



Secretaría Ejecutiva de Planificación
Sectorial Agropecuaria

*Estrategia de Articulación Sectorial
Agroambiental y de Cambio Climático*

Octubre 2016



SEPSA-2016-013

Elaborado por:

Franklin Charpantier Arias

Mercedes Flores Fioravanti

Roberto Flores Verdejo

Lorena Jiménez Carvajal

Revisado por:

Franklin Charpantier Arias

Ana Isabel Gómez De Miguel

Diagramado por:

Juan Carlos Jiménez Flores

Iver Brade Monge

Área de Política Agropecuaria y Rural (APAR)

Puede visualizar este documento en la dirección: www.sepsa.go.cr

27 de octubre de 2016

Listado de abreviaturas

CAN	Consejo Nacional Sectorial Agropecuario
CGR	Contraloría General de la República
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático
COP	Conferencias de las Partes
CSRA	Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
ENOS	Oscilación del Sur Fenómeno del Niño
GEI	Gases Efecto Invernadero
IMN	Instituto Meteorológico Nacional
NAMA	Acciones Nacionales de Mitigación Apropriadas
OMM	Organización Meteorológica Mundial
PEDRT	Política Estado de Desarrollo Rural Territorial Costarricense
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNGR	Plan de Acción para la Gestión del Riesgo
RBA	Reconocimiento de Beneficios Ambientales
SEPSA	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria
SBD	Sistema de Banca para el Desarrollo

Índice

I INTRODUCCION	5
II MARCO DE POLITICA E INSTRUMENTOS EN CAMBIO CLIMATICO	6
Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y su plan de acción	6
Plan Nacional de Desarrollo (PND) Alberto Cañas Escalante, 2014 – 2018	7
Política Nacional de Gestión del Riesgo 2016 – 2030 y su Plan de Acción	8
Política de Estado para el Sector Agroalimentario y Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021...	8
Políticas para el Sector Agropecuario y el Desarrollo de los Territorios Rurales 2015 – 2018.	9
Política de Estado para el Desarrollo Rural Territorial Costarricense 2015-2030	9
Meta Global, Nacional y Sectorial de cambio climático	10
III ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN	11
A. Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos específicos.....	11
B. La Agenda de acciones climáticas y gestión de riesgo para el desarrollo agropecuario sostenible.	11
C. Horizonte de la Agenda	19
D. Estructura del mecanismo de articulación.....	19
Órganos de decisión política	20
Órganos técnicos.....	21
E. Descripción del proceso de articulación	23
F. Implementación de la estrategia	24
ANEXO	26

I INTRODUCCION

Los efectos del cambio climático ya se han venido manifestando y seguirán profundizándose, en nuestro país, afectando la vida de las personas, de otros seres vivos y de los ecosistemas. En el caso particular del sector agropecuario está afectando, en forma directa, la producción agrícola, ganadera, la pesca, la acuicultura y maricultura, e indirectamente, la infraestructura en las fincas, la infraestructura de comercialización y agroindustria y de generación de valor agregado; así como las viviendas, los caminos rurales, los acueductos y todos los servicios básicos que son de suma importancia en la vida de los productores, productoras y habitantes del medio rural.

Las acciones que se están llevando a cabo en el Sector Agropecuario en materia de cambio climático tienen efectos sobre el bienestar económico y social del medio rural y del país, sobre su seguridad alimentaria y el modo de vida de las personas productoras del agro. Dichas acciones se enmarcan en el cumplimiento de las “Políticas para el Sector Agropecuario y el Desarrollo de los Territorios Rurales 2015 – 2018”, que plantean el desarrollo de una agricultura con responsabilidad social y ambiental; así como el cumplimiento de los compromisos adquiridos por Costa Rica en el contexto de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático y sus Conferencias de las Partes. Estas políticas buscan el equilibrio necesario entre la protección y uso racional del medio ambiente con la responsabilidad social empresarial; relación basada en una visión integrada en los territorios rurales y el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la tecnología para la realización de negocios verdes.

Específicamente el pilar 4 de dichas políticas denominado “Adaptación y mitigación de la agricultura al cambio climático”, tienen como objetivo impulsar medidas de adaptación, mitigación y gestión del riesgo climático, que contribuyan al cumplimiento de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, mediante inversión, reconocimiento de servicios ambientales y otros incentivos, junto con el desarrollo de negocios verdes, empresas eco amigables y uso de tecnologías, para reducir emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) y aumentar la productividad en las actividades prioritarias.

La Contraloría General de la República (CGR) efectuó un análisis de las acciones del sector en este campo, para determinar su eficacia en aspectos, tales como: la articulación a lo interno del sector en cuanto a políticas y planes nacionales integrados, la articulación con el sector privado y hacia fuera del sector con la Estrategia Nacional de Cambio Climático, que lidera el Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial.

Los resultados de dicho estudio, así como las disposiciones y recomendaciones por parte del ente contralor están contenidos en el Informe DFOE-EC-IF-05-2016 Informe de la Auditoría realizada al Sector Agropecuario para la Mitigación, Adaptación y Gestión del Riesgo del Cambio Climático,

donde se establece el cumplimiento por parte del Consejo Agropecuario Nacional (CAN) de la siguiente disposición:

Disposición 4.3. *“Girar las instrucciones pertinentes a la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, para que diseñe y someta a oficialización e implementación por parte del CAN, un mecanismo para el eficaz direccionamiento, articulación, evaluación y seguimiento de las políticas, planes y estrategias emitidas en materia de Cambio Climático, así como de las acciones que se realicen a nivel sectorial en materia de mitigación, adaptación y gestión de riesgos asociados a esa problemática”.*

Al respecto el CAN en su sesión ordinaria No. 01-2016 celebrada el día veinticinco de febrero del año dos mil dieciséis, tomó el siguiente acuerdo:

“ACUERDO 07-01-16: *Se instruye a Sepsa para que en coordinación con las instituciones que realicen acciones relacionadas con el cambio climático, cumpla la Disposición 4.3 del Informe N°. DFOE-EC-IF-05-2016 de la CGR, de diseñar y someter a oficialización e implementación, por parte del CAN, un mecanismo para el eficaz direccionamiento, articulación, evaluación y seguimiento de las políticas, planes y estrategias emitidas en materia de cambio climático, así como de las acciones que se realicen a nivel sectorial e intersectorial en materia de mitigación, adaptación y gestión de riesgos asociados a esa problemática”.*

Con esta directriz, SEPSA se avocó al proceso de construcción del mecanismo de articulación que permitirá una mayor coordinación intersectorial y con el sector ambiente, titular del tema en cambio climático. Por eso es necesario establecer una estrategia de trabajo conjunto que visibilice y articule todas las acciones que se realizan en el Sector Agropecuario, bajo un mismo objetivo de política nacional y sectorial, que refleje la intencionalidad del gobierno en la ejecución de una política agropecuaria en armonía con el ambiente.

