

REPÚBLICA DE COSTA RICA

PROGRAMA BASADO EN RESULTADOS PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE Y COMPETITIVA  
EN COSTA RICA

**EVALUACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SOCIAL**

**Enero, 2025**

## Contenido

Resumen ejecutivo .....	5
Introducción .....	8
Metodología .....	9
Sección I. Descripción del programa .....	10
I.i Áreas de resultados .....	11
I.ii Exclusiones .....	12
I.iii Beneficiarios .....	13
I.iv Adaptación y resiliencia a través de las NAMAs.....	13
Sección II. Descripción de los impactos ambientales y sociales esperados del programa .....	27
II.i Impactos Ambientales.....	27
II.ii Impactos Sociales .....	28
Sección III. Evaluación de los Sistemas de Gestión Ambiental y Social de país, relevantes para el Programa .....	30
III.i Sistema de Gestión Ambiental .....	30
Contexto nacional .....	31
Contexto del sector agropecuario.....	31
Manejo de agroquímicos.....	44
Manejo ambiental en fincas.....	46
III.ii Sistema de Gestión Social.....	52
Marco legal e institucional para la inclusión económica y social de grupos vulnerables .....	52
<i>Sector Institucional</i> .....	53
Contexto institucional del sector agropecuario en relación con Género y Juventud .....	55
Productores Indígenas.....	56
Trabajadores agrícolas .....	58
Transparencia y participación ciudadana.....	59
III.iii Evaluación de los sistemas de gestión a la luz de los principios básicos.....	62
Sección IV. Recomendaciones y acciones. ....	67
ANEXO 1 Marco jurídico.....	74
ANEXO 2. Organigrama del Ministerio de Agricultura y Ganadería.....	89
ANEXO 3. Consultas .....	91
3.A. Lista de participantes .....	91
3.B. Contribuciones recibidas en los talleres consultivos sobre la ESSA.....	93

3C. Fotos..... 97

## ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

<b>ADII</b>	Asociaciones de Desarrollo Integral Indígena
<b>AYA</b>	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CAN</b>	Consejo Nacional Sectorial Agropecuario
<b>CONAGEBIO</b>	Comité Nacional para la Gestión de la Biodiversidad
<b>CONAI</b>	Comisión Nacional de Asuntos Indígenas
<b>COTECSA</b>	Comité Técnico Sectorial Agropecuario
<b>CREF</b>	Contrato por Reducción de Emisiones Forestales
<b>CSA</b>	Agricultura inteligente con respecto al clima
<b>CSO</b>	Consejo de Salud Ocupacional
<b>DCC</b>	Dirección de Cambio Climático
<b>DIGECA</b>	Dirección de Gestión de Calidad Ambiental
<b>DNEA</b>	Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
<b>EAS</b>	Estándares Ambientales y Sociales
<b>EIA</b>	Estudio de Impacto Ambiental
<b>EDA</b>	Estudio de Diagnóstico Ambiental
<b>ESSA</b>	Evaluación de los Sistemas Ambientales y Sociales
<b>FIDA</b>	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
<b>FONAFIFO</b>	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
<b>GoCR</b>	Gobierno de Costa Rica
<b>INTA</b>	Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria
<b>LAICA</b>	Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar
<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura
<b>MEP</b>	Ministerio de Educación Pública
<b>MINAE</b>	Ministerio de Ambiente y Energía
<b>MINSALUD</b>	Ministerio de Salud
<b>MNICR</b>	Mesa Nacional Indígena de Costa Rica
<b>NAMA</b>	Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada
<b>ODP</b>	Objetivos de Desarrollo del Proyecto
<b>ONS</b>	Oficina Nacional de Semillas
<b>PAP</b>	Plan pre-análisis
<b>PfR</b>	Programas por Resultados
<b>PGAI</b>	Programas de Gestión Ambiental Institucional
<b>PSA</b>	Política Sectorial Agropecuaria
<b>PYMPA</b>	Pequeño y Mediano Productor Agropecuario
<b>SENARA</b>	El Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
<b>SEPSA</b>	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria
<b>SFE</b>	Servicio Fitosanitario del Estado
<b>SINAC</b>	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
<b>SINADES</b>	Sistema Nacional de Desarrollo Sostenible
<b>SETENA</b>	Secretaría Técnica Nacional Ambiental

