo de desarrollo rural territorial del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Estrategia Centroamericana de Desarrollo Territorial	49

3.3.1.3	Cooperativa de Servicios Múltiples Cacao Bocatoreña (COCABO)	50
3.3.2	Lecciones aprendidas en Panamá	51
3.4	Políticas agroambientales en Paraguay	54
3.4.1	Programas y proyectos que ejemplifican la política agroambiental en Paraguay	57
3.4.1.1	Programa de Manejo Sostenible de Recursos Naturales (PMRN)	57
3.4.1.2	Otros proyectos con enfoque agroambiental	58
3.4.2	Lecciones aprendidas en Paraguay	60
3.5	Otras políticas agroambientales destacadas en la región: el Plan Nacional de Agroecología y Producción Orgánica 2016–2019 de Brasil (PLANAPO)	62
3.5.1	PLANAPO 2012–2015	62
3.5.2	PLANAPO 2016–2019	64
4.	Análisis de las políticas y programas agroambientales destacados de la región	67
4.1	Fortalezas	68
4.2	Oportunidades	68
4.3	Debilidades	70
4.4	Amenazas	71
5.	Aprendizajes extraídos	73
	Referencias bibliográficas	77

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe

GOBIERNO DEL BRASIL

Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE)
Agencia Brasileña de Cooperación (ABC)

Esta publicación es un resultado del Proyecto "Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de América Latina y el Caribe a través de diálogo e intercambio de experiencias nacionales", ejecutado por la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, en colaboración con el Ministerio del Medio Ambiente de la República Federativa del Brasil y la Agencia Brasileña de Cooperación, en el marco del Programa de Cooperación Internacional Brasil - FAO. La información contenida en este documento se basa en los estudios de políticas agroambientales realizados en Costa Rica, Cuba, Panamá, Paraguay y Brasil y en los resultados de diversos talleres nacionales y regionales de diálogo y análisis de lecciones aprendidas.

Compilación y redacción:

Felipe Chamizo y Jessica Casaza

Edición:

Nelson González

Supervisión técnica:

Jessica Casaza

Responsable técnico del MMA:

Leandro Palos

Diagramación e impresión:

Simple Comunicación

Fotografías de portada y contraportada:

Foto de portada (arriba): © FAO / V. Stutzin y G. Gómez Verdi

Foto de portada (abajo): © FAO / Organicos do Paiva (Brasil)

Foto de contraportada: © FAO / César Sabogal

AGRADECIMIENTOS

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, y el Gobierno Federal de Brasil expresan su vivo reconocimiento a las organizaciones y personas que colaboran en la ejecución del proyecto GCP/RLA/195/BRA "Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de América Latina y el Caribe a través de diálogo e intercambio de experiencias nacionales", facilitando información, asesoramiento, servicios y apoyo en las diferentes etapas, bajo la supervisión de Hivy Ortiz Chour, Oficial Forestal de la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe (FAO RLC) y la coordinación regional de Jessica Casaza, Consultora Principal del Proyecto. En especial, se reconoce el excelente trabajo llevado a cabo por los consultores nacionales que elaboraron los estudios de diagnóstico de políticas agroambientales en los países participantes: Adriana Bonilla Vargas, Licenciada en Geografía, especialista en Manejo de Recursos Naturales con énfasis en Gestión Ambiental de Costa Rica; Emilio Valiente Valiente, Ingeniero Agrónomo con Magister Scientiae en Socioeconómica Ambiental y en Agronegocios y Desarrollo Rural de Paraguay; José Febles González, Doctor en Ciencias con especialidad en conservación de suelos y Doctor en Ciencias Agrícolas de Cuba; y Tania Zambrana Villalobos, Agrónoma con Diplomado de Estudios Superiores en Economía Rural de Panamá. Asimismo, se reconoce la contribución de Felipe Chamizo, Ingeniero Forestal con Diploma en Gestión Integrada de Calidad, Seguridad y Medioambiente, en la preparación del documento preliminar de síntesis de los casos y en dar apoyo a diversas actividades del Proyecto, así como de Fabia Pereira Lins, quien ha colaborado en la introducción del documento.

Se agradece también el interés, disposición y permanente colaboración de las distintas Organizaciones y Puntos Focales Nacionales de los países participantes en el Proyecto, especialmente de la Secretaría de Extrativismo y Desarrollo Rural Sustentable; el Ministerio del Medio Ambiente del Brasil; la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica; el Ministerio de la Agricultura de Cuba; el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá; y la Dirección General de Planificación del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Paraguay, así como también de las Oficinas de Representación de la FAO en los respectivos países.

Estos estudios del proyecto han podido desarrollarse gracias a la cooperación del Ministerio del Medio Ambiente del Brasil, en el marco del Programa de Cooperación Internacional Brasil-FAO.

1. INTRODUCCIÓN



Para detener la alarmante pérdida de biodiversidad y proteger especies en peligro de extinción, se requiere que las prácticas agrícolas sostenibles sean implementadas amplia y efectivamente, según el informe del Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD), de junio 2017 (IISD, 2017). La producción agrícola representa actualmente el 40 por ciento de la superficie terrestre mundial y es responsable del 70 por ciento de las pérdidas proyectadas en la biodiversidad terrestre debido a la conversión generalizada de la tierra, la contaminación y la degradación del suelo (IISD, 2016).

A esta grave situación se suma el impacto que está generando el cambio climático a nivel global. Los países de América Latina y el Caribe comparten el desafío ambiental de adaptación a los efectos del cambio climático y la conservación de la biodiversidad terrestre y marina y, por lo tanto, tienen el gran reto de promover patrones de producción y consumo sostenibles de alimentos y bienes comerciales, transformar los patrones tradicionales de sus modelos agroproductivos y garantizar la sostenibilidad de su desarrollo, con metas de erradicación de la pobreza extrema, la desigualdad y la inseguridad alimentaria de una población en constante crecimiento.

Los impactos del deterioro de los ecosistemas y del cambio climático afectan sobre todo a los sectores sociales más vulnerables, entre los cuales están los pequeños agricultores campesinos, los pescadores artesanales, los pequeños productores forestales, los pueblos indígenas y los pueblos y las comunidades tradicionales, dado que dependen directamente de los recursos naturales para su subsistencia y la generación de renta.

En los últimos años, los países de América Latina y el Caribe han realizado importantes esfuerzos para lograr una mayor inserción de la agricultura en un marco de desarrollo incluyente y sostenible, para lo cual se están formulando e implementando diversas políticas agropecuarias y ambientales, pero aún con ausencia de una visión que considere las sinergias y objetivos comunes entre los distintos sectores del desarrollo.

El desarrollo y la planificación de políticas territoriales, incluyentes y centradas en la convergencia de resultados, implica la construcción de visiones más integrales de país, que vinculen sociedad, territorio, medioambiente y economía, considerando la interacción de distintos actores sociales. Implica también asegurar que dichas políticas trasciendan más allá de períodos de gobierno.

La agudización de la crisis ambiental, los desafíos que presentan el cambio climático y la pobreza rural generan la necesidad de adoptar enfoques agroambientales que reflejen una mayor armonización de las políticas públicas y consideren las interrelaciones de los sectores agropecuarios, forestal, pesca y acuicultura, con el sector ambiental, dado que todos ellos dependen de los servicios proporcionados por los ecosistemas.

En nuestra región es preciso aún compatibilizar la conservación de los recursos con un crecimiento económico socialmente equitativo y la seguridad en la alimentación. La transición a un futuro

sostenible exige señales adecuadas que se deriven de la regulación, fiscalidad, financiamiento y gobernanza de los recursos naturales. Se requiere, igualmente, una arquitectura interinstitucional, mayor participación del sector privado para responder a los retos planteados, y generar una agenda que considere los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incorporando mecanismos de seguimiento que permitan establecer el desempeño de las iniciativas orientadas a mejorar la sostenibilidad social, económica y ambiental.

Las políticas agroambientales en los países de la región suponen una nueva forma de intervención pública en el sector agrario. Su aplicación aún parcial y dispersa determina que los efectos que puedan tener sobre el medio rural dependan de cuál sea su papel para generar cambios estructurales en la futura política agraria. Ello constituye precisamente uno de los retos en la perspectiva de lograr la armonía y proporcionalidad en la dimensión ambiental, si tomamos en consideración las enormes asimetrías entre los actores involucrados y la escasez de voluntad y de recursos para su consecución; así como la existencia de patrones de producción y consumo que no han cambiado, lo que permite postular que avanzar hacia la sostenibilidad a través de políticas agroambientales representa el mayor desafío en el siglo XXI.


Como resultado de las discusiones llevadas a cabo durante la Conferencia Rio+20 por representantes de los Estados y la sociedad civil, respecto a la urgencia de llevar a la práctica uno de los retos más complejos del paradigma del desarrollo sustentable, que es la conciliación entre producción de alimentos, seguridad alimentaria y conservación del ambiente y los recursos naturales, surgió la iniciativa del proyecto “Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de América Latina y el Caribe a través de diálogos y experiencias nacionales” (GCP/RLA/195/BRA). Este proyecto se inició en 2012, en el marco del Programa de Cooperación Internacional Brasil/FAO, y su ejecución está a cargo de la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, en alianza con el Ministerio del Medio Ambiente del Brasil y la Agencia Brasileña de Cooperación.

A través de este proyecto, se viene trabajando en coordinación con los servicios y administraciones principalmente de los ministerios de Agricultura y Medio Ambiente de Colombia, Costa Rica, Chile, Cuba, México, Nicaragua, Panamá y Paraguay, además del Brasil. Se han desarrollado estudios de diagnóstico nacional y sistematizado instrumentos de política productiva y programas que incorporan variables ambientales en cada país, cuyos resultados han sido discutidos en diversos talleres y espacios de diálogo participativo a nivel nacional y regional. Se han evaluado las realidades nacionales en términos de las fortalezas, debilidades, amenazas, desafíos y lecciones aprendidas derivados del análisis de los casos, con el fin de avanzar hacia políticas con enfoque agroambiental. Sobre esta base, se han construido concertadamente las Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en América Latina y el Caribe, como un importante producto del proyecto.

Con el propósito de compartir las experiencias y aprendizajes, el presente documento sintetiza los estudios desarrollados en Costa Rica, Cuba, Panamá, Paraguay y un nuevo caso del Brasil, complementando y ampliando la publicación anterior del proyecto, la cual presentó los análisis

y lecciones extraídas de casos de Brasil, Colombia, Chile, México y Nicaragua (FAO, 2014). Cada experiencia examinada constituye un instrumento destinado a favorecer el diálogo y avanzar en la aplicación del enfoque agroambiental en el desarrollo y mejoramiento de políticas y estrategias para el desarrollo rural, ordenamiento territorial y manejo sostenible de los recursos naturales, a la par de las políticas económicas y de desarrollo emergente. No obstante las particularidades de cada país, se han identificado temas y desafíos comunes a abordar para el fortalecimiento y aplicación de los instrumentos de política agroambiental.

La FAO y el Gobierno del Brasil, a través del proyecto “Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de América Latina y el Caribe...”, se complacen en dar a conocer estas experiencias con el fin de contribuir a fortalecer los conocimientos en la materia. El propósito, en último término, es favorecer la adopción de enfoques innovadores que aborden los desafíos de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional y combatir la pobreza rural, generando viabilidad económica en la producción de alimentos y bienes comerciables y conservando, a la vez, los ecosistemas que sustentan dicha producción en un escenario de cambio climático.



2. LAS DIRECTRICES VOLUNTARIAS PARA POLÍTICAS AGROAMBIENTALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Avanzar hacia la sostenibilidad en el desarrollo requiere reconocer, comprender y actuar en las interacciones entre la economía, la sociedad y los ecosistemas naturales, y desarrollar acciones de mayor alcance ante los retos que impone la escasez de recursos, la innovación tecnológica, la erradicación de la pobreza extrema, el cambio climático y el aumento de la desigualdad y la inseguridad alimentaria.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 reconocen la importancia que tendrán los sistemas alimentarios sostenibles y las nuevas formas de trabajar la tierra y gestionar los recursos naturales en la construcción de un futuro viable para la humanidad. Para lograr esta transición, es fundamental establecer un entorno propicio a través de políticas, institucionalidad y gobernanza con un enfoque agroambiental, lo que contribuirá a avanzar hacia algunas metas de los ODS.

En los países de América Latina y el Caribe se requiere aún mejorar la capacidad de los Estados para desempeñar un papel orientador en el entramado de agentes públicos y privados que comprende el desarrollo, lo que supone realizar un profundo ejercicio de coordinación y coherencia en la acción pública y participación de los actores involucrados en todos los niveles.

Un objetivo fundamental de la FAO es apoyar a los países en el desarrollo de estrategias, métodos y herramientas orientados a mejorar la seguridad alimentaria y superar la pobreza en el marco del desarrollo sostenible. En este sentido, la promoción de políticas agroambientales es uno de los mecanismos adoptados para proporcionar dicho apoyo.

Los estudios de casos realizados en los países participantes del proyecto “Fortalecimiento de políticas agroambientales en países de América Latina y el Caribe a través de diálogos y experiencias nacionales”, las lecciones aprendidas extraídas de las experiencias examinadas y el intenso y amplio proceso de consultas y debates entre autoridades y especialistas de varios países de la región sirvieron de insumo para generar y consensuar las Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en América Latina y el Caribe (FAO, 2016).

Tales directrices voluntarias, publicadas por FAO en 2016, proponen un conjunto de principios, lineamientos estratégicos y medidas sectoriales para guiar la implementación de acciones que amplíen los beneficios ambientales potenciales de las actividades agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola y reducir sus impactos sobre los ecosistemas en un escenario de cambio climático, por medio de un sistema de gobernanza que fortalezca el protagonismo local y la participación social. De esta manera, las directrices se orientan y contribuyen a alcanzar varias metas de la Agenda 2030.

El concepto de políticas agroambientales, concertado en el documento de las directrices voluntarias, lleva implícito una visión de sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos, bienes y servicios provenientes de la producción agropecuaria y forestal, la pesca y acuicultura, y

se conciben como un conjunto articulado de diversos instrumentos estratégicos de planificación y gobernanza acordes con procesos socioeconómicos y de cambio climático que ocurren en cada territorio (FAO, 2016).

El enfoque agroambiental comprende un abordaje sistémico, holístico y de objetivos múltiples, fundamentado en las dimensiones económica, sociocultural y ambiental, capaz de promover un cambio en el diseño de instrumentos y medidas que faciliten la transición a la agricultura sostenible (FAO, 2016).

Las directrices voluntarias representan una guía de orientación a los Estados para mejorar y fortalecer sus políticas bajo un enfoque agroambiental, a fin de avanzar hacia el desarrollo rural sostenible y la consecución de la seguridad alimentaria y nutricional.

Las directrices voluntarias proponen lineamientos estratégicos, entendidos como acciones estructurantes que generen las condiciones necesarias para el desarrollo de medidas sectoriales agroambientales. Los lineamientos estratégicos se sustentan en las siguientes premisas:

- El desarrollo rural con enfoque territorial y según principios de conservación y manejo sostenible de los recursos naturales.
- Una institucionalidad inclusiva entre sectores públicos, privados y la sociedad civil.
- Modelos de producción y servicios sostenibles que consideren los escenarios de cambio climático.
- La internalización de los valores ecosistémicos en las políticas y los modelos de producción sostenibles.
- La equidad en la generación y la distribución de la riqueza en los territorios.

La implementación de políticas agroambientales supone un conjunto de medidas sectoriales que:

- Favorezcan la reconversión de los sistemas de producción intensivos en uso de agroquímicos y perjudiciales para el ambiente hacia sistemas sostenibles de producción y agroecológicos;
- Integren los esfuerzos de gestión de paisajes, abordando el deterioro de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad;
- Promuevan la conservación de suelos y aguas; la rehabilitación de tierras degradadas y el manejo sostenible de los bosques; e
- Impulsen sistemas sostenibles de pesca costera y continental, respetando la capacidad de carga de estos ecosistemas.

En este marco, se proponen diversas intervenciones relativas a instrumentos económicos, medidas de acción medioambiental, investigación, formación, capacitación, extensión, mercado y consumo.

Para que las políticas agroambientales logren efectividad, se requiere, además, asegurar lo siguiente:

- Un sistema de gobernanza y gobernabilidad que tome en cuenta elementos como el establecimiento de un marco jurídico-legal e institucional adecuado;
- Avanzar hacia una mayor descentralización de las políticas sectoriales ajustadas a las distintas realidades locales y con instrumentos de planificación integral territorial, contemplando el principio de subsidiariedad;
- Una mayor articulación intersectorial en todos los niveles (estatal, departamental, provincial y municipal), vinculado al fortalecimiento en la organización y participación comunitaria; y
- La definición de criterios de formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas con enfoque agroambiental, lo que supone definir indicadores agroambientales con valores umbrales de sostenibilidad que permitan el monitoreo continuo de progreso en la implementación de las políticas.

En consideración a los elementos mencionados y los principios de soberanía alimentaria, participación e inclusión social, precautoriedad, subsidiariedad, transversalidad, respeto al bien común y diversidad cultural, entre otros, las directrices voluntarias plantean una serie de aspectos a ser considerados por los Estados para mejorar la gobernanza y la institucionalidad para políticas agroambientales.

Las directrices han de contribuir, además, a alinear conceptos y guiar procedimientos y medidas que pueden adoptar los países para avanzar en el tratamiento del tema agroambiental, en conformidad con las mejores prácticas y en consonancia con las normas y los acuerdos internacionales suscritos. En ningún caso las directrices se contraponen al derecho, jurisdicción y deberes de los gobiernos amparados en acuerdos internacionales ni a los derechos soberanos sobre los recursos y el territorio, siendo voluntarias y no vinculantes.

2.1 CONTRIBUCIÓN A LOS ODS

En septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual incluye un conjunto de 17 objetivos y 169 metas hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental. Con estos nuevos objetivos de aplicación universal,

durante los 15 años siguientes al acuerdo, los países intensificarán los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad, asegurar la alimentación y luchar contra el cambio climático y la degradación de los ecosistemas terrestres y marinos.

Los objetivos instan a todos los países a adoptar medidas que promuevan la prosperidad y a la vez protejan el planeta. Al mismo tiempo, subrayan que las iniciativas para poner fin a la pobreza deben ir de la mano de estrategias que favorezcan el crecimiento económico; aborden una serie de necesidades sociales, entre las que están la educación, la salud, la protección social y el empleo; luchen contra el cambio climático; y promuevan la protección del medio ambiente mediante la gestión sostenible de los bosques, la lucha contra la desertificación y pérdida de biodiversidad y rehabilitación de las tierras y suelos degradados.

Si bien los ODS no son jurídicamente obligatorios, se espera que los Estados los adopten como propios y establezcan marcos estratégicos nacionales para el logro de los mismos. Los países tienen la responsabilidad primordial del seguimiento y examen de los progresos conseguidos en el cumplimiento de los objetivos, para lo cual se requiere recopilar datos de calidad, accesibles y oportunos.

En marzo de 2016, la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas difundió una lista de 231 indicadores globales propuestos por el Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los ODS (IAEG-SDG, por su sigla en inglés) (Naciones Unidas – Consejo Económico Social, 2016).

Este grupo cuenta con expertos de 28 países, entre ellos participantes de Brasil, Colombia, México, Cuba y Jamaica, en representación de América Latina y el Caribe (ALC). La propuesta de indicadores es un marco inicial y será sometida a revisiones y ajustes en los años 2017, 2020 y 2025.

Muchos de estos indicadores presentan sinergia con los postulados de las Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en ALC (DVPA-ALC), lo que representa una oportunidad de convergencia para mejorar las políticas públicas bajo este enfoque. De esta manera, la aplicación de los lineamientos y medidas propuestas contribuirá a avanzar en los objetivos de la Agenda 2030.