II MARCO DE POLITICA E INSTRUMENTOS EN CAMBIO CLIMATICO

A nivel nacional y sectorial existe una serie de políticas, estrategias e instrumentos orientados a la mitigación, adaptación y gestión del riesgo ante el cambio climático, las cuales de manera muy general se describen seguidamente y se resalta su relación con el Sector Agropecuario.

Nivel Nacional

Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y su plan de acción

Esta estrategia es fundamental para cumplir la meta de carbono neutralidad al 2021, oficializada por acuerdo del Consejo de Gobierno tomado en reunión del 01 de agosto del 2007 y establecido

en el Acta 056. Su objetivo es reducir los impactos sociales, ambientales, y económicos del cambio climático y tomar ventaja de las oportunidades, promoviendo el desarrollo sostenible mediante el crecimiento económico, el progreso social y la protección ambiental por medio de iniciativas de mitigación y acciones de adaptación, para que Costa Rica mejore la calidad de vida de sus habitantes y de sus ecosistemas, al dirigirse hacia una economía baja en emisiones de carbono y competitiva para el 2021.

Los sectores claves para la definición de medidas de mitigación y adaptación dentro de la ENCC son Energía, Transporte, Agropecuario, Industrial, Residuos Sólidos, Turismo, Recurso hídrico, Pesca y zonas costeras, Salud, Infraestructura, Biodiversidad y cambio de uso de tierra.

El Plan de Acción de la ENCC, oficializado mediante Decreto Ejecutivo N° 39114– MINAE, del 25 de julio del 2014, es una Hoja de Ruta concebida en el marco de un proceso de planificación estratégica y operativa multisectorial, en el que se establecen las grandes acciones para alcanzar la meta país en sectores priorizados Energía, Transporte, Agricultura y Recursos Hídricos.

Ambos mecanismos plantean que el sector agropecuario es estratégico para lograr que el país tenga una economía baja emisiones de carbono y competitiva para el 2021, considerando el potencial de los aportes del sector en mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climáticos.

En ambos casos el sector agropecuario tiene como principio fundamental la sostenibilidad de la producción y comprometiéndose a velar por la utilización racional de los recursos, para proteger y mejorar la calidad de vida de los habitantes y generaciones futuras, procurar que el desarrollo satisfaga las necesidades humanas fundamentales, sin comprometer las opciones de las generaciones futuras y contribuir a la reducción de GEI y la reducción de riesgo climático.

Plan Nacional de Desarrollo (PND) Alberto Cañas Escalante, 2014 – 2018

En este marco orientador del trabajo del Estado costarricense, se incorporaron objetivos estratégicos en torno a la “Carbono neutralidad” y la adaptación del cambio climático, apuntando a realizar acciones para compensar las emisiones de gases efecto invernadero y de esa manera minimizar el impacto nacional al calentamiento global y los impactos asociados al mismo.

Como tema transversal se destaca la incorporación de la adaptación al cambio climático ligado a la gestión del riesgo en la planificación institucional y aprovisionamiento presupuestal de todas las instituciones del Estado como medida urgente para aquellos sectores más vulnerables al cambio climático como lo son los ecosistemas, la infraestructura y los sectores productivos (agricultura,

vivienda, zonas costeras y pesca, biodiversidad, recursos hídricos y energía). De igual forma, programas que aumentan la resiliencia en las comunidades frente al cambio climático.

Política Nacional de Gestión del Riesgo 2016 – 2030 y su Plan de Acción

Otro marco de política nacional vinculado al sector agropecuario es la Política Nacional de Gestión de Riesgo, fundamentada en el capítulo II de la Ley N° 8488 Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo, artículo N°5 el cual indica:

“La política de gestión del riesgo constituye un eje transversal de la labor del Estado costarricense; articula los instrumentos, los programas y los recursos públicos en acciones ordinarias y extraordinarias, institucionales y sectoriales, orientadas a evitar la ocurrencia de los desastres y la atención de las emergencias en todas sus fases. Toda política de desarrollo del país debe incorporar tanto los elementos necesarios para un diagnóstico adecuado del riesgo y de la susceptibilidad al impacto de los desastres, así como los ejes de gestión que permitan su control.”

Esta política contiene cinco ejes temáticos: 1. Generación de Resiliencia e Inclusión Social, 2. Participación y Desconcentración para la Gestión del Riesgo, 3 Educación, Gestión del Conocimiento e Innovación, 4. Inversión Financiera Sostenible, Infraestructura y Servicios y 5. Planificación, Mecanismos e Instrumentos Normativos para la Reducción del Riesgo.

El Plan de Acción para la Gestión del Riesgo (PNGR)2010 – 2015, es un instrumento de planificación estratégica que procura poner en ejecución la política de gestión de riesgos, mediante la articulación integral de los procesos relacionados con la reducción del riesgo. El plan está desarrollado en tres ámbitos: reducción de riesgo, preparativos y respuesta y recuperación y en donde producto de un proceso de consulta se definieron las metas a desarrollar por las instituciones del sector agropecuario.

Nivel Sectorial

Política de Estado para el Sector Agroalimentario y Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021

Esta política tuvo como propósito servir de marco orientador para la toma de decisiones y hacia la creación de condiciones que permitan la transformación de la producción agroalimentaria en una producción moderna, competitiva, responsable ambientalmente, inclusiva e integrada con igualdad de oportunidades para la generación de desarrollo y de bienestar. Se definieron cuatro pilares y un eje transversal gestión y alineamiento institucional, específicamente el **pilar 4 Cambio Climático y**

Gestión Agroambiental cuyo objetivo es promover los esfuerzos intersectoriales para mitigar y adaptarse al cambio climático, considerado éste como un fenómeno global que afectan la agricultura costarricense y a las otras actividades económicas que se desarrollan en el mundo rural.

Se busca una gestión agroambiental de excelencia, que además de favorecer la sostenibilidad de los procesos productivos, en este contexto, permita una mayor diferenciación de la oferta exportable nacional en los mercados mundiales. Entre las áreas estratégicas se definieron la variabilidad y cambio climático, agro biodiversidad, producción limpia, manejo sostenible de tierras y otros recursos naturales.

Políticas para el Sector Agropecuario y el Desarrollo de los Territorios Rurales 2015 – 2018.

Las políticas para este período definieron cinco pilares, dentro de las cuales uno está referido a la **adaptación y mitigación de la agricultura al cambio climático**, con acciones estratégicas, en cuatro áreas temáticas: adaptación, mitigación, promoción de negocios verdes y gestión integral del riesgo.

Además, las acciones estratégicas cubren una serie de temas que van desde ordenamiento territorial, conservación y uso eficiente de suelos y aguas y otros recursos naturales, investigación y transferencia de tecnología, NAMAs, métrica, riego y drenaje, agricultura sostenible y orgánica, degradación de tierras y desertificación, ambientes marino costeros, negocios verdes, paisajes verdes e inclusivos, biocombustibles, información climática, prevención y atención de emergencias ante fenómenos hidrometeorológicos y otros temas. Estos temas requieren ser articulados sectorialmente para promover y fortalecer procesos de trabajo sectorial e intersectorial. Además, se requiere que los esfuerzos que se lleve a cabo en este campo estén cubiertos y vinculados con la ENCC.