## Resumen ejecutivo

Costa Rica ejecuta actualmente la Política Pública del Sector Agropecuario de Costa Rica 2023-2032 y el Plan Sectorial Agropecuario 2023-2027, cuyos objetivos son mejorar la productividad y sostenibilidad del sector agropecuario a través de la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, la innovación tecnológica y el manejo eficiente de los recursos naturales. El plan se centra en gran medida en las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMA, por sus siglas en inglés) y en la modernización de las instituciones estatales y los servicios públicos para mejorar la competitividad y la sostenibilidad del sector.

El Banco Mundial (BM), junto con el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), apoyará la implementación de un subconjunto de las intervenciones del Plan del Sector Agrícola. Este plan es considerado el más crítico para mejorar la sostenibilidad, competitividad y participación económica inclusiva<sup>1</sup> del sector en el sexenio 2025-2030, a través del **Programa de Resultados (PFR) para una Agricultura Sostenible y Competitiva en Costa Rica**. El objetivo será mejorar la sostenibilidad, competitividad y participación económica de los micro, pequeños y medianos productores agropecuarios seleccionados. El Plan Sectorial general va a canalizar USD 535 millones a lo largo del período 2023-2027. De ese monto, USD 215 corresponden al PFR, de los cuales el Gobierno de Costa Rica va a contribuir USD 45 millones, el BM financiará USD 150 millones y el IFAD cofinanciará USD 20 millones.

El Programa contará con cuatro Áreas de Resultado (AR) que a su vez son los ejes del Plan Sectorial Agropecuario:

1. Modernización de las Instituciones del Sector Agropecuario,
2. Promoción de la Competitividad,
- 3: Productividad y Sostenibilidad y
4. Valor Agregado y Marketing

De conformidad con su Directiva de Política Operativa y Financiamiento de Programas Basados en Resultados (PFR), el BM, junto con el FIDA y con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), llevó a cabo una evaluación de los sistemas ambientales y sociales del país (ESSA). Su objetivo es identificar fortalezas, brechas y riesgos, y formular recomendaciones que contribuyan a evitar, minimizar o mitigar los posibles impactos adversos asociados con las Áreas de Resultados y las actividades del Programa. La implementación de las recomendaciones propuestas fortalecerá el sistema y garantizará que el Programa se desarrolle de manera responsable, promoviendo la sostenibilidad ambiental y social, y la inclusión de grupos vulnerables.

La evaluación del programa y de los sistemas se enmarca en los principios del BM que buscan la protección de los hábitats naturales y los recursos físico-culturales, la seguridad de los ciudadanos

---

<sup>1</sup> En el contexto de este PFR, se utiliza el concepto de "participación económica inclusiva" para referirse a la inclusión social.

y trabajadores; y considerar los problemas relacionados con los grupos vulnerables y la prevención de conflictos sociales. Véanse los seis principios y cómo se aplican en el contexto del proyecto, en la sección III.iii: "Evaluación de los sistemas de gestión a la luz de los principios básicos" de esta ESSA.

### **Resumen de la Evaluación del Sistema Ambiental y Social**

Costa Rica cuenta con un sólido sistema ambiental y social, respaldado por una legislación integral y una cultura de protección ambiental y social. Desde el punto de vista ambiental, el sistema se caracteriza por contar con un marco legal amplio y completo que regula los potenciales impactos ambientales de las actividades realizadas en el país. Costa Rica también ha ratificado numerosos convenios internacionales sobre el medio ambiente, lo que demuestra su compromiso con la sostenibilidad global. Para cumplir con el marco normativo y las políticas en materia ambiental, se cuenta con instituciones especializadas como el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), la Secretaría Técnica Nacional del Medio Ambiente (SETENA) y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Además, Costa Rica ha desarrollado una cultura de protección del medio ambiente, con un alto nivel de conciencia ciudadana sobre el tema.

En el sector agropecuario, las instituciones lideradas por el MAG cuentan con regulaciones, políticas y estrategias para la sostenibilidad de la producción, así como experiencia en la implementación de Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs), con programas piloto en café y ganadería que han demostrado ser efectivos para lograr los objetivos esperados.