En el siguiente cuadro, se citan los ODS cuyas metas e indicadores presentan, en términos generales, interface o convergencia con las directrices voluntarias:

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

- ODS 1:** Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
- ODS 2:** Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- ODS 3:** Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- ODS 4:** Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- ODS 5:** Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- ODS 6:** Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- ODS 7:** Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- ODS 8:** Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- ODS 9:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- ODS 10:** Reducir la desigualdad en y entre los países.
- ODS 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- ODS 12:** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- ODS 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- ODS 14:** Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- ODS 15:** Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.
- ODS 16:** Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
- ODS 17:** Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Alta convergencia con contenidos de las DVPA-ALC 

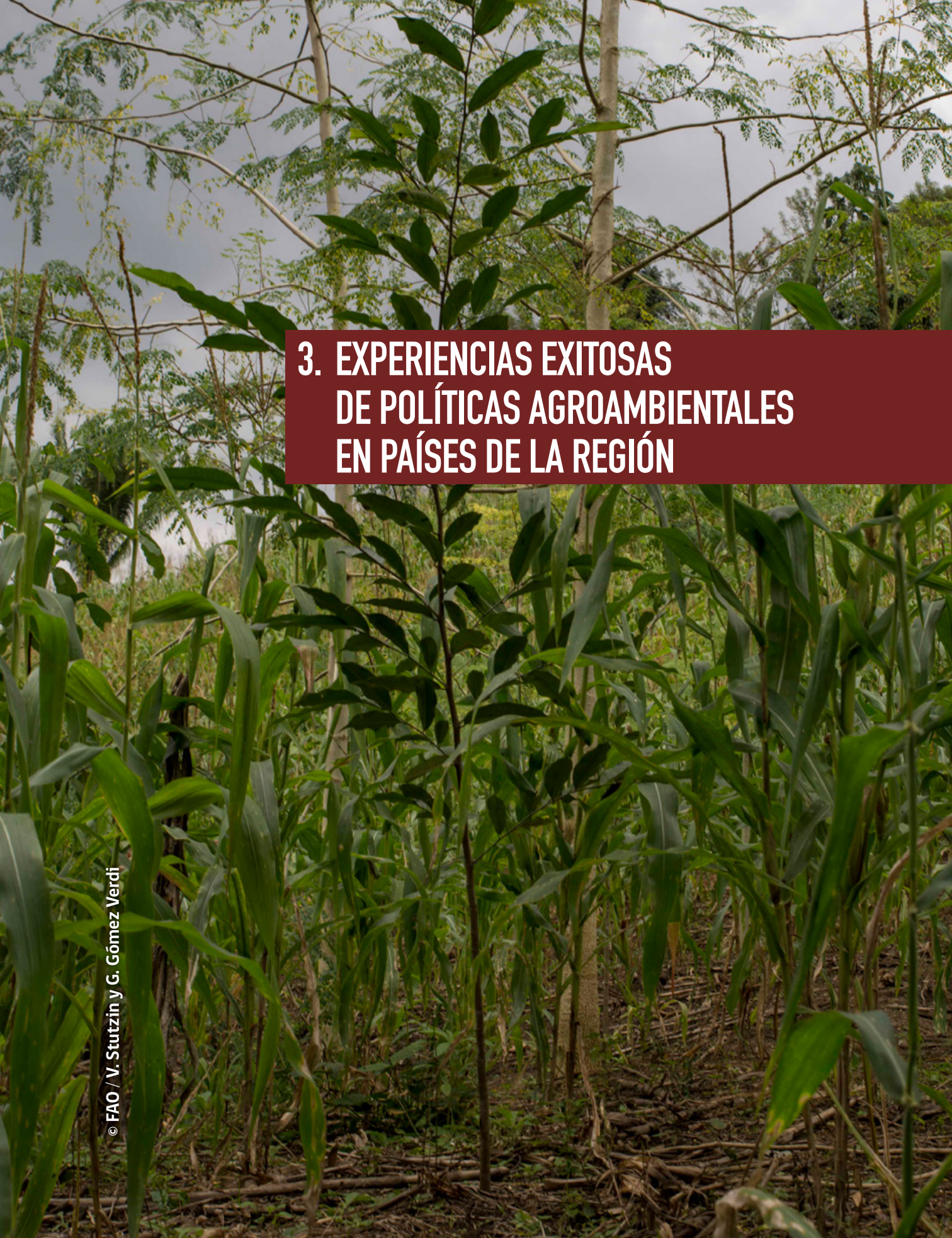
Media convergencia con contenidos de las DVPA-ALC 

Baja o ninguna convergencia con contenidos de las DVPA-ALC 

Existe una importante alineación de temas que abarcan las directrices voluntarias para políticas agroambientales con los ODS y que son parte estructural del análisis agroambiental en aspectos sociales y económicos, como: la inclusión social; la reducción de la pobreza; el derecho al acceso a la tierra y el territorio, en particular de los grupos más vulnerables; el derecho al uso de los recursos de parte de comunidades altamente vulnerables; el derecho de los agricultores al acceso a los recursos genéticos animales y vegetales; la organización y participación social; la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional; la educación para el desarrollo sostenible; y la equidad de género, entre otros. La convergencia en aspectos ambientales se refiere a temas como: los modelos de producción, consumo y servicios sostenibles; mitigación y adaptación al cambio climático; criterios ambientales de ordenamiento territorial; conservación de la biodiversidad y salvaguardas en zonas relevantes de conservación; ordenamiento de la pesca considerando límites de explotación de especies; protección de especies nativas; e internalización de los valores ecosistémicos, entre otros.

En este sentido, las directrices propuestas representan un marco instrumental que busca contribuir al alcance de las metas de la Agenda 2030 y a mejorar el grado de integralidad conceptual y operativa de las distintas políticas sectoriales, a través de promover y crear mayores espacios de diálogo y propuestas concretas de armonización y coordinación.

Por lo dicho, se alienta a los Estados a desarrollar un trabajo interinstitucional que facilite las condiciones necesarias para la difusión, análisis e internalización de las directrices voluntarias y sus postulados; definir una estrategia de implementación que incluya la asignación de los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios; e impulsar procesos de consulta que involucren a los sectores público y privado y a la sociedad civil para concordar una agenda de acción y coordinar los mecanismos que permitan dar seguimiento y evaluar los avances y resultados.



3. EXPERIENCIAS EXITOSAS DE POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN PAÍSES DE LA REGIÓN

3.1 POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN COSTA RICA

En Costa Rica, la institucionalidad del sector silvoagropecuario es liderada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), ente fundado en 1942 y cuya misión es “impulsar la dignificación de las familias rurales de pequeños y medianos productores de los territorios rurales, promoviendo el desarrollo de capacidades técnicas y de gestión empresarial en los sistemas productivos y en las organizaciones agropecuarias, que promuevan la competitividad, equidad y sostenibilidad social, económica y ambiental de la actividad agropecuaria” (MAG, 2016).

La institucionalidad del sector está conformada por:

- Instituciones vinculadas al MAG, como el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) y la Oficina Nacional de Semillas (ONS), entre otras;
- Instituciones descentralizadas, como el Instituto de Desarrollo Rural Territorial (INDER), el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) y el Consejo Nacional de Producción (CNP), entre otras; y
- Otras instancias, comités y órganos tanto nacionales como locales (Bonilla, 2016).

En 1995, el Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM) fue reemplazado por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). Junto con ello, la reforma amplió las funciones del nuevo ministerio en materia ambiental y reforzó el concepto y el enfoque agroambiental, entendidos como “una confluencia de intereses entre agendas sectoriales que se aproximan hasta un punto a partir del cual los respectivos actores se integran por medio de acciones en común” (Bonilla, 2016).

La legislación ambiental y la nueva institucionalidad creada hace ya casi tres décadas ha dado origen desde entonces a diversos entes reguladores encargados de coordinar, de forma articulada e integral, la aplicación de la normativa (leyes, reglamentos, incentivos y políticas públicas) referida al sector agropecuario y la sostenibilidad productiva y ambiental.

En Costa Rica y en general en la región, históricamente ha habido una cierta dicotomía entre los sectores agropecuario y ambiental, lo que ha condicionado negativamente la posibilidad de encarar de manera más efectiva desafíos complejos como el desarrollo sostenible.

No obstante lo señalado, en varios países de la región se observan importantes avances en la aplicación del enfoque agroambiental. Al respecto, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), organización que agrupa a los ministerios del ambiente de Centroamérica, y el Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC), establecido en 1991, propiciaron durante la década

de los 90 y principios de los años 2000, la confluencia temática y de acciones entre ambos sectores de la institucionalidad regional. El objetivo fue mejorar el desempeño de las actividades del agro a partir del fortalecimiento e incorporación del enfoque ambiental en la práctica productiva. Se buscaba con ello convertir el concepto agroambiental en directrices prácticas para los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA). Como un resultado de aquellos esfuerzos se creó el Consejo Interministerial de Ambiente y Agricultura de Centroamérica, ente del cual han emanado instrumentos como la Estrategia Regional de Agroambiente y Salud (ERAS), aprobada en 2008 y en ejecución desde 2009 hasta 2024.

En Costa Rica, si bien esta situación dicotómica no se ha superado del todo, existe una positiva tendencia a entender ambos sectores, el agropecuario y el ambiental, como parte de un todo integrado. Ello se debe, en parte, al convencimiento de que, para abordar el cambio climático, por ejemplo, es necesario pasar de un enfoque productivista a un enfoque más amplio que considere la variable ambiental. En esta dirección hay todavía mucho por delante, pero también avances ilustrativos representados por programas, proyectos y otros instrumentos de políticas públicas que, con sus fortalezas y debilidades, han buscado una transformación hacia un enfoque ecosistémico.

En efecto, si bien en la actualidad el país no cuenta con una ley agroambiental general o una ley marco de cambio climático, sí existe un gran número de instrumentos de políticas públicas agroambientales, emanados tanto del sector ambiente como del sector silvoagropecuario. Dichos instrumentos incorporan y abordan los retos del país frente al cambio climático y otras temáticas, como la seguridad alimentaria, bienes y servicios ecosistémicos, gestión de cuencas y planificación y ordenamiento territorial, entre otras.

Costa Rica es considerado, de hecho, uno de los países más adelantados en términos de la creación de instrumentos y desarrollo de acciones de combate al cambio climático, tanto en aspectos de mitigación y reducción/compensación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), como de adaptación. Su objetivo es ser carbono neutral en 2021, al igual que países desarrollados como Noruega, Nueva Zelanda e Islandia (Bonilla, 2016).

Las experiencias sistematizadas, cuyas síntesis se presentan seguidamente, son un reflejo de procesos transformadores en el agro, no solo en cuanto a acciones concretas, sino también como indicadores de un cambio cualitativo en los conceptos y enfoques asociados a la producción. Al respecto, se puede considerar que se ha alcanzado un nivel de consolidación de la perspectiva agroambiental en las políticas de Estado, especialmente en el actual contexto, en que el desarrollo sostenible se impone como una necesidad frente a los retos que implica la mitigación y adaptación al cambio climático. La aspiración de Costa Rica de acceder como miembro a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) representa un desafío significativo para la institucionalidad nacional y el sector agropecuario y se convierte en un estímulo hacia el logro de tal consolidación. Todo esto representa una gran oportunidad para el enfoque agroambiental en la política pública nacional.

3.1.1 PROGRAMAS QUE EJEMPLIFICAN LA POLÍTICA AGROAMBIENTAL EN COSTA RICA

Como parte del diagnóstico nacional realizado en el marco del Proyecto FAO “Fortalecimiento de Políticas Agroambientales en países de América Latina y el Caribe a través de diálogo e intercambio de experiencias nacionales”, se han destacado los siguientes instrumentos que ejemplifican la política agroambiental nacional:

3.1.1.1 Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y Reconocimiento de Servicios Ambientales (RSA)

Los bienes o servicios ecosistémicos, conocidos también como servicios ambientales, son las contribuciones directas e indirectas de los ecosistemas hacia el bienestar humano (TEEB, 2016), pudiendo ser clasificados en: servicios ecosistémicos de aprovisionamiento (ej.: obtención de comida, materias primas, agua, etc.); servicios de regulación (ej.: secuestro de carbono, calidad del aire, moderación de eventos extremos, polinización, etc.); servicios de hábitat o soporte (ej.: hábitats para especies, mantención de la diversidad genética); y servicios culturales (ej.: recreación, salud física y mental, experiencia espiritual, sentido de pertenencia, etc.) (TEEB, 2016).

La legislación de Costa Rica define los servicios ambientales como “los servicios que brindan los bosques y las plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del ambiente”, siendo reconocidos los siguientes:

- Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción).
- Protección del agua para uso urbano, rural o hidroeléctrico.
- Protección de la biodiversidad para conservarla y uso sostenible, científico y farmacéutico, investigación y mejoramiento genético.
- Protección de ecosistemas, formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos (Costa Rica, 1996).

En este contexto, el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) de Costa Rica, habilitado por la Ley Forestal N° 7.575, de 1996, y la Ley de Biodiversidad N° 7.788, de 1998, busca compensar a los propietarios privados de bosques y plantaciones por el mantenimiento de sus ecosistemas y los servicios que brindan a la sociedad (Bonilla, 2016), siendo coordinado por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), también creado por la Ley Forestal.

El PSA funciona a través de un pago monetario a los propietarios que realizan actividades de conservación de bosques y reforestación, las cuales sustentan la provisión de servicios ambien-

tales bajo las categorías de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, protección del agua, protección de la biodiversidad y belleza escénica, en concordancia con la Ley Forestal (Bonilla, 2016).

El PSA también ha introducido la categoría agroforestal como modalidad de acceso, mediante el Programa de Fomento a la Producción Agropecuaria Sostenible (PFPAS), siendo denominado “Programa de Reconocimiento de Servicios Ambientales” (RBA) (Bonilla, 2016), pudiendo además optar al Programa bajo las modalidades de “proyectos de reforestación, proyectos de regeneración natural, proyectos de protección del bosque, proyectos de protección del recurso hídrico y proyectos con sistemas agroforestales”, entre otros (FONAFIFO, 2016).

El PSA significó la culminación de un importante proceso de desarrollo de esquemas de incentivos a la protección y manejo de los bosques y a la reforestación. Introdujo herramientas conceptuales, legales e institucionales; reconoció las externalidades positivas de los bosques; y estableció una compensación a los propietarios por la mantención de los mismos y sus servicios.

Los fondos que financian el PSA son variados y provienen principalmente de las siguientes fuentes, entre otras:

- Impuesto a los combustibles y otros hidrocarburos (3,5%).
- Montos recaudados por ventas de otros servicios dentro y fuera del país.
- Fondos del Proyecto Ecomercados II.
- Fondos de la Banca Alemana de Desarrollo (KfW).
- Recursos de la modalidad “Emisiones de Certificados de Servicios Ambientales” (CSA).

El PSA de Costa Rica ha tenido un impacto importante en el país. Destaca su incidencia en los territorios indígenas, los que se han visto beneficiados como resultado de la protección del recurso forestal. Ello ha mejorado las condiciones de vida de la población y su infraestructura y ha fortalecido sus sistemas de gobernanza. Se subraya, igualmente, la experiencia alcanzada y las lecciones aprendidas derivadas de su implementación por parte de FONAFIFO, con cifras significativas de participación en el programa, y el impacto ha tenido especialmente en los territorios indígenas, al brindar oportunidades para la obtención de recursos e ingresos.

3.1.1.2 Agenda Agroambiental “Conservar Produciendo, Producir Conservando”

La Agenda Agroambiental “Conservar Produciendo, Producir Conservando” se origina en 2002, como resultado de una alianza entre el MAG, MINAE y CATIE de Costa Rica. Su gestión estuvo en

manos de un Comité Técnico Interministerial MAG-MINAE y comisiones interinstitucionales regionales. La Agenda destaca por estar alineada con importantes instrumentos de carácter regional, como la Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS) 2009-2024 y el Plan Agro 2003-2015 para la Agricultura y la Vida Rural. La participación del CATIE, como entidad educativa y de investigación altamente prestigiosa, creó las condiciones para que los actores institucionales y sectoriales del agro y medio ambiente que se integraron en la comisión inicial de trabajo se plantearan cómo trasladar a las fincas y a la planificación productiva el enfoque agroecológico y ecosistémico (Bonilla, 2016).

El objetivo principal de la Agenda fue fomentar la complementariedad e integralidad de acciones estratégicas que permitan un mejor direccionamiento de la gestión ambiental y productiva de forma sostenible, a partir del concepto agroambiental. Específicamente, la agenda procuró contar con un mecanismo de coordinación, programación, seguimiento y evaluación del programa hacia la consolidación de un trabajo intersectorial conjunto, incorporando el enfoque agroambiental y ecosistémico a la producción agropecuaria.

La Agenda estableció ocho agendas agroambientales regionales (Bonilla, 2016), bajo un marco estratégico compuesto por los siguientes ejes:

- Planificación y coordinación en la gestión agropecuaria ambiental, con énfasis en el trabajo y planificación interinstitucional, y definición de políticas para las acciones vinculantes a la gestión de los recursos naturales y la dinámica agropecuaria.
- Ordenamiento, planificación y gestión territorial bajo un enfoque ecosistémico, principalmente referido al manejo, conservación y gestión integral de cuencas hidrográficas. Este eje también incluye la creación del Programa Nacional de Corredores Biológicos (PNCB) y la Red Nacional de Corredores Biológicos (RNCB), que forman parte del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), el cual constituye en sí mismo un sistema de ordenamiento del territorio compuesto por áreas naturales (Costa Rica, 2006).
- Protección y conservación de la biodiversidad, bajo los ejes de conocer, salvar, usar. Incluye un programa sectorial de gestión del riesgo de desastres, de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA).
- Diversificación de sistemas productivos competitivos y sostenibles (Bonilla, 2016). Este eje se orienta a la formulación y ejecución conjunta de proyectos en el marco de la Agenda. Incluye las áreas temáticas de turismo rural, agroturismo y ecoturismo, entre otras.

Uno de los aspectos destacados de la Agenda es el trabajo conjunto y coordinado entre las diferentes instituciones, lo que ha contribuido al acercamiento entre los sectores de medioambiente y agropecuario y a visibilizar recíprocamente los puntos críticos, las potencialidades y

las sinergias posibles. En este sentido, la Agenda ha contribuido a reducir la brecha entre las perspectivas exclusivamente conservacionista y exclusivamente productivista, equilibrio que es un desafío para un sector agropecuario cuya producción se sustenta en abundantes y diversos ecosistemas tropicales de considerable fragilidad. En el plano de las iniciativas concretas, la Agenda ha generado instrumentos de trabajo, especialmente en algunas regiones donde el MAG y el MINAE mantienen intereses comunes. Es el caso de la participación del MAG en los Comités de Apoyo a los Corredores Biológicos, los que han dado prioridad a la agenda agroambiental y el fortalecimiento de los corredores biológicos en las regiones Central Oriental, Central Occidental y Huetar Atlántica (Bonilla, 2016).

Han existido dificultades, sin embargo, en la implementación de la Agenda, como deficiencias en la coordinación y falta de recursos para realizar el monitoreo, entre otras. Ante ello, se están impulsando acciones para fortalecer sus ejes y acciones, considerando los aportes sustanciales que representa, principalmente en relación a los esfuerzos por unificar los enfoques entre las instituciones del sector agropecuario y el sector ambiental.

3.1.1.3 Agenda Agroambiental de Cambio Climático y Carbono Neutralidad en el sector agroalimentario de Costa Rica

La Agenda Agroambiental de Cambio Climático y Carbono Neutralidad en el sector agroalimentario de Costa Rica conjuga temas tan importantes para el sector agropecuario y ambiental del país como la agenda agroalimentaria y el cambio climático, en el marco de la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Medio Rural 2012-2021 y la Política de Carbono Neutralidad 2006-2010 (Bonilla, 2016).

Costa Rica estableció en 2007 el objetivo país de ser carbono neutral al 2021. Para ello, bajo los ejes de adaptación y mitigación, ha creado los siguientes instrumentos, entre otros:

- Iniciativa de Paz con la Naturaleza (IPN).
- Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), en 2009.
- Programa País Carbono Neutral, en 2012.
- Alianza para la Carbono Neutralidad, en 2015.
- Norma Nacional INTE, en 2011.
- Marca C-Neutral.
- Mercado Doméstico Voluntario de Carbono (MDVC).

En este contexto, Bonilla (2016) añade y destaca la importancia de la Formulación de las Medidas Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA) y la participación del sector privado a través de las mismas en el marco de la ENCC.

El sector agropecuario es el segundo generador de GEI a nivel nacional. Es, a la vez, un sector altamente vulnerable a los impactos del cambio climático, asociados fundamentalmente al fenómeno de El Niño. Por otra parte, están las posibilidades competitivas que brinda el mercado internacional en materia de productos “carbono neutrales” (Bonilla, 2016). Considerando estos factores, se han desarrollado diversas iniciativas e instancias, tanto públicas como privadas, que abordan la temática. Se menciona la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021, la cual, alineada con el objetivo país de carbono neutralidad y las medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, tiene un importante enfoque agroambiental en los planes de acción que la componen, a saber: Plan de Acción para el cambio Climático y la Gestión Agroambiental 2011-2021, Plan de Desarrollo Agropecuario 2011-2014 y Plan Sectorial de Agricultura Familiar 2011-2014 (Bonilla, 2016). Se mencionan, igualmente, las acciones y aportes del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), la empresa productora de banano DOLE y las NAMA en el sector cafetero, ganadero y de la caña de azúcar, entre otros. Asimismo, en el marco del Programa País Carbono Neutralidad, el 23 de febrero del 2015 se estableció la Alianza para la Carbono Neutralidad, iniciativa público-privada que pretende incrementar la cantidad de empresas carbono neutral en Costa Rica e impulsar al sector empresarial a trabajar en la reducción de su huella de carbono, en un periodo de dos años (DCC, 2015).

Uno de los desafíos de la Agenda se orienta a dotar de presupuesto y recursos a los diferentes instrumentos, estructuras e instancias de vinculación entre las instituciones y actores del sector, lo que en parte se ha logrado con el establecimiento de alianzas público-privadas.

Por otro lado, la Agenda se propuso conocer las respuestas del sector agropecuario ante el cambio climático, para lo cual el MAG sistematizó algunas experiencias desarrolladas por los sectores de los rubros de arroz, café y piña, entre ellas las siguientes:

- Empresa cooperativa de caficultores COOPEDOTA R.L.: Inicia su camino hacia la meta de carbono neutralidad en 1998, con medidas como procurar mayor eficiencia energética y evitar el vertido de aguas residuales en cuerpos de agua contiguos, con el fin de reducir los impactos en el paisaje y el medioambiente. Consolidó también la gestión de residuos sólidos al recolectar aproximadamente el 90 % del total de desechos de la producción mediante un programa de reciclaje comunal, en convenio con el gobierno local. A esto se añade el uso del 100 % de los residuos orgánicos para compost y lombri-compost y el uso de biomasa residual como combustible para secar café (SEPSA, 2011; Solís, 2011). COOPEDOTA gestionó la certificación C-neutral a través de la organización Carbon Clear

y la norma PAS 2060 de British Standards Institution, mediante la identificación de las fuentes de emisión de los gases de efecto invernadero a lo largo de todo el ciclo de vida del café. Además, desarrolló una estrategia de acciones de mitigación y adaptación para cumplir con su compromiso anual de reducción de emisiones. Gracias a estas medidas, COOPEDOTA alcanzó en 2011 la certificación internacional de café carbono neutral, constituyéndose en la primera organización productora de café en obtenerla (Bonilla, 2016).