Política de Estado para el Desarrollo Rural Territorial Costarricense 2015-2030

Esta política, establece el marco institucional para el desarrollo rural sostenible del país que permitirá la formulación, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas de Estado en esta materia, mediante la creación de los mecanismos de planificación, coordinación y ejecución del desarrollo rural en el país, con énfasis en los territorios de menor grado de desarrollo. Particularmente, el eje estratégico 5. **Ecosistemas territoriales** tiene el objetivo de fomentar acciones que coadyuven con la producción amigable con el ambiente, la adaptación, la mitigación y la gestión del riesgo, orientadas al uso sostenible e integral de los recursos naturales, mediante el fomento de la producción y el manejo integral de los recursos naturales de los distintos ecosistemas en los territorios, considerando la adaptación, la mitigación, la gestión del riesgo climático, la resiliencia, el manejo sostenible de tierras; el uso ordenado y la conservación de suelos, el recurso hídrico y marino costero; el uso sostenible de la biodiversidad y la definición de espacios aptos para diversos usos en los territorios.

Meta Global, Nacional y Sectorial de cambio climático

Meta Global.

El cambio climático debido a los Gases Efecto Invernadero (GEI) que han inducido un aumento de la temperatura promedio a nivel global, afecta todos los ámbitos de la política pública e incide en la disminución del desarrollo sostenible de los países.

A nivel mundial se han venido adoptando medidas de adaptación y mitigación para la reducción de estas emisiones desde la Cumbre de Río en 1992 cuando se negocia la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), pasando por el protocolo de Kyoto (2005) hasta llegar al Acuerdo de París en el 2015, en la Vigésima Primera Conferencia de las Partes (COP 21), cuya **meta global es mantener el incremento de la temperatura por debajo de los 2°C con respecto a los niveles preindustriales y seguir con los esfuerzos para limitar ese aumento a 1.5°C**

Meta Nacional.

Al ratificar el Acuerdo de París, Costa Rica reafirma la aspiración de convertirse en un país Carbono Neutral para el año 2021, además se compromete a realizar disminuciones progresivas de Gases de Efecto Invernadero (GEI), teniendo como meta la reducción de 9.374.000 Ton.CO₂e como parte de sus contribuciones voluntarias al 2020.

Meta del Sector Agropecuario.

Mitigación: hacia la eficiencia productiva agropecuaria con tecnologías climáticamente inteligentes, con el fin del consolidar un modelo eco-competitivo.

Adaptación: reducir la vulnerabilidad del sector ante los efectos del cambio climático.

Objetivos específicos

Mitigación: Reducir emisiones GEI manteniendo o aumentando la productividad del sector agropecuario en productos clave: café, banano, caña de azúcar, ganadería, piña y arroz inundado.

Adaptación: Disminuir la vulnerabilidad de las productoras y productores agropecuarios ante los impactos del CC

Para hacer efectivos estos compromisos a nivel nacional y sectorial, se requiere de esfuerzos y espacios de diálogo sectoriales e intersectoriales, tomando en cuenta al gobierno, sector público y privado, academia, organizaciones de base y la sociedad civil. La responsabilidad es compartida, en

este sentido el sector agropecuario asume los esfuerzos necesarios que debe realizar para contribuir de manera efectiva a la meta país apostando a la agricultura climáticamente inteligente.

III ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN

Partiendo del marco de políticas señalado anteriormente y de la importancia de articular acciones entorno al cambio climático y la gestión de riesgo, se propone la estrategia de articulación con los siguientes objetivos:

A. Objetivos

Objetivo General

Establecer un proceso conjunto y articulado que permita la complementariedad, direccionamiento, seguimiento y la evaluación de las acciones estratégicas, de gestión agroambiental orientadas a la mitigación, adaptación y gestión de riesgos ante el cambio climático, en los ámbitos central y regional, en cumplimiento de las metas establecidas en el marco de política existente.

Objetivos específicos

1. Elaborar una Agenda de acciones climáticas¹ y gestión de riesgo para el desarrollo agropecuario sostenible en el nivel nacional y regional, entre el sector público y privado, partiendo de las políticas e instrumentos existentes y de las acciones que ya se están realizando, como un instrumento articulador que permita dar seguimiento y retroalimentación del proceso en el tiempo.
2. Fortalecer los mecanismos de coordinación intersectorial y sectorial existentes en el nivel nacional y regional, según la normativa vigente, para la ejecución, seguimiento y evaluación de la Agenda.
3. Incluir los proyectos y acciones de la Agenda en los planes operativos institucionales anuales, en los Planes de Desarrollo Agropecuario nacional y regionales, así como en el Plan Nacional de Desarrollo, para darle sostenibilidad.
4. Consolidar los procesos agroambientales orientados a las acciones climáticas y gestión de riesgos en las estructuras regionales establecidas.
5. Realizar procesos de trabajo conjunto con el sector privado, en el nivel nacional y regional, mediante el establecimiento de mesas de dialogo

B. La Agenda de acciones climáticas y gestión de riesgo para el desarrollo agropecuario sostenible.

¹ Se refiere a las acciones de mitigación y adaptación de la agricultura al cambio climático.

El Sector Agropecuario conjuntamente con el Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial realizaron una revisión de los principales temas que se deben trabajar en conjunto desde el punto de vista agroambiental y se determinaron aquellos que están relacionados con la adaptación, mitigación y gestión del riesgo ante el cambio climático, a saber: manejo del recurso hídrico, manejo del recurso suelo, manejo integral de territorios marino-costeros, uso, protección y conservación de la biodiversidad y gestión de los recursos forestales en paisajes productivos e inclusivos, Agricultura climáticamente inteligente Gestión de riesgo asociado al cambio climático y gestión de recursos financieros. Además se identificaron algunas líneas de acción prioritarias para cada uno de ellos, según se detalla en el Cuadro 1.

Con estos ejes temáticos el sector agropecuario espera contribuir de manera significativa a la meta nacional de reducción de GEI, las acciones orientadas a la mitigación se visualizan principalmente en los temas 4 Uso, protección y conservación de la biodiversidad y 5 Agricultura Climáticamente Inteligente. En los otros temas se reflejan las acciones para la adaptación de la agricultura al cambio climático. Como un tema específico se considera la gestión de riesgos climáticos.