Desde el punto de vista social, Costa Rica ha desarrollado legislación y políticas específicas para la protección de grupos vulnerables, como las familias rurales pobres, las mujeres, los jóvenes y los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes temporales. El país cuenta con instituciones especializadas en la protección de los derechos de los sectores vulnerables, como el Instituto Nacional de las Mujeres, que promueve la igualdad de género y los derechos de las mujeres, así como instituciones especializadas en temas de juventud y derechos de los pueblos indígenas. En el caso de los trabajadores, las responsabilidades recaen principalmente en el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTSS), el Consejo de Salud Ocupacional (CSO) y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). Estas instituciones trabajan para garantizar que los grupos vulnerables reciban el apoyo necesario para mejorar su calidad de vida y acceder a oportunidades de desarrollo.

### **Áreas de Mejora en el Sistema Ambiental y Social de Costa Rica en relación con la Pfr**

La evaluación identificó varias áreas de mejora dentro de los sistemas ambientales y sociales de Costa Rica, principalmente en el contexto institucional. Abordar estas áreas contribuirá a una mayor eficacia e inclusividad del Programa. A continuación, se detallan las áreas clave:

- **Mejora de la capacidad institucional:** Algunas instituciones del sector agropecuario, se beneficiarían de un aumento de los recursos humanos y financieros para hacer cumplir la legislación y supervisar su cumplimiento de manera más eficaz. Además, existe la oportunidad de ampliar la capacidad de prestar asistencia técnica a los productores que participan en las NAMA. Esto incluye al MAG y otras instituciones del sector agropecuario directamente involucradas en el Pfr.
- **Fortalecimiento de la capacidad y la conciencia de los productores agrícolas:** Es necesario desarrollar aún más la capacidad y la conciencia de los productores agrícolas para cumplir con las regulaciones ambientales, particularmente en lo que respecta al uso de

agroquímicos y el uso óptimo del agua. Esto ayudará a minimizar los posibles impactos adversos en el agua, el suelo, el aire, la flora y la fauna, así como en el personal de las áreas de trabajo y la comunidad.

- **Desafíos de la fiscalización:** Mejorar la capacidad del MAG y otras instituciones del sector agrícola, así como fortalecer las coordinaciones con otros entes competentes, para monitorear y hacer cumplir las regulaciones y políticas ambientales y sociales, garantizará un mejor cumplimiento y resultados.
- **Fomento de un enfoque inclusivo:** Si bien el MAG ha logrado avances en la incorporación de políticas de género en su trabajo institucional, existe la oportunidad de desarrollar una estrategia clara para implementar un enfoque integral de inclusión en sus programas. Esto garantizará una participación más amplia de los grupos vulnerables. Además, el aumento de los recursos y el personal dedicado a promover las acciones de género y juventud apoyará aún más este objetivo. Algunas de las actividades propuestas en el Pfr podrían perfeccionarse para abordar mejor estas necesidades.
- **Mejorar la atención de quejas y reclamos:** A nivel sectorial, la Oficina de Contratación de Servicios, que administra el Mecanismo de Reclamaciones, también se beneficiaría de un aumento de personal y una mayor difusión para promover su uso, especialmente en las oficinas regionales.

### Recomendaciones para el Plan de Acción

- **Fortalecer la capacidad institucional:**
  - Aumentar los recursos humanos y financieros para que las instituciones ambientales y sociales mejoren la aplicación de la ley y el monitoreo.
  - Aumentar proporcionalmente el personal para la asistencia técnica y proporcionar recursos adicionales en función del número de productores a atender.
  - Fortalecer la Contraloría de Contraloría de Servicios con personal, recursos y mayor difusión y presencia de esta entidad y su rol en los territorios. Establecer una mayor coordinación con el INAMU y el IMAS, especialmente en los aspectos de violencia de género.
  - Reforzar la capacitación del personal del MAG encargado de la asistencia técnica para garantizar el cumplimiento integral de la legislación aplicable.
  - Realización de estudios de capacidad hidráulica de las fuentes actuales y potenciales de abastecimiento de agua y diseño de proyectos de uso y distribución de agua para actividades agrícolas y ganaderas.
- **Fortalecer la capacidad de los productores:**
  - Reforzar la capacitación y la asistencia técnica sobre el uso de agroquímicos y la gestión de los recursos hídricos.
  - Apoyar el desarrollo de planes de manejo de agrónomos adaptados a las características y necesidades específicas de cada finca.
  - Sensibilizar a los productores sobre las buenas prácticas sociales, en particular los derechos laborales.
- **Mejorar la aplicación de la ley:**
  - Fortalecer la coordinación entre el MAG y la Dirección Nacional de Fiscalización del MTSS para el monitoreo y cumplimiento de normas en materia laboral.
  - Capacitar a los extensionistas en inclusión social, enfoque de género y derechos laborales.
- **Implementar un enfoque inclusivo:**