- Grupo Pelón, del subsector arrocero industrial: Establecimiento inicial de una política ambiental, bajo ejes de innovación, eficiencia y cultura ambiental, y producción de energía eléctrica a través de biomasa y biogás. Además, el Grupo aplica medidas para reducir la producción de metano en el cultivo de arroz inundado, uno de los aspectos más difíciles de resolver para la empresa, dado que se trata de su principal modalidad de producción de arroz. Para compensar en parte el impacto, disminuyó el tamaño del hato de ganado que mantenía y dedicó 3.340 hectáreas a la regeneración natural del bosque y a la reforestación con plantaciones de teca y pochote, las que fueron asignadas al componente de certificación carbono neutral. De esta forma, esas tierras absorbieron las emisiones que no se pudieron reducir dentro del resto del esquema necesario para la certificación. Esta ha sido la primera empresa agroindustrial en alcanzar la certificación Carbono Neutral en el país, otorgada por la Unidad de Carbono Neutro de la Universidad EARTH (Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda). En 2014, renovó su certificación.
- Establecimiento de la Plataforma Nacional de Producción y Comercio Responsable de Piña de Costa Rica (PNP), como instancia multisectorial e interinstitucional de participación y diálogo de los actores del sector, considerando el importante posicionamiento de la piña en los mercados y la necesidad de reducir los impactos en la salud y el medio ambiente por el uso excesivo de agroquímicos, contaminación de agua, deforestación, proliferación de plagas, etc. (Bonilla, 2016).

Uno de los principales logros de la Agenda ha sido la incorporación y participación del sector privado en las políticas públicas agroambientales. Este sector ha asumido, al respecto, un protagonismo importante, lo que ha permitido contar con un respaldo decisivo para su implementación e institucionalización.

3.1.1.4 Comisión para el Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE)

La Comisión para el Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE) se constituyó en 2000 en virtud de la Ley 8.023, con el objetivo de “definir, ejecutar y controlar el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del río Reventazón” (Bonilla, 2016). La COMCURE es una unidad descentralizada del Ministerio de Ambiente y Energía. Su labor consiste en proteger el recurso hídrico para la producción hidroeléctrica en una de las cuencas más pobladas y de cursos de agua más caudalosos del país.

Esta cuenca tiene una vocación agropecuaria y es por eso que, sin ser originalmente un proyecto agropecuario o agroambiental, tiene relevancia en estos dos ámbitos y ha llegado a constituir una experiencia agroambiental exitosa. COMCURE ha optado por un fuerte énfasis en el desarrollo de programas dirigidos a productores agropecuarios con el propósito de reducir el impacto negativo de sus actividades sobre la cuenca. Durante los últimos 15 años, ha creado vínculos con los productores y contribuido con ellos a enriquecer el concepto y la práctica de acciones ambientalmente coherentes apoyándolos con materiales, asesorías en las fincas, capacitaciones, talleres comunales y producción de documentos técnicos, con base en una metodología integral y un fuerte componente de planificación.

La Comisión basa su trabajo en un plan de manejo de la cuenca, orientado a resolver las problemáticas identificadas en el territorio y a impulsar la conservación del agua y los recursos naturales. Está conformada por tres instancias de gestión: la Junta Directiva, el Comité Consultivo y la Unidad Ejecutora, en las que participa un gran número de instituciones y organizaciones del sector agroambiental de Costa Rica, además de actores locales de la cuenca. En este sentido, la COMCURE tiene un importante componente de participación de la sociedad civil en los procesos de gestión y acciones en el territorio. En especial, tales acciones buscan involucrar y apoyar a los productores en los esfuerzos por reducir el impacto de las actividades productivas en los recursos naturales, principalmente el agua, para disminuir la contaminación y los niveles de escorrentía y mejorar la infiltración del agua en el suelo (FAO, 2016). La participación comunal se da a través de las subcomisiones de subcuencas del río Reventazón y de actividades específicas de capacitación que fomentan el emprendimiento y otras acciones con grupos comunitarios.

La COMCURE está compuesta y trabaja con programas relacionados con las siguientes temáticas:

- Recursos hídricos,
- cobertura vegetal y suelos,
- ordenamiento territorial,
- gestión de residuos,
- riesgo y vulnerabilidad.
- educación ambiental, y
- Participación comunal (Bonilla, 2016).

Las actividades de la COMCURE han logrado impactos en general positivos. Su éxito se atribuye en gran medida a la importante participación de la sociedad civil y los actores locales en las acciones desarrolladas y al respaldo tanto institucional como presupuestario que ha tenido.

Si bien la COMCURE no ha dado paso a una ley de cuencas y sus iniciativas pueden considerarse más bien puntuales, constituye un instrumento que concita respaldo y ofrece posibilidades de ser replicado en otras zonas de la cuenca y del país (Bonilla, 2016).

3.1.1.5 Programa de Fomento de la Producción Agrícola Sostenible (PFPAS)

El Programa de Fomento de la Producción Agrícola Sostenible de Costa Rica (PFPAS) se inicia con la Ley 8.408, de 2004, y cuenta con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno. Fue diseñado por la Dirección del Programa de Extensión Agropecuaria del MAG con el fin de mejorar los sistemas de producción agrícola a nivel nacional para una mayor sostenibilidad y competitividad del sector. Junto con ello, el Programa ha tenido también como fin renovar y potenciar los servicios de extensión para una adecuada asistencia técnica a los productores (Bonilla, 2016).

Con el objetivo de mejorar la calidad de vida y aumentar los ingresos de los productores, pequeños y medianos propietarios, el PFPAS ha apoyado la adopción de tecnologías nuevas para elevar la competitividad, ha fomentado la sostenibilidad económica y el aumento de la productividad con mejor acceso al mercado, y ha promovido la gestión ambiental en las fincas, a través de asistencia técnica y el reconocimiento de beneficios ambientales externos (Bonilla, 2016).

Los principales componentes del programa corresponden a: 1) Asistencia técnica e inversiones a productores; 2) Capacitación de productores, mujeres y juventud rural para el fortalecimiento de capacidades empresariales en las organizaciones, que reduzca la dependencia de la asistencia técnica gubernamental; capacitación de extensionistas y proveedores de servicios al productor; e interconexión del sistema de información "Infoagro" con las agencias de servicios agropecuarios para facilitar el acceso de los productores a las redes y registros de proyectos e información del sistema institucional del sector agropecuario; 3) Estudios de competitividad que contribuyan a mejorar la política del MAG en este tema, para fomentar las condiciones de apoyo a los actores del sector, asistencia técnica, inversiones, capacitación y estudios de competitividad.

El PFPAS ha contribuido al desarrollo de 105 proyectos de producción sostenible en las diversas regiones del país, en una amplia gama de subsectores, como café, carne, hortalizas, frutales, etc. Además, a través de procesos de capacitación dirigidos a productores y sus asociaciones, ha promovido el desarrollo de capacidades para formular proyectos.

Esta iniciativa desarrolló innovadoras actividades orientadas a la maximización de la eficiencia en los sistemas de producción agropecuaria, la preservación de las condiciones ambientales y sus esfuerzos por reducir la dependencia de los sistemas de producción de las fuentes emisoras de GEI. El sector ganadero (carne y leche) y el cafetalero han logrado avances a través de iniciativas como la incorporación de mejoras ambientales en el micro beneficiado de café, el tratamiento de mieles de café, el fortalecimiento de la producción sostenible y la implementación de siste-

mas agroproductivos en fincas ganaderas. También se han incorporado fincas de hortalizas y de agricultura orgánica.

Uno de los aspectos más destacados de este programa se refiere a la implementación de las Fincas Integrales Didácticas (FID). Estas fincas, ubicadas en la región de Los Santos, corresponden a superficies pequeñas, con una diversidad de cultivos, en los que se aplican métodos sostenibles de producción orgánica. El Programa fomenta el intercambio de experiencias y conocimientos entre los productores de estas fincas en materias de producción sostenible (Bonilla, 2016).

Además, se han realizado estudios en áreas temáticas como competitividad, sostenibilidad, mercado, agroindustrias de las agrocadenas del chayote, cebolla y cítricos; ganadería ambientalmente sostenible; cosecha de lluvia y riego; plantas medicinales; aguacate y bancos de germoplasma.

Gracias a este programa, el esquema de Reconocimiento de Beneficios Ambientales (RBA) se ha mantenido mediante la habilitación que le brinda la vigencia de la Ley 8.408, y las fincas integrales son cada vez más atractivas para muchos pequeños y medianos productores como opción productiva. Actualmente, si bien ya no con los fondos del PFPAS, el RBA se mantiene con financiamiento del Estado. Este esquema es posible porque, además de la Ley 8.408 que creó el PFPAS, la Ley 8.591, de 2007, y su reglamento, aprobado en 2009, incorporan la modalidad de RBA como uno de los incentivos para el fomento de la producción orgánica (Bonilla, 2016).

Entre las lecciones aprendidas del PFPAS, se menciona la necesidad de una mayor coordinación entre las diferentes instituciones y de preestablecer debidamente el seguimiento de las actividades, incluida la formación de capacidades necesarias para tales efectos. Igualmente, se señala la necesidad de sistematizar la información técnica y de hacerla más accesible. Por último, se indica que se requiere promover mayormente las FID a nivel de productores e instituciones (Bonilla, 2016).

Es importante resaltar que, si bien el PFPAS y el trabajo en las FID ha tenido interesantes resultados e impactos, como mayores ingresos para los productores, menor contaminación hídrica y menores niveles de erosión, el intercambio y la divulgación de tales experiencias pudo haber sido mayor, lo que en parte se ha debido al poco tiempo de instauración de las FID. No obstante lo anterior, los resultados alcanzados se consideran satisfactorios, en el entendido que avanzar en el enfoque agroambiental sigue siendo un reto a nivel nacional.

3.1.1.6 Subsector bananero: iniciativas agroambientales de carbono neutralidad y cambio climático

Las iniciativas de carbono neutralidad en el sector bananero se enmarcan en la agenda y el objetivo país de carbono neutralidad a 2021. A través de ellas, se busca avanzar hacia un uso adecuado de los recursos naturales y una disminución de las emisiones de GEI, priorizando la mitigación por sobre la compensación de emisiones.

La Corporación Bananera Nacional de Costa Rica (CORBANA) encabeza la promoción de estas iniciativas, las que incluyen proyectos y acciones tanto públicas como privadas. Entre ellas, destaca la labor de las empresas Dole y la Compañía Internacional de banano S.A, Finca San Pablo, las cuales han obtenido la certificación de carbono neutralidad en sus procesos de producción (Bonilla, 2016).

Se mencionan algunas de las medidas que han implementado:

- Disminución de las pilas de lavado de la fruta, con el fin de reducir el uso del agua.
- Adecuación de la infraestructura de las plantas de empaque para disminuir el consumo eléctrico y aprovechar la luz solar.
- Disminución del uso de fertilizantes nitrogenados.
- Destinar una parte de las tierras para labores de conservación.
- Implementación del sistema BANACLIMA, herramienta de pronóstico de clima y alerta ante eventos extremos que puedan impactar sobre el cultivo y la producción del banano (CORBANA, 2016; Bonilla, 2016).

Las iniciativas de carbono neutralidad en el subsector bananero constituyen un importante avance en la incorporación del sector privado a los esfuerzos del país en materia de desarrollo sostenible. Ello se expresa en la creación de agendas compartidas y en el establecimiento de sinergias y alianzas público-privadas. En un tema tan importante como es el cambio climático y la necesidad de impulsar medidas de mitigación y adaptación, el involucramiento del sector privado (en este caso, el subsector bananero) es primordial para el logro de los objetivos de las políticas agroambientales.

3.1.1.7 Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos y sus instrumentos

La Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, promulgada en 1998, tiene como fin fundamental proteger, conservar y mejorar los suelos, mediante el fomento y una adecuada planificación ambiental. Para ello, contempla facilitar los mecanismos para una acción integrada y coordinada de las instituciones competentes en la materia, fomentar la participación activa de las comunidades y los productores en la generación de las decisiones sobre el manejo y conservación de los suelos, promover la agroecología como forma de lograr la convergencia entre los objetivos de la producción agrícola y la conservación de los recursos suelo y agua, entre otros (Costa Rica, 1998).

La promulgación de la ley fue un resultado del Proyecto "Fomento y aplicación de prácticas de conservación y manejo de tierras en Costa Rica, MAG-FAO" (Bonilla, 2016).

Considerando que uno de los problemas ambientales más agudos del país es la pérdida de suelo, esta ley constituye un valioso instrumento para la gestión del recurso. En ella se establece que tanto el MAG como el MINAE son las instituciones encargadas del cumplimiento de las disposiciones en materia de manejo, conservación y recuperación de los suelos (Costa Rica, 1998).

La ley incluye un importante componente de participación de los actores públicos y privados en el diseño de acciones y decisiones referentes al manejo y conservación de los suelos. Dichas acciones están orientadas a un aprovechamiento balanceado del suelo, la aplicación del criterio de capacidad de uso y potencial productivo de los mismos y la adopción de prácticas que eviten la erosión y degradación del recurso mediante una agricultura conservacionista (Bonilla, 2016). En ella, además, se estipula que el MAG debe elaborar un Plan Nacional de Manejo y Conservación de Suelos, con carácter vinculante y obligatorio, orientado a promover el mejoramiento y desarrollo conservacionista de los sistemas de uso de los suelos (Costa Rica, 1998). En 2009, el MAG y el MINAE decidieron homologar este plan con el Plan de Acción contra la Desertificación (PAN), el cual tiene igualmente carácter vinculante y obligatorio para los proyectos desarrollados en las áreas definidas en el mismo (Bonilla, 2016).

Como parte de la aplicación del PAN y del Plan Nacional de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, se realiza un análisis de ordenamiento territorial a partir del cual se estructura una propuesta de abordaje. Este instrumento revisa el marco político institucional, el uso y capacidad de uso de la tierra y los conflictos por diferencias de uso por cuenca, plantea cómo enfrentar la degradación y prioriza las cuencas que serán intervenidas. Además, considera el monitoreo y evaluación basados en indicadores y un sistema de información sobre tierras degradadas, SIDeTI (Bonilla, 2016).

La promulgación de la Ley de Suelos se considera un paso clave hacia la meta de lograr una gestión sostenible del recurso. Existe, sin embargo, un importante retraso en la aplicación de sus instrumentos. Por ejemplo, recién en 2013 fue puesto en marcha el PAN, al igual que el Plan de Manejo de la Cuenca del Río Jesús María. De esta manera, los resultados e impactos de su aplicación son todavía incipientes.

Un aspecto relevante de la ley se refiere al fomento de la participación de las comunidades en la toma de decisiones. Es así que se les ha asignado un rol destacado a los comités de área. Estos comités están conformados por representantes de los productores, MAG y MINAE, gobiernos municipales, Departamento de Planificación del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, academia y consejos regionales ambientales (Costa Rica, 1996). La diversidad de actores favorece la coordinación y el trabajo conjunto, interinstitucional e intersectorial, aspecto primordial de una política agroambiental. Se destaca la implementación del plan piloto en la cuenca del río Jesús María y la importancia que ha tenido la participación social en la gestión del recurso (Bonilla, 2016). Entre los aspectos que requieren reforzamiento para una implementación más efectiva de la Ley de Suelos, se menciona la necesidad de una mayor voluntad política de parte de las insti-

tuciones y también de aumentar su capacidad técnica-presupuestaria, de tal manera de permitir una aplicación más plena y oportuna del instrumento.

3.1.1.8 Proceso de formulación y puesta en práctica de las NAMA para ganadería, café y caña de azúcar

Las Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación para el Cambio Climático (NAMA) buscan fomentar el desarrollo sostenible y mejorar las prácticas productivas, con el objetivo de reducir las emisiones de GEI y hacer frente a los desafíos del cambio climático bajo el eje de mitigación. Según FAO (2016), citando a MAG (2015), las NAMA son un importante instrumento para la adopción de medidas de mitigación del cambio climático y producción sostenible en áreas y sectores clave para los países en desarrollo.

En Costa Rica, las NAMA se implementan en los sectores del café, la caña de azúcar y la ganadería, entre otros. A continuación se mencionan iniciativas desarrolladas en el ámbito de estos sectores productivos con fines de mitigación:

- **NAMA de café:** Se origina en 2007 en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), con el fin de aportar a la mitigación, medición y reporte de las emisiones. Destaca, como antecedente, el logro del grupo COOPEDOTA, en 2011, con el primer café carbono neutral del mundo. La implementación de la NAMA de café en Costa Rica se inició propiamente en 2014, con el apoyo financiero internacional del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) y NAMA Facility (Bonilla, 2016). Se creó la Mesa de Café, conformada por representantes del sector público, privado y la academia, con el propósito de impulsar iniciativas que permitieran aumentar los sumideros de carbono, favorecer la adaptación climática y reducir las emisiones de óxido nitroso y metano, a través de medidas como mejorar el uso de los fertilizantes, adoptar sistemas agroforestales, implementar sistemas de tratamientos de aguas residuales y reemplazar el uso de la madera como combustible, entre otras (Bonilla, 2016).
- **NAMA de ganadería:** Considerando que el sector agropecuario es el segundo generador de emisiones de GEI en el país y la ganadería la actividad principal en producción de gas metano, correspondía iniciar una NAMA de ganadería. Es así que se ponen en marcha iniciativas como la formulación de la Estrategia Nacional de Ganadería Baja en Carbono (ENGBC), el proyecto de NAMA en ganadería bovina, la creación de capacidades y la articulación de arreglos institucionales que faciliten el diálogo y la coordinación entre los actores del sector (Bonilla, 2016).

Las principales medidas propuestas son: a) Cambio a fertilizantes nitrogenados de liberación lenta; b) Rotación de pasturas y cercas vivas, c) Mejora de pasturas (mayor captura de carbono por pastos y suelos, y mejora en dietas de ganado que reduce fermentación

entérica), y d) Sistemas silvopastoriles. Otras medidas, como el manejo de excretas y genética, son parte de la Estrategia Nacional de Ganadería Sostenible.

Se mencionan algunos logros de la NAMA de ganadería: aplicación de tecnologías bajas en carbono (agricultura orgánica, fincas integrales, agricultura de bajo costo, etc.), intercambio de experiencias, desarrollo de capacidades en la materia, asistencia técnica y determinación de la huella de carbono, entre otros (MAG, 2015).

- NAMA de caña de azúcar: Tiene como finalidad disminuir las emisiones de óxido nitroso en la producción de la caña producto de la fertilización nitrogenada en las plantaciones, a través de medidas como racionalización del uso de fertilizantes, entrega de información y capacitación para el uso de fertilizantes de lenta liberación y el uso controlado del nitrógeno (Bonilla, 2016).

Las NAMA constituyen iniciativas relevantes para el desarrollo sostenible, ya que han logrado incorporar temáticas de especial importancia en materia agroambiental, tales como la mitigación del cambio climático y la gestión de las emisiones de GEI en los principales sectores productivos del país como el café, la ganadería, la caña de azúcar, la palma, el cáñamo y la piña. Igualmente, las NAMA han tenido un importante componente de cooperación entre las distintas instituciones de los sectores público y privado, la academia y los productores, lo que ha favorecido la acción concertada.

3.1.1.9 Convenio MAG–MIDEPLAN para la sistematización y análisis de impactos de eventos asociados con amenazas naturales sobre bienes y sectores económicos de Costa Rica

A partir de 2000, se inició en SEPSA un proceso de sistematización de la documentación oficial sobre el impacto de los fenómenos naturales en el país (sismos y fenómenos hidrometeorológicos). A partir de ello, se pudo establecer que en el período 1988-2015, el país sufrió daños por un total de 3.618 millones de dólares constantes, de los cuales 662,5 millones correspondían al valor del impacto en el sector agropecuario (18,3%). Los daños atribuidos a fenómenos hidrometeorológicos para el mismo período, alcanzan a los 2.376,8 millones de dólares constantes, de los cuales 503,6 millones de dólares corresponden al valor de los daños en el sector agropecuario.

Se trata de datos muy útiles para la formulación de políticas y planes. En este sentido, el trabajo interinstitucional impulsado desde 2002 por el Programa de Gestión del Riesgo del Sector Agropecuario de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA) contribuyó a que en 2011 se estableciera un convenio entre el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) y el MAG, el que ha permitido integrar la información sobre los impactos provocados por los fenómenos naturales a una base de datos, estimar los costos que tienen para el sector agropecuario y los territorios y analizarlos (Bonilla, 2016).

El convenio MAG-MIDEPLAN se ha desarrollado en dos etapas: la primera consistió en la sistematización de la información sobre las pérdidas causadas por fenómenos naturales entre 1998 y 2011; la segunda, en la elaboración de informes técnicos, análisis de vulnerabilidades, distribución espacial de los fenómenos y temporalidad de los eventos, entre otros aspectos.

En 2013, se creó una base de datos, actualmente actualizada al año 2015, que sirviera para el análisis y difusión de la información sobre la ocurrencia y riesgo de los fenómenos naturales, la que está disponible para las instituciones públicas y privadas y los usuarios particulares (Bonilla, 2016).

Los productos, como la base de datos, una metodología de análisis de amenazas naturales, la sistematización de los impactos, además de la realización de seminarios y talleres de análisis y difusión, han permitido avanzar en el conocimiento sobre tales fenómenos y el desarrollo de capacidades para hacerles frente.

El convenio MAG-MIDEPLAN, renovado en mayo del 2016, ha tenido un importante componente de trabajo interinstitucional, el que ha permitido generar productos y herramientas que pueden ser utilizados y aplicados por los usuarios de los diversos sectores. Esta base de datos es una herramienta para la planificación y la toma de decisiones estratégicas acerca de la vulnerabilidad sectorial y el análisis de gestión de riesgos en los proyectos de inversión pública desde la etapa de perfil, considerando las particularidades territoriales en términos de aptitud productiva, protección de los recursos naturales y bienestar de la población.

Al igual que las NAMA, el convenio ha contribuido a que el cambio climático sea más conocido y debidamente considerado por parte de los sectores productivos del país, en especial las amenazas que representan los fenómenos naturales, sus características e impactos, y las medidas de mitigación que es posible implementar. Igualmente, ha contribuido a una mayor coordinación entre las diversas instituciones y actores del sector y al desarrollo de capacidades.