**Cuadro 1. Propuesta de temas y líneas de acción de la
Agenda Agroambiental y de Cambio Climático
(Ver en página siguiente)**

Temas	Líneas de acción prioritarias
1. Recurso hídrico	• Estimación de huella hídrica. • Fortalecimiento del proceso para el desarrollo de capacidades de los productores y productoras, para la incorporación de nuevas tecnologías que permitan el uso eficiente del recurso hídrico. • Eficiencia en la utilización del recurso hídrico. • Fortalecimiento de la inversión en infraestructura que permita aumentar la oferta hídrica, mediante reservorios y cosecha de lluvia, entre otras, en el ámbito regional. • Ejecución, en coordinación con el Minae del Programa Integral de Abastecimiento de Agua para Guanacaste, en los componentes relacionados con la Seguridad Alimentaria • Ejecución de proyectos de pequeño riego y drenaje, que mejoren la productividad de las actividades agropecuarias. • Realización de estudios hidrogeológicos de acuíferos para conocer su nivel de vulnerabilidad y generar planes de aprovechamiento sostenible. • Elaboración a nivel nacional de la matriz y mapas de vulnerabilidad a nivel nacional del recurso hídrico (Senara). • Gestionar la realización de estudios técnicos para determinar la factibilidad y la inversión pública requerida para ejecutar grandes obras de infraestructura (transvases, embalses, recarga artificial de acuíferos y otras), que permitan cubrir las demandas futuras del recurso hídrico.
2. Ordenamiento, planificación y gestión territorial	• Apoyar en la actualización del plan nacional de uso manejo y conservación de suelos. • Acciones de uso, manejo y conservación de suelos por área crítica en el marco de la cuenca o subcuenca hidrográfica. • Zonificación agroecológica de principales actividades productivas considerando escenarios climáticos al 2050. • Desarrollo de mapas digitales de suelos y de capacidad de uso de las tierras (proyecto a desarrollar en 5 años). • Publicación y oficialización de los mapas digitales de suelos y capacidad de uso de las tierras. • Apoyo en la ejecución de las acciones estratégicas definidas en el Eje 5 Ecosistemas Territoriales de la Política Estado de Desarrollo Rural Territorial Costarricense (PEDRT) 2015-2030
3. Manejo integral de territorios marino-costeros.	• Incorporación de nuevas tecnologías, acordes con la nueva legislación, para el desarrollo de los recursos marinos, pesqueros, y acuícolas. • Desarrollo de infraestructura de acopio y generación de valor agregado para productos pesqueros y acuícolas. • Fortalecimiento y creación de Áreas marinas de pesca responsable. • Ordenamiento espacial marino costero • Protección y aprovechamiento de manglares
4. Uso, protección y conservación de la biodiversidad	• Fortalecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles. • Apoyar en la ejecución de la Política, la Estrategia Nacional de Biodiversidad, y su plan de acción en lo que corresponde al sector agropecuario. • Rehabilitación de áreas degradadas - Comisión Asesora sobre Degradación de Tierras - CADETI). • Tecnologías de uso eficiente, protección y manejo integral de los recursos suelo, agua y biodiversidad.

	Plan Nacional para la reducción del uso de la quema agrícola controlada en el sector agropecuario.
5. Agricultura climáticamente inteligente	- Uso eficiente de agroquímicos y alternativas de complementación y/o sustitución. - Establecimiento de medidas de las actividades agropecuarias más emisoras a partir de enfoques integrales mediante NAMAs (Acciones de Mitigación Apropriadas por sus siglas en inglés): NAMA café, NAMA ganadería, y otros NAMAs especialmente agroacadenas que forman parte de la oferta exportadora y sus correspondientes mecanismos de medición, reporte y verificación. - Fomento de Biocombustibles y NAMA Biomasa, considerando su sostenibilidad financiera. - Impulso de las acciones de adaptación en el sector agropecuario como :Promoción de la agricultura orgánica, Agricultura de precisión, Diversificación de sistemas productivos competitivos y sostenibles, mediante el uso de incentivos (BPA, BPP, BPM, Bandera Azul y otros), Plan de adaptación y fortalecimiento de resiliencia en el sector agropecuario - Producción y consumo sostenible - Sistemas agroalimentarios y agroacadenas sostenibles - Reducción de pérdida de alimentos - Programa de reconocimiento de beneficios ambientales en el sector agropecuario - Certificación voluntaria en buenas prácticas agrícolas - Fortalecimiento de la agricultura familiar y la seguridad alimentaria y nutricional
6. Gestión de riesgo asociado al cambio climático	- Coordinación con la Comisión Nacional de Prevención y Atención de Emergencias (CNE) en la elaboración de los planes regionales sectoriales de gestión de riesgo asociado a los impactos del cambio climático. - Mejoramiento de las capacidades público-privadas para la reducción de las pérdidas por eventos hidro-meteorológicos intensos (sequías, inundaciones, incendios forestales) - Apoyar las acciones del Sector Agropecuario incluidas dentro del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016–2020 (primer quinquenio).
7. Financiamiento	- Previsiones presupuestarias para el programa de Reconocimiento de Beneficios Ambientales (RBA). - Gestión de recursos de cooperación internacional. - Fondo de Garantía y del Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD). - Negociación con otras fuentes de financiamiento a través del sector ambiente y de la Comisión Nacional de Prevención y Atención de Emergencias. - Incorporación de recursos en los planes presupuestos de las instituciones del sector para proyectos y acciones específicos

Fuente: Sector Agropecuario y Sector Ambiente.

Tomando en cuenta lo anterior, se considera que un primer abordaje de la Agenda de Acciones climáticas y gestión de riesgo del sector agropecuario en el nivel nacional y regional, debe considerar los temas indicados, bajo los siguientes objetivos:

1. Definir y diseñar una propuesta de trabajo integral que contemple toda la problemática asociada al cambio climático y su impacto en la disponibilidad futura del recurso hídrico.

Recurso hídrico: El recurso hídrico es por definición fundamental para la existencia de la vida. Su ciclo está siendo severamente afectado y lo será más aun en los decenios venideros como resultado del calentamiento global.

Estudios acerca de la vulnerabilidad de este recurso realizados por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), revelan que al menos su disponibilidad se reducirá en un 30% para el año 2050 en algunas regiones del país, y con la certeza de que si el calentamiento continúa este déficit se acrecentará.

Costa Rica no tiene cuerpos superficiales naturales de almacenamiento de agua de importancia. Por una parte la altura insuficiente de las montañas no permite el almacenamiento de agua en forma sólida (nieve y hielo), así como tampoco existen grandes lagos. Por esta razón los fenómenos climáticos vinculados con el déficit de precipitación (fenómeno ENOS fase cálida), cuando estos ocurren golpean severamente a las actividades agropecuarias, principalmente las que se dan en la vertiente pacífica.

Siendo que la demanda estimada de agua por parte de las actividades agropecuarias consume el 70% de este recurso, ello hace necesario normar y regular su uso buscando la máxima eficiencia, considerando que el incremento de la población, la expansión de los procesos agroindustriales e industriales, así como el aumento de la demanda por parte del sector servicios, imponen la necesidad de acometer con intensidad y decisión acciones, principalmente de largo plazo orientadas a racionalizar su uso y proteger los reservorios con que se cuenta considerando los escenarios futuros.