- Desarrollar una estrategia clara para implementar el enfoque de inclusión en los programas de MAG para garantizar la participación de las mujeres, los jóvenes y los pueblos indígenas.
- Diseñar el registro digital para incluir la variable de propiedad comunitaria, individualizando unidades de productores indígenas.
- Diseñar e implementar campañas de motivación/información sobre el uso del registro digital, considerando las particularidades culturales y regionales de los productores.
- Capacitar a los extensionistas para que incluyan un enfoque de género en sus actividades de divulgación.
- Diseñar e implementar la capacitación de los extensionistas con un enfoque en la inclusión de todos los grupos vulnerables, incluidos los aspectos culturales y geográficos.
- Incluir en el Programa de NAMAs propuestas que fomenten la participación de los productores indígenas.
- Incluir buenas prácticas sociales en las responsabilidades de los beneficiarios del Programa, como los protocolos de salud y seguridad para los trabajadores, los derechos laborales, el manejo de residuos entre otros. Incorporar estas prácticas al sistema de seguimiento de las unidades productivas involucradas en el PFR.
- **Fortalecer la gestión de conflictos:**
  - Aumentar los recursos y el personal de la Oficina de la Contraloría de Servicios y establecer mecanismos de coordinación con el INAMU para mejorar la resolución de conflictos o quejas relacionadas con el Programa.
- **Mejorar la coordinación interinstitucional:**
  - Establecer mecanismos efectivos de coordinación entre las diferentes instituciones ambientales y sociales para asegurar una gestión eficiente y eficaz del Programa.

En conclusión, Costa Rica cuenta con un sólido sistema ambiental y social, pero es necesario abordar las brechas existentes para garantizar la sostenibilidad del Programa. La implementación de las recomendaciones propuestas fortalecerá el sistema ambiental y social del sector agropecuario de Costa Rica y garantizará que el Programa se desarrolle de manera responsable, promoviendo la sostenibilidad ambiental y social y la inclusión integral de los grupos vulnerables.

## Introducción

Esta Evaluación de Sistemas Ambientales y Sociales (ESSA) se realiza en el marco de la elaboración del Programa Basado en Resultados para una Agricultura Sostenible y Competitiva en Costa Rica, que tendrá como objetivo mejorar la sostenibilidad, competitividad e inclusión social de agricultores y pymes agrícolas seleccionadas en Costa Rica.

PfR apoya un programa de gobierno, bajo la modalidad de: (i) financiar los gastos específicos del programa del prestatario; ii) vincular el desembolso de fondos directamente al logro de resultados específicos; iii) la utilización y, en su caso, el fortalecimiento de los sistemas para garantizar que los fondos se utilicen adecuadamente, teniendo debidamente en cuenta el impacto ambiental y social del programa; y iv) el fortalecimiento de la capacidad institucional para lograr los resultados esperados. El propósito de la política de PFR del Banco es asegurar que el Programa no implique riesgos ambientales y sociales significativos y que los sistemas implementados sean capaces de identificar y gestionar los riesgos potenciales.

Como parte de la preparación del programa, el equipo del Banco Mundial es responsable de preparar este ESSA junto con el FIDA y en colaboración con la contraparte gubernamental. En particular, la ESSA identifica y analiza las brechas en los sistemas nacionales y los principios básicos que se aplican al programa, y recomienda acciones de mejora destinadas a asegurar la coherencia de los sistemas de gestión ambiental y social con los requisitos del Banco. La ESSA se refiere tanto al proceso de evaluación de la aceptabilidad del sistema de un prestatario para gestionar los riesgos ambientales y sociales del Programa en el contexto operacional particular, como al informe final, que es el resultado de ese proceso.