3.1.1.10. Otros instrumentos de política

Además de las políticas e instrumentos de política agroambiental presentados, hay otros relativamente recientes en temas innovadores en el país o que, por su significado, representan una transformación institucional, sectorial o intersectorial en la práctica del enfoque agroambiental. Si bien algunos no se constituyen como experiencias consolidadas, sí crean oportunidades para mejorar la comprensión de los múltiples ángulos desde los cuales puede abordarse el enfoque agroambiental. Estos otros casos son:

- Ley de Fomento, Promoción y Desarrollo de la Agricultura Orgánica y su reglamento, que regula a las empresas agrícolas orgánicas, como un componente del desarrollo sostenible dentro del sector agropecuario;

- Programa “Agua para Guanacaste”, el cual, bajo un marco de coordinación interinstitucional, busca resolver de forma estructural la problemática de déficit hídrico que afecta cíclicamente el Pacífico Norte de Costa Rica;
- Plan Nacional para la Gastronomía Sostenible y Saludable (PNGSS), iniciativa innovadora que reúne a actores de muy diversos ámbitos y se propone rescatar tradiciones gastronómicas ancestrales, proteger medios de vida de pequeños productores familiares e innovar el escenario gastronómico a partir de la riqueza de la biodiversidad costarricense;
- Reforma legal que transformó el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en Instituto de Desarrollo Rural (INDER), Ley N° 9.036, que introduce el concepto de los territorios rurales; propone un enfoque más integral del medio rural, ya no solo en función de las actividades agrarias sino de todo el paisaje humano, natural y económico; y tiene la responsabilidad de coordinar la aplicación de la nueva normativa, ejerciendo la cobertura de los territorios rurales y el establecimiento de un modelo participativo en la toma de decisiones y el control de resultados (Bonilla, 2016).

3.1.2 LECCIONES APRENDIDAS EN COSTA RICA

- Se requiere avanzar en la creación de cuerpos normativos y una ley agroambiental que se mantenga vigente en el tiempo y sirva de guía para los instrumentos de políticas públicas agroambientales.
- Se han identificado áreas y temáticas importantes de abordar a través de políticas públicas en materia agroambiental (por ejemplo, la gestión, uso y manejo del recurso suelo). Sin embargo, algunos instrumentos no cuentan con suficientes recursos y presupuesto para su implementación a la escala requerida. Se recomienda, en consecuencia, hacer esfuerzos para dotarlos de los recursos financieros que permitan su implementación, además de contar y asegurar las condiciones necesarias (capacidades, estructuras institucionales, permisos, etc.) para hacerlos operativos. Los recursos financieros asignados han de ser claramente definidos, suficientes y constantes en el tiempo, con instituciones manifiestamente establecidas como responsables, coordinadoras y líderes de estos procesos.
- Los resultados de los instrumentos de políticas agroambientales en el país han sido disímiles. En efecto, hay instrumentos que presentan un importante nivel de logro, otros con resultados parciales, y algunos sin avance por no haberse ejecutado o por una implementación reciente.



- Existe cierta desalineación entre las instituciones del sector agropecuario y el sector ambiental, lo que ha repercutido en el desarrollo e implementación de ciertos instrumentos de política agroambiental. Si bien hay instrumentos con un importante trabajo intersectorial, en general presentan dificultades en este aspecto (ej.: complejidades en el marco del PFPAS). Se recalca la necesidad de identificar y establecer sinergias y convergencias entre las agendas institucionales y sectoriales, tanto en aspectos productivos, como en relación a la conservación de los recursos y el medioambiente.
- Es necesario aún definir un criterio común para la gestión en el territorio por parte de los actores que participan del enfoque agroambiental. Dicho criterio puede ser el de cuencas, territorios o paisajes, que ofrecen perspectivas integradoras de todas las variables del entorno. Actualmente existe contradicción entre la regionalización del sector agropecuario establecida por MAG y la que practica el sector de medio ambiente, según la delimitación de las Áreas de Conservación y los territorios definidos por el INDER.
- Resulta fundamental formular indicadores basados en acciones concretas cuantificables, integrados en sistemas de reporte y registro centralizados, que revelen el aporte y desempeño del Estado y del sector agropecuario en la aplicación de los instrumentos de política agroambiental.

- Para avanzar hacia un desarrollo sostenible, es crucial la incorporación de los diferentes actores del sector ambiental y silvoagropecuario, incluyendo el sector privado, la academia, los actores locales y productores, en los procesos de desarrollo, implementación y gestión de las políticas agroambientales.
- En relación al PSA y RSA, se menciona la necesidad de incorporar nuevos bienes y servicios ecosistémicos para optar a la bonificación, tanto en el sector forestal como en los sectores agrícola y pecuario. Se requiere, además, una mayor divulgación de los impactos que ha tenido el programa en términos ecológicos y económicos.
- Se considera que instrumentos y políticas agroambientales de especial importancia, como la Agenda Ambiental de Cambio Climático y Carbono Neutralidad en el sector Agroalimentario de Costa Rica, debieran ser instrumentos estratégicos a nivel país y no solo instrumentos sectoriales.
- En general, el seguimiento y el monitoreo de las políticas agroambientales ha sido débil. Se recomienda reforzar este componente, con indicadores que entreguen información útil sobre el desempeño de los instrumentos y su gestión. Asimismo, es importante difundir y dar a conocer a los actores y a la población en general los instrumentos que han obtenido resultados positivos, de manera de ampliar su alcance y estudiar posibilidades de replicación en otras zonas geográficas del país acorde a sus características.
- Es importante incrementar el estímulo e incentivos a la innovación en la agroindustria y el encadenamiento de actividades y oportunidades de negocio dentro del sector agropecuario, asociadas con medidas de gestión ambiental.
- Se requiere fortalecer una aproximación para las políticas agroambientales que combata la fragmentación por medio de acciones intersectoriales coherentes, que involucren a los gobiernos locales y al sector privado, además de la institucionalidad pública. La identidad local y relación de pertenencia de los residentes comienza por su referente inmediato, que es el municipio, el cual además puede ser un cogestor de las prácticas agroambientales.

3.2 POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN CUBA

La institucionalidad del sector silvoagropecuario de Cuba está constituida principalmente por el Ministerio de Agricultura (MINAG), órgano central del sector, en el que también confluyen otras instituciones, como la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), el Ministerio de Educación (MINED), el Ministerio de Educación Superior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA), el Ministerio de Alimentación (MINAL), el Ministerio de Comercio Exterior (MINCEX) y organismos como el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), todos los cuales directa o indirectamente se relacionan con el sector y, en consecuencia, con los instrumentos de políticas agroambientales.

Actualmente, la actividad agropecuaria en Cuba se encuentra en un proceso de transformación organizacional, tecnológica y de infraestructura; y, a la vez, de diversificación de los actores económicos. Junto con ello, se enfrenta la necesidad de desarrollar relaciones horizontales de colaboración, particularmente a nivel de productores locales en búsqueda de soluciones a problemas locales (Febles, 2016).

En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, de 2011, se señala que el país requiere revertir la condición de importador de alimentos y mejorar a mediano y largo plazo la seguridad alimentaria, mediante instrumentos como el Decreto Ley 259, referente a la entrega de tierras ociosas en usufructo y el desarrollo de la agricultura urbana, suburbana y familiar.

De la misma manera, se contemplan iniciativas, ya en curso, orientadas a potenciar el desarrollo y uso de energías renovables no convencionales y el mejoramiento de la eficiencia energética en el sector. Por otro lado, debido a las altas tasas de población urbana, se busca incentivar la actividad productiva a través de instrumentos como el Programa Nacional de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar.

En relación al cambio climático y el rol que puede desempeñar el sector agropecuario, se han identificado algunas opciones de mitigación de gases de efecto invernadero, tales como: agricultura de conservación, fermentación entérica, manejo de riego en el arroz, tratamiento del residual porcino para disminuir emisiones de CH₄, producción de fertilizantes orgánicos mediante la lombricultura y el compostaje a partir de las excretas vacunas y sistemas silvo-pastoriles (Febles, 2016).

La política ambiental de Cuba comprende un conjunto de instrumentos, entre ellos la Ley 81 de Medioambiente, la Estrategia Ambiental Nacional y las evaluaciones de impacto ambiental. Estos instrumentos involucran a los diversos actores del sector, especialmente a los grupos prioritarios, tales como pequeños productores, mujeres y jóvenes.

La Ley 81 de Medio Ambiente, de 1997, sienta las bases para la política agroambiental nacional y el desarrollo sostenible. Otros cuerpos normativos que rigen el sector silvoagropecuario y su componente ambiental son el Decreto 179, de 1993, sobre uso de suelos; y el Decreto Ley 300 (antiguo Decreto Ley 259, de 2008) sobre la entrega de tierras ociosas estatales a personas naturales o jurídicas para elevar la producción de alimentos y disminuir la dependencia de las importaciones (Febles, 2016).

Merece ser destacada la Estrategia Ambiental Nacional, de 1997, versión 2016 en borrador, la cual establece las directrices para la concienciación de la población sobre materias ambientales, el impulso de iniciativas ambientales a partir de los logros alcanzados, la identificación y superación de las insuficiencias y el reconocimiento de los principales problemas ambientales del país: degradación de los suelos, disminución de la cobertura forestal, contaminación, pérdida de biodiversidad, carencias en la gestión y la disponibilidad del recurso agua, impactos del cambio climático y deterioro de condiciones sanitarias en asentamientos humanos (Febles, 2016).

La Dirección de Política Ambiental, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y la estructura local en los municipios y provincias del país están encargados de desarrollar la estrategia y concertar las acciones encaminadas a mantener los logros ambientales alcanzados y superar las insuficiencias de la gestión ambiental cubana, garantizando que los aspectos ambientales sean tenidos en cuenta en las políticas, programas y planes de desarrollo.

La singular posición del sector agrícola y el sector ambiental cubano, tanto a nivel nacional como internacional, ofrece un contexto en el cual los resultados obtenidos de la investigación en sistemas agroecológicos son relevantes. El cambio climático, los inestables precios del petróleo y los alimentos en los mercados internacionales, la toma de conciencia sobre la necesidad de sustituir alimentos importados, así como las recientes decisiones del Estado de cultivar todas las tierras improductivas, abren un amplio espectro de posibilidades para adoptar tecnologías alternativas sostenibles. En la actualidad, el movimiento agroecológico en Cuba ha puesto en marcha un reordenamiento de la producción agraria que permite desarrollar nuevos escenarios con eficiencia biológica, productiva, económica, energética y ambiental. También se busca proteger los recursos naturales, reducir la contaminación ambiental y suministrar alimentos de calidad y en cantidades suficientes para abastecer a la población.

No obstante, hasta el presente se ha venido aplicando una agricultura de sustitución de insumos o de conversión horizontal (producción con menos insumos agroquímicos, técnicas para recuperación de suelos, etc.), y los resultados obtenidos de forma aislada no se relacionan bajo una concepción agroecológica del desarrollo de las políticas agrícolas. Es de gran importancia en la solución de la problemática actual cubana ir consolidando la aplicación de la agricultura con base agroecológica como pilar fundamental para una política agroambiental en los sistemas agropecuarios del país.

Las instituciones de educación de Cuba han asumido un papel cada vez más protagónico y relevante en la esfera ambiental y productiva nacional, en correspondencia con la Estrategia Ambiental del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, la Red Nacional de Medio Ambiente y Red Agropecuaria de Educación Superior (RED – AGROMES). Las universidades, institutos politécnicos agropecuarios y su integración al movimiento agroecológico exhiben casos de buenas prácticas que incorporan medidas agroambientales. De todos ellos deben distinguirse, por los impactos alcanzados, el Programa Campesino a Campesino y el Movimiento Agroecológico coordinado por la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP).

3.2.1 PROGRAMAS QUE EJEMPLIFICAN LA POLÍTICA AGROAMBIENTAL EN CUBA

Existen diversos programas de desarrollo del MINAG en Cuba que incluyen objetivos productivos, sociales y ambientales, entre los que se citan: Programa Nacional de Conservación y Mejoramiento de Suelos, Programa Nacional de Enfrentamiento al Cambio Climático, Programa Nacional de Alimento Humano, Programa Nacional de Enfrentamiento a la Contaminación de Bahías, Programa Nacional de Desarrollo Forestal, Programa Nacional de Energías Renovables, Programa Nacional de Erradicación de Focos Contaminantes, Programa Hidráulico Nacional, y Programa Nacional de Salud Animal. Sin embargo, se han destacado los siguientes instrumentos que mejor ejemplifican la política agroambiental nacional:

3.2.1.1 Programa de Asociación de País en Manejo Sostenible de Tierras (MST) (CPP-OP15), en apoyo al Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía en Cuba

Este programa del Ministerio de la Agricultura con enfoque agroambiental (conocido como CCP) tiene una duración de diez años, lo financia el Fondo Mundial Ambiental (FMAM) y su objetivo principal es la reducción de la degradación de tierras en Cuba. A nivel nacional, el CPP busca asegurar la coordinación intersectorial para lograr eficacia en la implementación de sus planes, mientras que a nivel local se propone remediar y evitar la degradación de tierras a través de actividades demostrativas en las fincas.

El CPP desarrolla cinco proyectos, que son los siguientes:

- Proyecto 1: Fortalecimiento de capacidades para la planificación, toma de decisiones, sistema regulatorio y sensibilización/manejo sostenible de tierras en ecosistemas severamente degradados.
- Proyecto 2: Fortalecimiento de capacidades para la coordinación de la información y los sistemas de monitoreo/MST en áreas con problemas de manejo de recursos hídricos.

- Proyecto 3: Fortalecimiento de capacidades para los mecanismos de financiamiento y manejo sostenible de tierras en ecosistemas forestales de tierras secas y áreas ganaderas.
- Proyecto 4: Validación de los modelos de MST a escala de paisaje.
- Proyecto 5: Coordinación, monitoreo y evaluación del Programa de Asociación del Programa de Manejo Sostenible de Tierras en Cuba (FAO, 2016).

Estos proyectos se han planteado el desafío de superar las siguientes dificultades:

- Limitada integración y coordinación intersectorial y entre instituciones.
- Inadecuada integración del MST a programas de extensión y educación sobre el medio ambiente.
- Limitado desarrollo de mecanismos de financiamiento e incentivos para el MST.
- Monitoreo inadecuado de la degradación de tierras y de la información relacionada.
- Conocimientos y herramientas insuficientes de los planificadores para incorporar el MST a los planes, programas y políticas.
- Inadecuado desarrollo del marco normativo para la lucha contra la degradación de tierras (Febles, 2016).

El seguimiento y el monitoreo de los resultados del CPP se realiza a través de indicadores específicos a nivel nacional y a nivel local, e indicadores de referencia.

Un aspecto relevante del CPP se refiere a la incorporación de los actores locales en la toma de decisiones y en la planificación de cada proyecto a través del Comité Directivo (CDN) del CPP y el Comité Ejecutivo (CE), instancias en las que confluyen la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), la Federación de Mujeres Cubanas (FMC), la Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) y la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF), entre otras, además de campesinos individuales, extensionistas, líderes de las comunidades y líderes campesinos.

3.2.1.2 Proyecto Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL)

El proyecto BASAL del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA) y su Agencia de Medioambiente (AMA) es ejecutado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en conjunto con el Joint Research Center de la Unión Europea y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE). Tiene como objetivo principal la adaptación del

sector agropecuario al cambio climático y la reducción de las vulnerabilidades frente a los fenómenos asociados, como sequías, cambios en la temperatura y los niveles del mar, entre otros (GRANMA, 2016).

El proyecto tiene ámbitos de trabajo a nivel nacional y local. A nivel local, desarrolla acciones en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, a los cuales se han agregado los municipios de Pinar del Río, Artemisa, Camaguey, Perico y Yaguajay (Febles, 2016; y GRANMA, 2016). Las lecciones aprendidas en estos municipios serán difundidas en aproximadamente 30 municipios adicionales para consideración en los respectivos planes de desarrollo agropecuario. BASAL, además, fomenta el traspaso de información entre actores clave para la adaptación al cambio climático y la entrega de herramientas a las diversas autoridades, nacionales y locales, para enfrentar este tema.

Se destaca el enfoque de género que BASAL ha incorporado en su diseño, vinculado a las acciones de mitigación del cambio climático, con lo cual impulsa los esfuerzos en esta materia, a la vez que coadyuva a la igualdad de género entre hombres y mujeres. Este enfoque se ha visto reforzado por la participación de diversas entidades relacionadas a temas de género, como la Cátedra de la Mujer de la Federación de Mujeres Cubanas, el grupo de género del MINAG y la Universidad de Camagüey, entre otras. Por otra parte, se ha buscado fortalecer la sinergia territorial entre BASAL y otros proyectos en ejecución, de tal manera de aprovechar estructuras y redes de trabajo existentes, así como otras experiencias exitosas relevantes.

En el diagnóstico país sobre políticas ambientales, se señala lo importante que resultan las sinergias entre los diversos instrumentos relacionados con la actividad agropecuaria, la seguridad alimentaria y BASAL (Febles, 2016).

3.2.1.3 Programa Nacional de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar de Cuba

Este programa, emprendido en 1997, es un instrumento que promueve la producción de alimentos en áreas que en el pasado eran improductivas, a través de prácticas orgánicas y un uso racional de los recursos.

Sus acciones propugnan la producción sostenible de alimentos, por lo siguiente:

- Promueven prácticas de producción orgánica y el uso de controladores biológicos.
- Contemplan los insumos necesarios para la producción en cada provincia.
- Se basan en una agricultura de bajos insumos, sin agroquímicos y eficiente en el uso del agua.
- Incorporan los conceptos y enfoques de la agricultura familiar, en plena concordancia con la misión y objetivos del Programa Nacional de Agricultura Urbana y Suburbana en Cuba (Febles, 2016).

El programa incorpora a una diversidad de actores sociales. Impulsa, a la vez, un tipo de “agricultura participativa”, en la cual los productores son los encargados de realizar los ajustes y cambios necesarios para mejorar sus sistemas de producción. Ello permite el empoderamiento de los mismos y favorece el autoaprendizaje y la autogestión, con asistencia de las instituciones públicas.

La agricultura urbana ha recibido y recibe una atención priorizada de parte de la máxima dirección del Ministerio de la Agricultura. En el programa participan diversas instituciones: el Ministerio de Educación (MINED), el Ministerio del Interior (MININT), el Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR), el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF), la Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), entre otras. Se trata, por lo tanto, de un programa interinstitucional e interdisciplinario, además de contemplar la participación de los actores locales.

La agricultura urbana y suburbana en Cuba se encuentra organizada desde el nivel nacional hasta el municipal, con estructuras empresariales, cooperativas, entidades privadas y subprogramas. Actualmente hay 29 subprogramas, entre los cuales destaca el Subprograma de Hortalizas y Condimentos Frescos, como el más exitoso (Febles, 2016). A partir del 2015, se decidió incorporar dos nuevos subprogramas: Subprograma de Oleaginosas, el cual se reincorpora al Programa, y el Subprograma de Calidad e Inocuidad de los Alimentos.

El programa tiene un importante componente de participación de los productores y actores locales. Entre los principales resultados, se mencionan la utilización de terrenos eriazos y áreas desaprovechadas en las ciudades para la agricultura; la conversión de aproximadamente cinco mil basureros en jardines productivos; el rescate de la biodiversidad de los cultivos; un fuerte impulso a la reforestación urbana y suburbana; y un incremento del empleo de mujeres y jóvenes (Febles, 2016). A su vez, el trabajo de extensión y capacitación desarrollado ha permitido contar con una masa de productores entrenados y poniendo en práctica técnicas agroecológicas.

Se ha logrado nuclear alrededor de los objetivos planteados por la agricultura urbana y suburbana a las instituciones científicas y los servicios relacionados con la producción, el procesamiento y la distribución de alimentos. El Grupo Nacional de la Agricultura Urbana y Suburbana, que coordina y dirige el Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT), trabaja con un enfoque multidisciplinario y está conformado por especialistas de distintas instituciones de seis ministerios.

3.2.1.4 Agricultura de conservación de suelos para mitigar el riesgo de vulnerabilidad alimentaria

La agricultura de conservación (AC) en Cuba es considerada una opción viable y sostenible ante la grave problemática de los suelos, amenazados y afectados por severos procesos de deterioro.

En efecto, el 70 % de la superficie agrícola del país se encuentra degradada, siendo la erosión el problema más agudo (Febles, 2016).

Ante ello, surge la voluntad política de cambiar paulatinamente el tipo de agricultura hacia una agricultura conservacionista donde a cada unidad de tierra se le asigne el uso más adecuado y eficiente, para lograr la seguridad alimentaria e incrementar la agrobiodiversidad. La AC resulta una opción sostenible y rentable, dirigida al mejoramiento del sustento de los agricultores mediante la aplicación de tres principios básicos: una perturbación mínima del suelo, cobertura permanente del suelo, y la rotación de cultivos. La AC puede ser aplicada en un amplio rango de zonas agroecológicas y sistemas de producción, como una herramienta válida para el manejo sostenible de la tierra. A su vez, permite el desarrollo de servicios ecosistémicos, como la fijación de carbono, la generación de oxígeno, el agroecoturismo y la producción de alimentos de calidad.

Cuba ha desarrollado las siguientes tres iniciativas nacionales basadas en los principios de la AC:

- Programa Cubano de Mejoramiento y Conservación de Suelos.
- Plan de Acción Nacional de Lucha contra Desertificación y Sequía.
- Planes de enfrentamiento a catástrofes.

Se mencionan, igualmente, dos polígonos con severos problemas de degradación de suelos en los que se albergan empresas agrícolas. En ellos se realizan estudios y corresponden a las siguientes zonas:

- Occidente: sector Llanura Roja, con importantes cultivos de caña de azúcar y una pérdida severa de la productividad de los suelos.
- Oriente: cuenca del río Cauto, donde se han acentuado los problemas de sequía producto del cambio climático (Febles, 2016).

A través del proyecto FAO (TCP/CUB/3002) de agricultura de conservación, se ha entregado respaldo técnico a profesionales y campesinos mediante procesos de capacitación y extensión sobre tecnologías para remediar los procesos de degradación de suelos, y promovido la adopción y aplicación de decisiones que apoyen el programa territorial de mejoramiento y conservación de los suelos. El proyecto se implementa en un sector de referencia de la cuenca hidrográfica Guantánamo - Guaso, como la unidad básica funcional y ámbito de aplicación de los programas y planes de manejo integral de suelo y agua.