Lo anterior implica definir y hacer lo que debe hacerse hoy en día, o someter al país en decenios futuros a severas condiciones de déficit hídrico. Ello puede llegar a significar la pérdida de la estabilidad política y social, debido a las restricciones que ello supone, para mantener las actividades económicas y de servicios.

2. Desarrollar acciones de manejo, conservación y recuperación de suelos por medio de programas e implementación de tecnologías y capacitación, que contribuyan a revertir los efectos de degradación acumulados de este recurso.

Recurso suelo: Este recurso, que tarda miles de años en formarse, ha incrementado su pérdida desde áreas cultivables y su arrastre hacia los océanos, debido entre otros factores a la exacerbación de los fenómenos climáticos. Como indican los estudios y la evidencia de observación y registro de los fenómenos de precipitación, las lluvias se espaciarán conforme siga aumentando la temperatura, pero ello significa que aumentará la concentración de humedad absoluta en la atmósfera y cuando se reúnan las condiciones de condensación las precipitaciones serán por mucho más abundantes en períodos breves. Ello ocasionará crecidas y aguas torrenciosas que incrementarán su efecto abrasivo arrastrando cada vez más suelo. Estas condiciones debilitarán el potencial productivo en muchas zonas agrícolas expuestas a estas condiciones, obligando a utilizar complementos nutritivos para el suelo, haciendo que estos costos repercutan en las capacidades competitivas por un lado y de producción por el otro.

3. Desarrollar acciones orientadas al conocimiento, inventario y protección de la agrobiodiversidad nativa.

Biodiversidad: El concepto de la biodiversidad no considera solamente a los seres vivos que habitan el planeta (plantas, animales, insectos, virus, bacterias, hongos, etc.), sino también se hace extensivo a la variedad de ecosistemas, cada uno de los cuales da sostén a formas diferentes de vida. De estos magníficos y amplios complejos de coexistencia hacen parte la evolución natural a lo largo de millones de años, los patrones naturales y la influencia de las actividades del ser humano. Resultado de ello es la absoluta interdependencia existente entre las diferentes formas de vida y los nichos particulares creados por la evolución.

Aparte de la acción sistemáticamente depredadora ejercida por la acción humana, acelerada por la alta tecnología usada en los procesos extractivos, conjuntamente con el crecimiento de la población y su consecuente demanda por bienes que imponen la destrucción de hábitats y consecuentemente la masiva extinción de especies, aparece como una amenaza de impactos a escalas desconocidas el cambio climático.

Como producto de la actividad humana, la atmósfera ha aumentado la concentración de gases con capacidad de retener calor e incrementar la temperatura media del planeta. Este incremento se ha venido gestando en un brevísimo período, comparativamente a los millones de años que ha requerido la evolución natural para moldear las condiciones más eficientes para sostener en equilibrio a complejas formas de vida. Esta condición de cambio climático está modificando sustantivamente los ámbitos en que se desenvuelven, crecen y se reproducen las diversas formas de vida animal y vegetal, unicelulares y multicelulares, al punto en que la extinción masiva es un hecho irrefutable que acaecerá si la temperatura continua aumentando. Sobre este aspecto hay que comprender la interdependencia existente entre los organismos vivos, por lo que los procesos de extinción de determinadas especies son disparadores de la extinción de especies dependientes. Esta retroalimentación positiva o sinérgica ya está sucediendo y su tasa de crecimiento continuará ascendiendo en tanto continúe aumentando la temperatura global. Este proceso de cambio climático antropogénico es lo suficientemente acelerado como para no permitir que los mecanismos de adaptación natural de la vida tome lugar.

4. Contribuir al avance de las concepciones técnicas que incorporan a las variables climáticas y la complejidad de sus nuevos indicadores en el desarrollo de la agricultura de cara a las adversidades que presenta el aumento hasta ahora constante de la temperatura global.

Agricultura climáticamente inteligente: La magnitud de los desafíos que la humanidad empieza a enfrentar producto del cambio climático, impone definiciones cuyo retraso se traducirá no solo en costos materiales y económicos, sino también en un profundo costo humanitario asociado a migraciones, agotamiento de recursos, conflictos internos y entre países, hambrunas extendidas y proliferación de plagas y enfermedades.

Atender estos escenarios que ya son cercanos generacionalmente, supondrá el desarrollo de grandes inversiones y la organización meticulosa de las acciones orientadas a, por una parte, soportar las adversidades derivadas del incremento de la temperatura global y por otra, a generar paulatinamente las condiciones que permitan hacer involucrar el proceso que llevó a la instalación y desarrollo de una atmósfera que cada vez retiene más energía calórica.

Frente a esto, la agricultura en general va a cumplir un rol que hasta ahora comienza a ser reconocido. La Agricultura Climáticamente Inteligente, enfatiza componentes críticos para asegurar el avance e impacto de las acciones que deberán emprenderse. En concordancia con ese enfoque, la gobernanza nacional deberá reflejar, mediante políticas públicas pertinentes, la voluntad de fortalecer a las instituciones de gobierno y de la sociedad civil, en atención a los objetivos que requiere el desarrollo de la agricultura climáticamente inteligente. Lo anterior implica transformaciones estructurales en los aspectos jurídicos, políticos y financieros que deberán regir los procesos de intervención social, institucional y económica.

Para asegurar el diseño apropiado, la optimización en la asignación y uso de los recursos; la planificación y organización de las actividades productivas, así como el desempeño de las políticas, las tecnologías y la producción bajo diferentes condiciones biofísicas y climáticas, se deberá contar con datos acopiados bajo reglas técnicas estrictas. Esto contribuirá a la construcción de conocimiento técnico-científico y romperá los empirismos con que tradicionalmente se ha manejado la vida y trabajo en el medio rural. Estas acciones deberán estar concatenadas entre sí, responder a objetivos comunes y demostrar mediante la información generada por los datos, su vigencia, viabilidad, valor, impacto, extensión, apropiación y alcance.

5. Contribuir a la reducción del valor de los daños y pérdidas ocasionadas en el sector agropecuario por la ocurrencia de eventos climáticos, considerando la previsión de lo que representarán los escenarios climáticos futuros.

Gestión de Riesgos a Desastres: El incremento de la temperatura y su efecto sobre el clima global, constituye la mayor de las amenazas a la civilización actual. Como evidencia de lo anterior, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), ha clasificado al año 2015 como el más caluroso del que se tenga registro, sin dejar de considerar que actualmente todos los indicadores apuntan a convertir al año 2016 en el año record en cuanto a la ganancia térmica que ha tenido, comparado con todos los registros que le preceden. Se ha observado que catorce de los quince años más cálidos ocurridos desde 1850 se presentaron en el siglo 21; y cada uno de los tres últimos decenios ha sido más cálido que el anterior.