En su enfoque, el Programa excluye<sup>2</sup> cualquier actividad que suponga un riesgo de impactos ambientales y sociales significativos. En el contexto de la Pfr, el concepto de exclusión significa que una actividad no está incluida en el programa de gastos identificado.

### Metodología

La evaluación se lleva a cabo en el marco de un conjunto de seis principios básicos establecidos en la Política y la Directiva del Banco Mundial:

- 1. Promover la sostenibilidad ambiental y social en el diseño de programas.
- 2. Evitar, minimizar o mitigar los impactos adversos sobre los hábitats naturales y los recursos culturales físicos que resulten del programa.
- 3. Proteger la seguridad pública y la seguridad de los trabajadores
- 4. Gestionar la eventual adquisición de terrenos privados y la pérdida de acceso a los activos económicos
- 5. Tener en cuenta la pertinencia cultural y el acceso equitativo a las prestaciones para todas las categorías sociales, incluidos los grupos vulnerables.
- 6. Contribuir a prevenir, reducir o incluso erradicar los conflictos sociales.

El proceso ESSA es una metodología de varios pasos en la que el equipo del Banco:

- a) Analiza los efectos ambientales y sociales, incluyendo los efectos indirectos y acumulativos, de las actividades asociadas con el Programa definido.
- b) Analiza los sistemas del prestatario para gestionar los impactos ambientales y sociales identificados, incluida la revisión de las prácticas y el historial de rendimiento.
- c) Compara los sistemas del prestatario (leyes, reglamentos, reglas, procedimientos y desempeño de la implementación) con los principios básicos y los elementos clave de la planificación para identificar cualquier diferencia significativa entre ellos que pueda afectar el desempeño del Programa.
- d) Formula acciones recomendadas para abordar la capacidad y el desempeño en cuestiones de política y aspectos operativos específicos relevantes para la gestión de los riesgos del Programa (por ejemplo, llevar a cabo capacitaciones al personal, implementar programas

---

<sup>2</sup> Véase la lista de exclusión en la sección I.ii.

de fortalecimiento de capacidades institucionales, desarrollar y adoptar directrices operativas internas).

La preparación de la ESSA incluyó la revisión de información secundaria sobre el marco legal, político e institucional del país, así como entrevistas con informantes clave. El equipo del Banco Mundial, junto con el FIDA, recopiló información pertinente para la evaluación y las visitas sobre el terreno para interactuar con las autoridades nacionales y regionales, el sector privado, las organizaciones internacionales y la sociedad civil, incluidas las organizaciones de base de los grupos vulnerables. Los insumos para la elaboración del borrador fueron discutidos y validados por el gobierno del MAG, como ente rector del sector, otras instituciones del sector agropecuario y organizaciones vinculadas a las NAMAs. El borrador de la ESSA se compartió con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y se prepararon y llevaron a cabo una serie de consultas técnicas con actores clave del Programa, con representantes de instituciones estatales y no estatales involucradas en el Programa. Como resultado de las consultas técnicas, la ESSA refleja las preocupaciones expresadas, incorporando sugerencias pertinentes, tanto en el texto de la ESSA como en las recomendaciones más sustantivas y las acciones propuestas.

El Banco Mundial, el FIDA y el MAG pusieron a disposición del público el borrador del informe ESSA antes de la reunión de decisión sobre la evaluación, a fin de que se pudiese solicitar y examinar las opiniones de los interesados del público en general antes de que se adopten todas las decisiones finales sobre el Programa. El proyecto de ESSA se consultó a nivel nacional antes de su evaluación entre el 27 y 29 de noviembre del 2024. Hubo una amplia participación de hombres y mujeres del sector público, privado y organizaciones gremiales y de sectores vulnerables. Durante las consultas, se recopilaron comentarios y aportes oportunos de las partes interesadas relevantes (sociedad civil, agencias gubernamentales y grupos vulnerables como mujeres, jóvenes, productores en condiciones de pobreza y productores indígenas) a través de mecanismos informales (entrevistas con especialistas en la materia o expertos en el país, visitas de campo, discusiones en grupos pequeños) y formales, tanto virtuales como presenciales. (Ver Anexo 3) El informe final de ESSA y las acciones recomendadas se completaron antes de las negociaciones. Sobre la base de los hallazgos de la ESSA, las medidas para fortalecer la capacidad y los procedimientos institucionales se incorporaron al programa y se incluyeron en los DLI, el Plan de Acción del Programa, el PAD y el Manual de Operaciones del Programa.