Además de apoyar a técnicos y a la comunidad en general, ha beneficiado a organizaciones como ANAP, ACTAF y ACPA, las cuales han incorporado la agricultura de conservación en sus políticas y acciones orientadas a diversos sectores (Febles, 2016).

Se implementó por primera vez en el país la tecnología de AC, de manejo integral de los recursos suelos y agua, con la aplicación de prácticas como el establecimiento de coberturas, rotaciones de cultivo y labranza cero en ecosistema estudiados, entre otras.

Otro resultado relevante ha sido la implementación de áreas demostrativas con técnicas de conservación de suelos, las que han servido también para realizar actividades de capacitación.

De esta manera, el proyecto ha contribuido a generar las bases de la estrategia del gobierno en la aplicación de la agricultura de conservación, para los programas de Mejoramiento y Conservación del Suelo y de Agricultura Suburbana a nivel del país. Otro aspecto importante que se ha logrado es la sinergia con el proyecto del OP - 15, BASAL GEF, el cual utiliza la experiencia y los conocimientos adquiridos para promover y difundir la AC en sus áreas de intervención.

3.2.1.5 Polígonos de Conservación de Suelos, Aguas y Bosques

Los polígonos de conservación de suelos, aguas y bosques son fincas o sitios destinados a validar tecnologías integradas para la gestión de los recursos suelos, agua y bosques. En ellos se aplican medidas de conservación y sirven de áreas demostrativas para agricultores de zonas que presentan condiciones similares. En ellos también se busca crear capacidades para la adaptación al cambio climático. Los polígonos son administrados por el Instituto de Suelo, del Ministerio de Agricultura de Cuba. La iniciativa se aplicó inicialmente en áreas muy degradadas, a partir de un diagnóstico que definió los principales factores que limitaban la producción agrícola. A partir de 2012 y 2013, la experiencia se extendió a todas las regiones edafoclimáticas del país y a todos los niveles de tecnología, con medidas adaptadas a las condiciones propias de cada zona. En la actualidad, hay 34 polígonos, en 845 fincas, con una superficie aproximada de 12.380 ha (Febles, 2016).

Los polígonos consideran los diferentes recursos como un conjunto y no en forma aislada o sectorial. El enfoque, por lo tanto, es holístico, a diferencia de otros instrumentos relacionados con el sector silvoagropecuario, en los que se aplica un enfoque sectorizado, lo que se traduce por lo general en una menor eficiencia en la protección del medioambiente.

Una serie de indicadores referidos a las dimensiones económica, social, tecnológica y ambiental, permiten realizar un monitoreo y seguimiento de las medidas implementadas en las fincas y medir los impactos que estas generan en el corto, mediano y largo plazo (Febles, 2016).

A continuación, se mencionan los principales impactos ambientales y productivos de los polígonos:

- Disminución de los costos por producción,
- incremento de los rendimientos agrícolas,

- disminución de la erosión,
- aumento de la superficie forestada,
- incremento en la fuerza de trabajo, y
- mayor uso de plaguicidas biológicos.

Los polígonos han tenido una acogida muy favorable de parte de los productores, a la vez que han favorecido una mayor interacción entre éstos y las instituciones que gestionan los recursos de suelo, agua y bosques.

En una valoración general de la experiencia, se mantienen e incrementan las tendencias positivas de los indicadores de impactos establecidos, la aceptación y consolidación en los productores y la integración entre las instituciones que gestionan el suelo, agua, bosques y su vinculación directa con los productores, además del reconociendo creciente de los organismos nacionales e internacionales a la iniciativa de Cuba.

3.2.1.6 La biomasa como fuente renovable de energía para el medio rural y proyectos integrados

Un proyecto sobre el tema se propone fomentar a escala local la generación de energía y alimentos a partir de biomasa. La iniciativa es desarrollada por la Estación Experimental "Indio Hatuey" (Universidad de Matanzas), en conjunto con la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) (Febles, 2016).

El proyecto fue puesto en marcha en 2009. En una primera etapa, buscó demostrar, a través de experiencias piloto, diversas alternativas tecnológicas para la generación de energía a nivel local que cumplieran con los criterios de desarrollo sostenible. En una segunda etapa, a partir de 2012, impulsó acciones que permitieron mejorar la calidad de vida de 654.400 habitantes de ocho municipios, a través de estrategias locales para la generación de energía y alimentos.

El proyecto estableció vínculos con centros de investigación, universidades y actores locales y ha realizado talleres sobre biodiversidad, conservación de suelos, economía familiar, sensibilización de género, cultura alimentaria, agroecología, conservación de alimentos y manejo de biodigestores, entre otros (Febles, 2016).

Igualmente, como parte de sus actividades, ha aplicado una serie de indicadores de impacto, efectos y producto, para monitorear y medir el desempeño de las diferentes alternativas de producción de energía y alimentos a partir de biomasa.

Un aspecto destacable se refiere a las enseñanzas derivadas del proyecto, las que han nutrido las políticas públicas a escala nacional en la materia y han contribuido a mejorar las acciones desarrolladas en los municipios, donde se han introducido cambios en los programas locales de producción integrada de energía y alimentos.

3.2.2 LECCIONES APRENDIDAS EN CUBA

- Se evidencia el interés del gobierno cubano y la sociedad en su conjunto por analizar, evaluar y proyectar el futuro de los espacios rurales y urbanos destinados a la actividad agropecuaria, desde una perspectiva agroambiental, donde la articulación interinstitucional y la transversalidad del tema ambiental resultan claves para promover la sostenibilidad social y económica y avanzar hacia la seguridad alimentaria.
- Existe la necesidad de una mayor vinculación entre distintas estrategias y programas para mejorar la cultura y conocimientos ambientales a distintos niveles, donde prevalezca el enfoque ecosistémico por sobre el enfoque sectorial; mejorar el conocimiento científico para avanzar en la sostenibilidad; y prevenir y reducir las vulnerabilidades y los riesgos presentes y futuros sobre el archipiélago cubano, entre otros aspectos, de manera de avanzar más eficazmente en la inserción del enfoque agroambiental en las políticas públicas sectoriales.



- Se observan tasas claras de urbanización y movimientos desde el campo a la ciudad. Ante ello, se recomienda hacer más atractivo y rentable el campo para la población rural, diversificando las actividades posibles de realizar y estableciendo la infraestructura necesaria para que esto sea factible.
- Existen programas y proyectos que promueven prácticas productivas amigables con el medioambiente, como la agroecología. Sin embargo, los resultados que se han obtenido son más bien aislados y puntuales. Es importante, por lo tanto, que las políticas agroambientales y sus instrumentos se complementen entre sí e identifiquen sinergias, en un marco general de apoyo al desarrollo sostenible desde el sector público.
- Para el logro de los objetivos agroambientales, es fundamental la incorporación de la academia, sector privado e instituciones de investigación, entre otros actores, a los procesos ligados a las políticas agroambientales, tanto en su desarrollo e implementación, como en su gestión.
- La institucionalidad de los sectores agropecuario y ambiental debiera ser revisada, de manera tal que puedan integrarse y converger de forma armoniosa en la definición de instrumentos, la planeación del territorio y la gestión de los recursos naturales, entre otros temas.
- El marco legal y normativo en materia agroambiental es insuficiente en una serie de materias de importancia, como la protección de bienes y servicios ecosistémicos, el ordenamiento ambiental del territorio, etc. A su vez, se percibe que usuarios, actores y autoridades del sector no lo conocen debidamente, por lo que se requiere mayor divulgación y capacitación.
- Se observa una falta de indicadores de desempeño de las políticas agroambientales que permitan monitorear sus impactos en la utilización de los recursos y la sostenibilidad de los instrumentos.
- Se requiere fortalecer los procesos de diálogo entre las instituciones de los sectores silvoagropecuario y ambiental para el logro de los objetivos en materia agroambiental y mejorar la coordinación y trabajo interinstitucional.
- Se advierte que la participación de los diversos actores del sector en el desarrollo e implementación de las políticas agroambientales, como productores locales, comunidades indígenas, sector privado, academia, etc., ha sido muy limitada, aspecto que debiera ser reforzado.

- Considerando que en general no existe conciencia pública sobre el tema ambiental y los beneficios que tiene para la sociedad el uso sostenible de los recursos, se recomienda fortalecer los procesos de enseñanza/aprendizaje en todos los niveles educativos del país sobre prácticas sostenibles de producción y cuidado del medioambiente y los recursos naturales.
- Ha prevalecido un enfoque productivista por sobre el ecológico en el manejo de los suelos, lo que ha resultado en un aumento de la productividad mediante acciones como apertura de nuevas tierras, utilización de fertilizantes, introducción de variedades mejoradas, uso de complejas maquinarias, etc., en desmedro de la sostenibilidad del recurso.

3.3 POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN PANAMÁ

En Panamá, el organismo público rector del sector silvoagropecuario es el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), creado por la Ley 12, del 25 de enero de 1973. Su misión es “normar, coordinar y brindar al sector agropecuario y a la ciudadanía en general los servicios de extensión agropecuaria a través de sistemas técnico-administrativos agropecuarios, proporcionando el recurso necesario en forma permanente para asegurar el logro de los objetivos, políticas, normas y procedimientos de este Ministerio” (MIDA, 2016). Está conformado por 35 instancias a nivel central y 95 a nivel territorial. De ellas, se mencionan la Secretaría Técnica, la Dirección de Agricultura, la Dirección de Ingeniería Rural y Riego, la Dirección de Desarrollo Rural y las Unidades Ambientales (Zambrana, 2016).

En el sector ambiental, el organismo público rector es el Ministerio de Ambiente (MINAMBIENTE), creado por la Ley 8, del 25 de enero de 2015. Su misión es “liderar la administración del ambiente, a través de procesos participativos, normativos y científicos, integrando objetivos sociales y económicos, con el fin de garantizar el desarrollo sostenible de Panamá” (MIAMBIENTE, 2016).

Se estima que el país, en términos generales, ha logrado avances en el desarrollo e implementación de políticas e instrumentos con enfoque agroambiental, especialmente en el marco de tratados e iniciativas internacionales, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

El cambio climático es considerado un tema relevante para el país, por los impactos que puede tener, asociado a otros factores socioeconómicos y ambientales. El sector agropecuario, la generación de energía y la operación y gestión del canal de Panamá constituyen áreas particularmente susceptibles frente al cambio climático, con impactos en los rendimientos agrícolas, las condiciones de los recursos naturales y la seguridad alimentaria. Frente a estas amenazas, en 2009 fue creado el Comité Nacional de Cambio Climático de Panamá (CON-ACCP), en apoyo de la ex Autoridad Nacional del Ambiente (actualmente MINAMBIENTE) y la Política Nacional de Cambio Climático. Junto con ello, se estableció la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la cual es parte del programa ONU-REDD y Forest Carbon Partnership Facility, del Banco Mundial. Igualmente, existen seis planes de manejo de cuencas hidrográficas, de los cuales tres cuentan con un análisis de vulnerabilidad al cambio climático y un plan de adaptación.

No obstante lo señalado, se considera que el marco legal del país en materia medioambiental es insuficiente. Del mismo modo, no existen adecuados estímulos para la actividad forestal, lo que se traduce en una baja valoración del bosque, debido probablemente a que no se comprende bien su rol en la mitigación del cambio climático y en la calidad del agua, aire y suelo.

El Plan Estratégico de Gobierno 2015-2019 plantea que “La sostenibilidad y competitividad del sistema productivo del país ha de descansar en la identificación y uso adecuado de las potencialidades productivas del territorio, generando los instrumentos y capacidades que garanticen su uso sostenible, revirtiendo el proceso de degradación progresiva del capital natural disponible que actualmente se registra”. Igualmente, destaca que Panamá presenta hoy en día la “necesidad de un ‘plan maestro’ con visión de largo plazo y amplio y activo respaldo social, y de un determinado plan de ordenamiento y desarrollo territorial que lo exprese, formalice y dé coherencia”. Para esto se considera necesario algún tipo de instrumento normativo de nivel general que armonice las legislaciones y la institucionalidad existentes.

Específicamente, en el marco de la producción agropecuaria con enfoque agroambiental, para el país constituye un verdadero desafío el ordenamiento territorial; en especial, un ordenamiento ambiental que garantice un equilibrio territorial entre el aprovechamiento de los recursos naturales (tierra, agua, suelos) y su conservación para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos que estos proveen, tanto para el bienestar de la población, como para el mantenimiento de la misma sostenibilidad y competitividad de la producción agropecuaria.

El MIDA, en cuanto ente rector del sector agropecuario, debiera jugar un rol activo y constituirse en parte clave de la institucionalidad que conduzca este proceso. En este marco, es importante asegurar lo siguiente:

- Compatibilizar los estudios de suelos, zonificación agroecológica y vulnerabilidad al cambio climático del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) para elaborar un mapa único de vocación de uso de suelos.
- En conjunto con el MIAMBIENTE, fomentar y participar activamente en el desarrollo de la Ley de Suelos que permita organizar, aplicar y fiscalizar el cumplimiento de la zonificación del territorio.
- Desarrollar y reforzar los criterios agropecuarios, considerando un enfoque sistémico y fomentando la comprensión de la multifuncionalidad de la agricultura, lo cual se condice con el enfoque agroambiental, en los organismos encargados del ordenamiento territorial, en particular el MIVIOT, el MIAMBIENTE y los gobiernos provinciales y municipales.

Una efectiva coordinación interinstitucional y una verdadera transversalización del enfoque ambiental en el resto de los sectores es todavía una tarea central pendiente que se debe asegurar para la correcta integración de la dimensión ambiental en todas las políticas y acciones públicas y, en especial, en la aplicación de una eficaz política ambiental preventiva y en la adopción de prácticas ambientales sostenibles en los sectores productivos y de infraestructura. El fortalecimiento de las Unidades Ambientales Sectoriales, que conforman el Sistema Interinstitucional del Ambiente, es uno de los pilares para que esto se pueda concretar.

Por otra parte, el país ha participado en la formulación de la Estrategia Regional Agroambiental y de Salud 2009–2024 (ERAS), que significó a nivel regional un avance conceptual importante al conjugar de manera estructurada diferentes enfoques sectoriales y, por vez primera, a nivel regional, desarrollar en detalle el enfoque agroambiental y su estrecha relación con la salud y el bienestar humano. Al haber surgido de un esfuerzo conjunto de los ministros de Agricultura, Ambiente y Salud, contribuyó y contribuye a promover la siempre difícil tarea de coordinación intersectorial a nivel nacional.

3.3.1 PROGRAMAS QUE EJEMPLIFICAN LA POLÍTICA AGROAMBIENTAL EN PANAMÁ

Se señalan los siguientes instrumentos que ejemplifican la política agroambiental nacional:

3.3.1.1 Programa de Incentivos Económicos Ambientales de la Autoridad del Canal de Panamá (PIEA)

Este programa, iniciado en 2009, tiene como objetivo proteger el recurso hídrico en las 339.650 ha de la cuenca del canal de Panamá, a través del establecimiento de coberturas vegetales (Zambrana, 2016).

El programa está a cargo de la Unidad de Servicios Ambientales de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), la cual trabaja en conjunto con el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, el Banco de Desarrollo Agropecuario y la comunidad en general, articulados en consejos consultivos que reúnen a los actores mencionados y a otros que tienen presencia en la cuenca del canal.

Existe plena integración entre el PIEA y el plan de ordenamiento territorial de la cuenca, prueba de ello es que el PIEA fomenta las diversas modalidades de forestación y agroforestería, atendiendo las características del territorio determinadas mediante análisis del uso del suelo y el estado de la cobertura vegetal (Zambrana, 2016).

El PIEA considera las siguientes modalidades de fomento al establecimiento de cobertura vegetal en la cuenca del canal para terrenos fiscales:

- Reforestación en áreas continuas, cuyo objetivo es la recuperación ambiental de sitios intervenidos (sin cobertura o invadidos por *Saccharum spontaneum*) dentro de áreas protegidas y similares.
- Enriquecimiento forestal, cuyo objetivo es incrementar el valor del bosque con la plantación de especies nativas en zonas degradadas aprovechadas anteriormente por las comunidades locales.

- Reforestación comercial, con especies de rápido crecimiento y alto potencial maderero.

En los predios privados, las modalidades de fomento del PIEA son las siguientes:

- Modalidad agroforestal: busca sustituir el sistema de roza y quema, mediante el establecimiento de plantaciones agrícolas perennes (como cacao y frutales) bajo protección temporal o permanente de especies forestales u otras (ej., plátano). Estas últimas también pueden funcionar como protectoras de suelos degradados, fuentes y cursos de agua.
- Modalidad silvopastoril, cuyo objetivo es mejorar las fincas ganaderas y conservar los recursos naturales a través de la implementación de cercas vivas, mangas, vados, bebederos, uso de pastos mejorados y la protección de riberas, ríos y quebradas.
- Incentivo a la protección y vigilancia del bosque: consiste en el pago de 130 B/ha/año (tasa de cambio fijo: B/1,00 = USD/1,00) a propietarios cuyas fincas persigan objetivos de protección y conservación de sus bosques (Zambrana, 2016).

Como factores clave de sostenibilidad, el PIEA ha identificado el uso de modelos comprobados, la capacitación y transferencia, el seguimiento en campo durante varios ciclos agrícolas, el apoyo en asociatividad y comercialización, el establecimiento de acuerdos establecidos, una administración basada en sistemas de verificación y la provisión de incentivos económicos (Zambrana, 2016).

El PIEA, incrementando la fijación de carbono en la cuenca, contribuye al objetivo de la Ruta Verde que se ha trazado la ACP y que pretende lograr un balance negativo de emisiones de GEI del Canal de Panamá y sus obras de ampliación.

Las acciones desarrolladas en la cuenca del Canal de Panamá por la ACP, incluido el PIEA, han tenido resultados positivos y se han traducido en una disminución de las tasas de deforestación y en haber incorporado el concepto de gestión de cuencas como eje para el manejo de los recursos naturales a nivel del país. Ello ha permitido que la cuenca del Canal de Panamá haya avanzado en términos de ordenamiento, uso de suelo, capacidad de uso y gestión del territorio, gracias en gran medida al enfoque multidisciplinario del trabajo realizado (Zambrana, 2016).

Este enfoque ha contribuido a un abordaje de la gestión de los recursos naturales en Panamá y se ha traducido en la aprobación de la Ley 44, de 2002, que sanciona el Régimen Administrativo Especial para el manejo de las cuencas hidrográficas de Panamá, y su reglamentación, mediante el Decreto Ejecutivo 479, de 2013.

Como muestra de su compromiso socioambiental, la ACP ha obtenido la certificación de The Gold Standard, que verifica la reducción de gases de efecto invernadero, la mejora del medio ambiente y la calidad de vida de la población. Asimismo, ha obtenido el sello Carbon fix Standard, que sigue las directrices del grupo de trabajo del carbono forestal de WWF.

Por otro parte, los consejos consultivos, en los cuales confluyen autoridades locales, la empresa privada, ACP, instituciones públicas, etc., han hecho posible una activa participación e integración social de los actores presentes en el territorio.

3.3.1.2 Modelo de desarrollo rural territorial del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Estrategia Centroamericana de Desarrollo Territorial

El modelo de desarrollo rural territorial, promovido por la Dirección de Desarrollo Rural (DDR), del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), se basa en los lineamientos de la Política Nacional de Desarrollo de los Territorios Rurales, impulsada por la misma DDR desde 2006.

El modelo de desarrollo rural territorial se aplicó por primera vez en el país en 2007, como parte de una iniciativa piloto experimental en el distrito de Santa Fe, provincia de Veraguas. La metodología DDR se basa en una visión sistémica y no solo sectorial de los territorios rurales, considera la diversidad de servicios ecosistémicos que los mismos entregan a la población, contempla los aspectos culturales de las comunidades presentes en el territorio, propicia el involucramiento y la integración de la población y fomenta la coordinación interinstitucional y la articulación de las diversas iniciativas que se desarrollan en el área, todo esto con el objetivo de preservar los ecosistemas y mejorar la calidad de vida de las personas (Zambrana, 2016).

La experiencia piloto en el distrito de Santa Fe implicó el siguiente proceso:

- **Etapa de planificación:** en conjunto con los actores se realizó un diagnóstico del territorio, considerando problemáticas y potencialidades, y se consensuó una visión y objetivos de desarrollo futuro.
- **Etapa de sensibilización** sobre la aplicación del enfoque de desarrollo rural territorial.
- **Etapa de organización y planificación territorial:** se constituyeron los consejos de desarrollo territorial (CDT) y se elaboró el Plan Estratégico del Territorio (PET) (Zambrana, 2016).

La experiencia ha sido exitosa. El CDT de Santa Fe opera en forma activa y se logró la replicación de la iniciativa en los distritos de Río de Jesús y Mariato. De esta manera, se considera que ha habido un avance en la implementación de la Estrategia Centroamericana de Desarrollo Territorial 2010-2030 (ECADERT), en línea con los objetivos del desarrollo territorial rural. Actualmente, la DDR está trabajando en la constitución de dos nuevos territorios focales, uno en la comarca Emberá y otro en la comarca Ngobe Buglé, y tres territorios fronterizos con Costa Rica.

Si bien la incorporación del enfoque agroambiental es todavía muy débil en la normatividad e institucionalidad agropecuaria panameña, la existencia y pilotaje de un enfoque sistémico multidisciplinario que busca conciliar la producción agropecuaria con su entorno territorial económico, social, ambiental y cultural es de mucho valor para el país.

Por otro parte, el modelo ha servido de base a la nueva política territorial del país y de marco para la articulación de cuerpos normativos, como la Ley 44 y el Plan Estratégico de Gobierno 2015-2019, en particular en lo referente a la necesidad de integrar las acciones en torno a la gestión de cuencas hidrográficas, unidad territorial considerada el eslabón primario del ordenamiento ambiental (Zambrana, 2016).