Costa Rica se encuentra ubicada en una zona geográfica considerada susceptible a sufrir el impacto de fenómenos naturales de diferente tipología. Estacionalmente, el país es afectado por lluvias intensas ocasionadas por perturbaciones atmosféricas que se dan de manera más frecuente entre los meses de mayo a noviembre. En este período suelen producirse eventos asociados a sistemas de baja presión que pueden evolucionar hasta la categoría de huracán.

Las afectaciones asociadas al clima en el período 1988-2014 alcanzan los 2.203,27 millones de dólares, equivalentes al 63,96% de los daños totales, llegando a ser en la agricultura de 460 millones de dólares (20,88% del total), siendo el segundo sector más afectado después de valor de los daños ocasionados en el sector de Infraestructura Vial.

El cambio climático, provocado por el incremento de la temperatura media del planeta, afectará severamente a la producción agropecuaria tanto en reducción de rendimientos por su incidencia en la fisiología de las plantas y animales de interés económico. Aunado a ello se comienzan a generar situaciones determinadas por la mayor intensidad, recurrencia y amplitud territorial de fenómenos climáticos y meteorológicos extremos, los que provocarán inundaciones, ventiscas, olas de calor y sequías que se agregarán al conjunto de factores que estarán incidiendo negativamente sobre el ambiente y la producción de alimentos.

Este tipo de fenómenos, se traducen además en múltiples eventos secundarios como inundaciones, deslizamientos y aludes torrenciales, que tienen entre sus efectos directos la destrucción de cultivos y muerte de animales, el arrastre en masa de suelo el cual es llevado hacia los océanos, la destrucción de la infraestructura de producción, de conectividad vial, de salud, de educación, de comercialización, en la seguridad de las personas y la estabilidad social, así como la seguridad alimentaria, entre muchas otras.

6. Intensificar los estudios que contribuyan a la definición de políticas públicas consistentes y coherentes con las estratégicas relaciones existentes en la zona marino costero, de manera de contribuir a la sostenibilidad de estos espacios.

El ordenamiento del territorio marino-costero en Costa Rica, ha venido cobrando cada vez más importancia por los aspectos estratégicos vinculados a estos territorios. Entre estos aspectos interactúan directa o indirectamente procesos de trabajo sectoriales vinculados a la ocupación de áreas cercanas o en el borde costero, al tipo de actividad de servicios presentes, así como a las relaciones estratégicas y geopolíticas que brinda el desarrollo. No obstante ello, la ocupación y uso de estos espacios tiene entre sus objeciones mayores, la destrucción sistemática de ecosistemas costeros y marinos, en aras del desarrollo. Hoy, ese enfoque ha cambiado, considerando los aportes a la economía, la seguridad alimentaria y al equilibrio de ecosistemas estratégicos.

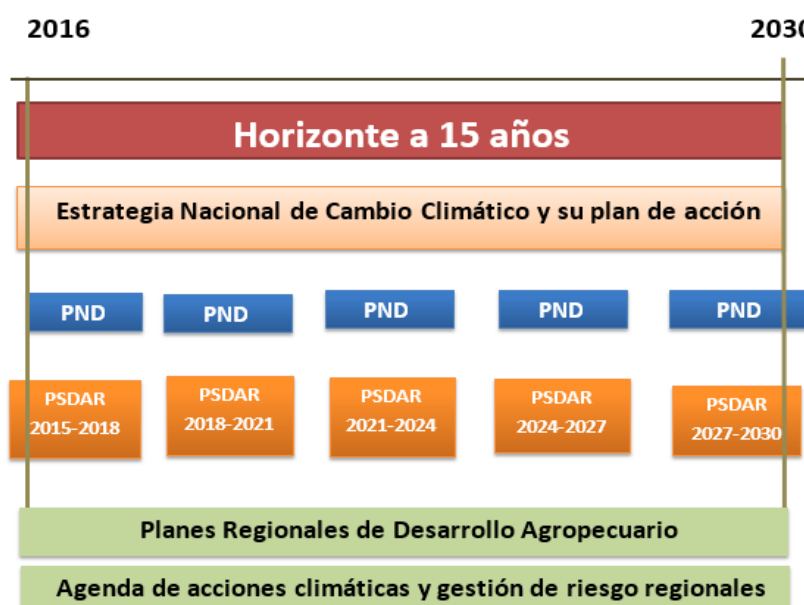
En vista de lo anterior y al potencial de los recursos que se encuentran en los territorios marinos costero, se ha hecho urgente considerar la planificación y el ordenamiento de esta zona, de forma tal que se garantice tanto el crecimiento económico, como la distribución de los beneficios y la sostenibilidad de la base natural que la sustenta.

Hasta ahora se ha contado con un recurso natural que no ha sido ni planificado ni regulado adecuadamente su uso e intervención. Se puede aseverar que los recursos contenidos en el territorio marino costero, podría llegar a constituirse en un nuevo pilar que aporte de manera sustantiva al desarrollo nacional.

C. Horizonte de la Agenda

Esta agenda, no responde a una coyuntura especial, sino que sienta las bases para orientar la planificación y el trabajo para los próximos 15 años, tomando en cuenta el marco de políticas, instrumentos y mecanismos de coordinación e instancias de trabajo establecidas en el sector agropecuario.

Figura 1. Horizonte Estratégico 2016-2030



Fuente: Elaboración APAR-SEPSA, octubre 2016

D. Estructura del mecanismo de articulación

La estructura de articulación propuesta está integrada por los diferentes órganos de decisión política en el nivel nacional y sectorial, a saber:

Órganos de decisión política: Consejo Nacional Ambiental, Consejo Nacional Sectorial de Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial, el Consejo Nacional Agropecuario (CAN).

Órganos Técnicos: Comisión Agropecuaria de Cambio Climático en el nivel nacional y regional, Sepsa, Coteca y Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios

Seguidamente se presenta una descripción de cada uno de los órganos que componen la estructura de articulación propuesta.

Órganos de decisión política

Consejo Nacional Ambiental

En materia ambiental, el Sector Agropecuario se guía por las políticas, directrices y estrategias de gobierno que emanan del Consejo Nacional Ambiental (artículo 77 de la Ley Orgánica del Ambiente N°7554 del 04 de octubre de 1995), el cual es presidido por el Presidente de la República, funge como Secretario Ejecutivo el Ministro de Ambiente, y donde el Ministro Rector del Sector Agropecuario es uno de los integrantes del mismo. Entre sus funciones están la promoción y recomendación de políticas ambientales del país para el uso sostenible de los recursos naturales.

Consejo Nacional Sectorial de Ambiente, Energía Mares y Ordenamiento Territorial

De acuerdo con el Decreto Ejecutivo N° 38536MP-PLAN, publicado en La Gaceta N° 159 del 20 de agosto del 2014, el Consejo Nacional Sectorial de Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial es un órgano de coordinación y consulta de la o el ministro rector respectivo, en cuanto a los planes, programas y metas que le corresponde ejecutar a este sector según las políticas gubernamentales, el Plan Nacional de Desarrollo y la estrategia de largo plazo.