## Sección I. Descripción del programa

El Programa de Resultados para una Agricultura Sostenible y Competitiva en Costa Rica busca mejorar la sostenibilidad, competitividad e inclusión social de productores seleccionados y PYMES agrícolas de Costa Rica, así como contribuir a la implementación de la Política Pública para el Sector Agropecuario 2023-2032 y el Plan Sectorial Agropecuario 2023-2027, con un enfoque en la implementación del NAMA y la modernización de las instituciones estatales y los servicios públicos que contribuyan a mejorar la competitividad y sostenibilidad del sector. El objetivo de la Política Pública y su Política del Sector Agropecuario (PSA) es potenciar la sostenibilidad económica, social y ambiental a través de la implementación de herramientas y mecanismos que contribuyan al desarrollo y bienestar de la población vinculada al Sector Agropecuario Costarricense. El MAG busca el apoyo del Banco Mundial y el FIDA para desarrollar mecanismos que incentiven la adopción de la

Agricultura Climáticamente Inteligente (ASAC) dentro de las NAMAs existentes, particularmente entre los agricultores (unidades de producción familiar) y los Pequeños y Medianos Productores Agropecuarios (PYMPAS).

## I.i Áreas de resultados

El Programa propuesto apoyará aquellas áreas del programa del Gobierno más críticas para mejorar la sostenibilidad, la competitividad y la inclusión social del sector, durante el sexenio 2025-2031. La estructura básica del Programa tendrá cuatro áreas de resultados, correspondientes a los cuatro ejes de la Política Sectorial Agropecuaria. En todas las Áreas de Resultados, la estrategia de inclusión del Programa Propuesto busca asegurar tanto la participación como el liderazgo en las actividades apoyadas entre los grupos vulnerables.

### **(i) Modernización de las instituciones del sector agrícola**

Número total de intervenciones: 17

Área de resultados 1: Modernización de las instituciones del sector agrícola

(1) intervención apoyada en el marco del PFR:

\* Desarrollar e implementar un sistema digital de registro agrícola, acuícola y pesquero.

### **(ii) Promoción de la competitividad**

Número total de intervenciones: 16

Área de resultados 2: Promoción de la competitividad

(6) intervenciones apoyadas en el marco del PFR:

\* Implementar un programa de desarrollo de capacidades para los extensionistas agrícolas.

\* Proporcionar productos financieros adaptados a la adopción de la producción agrícola sostenible.

\* Ampliar la Red Nacional de Refrigeración (REFRINA) en la Región del Pacífico Central mediante la construcción de un Almacén Frío.

\* Implementar un sistema de trazabilidad (cadenas de valor de ganado, cerdos, abejas, acuicultura y pesca).

\* Desarrollar y publicar una estrategia nacional para el uso agrícola de bioinsumos, para reducir el uso de agroquímicos.

\* Mejorar la capacidad del Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas y del Laboratorio de Control de Calidad de Agroquímicos del SFE (servicios de posregistro de agroquímicos).

**(iii) Productividad y Sostenibilidad**

Número total de intervenciones: 13

Área de Resultados 3: Productividad y Sostenibilidad

(4) intervenciones apoyadas en el marco del PFR:

\* Implementar un Programa de Desarrollo Hidroeléctrico<sup>3</sup> en zonas secas para el uso sostenible de los recursos hídricos y para mejorar el drenaje y la prevención de inundaciones (Cartago, Noroeste del Pacífico).

\* Promover la producción de bioinsumos para ayudar a reducir el uso de agroquímicos.

\* Ampliar la adopción de modelos de producción sostenibles (NAMA), fortalecer su sistema de MRV de emisiones y aumentar el reconocimiento de las tecnologías de NAMA y de los productores.

\* Mejorar los estándares sanitarios del sector ganadero y de la seguridad alimentaria, para proteger la salud animal y humana y salvaguardar la producción y la competitividad nacional.