Asimismo, el modelo ha favorecido la participación de la población local en las iniciativas de desarrollo y la construcción conjunta de una visión compartida con otros actores del territorio (MIDA, 2015).

3.3.1.3 Cooperativa de Servicios Múltiples Cacao Bocatoreña (COCABO)

Esta organización, situada en la provincia de Bocas del Toro, es la primera cooperativa agrícola de Panamá, creada en la década del 50. Actualmente, cuenta con 1.456 asociados, de los cuales el 30 % son mujeres, y es el mayor productor del volumen exportado de cacao (90 %) (Zambrana, 2016).

En relación a medidas agroambientales implementadas, COCABO se considera un caso ejemplar, ya que cultiva y produce cacao libre de químicos (70 % de sus asociados) y de forma orgánica. Al respecto, cuenta con diversas certificaciones internacionales. Todo el cacao que produce es exportado.

COCABO también se destaca por ser una organización en la que el 95 % de sus socios son familias indígenas, de los sectores de Ngobe y Teribe. Se trata de pequeños productores con fincas de tres hectáreas en promedio. Los ingresos que obtienen permiten paliar las condiciones de extrema pobreza en la que se encuentra la población en esas zonas (Zambrana, 2016).

Gran parte de las fincas de COCABO se ubican en zonas de alto valor ecológico, algunas en áreas protegidas del Corredor Biológico Mesoamericano, como el Bosque Protector Palo Seco, el Parque Internacional La Amistad y el Humedal de categoría Ramsar San Pond Sak. El cacao se cultiva como parte de sistemas agroforestales (SAF), lo que hace compatible la producción con la preservación de la biodiversidad y las características del territorio, de fuertes pendientes y suelos principalmente de vocación forestal (Zambrana, 2016).

Los asociados de COCABO combinan el cacao principalmente con banano, palma, cítricos y maderables. En las fincas se destinan también parcelas a la producción de alimentos para consumo del hogar (arroz, maíz, frijoles, plátanos, tubérculos, etc.). COCABO aprovecha la certificación de las fincas bajo SAF y apoya a sus asociados en la comercialización a nivel nacional del banano y miel orgánicos.

COCABO, sin embargo, debe todavía superar ciertos desafíos, identificados en el informe diagnóstico país de políticas agroambientales, como aumentar los niveles de productividad, utilizar

variedades de mayor rendimiento y mejorar el manejo del cultivo, entre otros. Para lograr estos objetivos, COCABO ha formulado una estrategia que recibirá el apoyo del proyecto “Sistemas productivos sostenibles y conservación de la biodiversidad en el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño”, del Ministerio de Ambiente, con fondos del Banco Mundial.

La experiencia exitosa de COCABO ha motivado la incorporación del rubro en la Ley 25, que otorga incentivos a la inversión productiva, y el ingreso del cacao al programa de investigación del Instituto de Investigación Agropecuaria y el CATIE (Zambrana, 2016).

3.3.2 LECCIONES APRENDIDAS EN PANAMÁ

- Se observa que existe voluntad política de avanzar de manera coordinada entre los niveles superiores del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y el Ministerio de Ambiente en temas estratégicos para el país, como la seguridad alimentaria, la seguridad hídrica y el cambio climático, entre otros. Por tanto, existe una coyuntura favorable que es necesario fortalecer para lograr consolidar la adecuada incorporación del enfoque agroambiental en el ámbito de la intervención pública en el sector agropecuario y en el ámbito rural en general.
- La experiencia de instrumentos vinculados a la gestión de cuencas, especialmente en la cuenca del Canal de Panamá, ha permitido importantes avances en la gestión y ordenamiento del territorio. En este sentido, se recomienda promover la adopción de la cuenca como unidad básica de ordenamiento del territorio entre las instituciones del sector agroambiental, como el MIDA y el MIAMBIENTE, de manera de evitar contradicciones y un doble enfoque, lo que suele ocurrir.
- A pesar de contar con experiencias exitosas, en Panamá hay iniciativas de ordenamiento del territorio que no han logrado consolidarse, debido principalmente a falta de continuidad e insuficiente seguimiento, entre otras razones. En esta materia, se recomienda avanzar en el desarrollo de un instrumento nacional de ordenamiento del territorio.
- Se observa un incremento de la problemática ambiental en el país, atribuible a varios factores: limitada capacidad institucional, marco legal insuficiente, utilización del suelo que supera su vocación y aptitudes ecológicas y altas tasas de deforestación, entre otros. Al respecto, es importante mencionar la necesidad, cuando menos, de una ley de suelos y una ley de ordenamiento y desarrollo territorial.
- Se requiere una mayor y más adecuada coordinación interinstitucional e intersectorial, de manera de transversalizar el concepto agroambiental, evitando duplicidades y contradicciones. En las instituciones del sector agroambiental existen carencias de liderazgo y una



insuficiente participación de los organismos relacionados, además de una comunicación débil entre las entidades competentes, lo que se traduce en duplicaciones de instrumentos y proyectos agroambientales.

- En general, existe poca comprensión y valoración de parte de los productores sobre los bienes y servicios que proveen los ecosistemas, por lo que es necesario avanzar en el diseño e implementación de iniciativas que contribuyan a crear una cultura rural de valoración de la amplia gama de bienes y servicios ecosistémicos que provee el medioambiente.
- Las instituciones del sector agropecuario del país, como el MIDA, deberían incorporar de forma sustancial la variable y el enfoque ambiental y sostenible en sus proyectos e instrumentos, tanto a nivel de los entes rectores como en sus instituciones dependientes y asociadas. Al respecto, se destaca cómo las unidades ambientales (UA) han contribuido a incorporar esta variable en los diversos instrumentos. Sin embargo, la institucionalidad ambiental del país sigue siendo débil, por lo que se requiere fortalecer las UA y entregarles mayor preponderancia, participación, autonomía y recursos suficientes.
- Históricamente, en el país se han entregado importantes incentivos para el desarrollo, sobre todo económicos, los cuales, sin embargo, no han incorporado la variable ambiental en sus postulados. Muy por el contrario, parte de dichos incentivos se han traducido en acciones que han tenido impactos negativos, como altas tasas de deforestación por el desplazamiento de la frontera agrícola.

- Importantes iniciativas e instrumentos de políticas agroambientales a nivel nacional, como el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) y otros, han perdido continuidad y fuerza por cambios en la administración de gobierno. En este sentido, se considera que los instrumentos que han demostrado pertinencia y logrado impactos positivos, debieran ser resilientes ante cambios en la administración pública, de manera que tengan continuidad y seguimiento en el tiempo.
- A pesar de la importancia que tiene para el país el tema agroambiental y las políticas públicas respectivas, la conclusión general es que el enfoque agroambiental aún no ha logrado instalarse del todo en la institucionalidad y los territorios, aunque se avanza y trabaja en esa dirección.
- Por último, existen factores subyacentes de pobreza e inequidad social, elementos particularmente agudos en las áreas rurales panameñas, que generan mayor vulnerabilidad frente a los impactos del cambio climático y los desastres naturales. Por tanto, si se quieren lograr y observar efectos durables en la productividad y sostenibilidad del sector rural panameño, es necesario que la agenda agroambiental avance de la mano con la agenda de lucha contra la pobreza y la inequidad.

3.4 POLÍTICAS AGROAMBIENTALES EN PARAGUAY

El marco institucional y legal para las políticas agrarias y ambientales en Paraguay está constituido por normativas vigentes en el país que parten de la misma Constitución Nacional, siendo el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y la Secretaría del Ambiente (SEAM) los principales órganos ejecutores, con la participación de otras instituciones, según el ámbito en que se enmarquen los planes, programas y proyectos de desarrollo (Valiente y Gerard, 2016).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) es la principal institución del sector agropecuario. La misión del MAG es “promover la producción agropecuaria y forestal, el fortalecimiento de la agricultura familiar, la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza rural, ofreciendo servicios de calidad con enfoque inclusivo y territorial, respetando las características socioculturales de género, generación y en armonía con el ambiente” (MAG, 2016).

En el 2000, por Ley N° 1.561, las funciones relacionadas con el ambiente, su control, protección y conservación, fueron asumidas por el Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y la Secretaría del Ambiente (SEAM). Esto constituyó un avance significativo para el país en términos de abordaje de la temática ambiental para responder con mayor eficiencia y eficacia a los objetivos sectoriales.

Estos organismos e instituciones cuentan con instrumentos de política pública destinados al sector silvoagropecuario y ambiental, en temáticas como cambio climático, biodiversidad, agricultura familiar sostenible y recursos hídricos, entre otros (Valiente y Gerard, 2016).

Como fruto del trabajo conjunto de las instituciones involucradas, se han generado varios instrumentos, entre ellos los siguientes:

- Marco Estratégico Agrario (MEA);
- Política Ambiental Nacional;
- Política Nacional de Cambio Climático;
- Plan Estratégico Institucional 2014–2018 (PEI);
- Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Protección de la Biodiversidad (ENPAB);
- Legislación agraria; y
- Legislación ambiental.

Se destaca, además, el Plan Nacional de Desarrollo de Paraguay 2014–2030 (PND), documento estratégico elaborado por el Gobierno de Paraguay de manera participativa, que busca facilitar la articulación y coordinación de acciones entre las diferentes esferas del gobierno, la sociedad civil y el sector privado. El PND contempla metas relativas al sector agroambiental, tales como “lograr un país competitivo, con un alto índice de desarrollo social y ambiental, y económicamente sustentable”. En relación al cambio climático, el eje 3 propone “...la promoción de la diversidad, la mitigación al cambio climático y la utilización sostenible de los acuíferos”, a través de objetivos tales como “el aumento de los ingresos nacionales por la venta de servicios ambientales (créditos por sumideros de carbono, aumentar cobertura de áreas forestales y biomasa protegida, etc.)” y las oportunidades de aprovechamiento del mercado de carbono en la mitigación del cambio climático (Paraguay, 2014).

El MEA también considera el enfoque agroambiental, dado que en su planteamiento estratégico declara que el “Estado asumirá la responsabilidad por orientar y estimular el uso de los recursos naturales teniendo la debida consideración por su renovación y conservación... Todo ello pone en primer plano la necesidad de establecer políticas de mitigación o adaptación ante el cambio climático o de desarrollo de buenas prácticas de producción para defender el patrimonio natural del Paraguay”.

Los seis ejes que componen del MEA son:

- Desarrollo de la competitividad agraria;
- desarrollo de la agricultura familiar y seguridad alimentaria;
- desarrollo forestal sostenible y provisión de servicios ambientales;
- desarrollo pecuario y granjero;
- gestión de riesgos asociada a la variabilidad y el cambio climático; e
- integración social, empleabilidad y emprendimiento rural.

Una premisa del MEA plantea que la producción agraria se realice “sin sacrificar la base de recursos naturales, a través de una gestión eficiente y racional de los mismos”, y “con sostenibilidad ambiental y social”, lo que determina que esta pueda ser “financieramente rentable”.

En base a las directrices del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014–2030 y el Marco Estratégico Agrario (MEA), el MAG elaboró su Plan Estratégico Institucional (PEI), como una síntesis de los lineamientos estratégicos del ministerio para viabilizar la política nacional y sectorial.

El PEI contempla la ejecución de planes operativos anuales de las dependencias, programas y proyectos del MAG, mediante acciones que tiendan a la descentralización eficiente y efectiva en los diferentes niveles (territoriales, estratégicos e institucionales).

También se destaca la Política Ambiental Nacional, cuya implementación se inició en 2005, y para la cual se contemplaron tres niveles de la organización político-administrativa: el nacional, el departamental y el municipal. Las estrategias y acciones de esta política se basan en una descentralización de la gestión ambiental y en el fortalecimiento de la capacidad de gestión local, con una amplia participación social. En ella se identifica que "la sustentabilidad del desarrollo del país está fuertemente ligada a la utilización y al manejo adecuados de sus recursos naturales, a la producción sustentable, al mejoramiento de la calidad de vida de la población, al logro de la equidad y a la plena participación social en el desarrollo". Su objetivo es conservar y adecuar el uso del patrimonio natural y cultural del Paraguay para garantizar la sustentabilidad del desarrollo, la distribución equitativa de sus beneficios, la justicia ambiental y la calidad de vida de la población presente y futura.

La SEAM, a través de la Comisión Nacional de Cambio Climático, desarrolló la Política Nacional sobre Cambio Climático, que se encuentra en proceso de implementación. Los principios rectores de esta política son: sustentabilidad, precaución, integralidad, gradualidad, subsidiaridad, transparencia, solidaridad, equidad y responsabilidad; con los siguientes ejes transversales: perspectiva de género, enfoque de derecho y diversidad cultural. Los pilares estratégicos de la política son: fortalecimiento de las capacidades institucionales, financiamiento, gestión de conocimientos y participación ciudadana.

En materia normativa, se mencionan:

- la Ley N° 1.863/02, modificada por las leyes N° 2.531/04 y N° 2.002/02, que establecen el Estatuto Agrario Paraguayo, crean el Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT) y reestructuran el régimen de tenencia de la tierra, buscando establecer normas sobre la distribución y uso de las propiedades rurales;
- el estudio de una ley marco de cambio climático;
- la Ley N° 422/73, que estipula la superficie mínima a mantener de bosques naturales;
- la Ley N° 536, de Fomento a la Forestación y Reforestación; y
- la Ley N° 3.001/06, de Valoración y Retribución de Servicios Ambientales, entre otras normas referentes al tema agroambiental.

Si bien los proyectos y programas de desarrollo implementados por el Gobierno Nacional incluyen un componente ambiental o transversal a temas relacionados con el ambiente en

cumplimiento de las leyes, solo algunos han abordado específicamente la problemática del desarrollo rural sostenible, específicamente desde una perspectiva de protección del ambiente o mitigación de daños (degradación de suelos, cambio climático, producción vs. preservación de recursos naturales, manejo de sistemas forestales, etc.), incorporando efectivamente un enfoque agroambiental.

3.4.1 PROGRAMAS Y PROYECTOS QUE EJEMPLIFICAN LA POLÍTICA AGROAMBIENTAL EN PARAGUAY

Se mencionan los siguientes instrumentos que ejemplifican la política agroambiental nacional:

3.4.1.1 Programa de Manejo Sostenible de Recursos Naturales (PMRN)

Este programa, iniciado en 2000, constituye el principal instrumento de apoyo a la agricultura familiar en Paraguay. Es ejecutado por el Ministerio de Agricultura (MAG), a través de la Dirección Nacional de Coordinación y Administración de Proyectos, en cooperación y con el financiamiento del Banco Alemán de la Restauración (KfW) y la agencia de cooperación técnica alemana GIZ.

Los objetivos principales del PMRN son:

- Contribuir a la conservación y rehabilitación de los recursos naturales y la biodiversidad.
- Coadyuvar a mejorar los ingresos de la población rural a largo plazo, a través del desarrollo e implementación de sistemas agrícolas y forestales sostenibles y la aplicación de incentivos financieros para insumos, asistencia técnica y medidas de conservación de suelo, etc. (Valiente y Gerard, 2016).

El programa se ha desarrollado en las siguientes dos fases (encontrándose una tercera en etapa de diseño):

- Fase 1: Consistió básicamente en la entrega de incentivos económicos a pequeños y medianos productores, a través de bonificaciones e insumos para implementar prácticas de agricultura de conservación (AC), como siembra directa, uso de abonos verdes, rotación de cultivos, mantención de la cobertura del suelo, control de malezas, uso de fertilizantes y herbicidas, etc.; y actividades forestales. También brindó asistencia técnica, la que fue canalizada a través del Programa de Desarrollo de Pequeñas Fincas Algodoneras (PRO-DESAL) y la Dirección de Extensión Agraria (Valiente y Gerard, 2016).
- Fase 2: Al igual que la fase anterior, fomentó la AC y el manejo forestal sostenible (MFS), además de prácticas como agroforestería, reforestación y manejo del bosque nativo.

Las prácticas incentivadas se aplican en una hectárea por finca beneficiada (las que tienen entre 5 y 20 ha). Los productores se organizan en comités de diez miembros. La idea es que los productores mantengan en el tiempo las prácticas en las hectáreas beneficiadas y, asimismo, las expandan al resto de la finca. Ello se ha logrado parcialmente, debido a los altos costos asociados y a la falta de asistencia técnica para replicarlas.

En general, los resultados del PMRN se consideran exitosos. Se observan un incremento en los rendimientos agrícolas, mejorías en la fertilidad de los suelos, aumento de los ingresos de los productores beneficiados (alrededor de un 65 %), ahorro de mano de obra, nuevos ingresos producto de la actividad forestal y satisfacción por parte de los productores con las medidas aplicadas. A ello se agrega que existe un plan piloto para formalizar el comercio de productos forestales en pequeñas fincas (Valiente y Gerard, 2016).

La aceptación de las medidas para una agricultura de conservación por parte de los beneficiarios es de aproximadamente un 75 % (Valiente y Gerard, 2016). La gran mayoría de los comités de beneficiarios sigue activa y el 100 % aplica medidas conservacionistas en las parcelas beneficiadas y ya no realiza quemas.

3.4.1.2 Otros proyectos con enfoque agroambiental

Programa Nacional de Manejo, Conservación y Recuperación de Suelos (PNMCRS)

Es un programa vigente cuyo objetivo es generar las condiciones para que los productores familiares puedan acceder a los servicios institucionales que faciliten la producción familiar de alimentos inocuos y de calidad, para el autoconsumo y para el mercado. El programa fomenta la recuperación y mantenimiento de la fertilidad de suelos, aplicando el sistema de siembra directa en la producción agropecuaria. Los beneficiarios son los agricultores organizados de asentamientos rurales de la Región Oriental.

Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible (PRODEERS)

Con financiamiento del BIRF - Banco Mundial, su objetivo es mejorar la calidad de vida de pequeños productores y de comunidades indígenas a través de medidas de apoyo que permitan fortalecer su organización comunitaria, la autogestión, así como la inserción al mercado y a cadenas de valor. Las áreas de intervención (primeramente en los departamentos de Caaguazú y San Pedro y, luego, en asentamientos priorizados por el Gobierno) fueron definidas en base a tres indicadores: a) Densidad de pobres rurales en función a necesidades básicas insatisfechas; b) Conflictos de uso de la tierra; y c) Pérdida de cobertura boscosa, incorporando de esta manera indicadores ambientales. El Proyecto está teniendo muy buenos resultados en aspectos de organización, fortalecimiento y formalización de Comités Vecinales de Desarrollo (CVD), los cuales reciben asistencia financiera para la ejecución de planes de inversión productiva, beneficiándose familias de productores y comunidades indígenas.

Proyecto economía verde e inclusiva para promover el desarrollo sostenible y reducir la pobreza (PEI)

Con asistencia del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el objetivo del proyecto es la creación de estrategias integrales y el fortalecimiento de las instituciones en el plano nacional y local, permitiendo el mejor abordaje de la pobreza y los problemas medioambientales existentes y la transición hacia un crecimiento más verde e inclusivo. El área de implementación es Tava'i (departamento de Caazapá), zona de amortiguamiento del Parque Nacional de Caazapá. Las instituciones participantes son: MAG, SEAM, PNUD, STP, Secretaría de Acción Social (SAS), Crédito Agrícola de Habilitación (CAH) y Ministerio de la Mujer.

Proyecto Paisajes de Producción Verde (“Integrando la conservación de biodiversidad y manejo sustentable de la tierra en las prácticas de producción en todas las biorregiones y biomas en Paraguay”)

Implementado por el SEAM, el MAG y el Instituto Forestal Nacional (INFONA), con financiamiento del FMAM, este proyecto tiene como objetivo proteger la biodiversidad y las funciones de la ecorregión del Bosque Atlántico del Alto Paraná, frente a las amenazas existentes y emergentes de las prácticas de producción multisectorial. Se considera un modelo a ser replicado en otras ecorregiones del país. La iniciativa se plantea alcanzar su propósito mediante el fortalecimiento institucional (marco legal, protocolo conjunto), plataformas de commodities (soja y carne), trabajo integrado con el sector financiero y el mercado y el desarrollo de proyectos piloto. Como solución a largo plazo, propone “poner en marcha un mecanismo de gobernanza de colaboración combinada con incentivos basados en el mercado y construir el know-how para la adecuada gestión del paisaje con el fin de incorporar efectivamente la biodiversidad y la gestión sustentable de la tierra en las operaciones del sector de la producción” (Valiente y Gerard, 2016).

Proyecto Actualización de la ENPAB

Ejecutado por SEAM, su objetivo es integrar la planificación de la biodiversidad en el Plan de Desarrollo Nacional y Sectorial, a través de un proceso renovado y participativo de formulación de estrategias y en conformidad con la orientación mundial contenida en el Plan Estratégico de la Convención de Diversidad Biológica. El proyecto se propone actualizar la ENPAB en base al Plan Estratégico del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) 2011- 2020. En relación al enfoque agroambiental, las mesas sectoriales conformadas para los fines del proyecto proyectan abordar, entre otros temas, el desarrollo de prácticas agrícolas y ganaderas compatibles con la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, cambios en el uso del suelo, manejo forestal sostenible, uso de la biotecnología y OGM (especialmente agropecuarios), desarrollo de recursos agropecuarios, y desarrollo urbano y rural.