Por la particularidad misma de la transversalidad del tema ambiental, este consejo sectorial está integrado por el MINAE y además, por ministerios e instituciones que también forman parte de otros sectores. Está conformado por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU), el Instituto de Desarrollo Rural (INDER), el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA), la Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE), la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) y el Servicio Nacional de Guardacostas del Ministerio de Seguridad Pública.

En general tiene como objetivo establecer lineamientos y directrices para la programación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos de las instituciones incorporadas dentro de su sector; así como promover la información, la transparencia y la rendición de cuentas y promover estudios y establecer comisiones de análisis sobre la temática sectorial que permitan tomar decisiones con mayor claridad en beneficio del sector y del país. Mediante la participación en estos órganos, el Ministro Rector del Sector Agropecuario articula las políticas y estrategias emitidas y fija el rumbo a seguir en materia agroambiental y de cambio climático en el Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN), donde también se retroalimenta con los aportes de

los jerarcas de las otras instituciones del sector y se emiten acuerdos y directrices vinculantes para toda la institucionalidad pública del Sector Agropecuario.

Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN)

La Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria (Fodea) N° 7064 establece que el Ministro de Agricultura y Ganadería, en su calidad de Ministro sectorial y de rector del Sector Agropecuario, contará con un cuerpo asesor denominado Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN), que será un organismo de coordinación, consulta e información. Actualmente, el sector está integrado por 11 instituciones.

El CAN como organismo de asesoría consulta e información, para el Ministro Rector en materia de cambio climático y gestión de riesgo y debido a la complejidad del tema, mediante acuerdo 08 de la sesión N°6-16 del 18 de agosto de 2016, estableció la Comisión Sectorial Agropecuaria de Cambio Climático Agropecuaria, como instancia asesora y cuyas funciones se enumeran adelante. Del CAN, mediante la asesoría de SEPSA en materia de planificación sectorial y de acciones climáticas por parte de la Comisión Sectorial Agropecuaria de Cambio Climático, emanan las políticas y directrices para el sector agropecuario en este campo, tanto para el ámbito central, como regional.

Órganos técnicos

Comisión Agropecuaria de Cambio Climático

La Comisión se crea como un órgano asesor de la Rectoría del Sector Agropecuario en materia de acciones climáticas y gestión de riesgo, con la participación de especialistas, representantes de las instituciones del Sector Agropecuario, directamente relacionadas con el tema, así como del Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial y de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, para que articule y desarrolle acciones conjuntas en el tema. Los Integrantes de la Comisión se presenta en el Anexo 1.

Las funciones de esta comisión son las siguientes:

- Articular las políticas, directrices, planes, programas, proyectos y acciones ejecutadas en materia agroambiental y de Cambio Climático, en el ámbito sectorial y dar seguimiento a las mismas, en forma integrada y participativa.
- Servir como foro técnico de análisis y de formulación de propuestas sectoriales en temas agroambientales y de cambio climático, para un asesoramiento efectivo a la rectoría en esta materia.
- Compartir experiencias entre las diferentes instituciones del sector agropecuario, según sus competencias, que permitan una mayor efectividad en la ejecución de proyectos y acciones, tanto de carácter institucional como sectorial, en los ámbitos nacional y regional.

- Atender, emitir criterio y preparar informes sobre solicitudes de carácter sectorial, formuladas por la Rectoría o por entes externos en esta materia.
- Establecer la posición sectorial sobre esta temática como grupo técnico especializado ante el Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial, que lidera la política del país en esta materia.
- Buscar la articulación entre los expertos institucionales presentes en la comisión y las unidades de planificación institucional, para lograr que las acciones sean incorporadas en los planes anuales operativos y presupuestos institucionales con desagregación regional.

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA)

De acuerdo con el artículo 34 de la Ley N° 7064Fodea, el Ministro Rector cuenta con una Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial, a la que le corresponde, en lo que se refiere al Sector, asesorar, elaborar y evaluar los planes, programas, proyectos y propuestas, de conformidad con los lineamientos contenidos en el marco de referencia política establecido por el propio Ministro de Agricultura y Ganadería, de acuerdo con la Ley de Planificación Nacional y otras disposiciones legales conexas. Dentro de estas disposiciones legales conexas se enmarcan la Ley Orgánica del Ambiente, la Estrategia Nacional de Cambio Climático y su plan de acción, la Política Nacional de Biodiversidad, los compromisos adquiridos por el país en la COP 21, la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre otros instrumentos. La asesoría de Sepsa al Ministro Rector y como secretaria del CAN, debe apoyarse en estos instrumentos y en el conocimiento especializado de la comisión de cambio climático del sector agropecuario.

Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios (CSRA):

Son los órganos de planificación, coordinación y consulta, integrados por los directores regionales representantes de las instituciones del sector y otras vinculadas con éste; una de sus principales funciones es dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, estrategias, programas y proyectos nacionales y regionales y coordinar la elaboración y el seguimiento de los planes regionales de desarrollo agropecuario, según lo estable el artículo 47 de la Ley Fodea. Serán los responsables de la elaboración de la Agenda de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo en cada una de las regiones, tomando en cuenta las particularidades de cada región.

Comisión Regional Agropecuaria de Cambio Climático (CRACC).

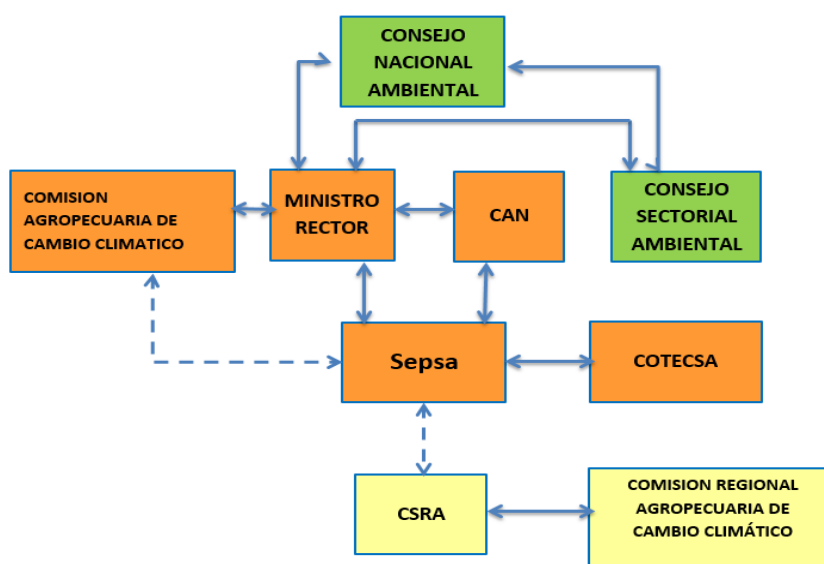
Son instancias de planificación y coordinación que se conformarán en las regiones a efectos de elaborar, ejecutar y dar seguimiento y evaluación a la Agenda Regional de Acciones Climáticas y de Gestión de Riesgos, integrada por representantes del sector público agropecuario, de ambiente y de la CNE, tomando en cuenta las particularidades de cada región.