**(iv) Valor Agregado y Comercialización**

Número total de intervenciones: 9

Área de Resultados 4: Valor Agregado y Comercialización

(1) intervención apoyada en el marco del PFR:

\* Desarrollar un mecanismo de pago por servicios ambientales que reconozca el secuestro de carbono en suelos productivos (cadenas de valor de café, ganadería y caña de azúcar).

**I.ii Exclusiones**

Se excluirá del Programa cualquier inversión que se considere que presenta un riesgo ambiental y social potencialmente significativo e impactos negativos diversos, variados, irreversibles y sin precedentes, tales como:

- Conversión o degradación significativa de hábitats naturales críticos o sitios críticos del patrimonio cultural.
- Contaminación del aire, el agua o el suelo que resulte en impactos adversos significativos en la salud o la seguridad de las personas, las comunidades o los ecosistemas.
- Actividades y trabajo donde se usan agroquímicos prohibidos por la legislación nacional e internacionales.

---

<sup>3</sup> En cuanto al desarrollo del Distrito de Irrigación, denominado como Desarrollo Hidroeléctrico por el MAG, el alcance de las actividades a ser incluidas en el PFR, ha sido reducido. En la actualidad consiste en la modernización de sistemas de irrigación existentes para 8 Sociedades de Usuarios de Agua (SUAs). Esto involucra implementar medidas y sistemas de control en fuentes de agua, optimizar sistemas de abastecimiento y almacenamiento, y establecer un programa de entrenamiento y transferencia de tecnologías para el uso eficiente de agua para irrigación agrícola.

- Actividades y trabajos donde se usan sustancias que agotan la capa de ozono como HFC.
- Condiciones de trabajo que exponen a los trabajadores a riesgos significativos para la salud y la seguridad personales.
- La adquisición y/o el reasentamiento de tierras de una escala o naturaleza que tenga impactos adversos significativos en las personas afectadas, o el uso de desalojos forzosos.
- Cambios a gran escala en el uso de la tierra o el acceso a la tierra y/o a los recursos naturales.
- Impactos ambientales y sociales adversos que abarcan grandes áreas geográficas, incluidos los impactos transfronterizos o los impactos globales, como las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- Impactos acumulativos, inducidos o indirectos significativos.
- Actividades que impliquen el uso de trabajo forzado o infantil.
- Actividades que pueden provocar conflictos dentro de o entre grupos sociales (incluidos los grupos étnicos y raciales).
- Actividades que: a) tengan efectos adversos sobre la tierra y los recursos naturales sujetos a propiedad tradicional o bajo uso u ocupación consuetudinarios, sus recursos naturales o su patrimonio cultural.

Todo trabajo o actividad propuesta para financiamiento desde el PFR será previamente evaluado por el Gobierno Costarricense para determinar si no pertenecen a la lista de exclusión antes detallada, así como si cumplen con la legislación nacional vigente y con las políticas del BM para actividades de PFR. Para este fin, en algunos casos se le solicitará al ejecutor llevar a cabo screenings ambientales y sociales específicos, donde haya indicios de impactos significativos.

### I.iii Beneficiarios

Los beneficiarios directos del programa propuesto serán los productores agrícolas con su condición PYMPA, en particular los que participen en los programas de NAMA que se describen en la siguiente sección. Los beneficiarios indirectos del programa serán las instituciones participantes del sector agropecuario que se beneficien de las inversiones, así como los productores y operadores de PYMPAs agropecuarias que se beneficien del mejoramiento de los bienes y servicios prestados por estas instituciones. El proyecto también estará diseñado para alcanzar un cupo de beneficiarios pertenecientes a grupos vulnerables.

### I.iv Adaptación y resiliencia a través de las NAMAs

Aumentar la resiliencia del sector agropecuario es uno de los principales objetivos del programa propuesto y, por lo tanto, un elemento intrínseco del diseño del programa. Los peligros climáticos que pueden afectar la operación y aumentar los riesgos para lograr el objetivo del programa (ODP) se identificarán y abordarán durante la fase de diseño. Los fenómenos extremos, como las sequías y las inundaciones, y la vulnerabilidad a la escasez de agua en las regiones más secas son motivo de especial preocupación.