3.4.2 LECCIONES APRENDIDAS EN PARAGUAY

- El desarrollo rural sostenible en Paraguay es abordado explícitamente solo por algunos programas gubernamentales. Estos buscan disminuir los impactos negativos en el ambiente que generan las actividades productivas del sector silvoagropecuario. A su vez, existen instrumentos que buscan maximizar las externalidades positivas de los sectores agrícola, forestal y pecuario.
- Si bien se ha avanzado en la creación de instituciones y organismos en materia ambiental, con el fin de responder con mayor eficacia a los desafíos en esta materia, se observa al mismo tiempo una falta de liderazgo de parte de las instituciones de los sectores silvoagropecuario y ambiental, como el MAG y la SEAM. Ello se manifiesta en limitaciones para llevar a cabo satisfactoriamente las iniciativas previstas, por lo que en ocasiones se ha debido recurrir a otros instrumentos e instituciones. Como ejemplo de estas restricciones, se menciona que las oficinas regionales de la SEAM no han logrado ser implementadas de forma efectiva. Asimismo, se advierten dualidades entre los instrumentos del sector ambiental y silvoagropecuario.
- En materia de legislación, se considera que ha habido avances en temas esenciales para el sector, como leyes de uso y gestión del suelo, ordenamiento territorial, ley marco de cambio climático, etc. Sin embargo, la aplicación de las leyes existentes no ha sido del todo eficaz por la débil institucionalidad, lo que se ha traducido en una compleja situación ambiental, especialmente debido a una sostenida disminución de la cobertura de bosques.
- Existen instrumentos que contemplan gratificaciones e incentivos a los productores por la mantención de servicios ambientales o ecosistémicos, como la mitigación de gases de efecto invernadero, protección de los recursos hídricos, protección y usos sostenible de la diversidad biológica, belleza escénica, protección y recuperación de suelos, y mitigación por daño provocados por fenómenos naturales. Al respecto, es necesario simplificar los procesos y reducir los costos de tramitación, de manera de incorporar mayormente a medianos y pequeños productores y ampliar el alcance de tales incentivos a más beneficiarios.
- Instrumentos estratégicos, como el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2030 (PND), han incorporado aspectos agroambientales en sus lineamientos, tales como el rol institucional para propiciarlos, los objetivos de un desarrollo sustentable, el ordenamiento y el desarrollo territorial y la sostenibilidad ambiental, entre otros.
- Es fundamental que las políticas agroambientales y sus instrumentos aborden la evidente interrelación que existe entre los medios de vida y los recursos naturales. Se observa que ecosistemas frágiles y degradados determinan para la población rural involucrada condiciones de pobreza, por lo que, además de implementar acciones que mitiguen los niveles

de vulnerabilidad, es importante evidenciar esta correlación, tanto a nivel de productores y actores locales, como de autoridades y tomadores de decisiones.

- Se avanza en la incorporación de materias referidas a cambio climático y gestión de riesgos de desastres en los instrumentos de políticas públicas. Es el caso, por ejemplo, del Marco Estratégico Agrario (MEA) y el Plan Estratégico Institucional del MAG 2014–2018 (PEI). En ellos, además, se contemplan otros temas de importancia, como el enfoque integral de manejo de fincas, sistemas de monitoreo de variables ambientales y meteorológicas y capacitación de recursos humanos, entre otros.
- Se releva la importancia de la participación social y de los procesos de consulta para el diseño, implementación y gestión de los instrumentos, como la Política Ambiental Nacional. Igualmente, se señala la necesidad de fortalecer los liderazgos y la gestión local y promover los procesos de descentralización. Especialmente, se requiere fomentar la participación social en instrumentos de importancia para los territorios y su gestión, como los planes de ordenamiento territorial, los que han contado con escasa participación de los actores involucrados.
- En términos de gobernanza, es necesario mejorar y fortalecer la coordinación interinstitucional para la determinación de las políticas agroambientales, además de conciliar la comunicación y el trabajo coordinado de los distintos sectores y dependencias del sistema. Se requiere tomar en cuenta a los entes autárquicos y el trabajo con los municipios para el ordenamiento territorial en el uso de los suelos, asistencia técnica y gestión para la adaptación al cambio climático a nivel nacional y subnacional.

3.5 OTRAS POLÍTICAS AGROAMBIENTALES DESTACADAS EN LA REGIÓN: EL PLAN NACIONAL DE AGROECOLOGÍA Y PRODUCCIÓN ORGÁNICA 2016-2019 DE BRASIL (PLANAPO)

3.5.1 PLANAPO 2012-2015

El Capítulo VI Del Medio Ambiente, de la Constitución de la República Federal de Brasil de 1988, establece en su Artículo 25 el “derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado, como un bien de uso común del pueblo y esencial para una sana calidad de vida, siendo el Poder Público el encargado de defenderlo y preservarlo”. En el Artículo 23, se define “proteger el medio ambiente y combatir la polución en cualquiera de sus formas” como una competencia común de la Unión, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios (Brasil, 1988). Considerando la relevancia que la Constitución otorga a la temática ambiental, el desarrollo de instrumentos y normativas agroambientales, como la mitigación y adaptación ante el cambio climático, adquiere especial importancia.

Brasil, al igual que gran parte de los países de la región, es vulnerable al cambio climático y sus impactos, siendo el sector silvoagropecuario especialmente frágil ante sus efectos en términos de la sustentabilidad en la producción agrícola y la seguridad alimentaria. Ante ello, el país ha avanzado significativamente en la creación de instrumentos de políticas públicas y cuerpos legales relativos a esta temática, siendo uno de las naciones pioneras en América Latina y el Caribe en el desarrollo de leyes específicas. Se mencionan la Ley N° 12.187, de 2009, que creó la Política Nacional de Cambio Climático; el Decreto N° 7.390, que regula la Política Nacional de Cambio Climático; y la Ley 12.144/Decreto 7.343, sobre el Fondo Nacional de Cambio Climático.

El sector agropecuario es uno de los que más participa en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Es imprescindible, por lo tanto, fomentar sistemas productivos más sustentables y promover modelos productivos alternativos, como la agroecología y la producción orgánica.

El objetivo país es disminuir las emisiones de GEI por debajo de los dos mil millones de toneladas a 2020. Con este fin, se estableció un marco legislativo (Ley N° 10.831, de 2003; Decreto N° 7.794, de 2012, etc.), que sirvió de base al Plan Nacional de Agroecología y Producción Orgánica 2012-2015.

El PLANAPO 2012-2015 se enmarca dentro de la Política Nacional de Agroecología y Producción Orgánica, implantada en 2012, a través del Decreto N° 7.794. Se trata de una iniciativa clave, que ha dado gran impulso de la agroecología y producción orgánica, ha promovido la articulación entre actores públicos y privados (Brasil, 2016) y ha permitido consensuar importantes iniciativas y establecer instancias de gestión, como la Comisión Nacional de Agroecología y Producción Orgánica

(CNAPO) y la Cámara Interministerial de Agroecología y Producción Orgánica (CIAPO), conformadas por representantes de la sociedad civil y de órganos e instituciones públicas.

Cabe resaltar que, con el fortalecimiento de la agroecología como política pública, especialmente después de 2012, se avanza en la ampliación del acceso a recursos públicos para la producción primaria y la creación de instrumentos de desarrollo rural específicos para la producción de agricultura familiar orgánica y de base agroecológica. En este sentido, los instrumentos de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER), crédito y comercialización para la agricultura familiar, entre otros, experimentan ajustes con el fin de adaptarse a los sistemas de producción agroecológicos y orgánicos.

Un resultado relevante de esta integración son los esfuerzos conjuntos para encarar retos como la salud en el campo, la oferta de alimentos saludables y la conservación ambiental en la producción agrícola, entre otros. Ello, igualmente, ha permitido un elevado nivel de ejecución de las iniciativas del Plan Nacional de Agroecología y Producción Orgánica, como el Programa Ecoforte, unidades de tecnología, planes de vigilancia de salud, uso de semillas y plántulas nativas, etc. (Brasil, 2016). Las compras gubernamentales han generado un proceso de organización de la producción familiar orgánica y de base agroecológica y desempeñado un importante papel en la provisión de nuevos espacios de comercialización y generación de ingresos. PLANAPO previó un conjunto de acciones dirigidas a promover la Calificación de Organizaciones (OEF), en las áreas de gestión organizacional, financiera, técnica y técnica ambiental. Convocatorias públicas, como la de ATER Mujeres y de organización productiva, tienen contemplado actividades de capacitación, elaboración de proyectos y asesoría a los grupos que acceden al Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), el Programa Nacional de Alimentación Escuelas (PNAE) y la Política de Garantía de Precios Mínimos (PGPM).



3.5.2 PLANAPO 2016-2019

Sobre las bases sentadas por el PLANAPO 2012-2015, se diseñó y puso en marcha el PLANAPO 2016-2019, el cual contiene las principales acciones del Gobierno Federal en agroecología y producción orgánica para el cuatrienio.

El PLANAPO 2016-2019 se estructura en seis ejes y 194 iniciativas, con objetivos, instituciones responsables y socias, indicadores, metas para cada año y fuentes de financiamiento. A continuación, se describen los ejes del plan:

- Eje 1: Producción. Tiene el objetivo de ampliar y fortalecer la producción, manejo y procesamiento de los productos orgánicos y de base agroecológica, teniendo como público prioritario a las y los agricultores familiares, asentados de la reforma agraria, pueblos y comunidades tradicionales y sus organizaciones económicas, micro emprendimientos rurales, cooperativas y asociaciones, agricultura urbana y semiurbana. El eje se estructura en 15 estrategias y 9 metas orientadas a establecer un marco conceptual y normativo sobre producción agroecológica, promover la transición y participación de grupos de mujeres a la producción agroecológica y desarrollar al menos 33 mil unidades de producción acordes a los reglamentos brasileños para la producción orgánica, entre otros (Brasil, 2016).
- Eje 2: Uso y Conservación de los Recursos Naturales. Tiene como objetivo promover, ampliar y consolidar procesos de acceso, uso sustentable, gestión, manejo, recomposición y conservación de los recursos naturales y los ecosistemas en general. Está conformado por 16 estrategias y 5 metas orientadas a capacitar a las instituciones en la producción de semillas y plantas, ampliar el acceso a créditos y seguros para tales efectos, garantizar el derecho de los agricultores al libre uso de la agrobiodiversidad y el uso de semillas para la producción orgánica y de base agroecológica, articular las acciones del PLANAPO con otros instrumentos, impulsar el aprovechamiento de fuentes renovables de energía y promover el uso y manejo sustentable de los suelos con base en principios agroecológicos, entre otros fines (Brasil, 2016).
- Eje 3: Conocimiento. Tiene como objetivo ampliar la capacidad de construcción y socialización de conocimientos en agroecología y sistemas orgánicos de producción, por medio de la valorización de la cultura local y el intercambio de conocimientos y la internalización de la perspectiva agroecológica en las instituciones de ambiente y educación, investigación y extensión. Se compone de 21 estrategias y 5 metas relativas a: asistencia técnica y extensión rural con enfoque agroecológico y sistemas sustentables; incentivo a la investigación e innovación en materia agroecológica; y sistematización de información académica y científica sobre agroecología (Brasil, 2016).

- Eje 4: Comercio y consumo. Tiene como objetivo fortalecer la comercialización de productos orgánicos y de base agroecológica y la sociobiodiversidad en los mercados locales, regionales, nacional, internacionales y las compras públicas, y ampliar el consumo de productos orgánicos, de base agroecológica y de la sociobiodiversidad. El eje se compone de 16 estrategias y una meta orientadas a: divulgar la información de producción y consumo de alimentos orgánicos y de base agroecológica; apoyar ferias culturales locales; integrar el PLANAPO a redes de economía solidaria y consumidores; fortalecer las organizaciones comerciales de los beneficiarios del plan y de los micro y pequeños emprendimientos urbanos y periurbanos a las redes de comercialización de productos orgánicos y de base agroecológica; y promover la comercialización y consumo de productos orgánicos, de base agroecológica y de la sociobiodiversidad, entre otros propósitos (Brasil, 2016).
- Eje 5: Tierra y territorio. El objetivo es garantizar el acceso a la tierra y al territorio como forma de promover el desarrollo de pueblos y comunidades tradicionales, pueblos indígenas y asentados de la reforma agraria. Se compone de 10 estrategias y 3 metas, entre ellas las siguientes: titular áreas en beneficio de las comunidades quilombolas; mejorar el proceso de regulación de los territorios quilombolas; ampliar el número de unidades federales de conservación, dotadas de un plan de manejo y con consejos creados; fortalecer la gestión compartida de los territorios tradicionales; y consolidar los asentamientos de la reforma agraria, unidades de conservación de uso sustentable, territorios de pueblos y comunidades tradicionales y pueblos indígenas como áreas prioritarias para la promoción de la producción orgánica y de base agroecológica (Brasil, 2016).
- Eje 6: Sociobiodiversidad. El objetivo es promover el reconocimiento de la identidad sociocultural y fortalecer la organización social y la garantía de derechos de los pueblos indígenas, pueblos y comunidades tradicionales y agricultores familiares. Contempla 8 estrategias y 7 metas, como las siguientes: implementar un sistema nacional de información sobre producción y mejorar la colecta de datos sobre los productos de la sociobiodiversidad; producir y difundir materiales sobre el conocimiento tradicional asociado a biodiversidad y manejo sustentable; ajustar las regulaciones forestales y de productos de la sociobiodiversidad, consolidando un manejo forestal comunitario familiar y un manejo y uso sustentable de especies nativas; elaborar estudios de valoración de servicios ambientales para productos de la sociobiodiversidad; fomentar el uso y la conservación de la biodiversidad y la promoción de la producción sustentable en los biomas brasileños; y ampliar la inserción de productos de la sociobiodiversidad en los mercados institucionales y mercados diferenciados locales, regionales e internacionales (Brasil, 2016).

La gestión del PLANAPO, a cargo de la CNAPO y la CIAPO, comprende grupos de trabajo, acciones de acompañamiento, seguimiento y evaluaciones y mecanismos de interacción y consulta. A nivel territorial, se busca reforzar el modelo de gestión para mejorar los resultados, en el entendido que falta mucho por hacer para lograr que la producción agrícola sea sostenible y amigable con el medioambiente.

El fortalecimiento de la agroecología a nivel territorial tiene efectos transversales, en otras palabras, intersectoriales, pues la opción de esta ruta tecnológica tiene implicancias en los ámbitos económico, ambiental y sociocultural. En el ámbito económico, por un lado, viabiliza la inclusión productiva en los mercados agroalimentarios locales por utilizar tecnologías apropiadas para los agricultores familiares; por otra, viabiliza la obtención de un excedente en la renta de los agricultores para que opten por esta ruta tecnológica, pues sus productos cuando están certificados alcanzan hasta un 30 % más del valor de mercado de los productos tradicionales. En el ámbito medioambiental, estas tecnologías producen menos impactos al medio ambiente, debido, entre otras razones, a que no utilizan en los procesos productivos insumos externos, como fertilizantes químicos y agrotóxicos, principales responsables de los procesos de contaminación ambiental. Además, por el hecho de utilizar sistemas productivos diversos, contribuyen a la conservación de la biodiversidad y la agrobiodiversidad y permiten una oferta más diversificada de alimentos y, en consecuencia, más equilibrada desde el punto de vista nutricional.

En el ámbito sociocultural, la agroecología contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional, a la soberanía alimentaria y al derecho a la alimentación a nivel local. Tanto los procesos agroecológicos como los de desarrollo territorial tienen su sustento en territorios, considerados éstos como el resultado de una construcción social a partir del dinamismo que le imprimen los individuos que viven en ellos.

Durante la implementación del PLANAPO 2016-2019, estas y otras cuestiones deben ser profundizadas para que el diseño y la aplicación del modelo de gestión territorial del plan sea más efectivo en su funcionamiento y análisis de resultados alcanzados por la política y las instancias gubernamentales representadas en la CIAPO, a nivel local y nacional, y las representaciones de la sociedad civil presentes en la CNAPO (PLANAPO, 2016)

A photograph showing two women from behind, standing in a field of young plants. They are looking towards a vast, green mountain range under a cloudy sky. The woman on the left wears a light green lace top and a colorful patterned skirt. The woman on the right wears a blue floral top and a dark patterned skirt. A dark red banner with white text is overlaid on the right side of the image.

4. ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS Y PROGRAMAS AGROAMBIENTALES DESTACADOS DE LA REGIÓN

4.1 FORTALEZAS

- En algunos países de la región existen importantes avances en el desarrollo de instrumentos orientados a la gestión y ordenamiento de territorios y recursos estratégicos, como es el caso del Programa de Incentivos Económicos Ambientales del Canal de Panamá. Tales iniciativas pueden servir de base y ejemplo para el desarrollo de instrumentos e iniciativas sobre ordenamiento del territorio en otras latitudes, considerando que el tema ha sido señalado como uno de los mayores desafíos a afrontar en las políticas agroambientales en los países de la región.
- Existe un importante número de profesionales calificados en el sector agropecuario, con gran experiencia de campo, los cuales pueden entregar aportes significativos para el diseño de instrumentos de políticas públicas que incorporen la variable ambiental.
- Existen instrumentos con enfoque agroambiental que han tenido resultados exitosos, los que pueden ser replicados en otras zonas geográficas, adaptados a sus características.
- Existen buenos ejemplos de instrumentos e iniciativas que promueven la participación de diversos actores, productores, sector público y privado, academia y otras partes interesadas, en los procesos de desarrollo, implementación y gestión de las políticas con enfoque agroambiental.

4.2 OPORTUNIDADES

- Se observa voluntad de avanzar en el trabajo conjunto entre las instituciones y organismos vinculados a los sectores silvoagropecuario y ambiental de los países, en temas de primera prioridad para los mismos, como seguridad alimentaria, desarrollo social, erradicación de la pobreza, cambio climático, gestión de desastres, etc.
- La existencia de sinergias entre diferentes instrumentos de políticas agroambientales ofrece la posibilidad de fortalecer los procesos de desarrollo, implementar y gestionar los mismos de mejor manera, evitando incongruencias y contradicciones entre instrumentos e instituciones y potenciar la armonización, coordinación y el trabajo conjunto.
- En general, existe consenso en los tomadores de decisiones y actores del sector sobre la necesidad de que el cambio climático y la gestión de riesgos ante desastres siconaturales sean abordados a través de políticas e instrumentos agroambientales estratégicos de mediano y largo plazo. Al respecto, se está avanzando en la reformulación y creación de estructuras y liderazgos internos abocados a estas temáticas a nivel de los gobiernos.

- La existencia de un gran número de comunidades tradicionales y pueblos originarios en América Latina y el Caribe, que históricamente se han distinguido por una utilización sostenible de los recursos, ofrece la oportunidad de conocer y aprender de su relación amigable con los ecosistemas. El conocimiento acumulado a través de siglos de prácticas sustentables es una fuente de la cual extraer enseñanzas que aporten al diseño de acciones e instrumentos sustentables en materia agroambiental.
- Incentivos y bonificaciones a los productores destinados históricamente a fomentar el desarrollo económico, pero que no han incorporado la variable ambiental en sus postulados, tienden a reformularse para integrar este enfoque. De igual manera, se establecen nuevos incentivos en los que ya se contempla esta variable.
- Tanto los actores del sector, como la sociedad en general, han adquirido cierta conciencia sobre los impactos negativos del uso excesivo de agroquímicos sobre el medioambiente.
- Se constata una tendencia creciente a utilizar energías renovables no convencionales en los procesos de producción, en cuanto soluciones eficientes que no afectan el medioambiente.
- Se avanza en el desarrollo de investigaciones en temáticas relacionadas con el cuidado del medioambiente. Por ejemplo, agrobiodiversidad y aspectos fitogenéticos.



- El incremento de la demanda de productos y servicios amigables con el medioambiente constituye una oportunidad para posicionar prácticas sostenibles, agroecológicas y orgánicas en los sectores productivos.
- La adopción de nuevos acuerdos y tratados internacionales en materia agroambiental, como las Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC), en el marco de la Conferencia de las Partes de las Naciones sobre Cambio Climático de 2015 (COP21), y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, entregan un contexto favorable para el desarrollo de instrumentos en materia agroambiental y de desarrollo sostenible.

4.3 DEBILIDADES

- No se tiene plena conciencia, tanto a nivel de productores y actores locales como de instituciones públicas y autoridades, sobre la íntima relación que existe entre el uso insostenible de los recursos naturales y la degradación de los ecosistemas, con los niveles de pobreza rural en los territorios.
- En los países analizados no hay legislaciones que respondan de manera consistente a las exigencias de los desafíos agroambientales. Hay carencias tanto a nivel de cuerpos normativos específicos como de leyes agroambientales generales que sirvan de marco orientador a otras normativas e instrumentos afines y a materias identificadas como fundamentales de abordar para un desarrollo sostenible, tales como el ordenamiento del territorio, gestión de cuencas, gestión de los recursos de agua y suelo, y restauración y recuperación de los agroecosistemas, entre otros. Por otra parte, las leyes y cuerpos normativos existentes no han logrado ser implementados con eficacia, debido en parte a una institucionalidad débil y recursos financieros insuficientes. En los diagnósticos se destaca la importancia de contar con leyes dotadas de un enfoque agroambiental e instrumentos de mediano y largo plazo, como estrategias y agendas nacionales agroambientales.
- Algunos instrumentos de políticas agroambientales que abordan temáticas identificadas como importantes para los países (ej.: gestión del suelo, del agua, etc.) no han contado con los recursos económicos y capacidades técnicas e institucionales suficientes para hacerlos operativos o para gestionar y hacer el seguimiento de los mismos de forma adecuada.
- En los países analizados se observa desalineamiento y falta de coordinación entre las diferentes instituciones y organismos de los sectores silvoagropecuario y ambiental, llegando a existir contradicciones que han derivado en impactos adversos significativos

en la implementación y resultados de las políticas agroambientales. La capacidad de las instituciones en materia ambiental por lo general es débil y con frecuencia se advierte en ellas una falta de liderazgo en esta materia. En los sectores productivos persiste una visión sectorizada en el uso y gestión de los recursos, lo que dificulta notablemente el logro de los objetivos.

- En general, las políticas públicas con enfoque agroambiental y de sustentabilidad han tenido resultados aislados. Esto, entre otras cosas, ha dificultado la identificación y aprovechamiento de sinergias entre instrumentos.
- El seguimiento, medición y mecanismos de control de los instrumentos de políticas agroambientales ha sido débil. En general, son pocos los instrumentos que han contado con indicadores útiles para el seguimiento y monitoreo.
- Hay pocas experiencias en el desarrollo y aplicación de incentivos económicos y no económicos que promuevan tecnologías y modelos de ocupación y uso de la tierra que garanticen su conservación, el mantenimiento de la productividad y los servicios ecosistémicos, así como de fomento a la promoción de compensaciones a los agentes responsables de la conservación de bienes y servicios ambientales.