E. Descripción del proceso de articulación

El Ministro Rector del Sector Agropecuario, mediante el CAN establece directrices para las instituciones, órganos y mecanismos de coordinación sectoriales (Sepsa, Cotecsa y CSRA) para el desarrollo de la estrategia de articulación sectorial en gestión agroambiental y cambio climático, tomando en cuenta las directrices nacionales (Consejo Presidencial Ambiental) y sectoriales (CAN y Consejo Sectorial Ambiental), en forma articulada con las iniciativas que surjan desde las regiones (CSRA y Comisión Regional Agropecuaria en CC).

Sepsa, desarrollará un proceso de articulación entre la Comisión sectorial y la respectiva unidad de planificación institucional, por medio de Cotecsa, con el fin de que las acciones de la Agenda de Acciones climáticas y gestión de riesgos sean incorporadas en el respectivo Plan Nacional de Desarrollo, en el Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario y en los planes anuales operativos institucionales. Asimismo articulará, por medio de sus enlaces regionales, con los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios y con las Comisiones Regionales de Cambio Climático, la incorporación de la agenda de acciones climáticas para el desarrollo agropecuario sostenible en cada región, dentro del Plan Regional de Desarrollo Agropecuario. (Figura 2)

Figura 2: Estructura y relaciones de articulación a nivel intersectorial, nacional y sectorial



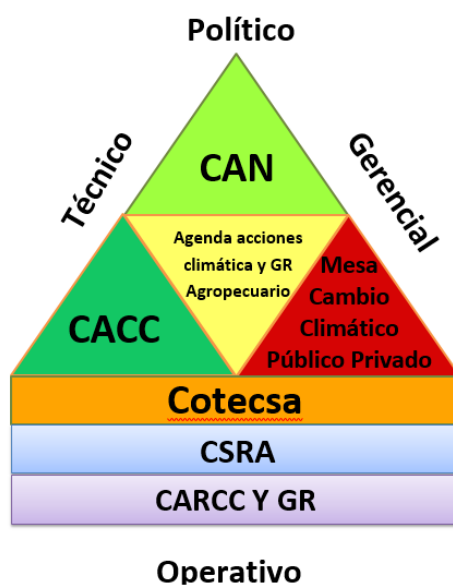
Fuente: APAR-SEPSA. Octubre 2016

Para llevar a cabo este proceso de articulación sectorial e intersectorial para la planificación y ejecución de políticas, estrategia y agenda, es necesario el fortalecimiento de los sistemas de planificación del ámbito central, sectorial e intersectorial en materia de cambio climático, de acuerdo con la normativa vigente. (CAN, Comisión Agropecuaria de Cambio Climático, Sepsa, SEPESA, Cotecsa, CSRA) y la conformación de las comisiones sectoriales regionales agropecuarias de cambio climático. Así como el desarrollo de un proceso de acercamiento con el sector privado para definir una agenda conjunta público - privada en esta materia.

F. Implementación de la estrategia

Entorno a la Agenda de acciones climáticas y gestión de riesgo agropecuaria se abre el espacio de articulación y coordinación entre todos los actores vinculados al tema, donde existe una instancia de decisión política a través de los órganos establecidos tanto a nivel nacional como sectorial, las instancias técnicas de coordinación tanto a nivel nacional como regional, y mecanismos de consulta y diálogo con el sector privado, y por último la parte operativa en las comisiones regionales agropecuarias de cambio climático, donde se ejecutan las acciones definidas para la adaptación, mitigación y gestión de riesgo. (Figura 2)

Figura 2. Mecanismo de diálogo para la implementación de la estrategia



Fuente: Elaboración APAR-SEPSA. Octubre 2016

Para iniciar con la implementación de esta estrategia, se divulgarán los temas de la agenda de acciones climáticas y gestión de riesgo para el desarrollo agropecuario sostenible, en cada una de

las instancias señaladas. Paralelamente, deberá realizarse una revisión de los compromisos del Sector Agropecuario en el plan de acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y de la Política Nacional de Gestión de Riesgos. Con estos insumos y con talleres de trabajo en el nivel regional y nacional se elaborará la Agenda y posteriormente mediante el CSRA y COTECSA las acciones y proyectos de la misma se integraran a los planes anuales operativos (Paos) de las instituciones. Además, se desarrollará un proceso de acercamiento con el sector privado para definir una agenda conjunta público - privada en materia de cambio climático y gestión de riesgo.

El Ministro, como Rector del Sector Agropecuario, deberá emitir los lineamientos correspondientes para el establecimiento de las comisiones regionales agropecuarias de cambio climático e identificar las acciones que se están realizando en el nivel central y regional, y cuando corresponda incorporar los temas definidos en los Planes Regionales de Desarrollo Agropecuario y Rural atendiendo las particularidades de cada región.

ANEXO

Anexo 1

Comisión Sectorial de Gestión Agroambiental y Cambio climático

Nombre	Lugar	Correo electrónico
Ivannia Quesada	Viceministra del MAG	iquesadav@mag.go.cr
Johnny Montenegro	INTA – IMN	jmontenegro@imn.ac.cr
Luis Zamora	MAG	zamora@mag.go.cr
Luis Antonio Molina C	Senasa	lmolina@senasa.go.cr
Arlet Vargas Morales	SFE	vargasv@sfe.go.cr
Jorge Tortós Barquero	Inder	jtortos@inder.go.cr
Juan Carlos Mora M	Senara	jmora@senara.go.cr
Orlando Carrillo	ONS	ocarrillo@ofinase.go.cr
Lorna Marchena S	Incopesca	lmarchena@incopesca.co.cr
Mauricio Chacón	MAG	mchacon@mag.go.cr
Guillermo González	MAG	ggonzalez@mag.go.cr
Roberto Azofeifa	MAG	razof@mag.go.cr
Agripina Jenkins	Enlace MAG/ MINAE	ajenkins_20@hotmail.com
Sergio Abarca	Inta	sabarca@inta.go.cr
Franklin Charpantier	Sepa	fcharpantier@mag.go.cr
Roberto Flores	Sepa	rflores@mag.go.cr
Mercedes Flores	Sepa	mflores@mag.go.cr
Lorena Jiménez	Sepa	ljimenez@mag.go.cr

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Sabana Sur, San José, Costa Rica - Ministerio de Agricultura y Ganadería, 3er Piso

Teléfonos: (506)2296-2579, (506)2231-2506

Fax: (506)2296-1652

Apartado postal: 10094-1000

Correo Electrónico: direccionsepsa@mag.go.cr