4.4 AMENAZAS

- El cambio climático y sus impactos constituyen serias amenazas. Aumenta la frecuencia e intensidad de las tormentas, tornados y huracanes; se agudiza y avanza la desertificación; se acentúan las sequías y recrudecen los incendios; se deterioran los ecosistemas; la calidad y disponibilidad de los recursos que sustentan la producción agrícola y el desarrollo se ve reducida: son algunos de los impactos de este fenómeno que ya se evidencian claramente. Todo ello repercute significativamente en los grupos humanos más vulnerables, afecta su salud, seguridad alimentaria y bienestar, acentúa la pobreza y restringe las posibilidades de desarrollo de los países.
- Impulsar políticas y programas agroambientales y disponer de una sólida capacidad para la gestión de riesgos de desastres siconaturales debieran ser objetivos de primera importancia incorporados en los planes estratégicos de desarrollo de los países de la región.
- Los cambios de gobierno suelen afectar la continuidad y gestión de las políticas y programas agroambientales, situación que limita la posibilidad de alcanzar los resultados esperados. Al respecto, lo deseable es asegurar continuidad y respaldo político-institucional a los esfuerzos en materias de políticas y estrategias agroambientales relacionados con temas

de primera importancia, como cambio climático, gestión de riesgos, seguridad alimentaria y ordenamiento territorial, entre otros. Los instrumentos que han sido exitosos debieran, por cierto, mantenerse vigentes en el tiempo, de tal manera de extender su alcance y profundizar sus logros.

- La visión sectorial en la gestión de los recursos naturales amenaza la implementación de las políticas agroambientales, las cuales suponen para lograr éxito que se realice una acción conjunta e integrada, a través de la adopción de agendas y enfoques comunes en la gestión de los recursos y los ecosistemas.
- En los países de la región se observan persistentes contradicciones y faltas de encuentro entre las agendas ambientales y agropecuarias y entre las instituciones respectivas. Esta situación negativa debiera ser abordada y superada para una acción más eficiente es pos de los objetivos de desarrollo sostenible.
- Cambios en el sistema económico mundial y en el mercado pueden tener impactos adversos significativos en las políticas agroambientales y en la implementación de los planes de acción. Una situación de este tipo podría afectar la disponibilidad de recursos financieros y mermar las capacidades institucionales requeridas para impulsar las iniciativas previstas. De la misma manera, la eventualidad de que se produzcan crisis políticas internas amenaza la adecuada implementación y desarrollo de las políticas agroambientales, al afectar aspectos de liderazgo y las estructuras institucionales abocadas a esta materia.

5. APRENDIZAJES EXTRAÍDOS

A continuación, se presentan los principales aprendizajes extraídos de los diagnósticos y análisis nacionales de políticas agroambientales:

- Es importante concientizar a los actores de las esferas ambientales, silvoagropecuaria, pesca y acuicultura y a la sociedad en general sobre los bienes y servicios que proveen los ecosistemas terrestres y marinos y la contribución de los mismos al bienestar de las sociedades humanas. Igualmente, considerando los buenos resultados que han obtenido instrumentos como el pago por servicios ambientales y otros similares y con el fin de preservar y mejorar tales bienes y servicios, sería de gran provecho desarrollar nuevas modalidades de incentivos dirigidos a los diversos sectores, como el forestal, agrícola, ganadero, sistemas orgánicos, sistemas agroforestales, etc.
- Es clave avanzar en la incorporación de los principios y enfoques de conservación y cuidado del medioambiente en los sectores productivo y de la pesca, como parte de las estrategias y políticas de desarrollo económico del país, a través de políticas e instrumentos agroambientales. En este sentido, es necesario superar los enfoques productivistas y encaminarse hacia una orientación basada en los conceptos de “conservar produciendo, producir conservando”. En este esfuerzo es fundamental el involucramiento del sector privado y el establecimiento de agendas comunes que hagan posible el cambio de paradigma. Como primer paso, se debieran revisar las modalidades de incentivos que históricamente se han entregado a los productores, con miras a incorporar en ellas el enfoque agroambiental.
- Con el objetivo de que los productores puedan acceder y poner en prácticas métodos y técnicas productivas más amigables y sostenibles, se recomienda promover alternativas tecnológicas cuyos costos sean accesibles para los productores, además de alternativas de crédito que faciliten la transición hacia una agricultura sostenible y agroecológica.
- En general, no existen leyes o planes nacionales sobre gestión y ordenamiento del territorio. Se observan, incluso, criterios discordantes entre instituciones acerca de cómo concebir y utilizar la gestión del territorio, lo que dificulta el trabajo conjunto y el logro de los objetivos. La gestión y el ordenamiento del territorio son temas cruciales y, al mismo tiempo, desafíos que debieran ser parte de las estrategias y políticas que propician el desarrollo sostenible. Al respecto, se requeriría establecer un criterio común para efectos de ordenamiento del territorio, ya sea adoptando un enfoque de cuencas, territorios y/o paisajes.
- El trabajo interinstitucional y la coordinación entre organismos en el desarrollo e implementación de las políticas e instrumentos agroambientales debiera articularse de mejor manera para lo cual es clave unificar criterios, armonizar los roles de cada quien, integrar las agendas en función de tareas y objetivos comunes y establecer instancias de coordinación en los diferentes niveles.

- Es fundamental también fortalecer marcos legales e institucionales para que se vinculen de mejor manera la participación social y los procesos de descentralización en el sistema de gobernanza para políticas agroambientales.
- Los cambios de gobierno y autoridades no debieran afectar, sino por el contrario, debieran garantizar la continuidad de aquellos instrumentos de política agroambiental cuya aplicación ha sido exitosa y ha logrado impactos positivos. Si corresponde, se debieran perfeccionar y replicar también en otras zonas geográficas y territorios, considerando las realidades locales y adaptándolos a ellas si fuera necesario, para hacerlos más pertinentes.
- Es importante generar e impulsar iniciativas, acciones y programas de capacitación sobre prácticas productivas y de manejo de los recursos naturales que reduzcan los impactos negativos en el medio ambiente y promuevan sistemas de producción más sostenibles, como los métodos agroecológicos, producción orgánica, entre otros. Los programas de capacitación o sensibilización debieran estar dirigidos a productores, otros actores locales, autoridades y tomadores de decisiones, y tener como fin promover los fundamentos, enfoques y prácticas de la agricultura sostenible con miras a un cambio de mentalidad sobre la relación con los recursos naturales. Se recalca, también, la conveniencia de incorporar conceptos agroambientales y de desarrollo sostenible en los planes de estudio a nivel básico, secundario y superior.
- Sería muy provechoso contar con mecanismos y capacidad de gestión del conocimiento que permitan recopilar y sistematizar experiencias en los territorios que integren las perspectivas agrícolas y ambientales, de manera de no perder este valioso conocimiento y tener la posibilidad de difundirlo. Esto resulta especialmente importante para los países de nuestra región donde existen innumerables pueblos y comunidades tradicionales indígenas que se caracterizan por tener una profunda relación con la naturaleza y utilizar los recursos en forma sustentable.
- Si bien existe cierta conciencia sobre la necesidad de conservar los recursos naturales para que haya desarrollo sostenible, por otro lado se observan marcos normativos insuficientes en esta materia. Se requiere, por lo tanto, avanzar resueltamente en el desarrollo de cuerpos normativos y leyes que regulen la utilización de los recursos naturales, como agua, suelo, bosques, etc., con miras a su preservación y uso sostenible.
- Resulta fundamental avanzar en el fortalecimiento del marco institucional y normativo que promueva cambios de los patrones de producción y consumo hacia la sostenibilidad ambiental, y aumenten la información y educación sobre los valores nutricionales, ambientales y culturales de los alimentos derivados de la producción sostenible y de la biodiversidad local.

- Además de la creación de marcos normativos y leyes, se señala la necesidad de desarrollar instrumentos y políticas agroambientales que integren otros instrumentos de política pública bajo un enfoque intersectorial, ambiental/agropecuario, y no tan solo sectorial.
- Se requiere avanzar en la incorporación de temas como cambio climático y gestión de riesgos ante desastres siconnaturales en las políticas e instrumentos agroambientales, tanto del sector silvoagropecuario como ambiental. Esta tarea debiera ser abordada como prioridad por parte de las instituciones y organismos públicos.
- Se recomienda promover mecanismos e instancias sistemáticas de debate e intercambio de conocimientos a todo nivel, local, nacional e internacional, sobre la temática agroambiental y los sistemas sustentables de producción y aprovechamiento de los recursos naturales, con miras a fortalecer los planes de acción en esta materia.
- Se requiere fortalecer el componente de seguimiento y evaluación de las políticas agroambientales y sus instrumentos, con el fin de evaluar sus impactos y rendimientos, y así poder mejorar las acciones en pro de avanzar hacia los objetivos de desarrollo sostenible. Entre otras iniciativas, se menciona la necesidad de reforzar los mecanismos de control, transparentando el acceso a la información y bases de datos de las instituciones del sector agroambiental.
- Se recomienda modernizar y fortalecer el uso de tecnologías disponibles como, por ejemplo, los Sistemas de Información Georreferenciados (SIG) y sensores remotos, para mejorar la planificación y toma de decisión en el paisaje rural, integrando bases de datos de instituciones sectoriales y extrasectoriales, así como la socialización de productos e información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- **BONILLA VARGAS, A. 2016.** Experiencias de aplicación de políticas públicas que fomentan la agricultura sostenible en Costa Rica: Identificación, sistematización y análisis. Documento de Trabajo I5662S/1/05.16. FAO, San José de Costa Rica. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5662s.pdf>
- **BRASIL. (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil. Disponible en: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-norma-pl.html>
- **BRASIL. (2013).** Brasil Agroecológico. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica (CIAPO); Brasília, DF. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDS). 2013.
- **BRASIL (2016).** Brasil Agroecológico. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO 2016–2019. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica (CIAPO). Brasília, DF. Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016. 89 p.
- **COCABO R.L. (Cooperativa de Servicios Múltiples Cacao Bocatoreña). (2016).** COCABO R.L. Disponible en: <http://site.cocabo.org/>
- **CORBANA (Corporación Bananera Nacional de Costa Rica). (2016).** BANACLIMA. Disponible en: <https://www.corbana.co.cr/categories/banaclima>
- **COSTA RICA. (1996).** Ley Forestal N° 7.575. Disponible en: https://www.cne.go.cr/cedo_dvd5/files/flash_content/pdf/spa/doc387/doc387-contenido.pdf
- **COSTA RICA. (1998).** Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos N° 7.779. Disponible en: https://www.cne.go.cr/cedo_dvd5/files/flash_content/pdf/spa/doc379/doc379-contenido.pdf
- **COSTA RICA. 2006.** Decreto N° 33106– MINAE. Creación del Programa Nacional de Corredores Biológicos (PNCB). Poder Ejecutivo. La Gaceta, N° 103, 30 de mayo de 2006. San José, Costa Rica. Disponible en: <http://www.sinac.go.cr/corredoresbiologicos/documentacion/decreto33106.pdf>
- **DCC (Dirección de Cambio Climático). 2015.** Alianza para la Carbono Neutralidad Disponible en: <http://www.cambioclimaticocr.com/2012-05-22-19-47-24/empresas-y-organizaciones-hacia-la-carbono-neutralidad-2021>
- **ECURED. (2016).** Instituto de Suelos. Disponible en: https://www.ecured.cu/Instituto_de_suelos#Resultados_principales
- **EL TELÉGRAFO. (2016).** Disponible en: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/mundo/9/segun-un-estudio-brasil-lograra-meta-de-reduccion-de-co2-en-2020>
- **FAO. (2014).** Políticas Agroambientales en América latina y el Caribe. Análisis de casos de Brasil, Colombia, Chile, México y Nicaragua. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i3523s.pdf>

- **FAO. (2016).** Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5462s.pdf>
- **FEBLES GONZÁLEZ, J. M. (2016).** Análisis y Diagnóstico de Políticas Agroambientales en Cuba. Documento de Trabajo I5559S/1/04.16. FAO, La Habana. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5559s.pdf>
- **FONAFIFO (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal).** Modalidades de Pago por Servicios Ambientales. Disponible en: http://www.fonafifo.go.cr/psa/modalidades_psa.html
- **GRANMA.** Órgano Oficial del Comité Central del Partido Comunista de Cuba. Proyecto Basal para sostenibilidad alimentaria. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2015-07-09/proyecto-basal-para-sostenibilidad-alimentaria>
- **INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. (2017).** Jason Potts, Vivek Voora, Matthew Lynch, Aynur Mammadova. Standards and Biodiversity: Thematic Review. June, 2017.
- **INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. (2016)** Jason Potts, Vivek Voora, Matthew Lynch, Aynur Mammadova. Voluntary Sustainability Standards and Biodiversity: Understanding the potential of agricultural standards for biodiversity protection. SSI Policy Brief.
- **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE COSTA RICA (MAG). (2016).** Acerca del MAG. Misión y Visión. Disponible en: http://www.mag.go.cr/acerca_del_mag/
- **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE COSTA RICA (MAG). (2015).** NAMA Ganadería Costa Rica, 2015. Disponible en: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00368.pdf>
- **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE PARAGUAY (MAG). (2016).** Misión y Visión. Disponible en: <http://www.mag.gov.py/index.php/institucion/mision-y-vision>
- **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE PARAGUAY (MAG). (2016).** Proyecto de Manejo Sostenible de Recursos Naturales de Paraguay (PMRN). Disponible en: <http://www.stp.gov.py/cooperacion/giz/wp-content/uploads/2015/05/Proyecto-PMRN-WEB.pdf>
- **MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO DE PANAMÁ (MIDA). (2015).** MIDA en Veraguas organizó jornada de capacitación con alcaldes rurales del país. Disponible en: http://mida.gob.pa/noticias_id_3149.html
- **MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO DE PANAMÁ (MIDA). (2016).** Misión y visión. Disponible en: http://www.mida.gob.pa/organizacion/mision_y_vision.html
- **MINISTERIO DE MEDIOAMBIENTE DE PANAMÁ (MIAMBIENTE). (2016).** Misión y visión. Disponible en: <http://www.miambiente.gob.pa/index.php/es/classifieds/mision-y-vision>

- **NACIONES UNIDAS – CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2016).** Informe del Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Comisión de Estadística. 47º período de sesiones, 8 a 11 de marzo de 2016. Disponible en <http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-S.pdf>
- **PANAMÁ AMÉRICA. (2016).** Más bocatoreños ingresan al cultivo de cacao orgánico. Disponible en: <http://www.panamaamerica.com.pa/provincias/mas-bocatorenos-ingresan-al-cultivo-de-cacao-organico>
- **PARAGUAY. (2014).** Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Disponible en: <http://www.stp.gov.py/pnd/wp-content/uploads/2014/12/pnd2030.pdf>
- **SECRETARÍA DEL AMBIENTE DE PARAGUAY (SEAM). (2016).** La SEAM. Disponible en: <http://www.seam.gov.py/la-seam>
- **SEPSA. Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. 2011.** Agenda agroambiental, cambio climático y carbono neutralidad en el sector agroalimentario de Costa Rica. SEPSA/MAG. Disponible en: <http://www.mag.go.cr/cambio-climatico/cambio-climatico-doc001.pdf>
- **SOLÍS, H. 2011.** COOPEDOTA: primer café carbono neutro. San José, Costa Rica. Disponible en: <http://argus.iica.ac.cr/Esp/organizacion/LTGC/ForosTecnicos/Documents/ForoV-2011/HortensiaSolis.pdf>
- **THE ECONOMICS OF ECOSYSTEMS AND BIODIVERSITY (TEEB). (2016).** Glossary of terms. Disponible en: <http://www.teebweb.org/resources/glossary-of-terms/>
- **THE ECONOMICS OF ECOSYSTEMS AND BIODIVERSITY (TEEB). (2016).** Ecosystem Services. Disponible en: <http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/>
- **VALIENTE, E. y GERARD, F. (2016).** Diagnóstico Nacional de política agroambiental del Paraguay. Documento de Trabajo I5557S/1/04.16. FAO, Asunción del Paraguay. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5557s.pdf>
- **ZAMBRANA VILLALOBOS, T. (2016).** Análisis y diagnóstico de políticas agroambientales en Panamá. Documento de Trabajo I5211S/1/12.15. FAO, Panamá. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5211s.pdf>

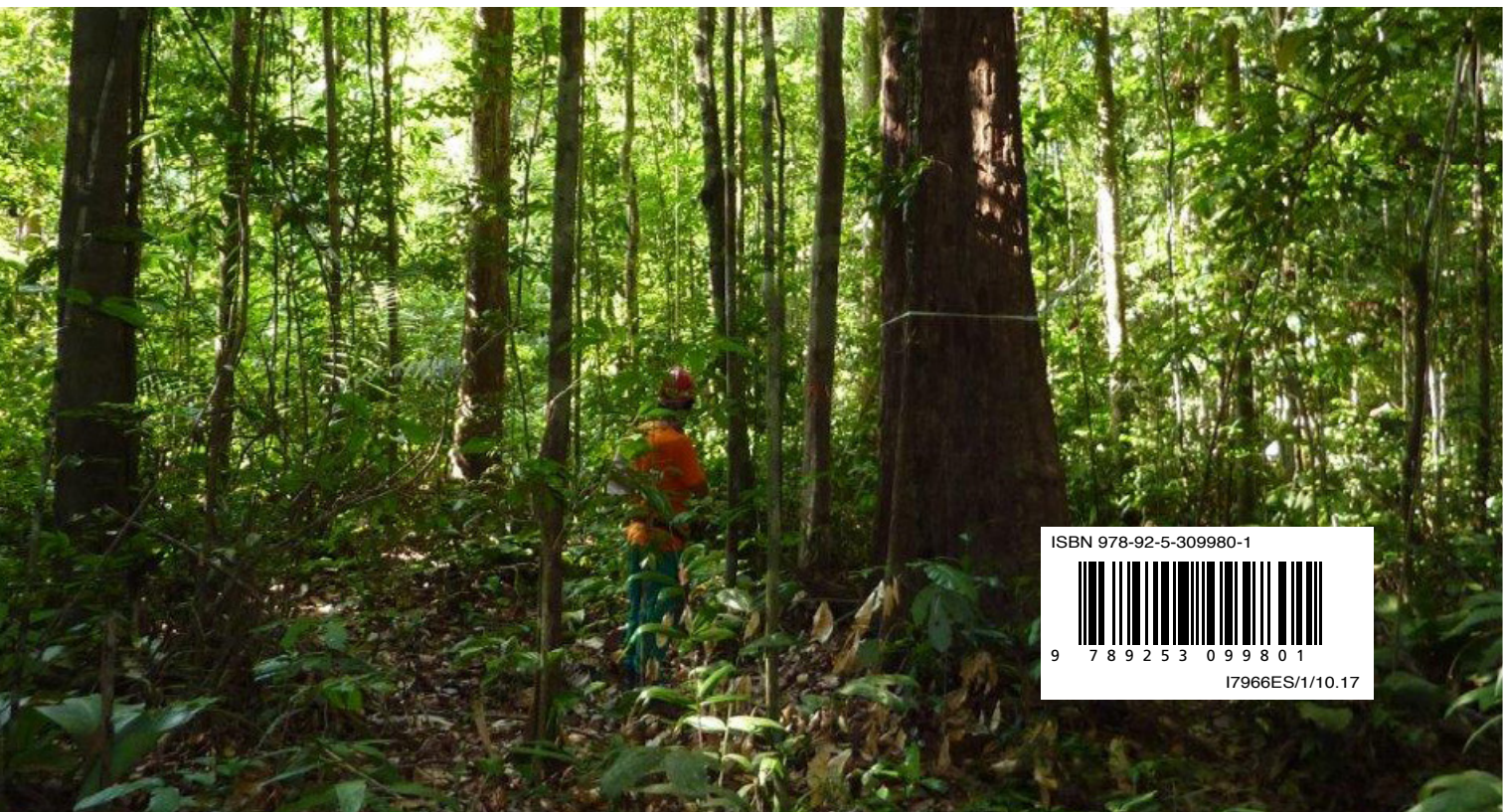
La agudización de la crisis ambiental, los impactos que está generando el cambio climático y los problemas de pobreza rural, desigualdad e inseguridad alimentaria que afectan a vastos sectores de la población de América Latina y el Caribe plantean la urgencia de llevar a la práctica uno de los retos más complejos del paradigma del desarrollo sustentable: la conciliación entre producción de alimentos, seguridad alimentaria, conservación del ambiente y los recursos naturales.

En este contexto, los países de la región realizan importantes esfuerzos para lograr una mejor inserción de la agricultura en un marco de desarrollo sostenible, aunque de manera parcial y dispersa y sin todavía una sólida arquitectura interinstitucional ni una visión que considere las sinergias y objetivos comunes entre los distintos sectores.

Las políticas agroambientales suponen una nueva forma de intervención pública en los sectores agrario y ambiental, en conformidad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Asumiendo esta premisa, países de la región, con el apoyo de un proyecto del Programa de Cooperación Internacional Brasil/FAO, han concertado las "Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en América Latina y El Caribe", basados en diagnósticos y estudios de casos de los países y un amplio proceso de diálogo. Complementando una publicación anterior que presentó casos del Brasil, Chile, Colombia, México y Nicaragua, en este documento se incluyen destacados casos de Costa Rica, Cuba, Panamá, Paraguay y Brasil, de los que se extraen lecciones aprendidas y conclusiones con miras a fortalecer políticas, estrategias e instrumentos agroambientales a partir de su conocimiento y divulgación.



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE



ISBN 978-92-5-309980-1



9 789253 099801

17966ES/1/10.17