Todas las actividades financiadas a través del Programa serán analizadas para detectar riesgos climáticos e incorporarán medidas de resiliencia climática. Las evaluaciones de los riesgos climáticos y la planificación de la adaptación se centrarán especialmente en las cadenas de valor de los

productos básicos del NAMA, incluidas las inversiones destinadas a mejorar el acceso a los mercados.

Con la firma del acuerdo sectorial para las metas de reducción de emisiones<sup>4</sup>, el Ministerio de Agricultura y Ganadería asume el compromiso de reducir las emisiones en 3 sectores clave: ganadería, café y caña de azúcar. Las NAMAs de café y ganado ya han sido implementadas en el país y a continuación se presenta una descripción muy breve de estos dos modelos, según se informó en las evaluaciones para su escalamiento realizadas en 2022.

#### *NAMA Café*<sup>5</sup>

El café es uno de los cultivos de exportación más importantes de Costa Rica. El NAMA Café, el primer NAMA agrícola iniciado a través de un esfuerzo público-privado, comenzó en 2011 con el objetivo de reducir los gases de efecto invernadero (GEI) resultantes de la producción de café y mejorar la eficiencia del uso de los recursos en fincas y beneficios sociales. Como resultado de la implementación de prácticas agrícolas de mitigación, adaptación, restauración y conservación del suelo y el agua, los productores han reportado lo siguiente<sup>6</sup>:

- Trabajo Agrícola: el 100% de los productores indicaron que habían renovado las plantaciones de café en los últimos cinco años, utilizando variedades resistentes como medidas de adaptación y mitigación.
- Buenas Prácticas Agrícolas: Los productores reportaron esfuerzos en la conservación del suelo y la aplicación de fertilizantes y nutrientes naturales. Creen que se deben medir las acciones de renovación y conservación del suelo, y se debe incentivar la fijación de GEI.
- Impacto económico: Al implementar buenas prácticas, los productores han visto un aumento de los ingresos a través de una mayor productividad, una reducción de las pérdidas, la diversificación de los cultivos (por ejemplo, árboles frutales y maderables para dar sombra) y la reducción de los costos de producción (por ejemplo, el uso de bioinsumos). Así lo relató el 76% de los entrevistados.
- Posicionamiento en el mercado: el 24% indicó que ser parte de NAMA ha mejorado su posicionamiento en el mercado tanto a nivel nacional como internacional.
- Concienciación: El 60% de los productores indicaron tener un conocimiento limitado sobre el concepto de "producción baja en emisiones", lo que sugiere la necesidad de una mejor

---

<sup>4</sup> Costa Rica (2018). Acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Energía y el Ministerio de Agricultura y Ganadería para la reducción de emisiones en el sector agropecuario. MAG/MINAE. San José, C.R. 10 p.

<sup>5</sup> Carvajal Consultores, 2022. "MODELO DE NEGOCIO PARA AMPLIAR EL PROGRAMA NAMA CAFÉ: ESTRATEGIAS FINANCIERAS Y COMERCIALES". Para el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica y el Banco Mundial.

<sup>6</sup> Carvajal, 2022. Para analizar las brechas que se encontraron en el sector caficultor, se utilizaron distintas herramientas para realizar el levantamiento de la información por medio de una investigación de campo con una población muestral de 24 entrevistados pertenecientes al programa NAMA con un 95% de confianza, por medio de encuestas y entrevistas, junto con la aplicación del criterio de persona experta en el tema y análisis de información proveniente de fuentes primarias y secundarias.

promoción de la importancia y los objetivos de NAMA para garantizar una mayor adopción del programa.

El NAMA debe reconocer las medidas de adaptación para facilitar la ampliación. Es necesaria la formación continua, la asistencia técnica y el seguimiento de medidas como el riego, la gestión del agua, la conservación del suelo y la construcción de terrazas. Los productores destacaron la oportunidad de ampliar prácticas como las terrazas, la conservación del suelo, la agricultura regenerativa y el uso de bioinsumos, lo que requiere más investigación, implementación y uso de estas prácticas. Se espera que la ampliación de las NAMAs aumente la participación de los grupos vulnerables, como las mujeres, los jóvenes y los productores indígenas.

*Oportunidades de mejora con el escalamiento de NAMA Café:*

- Los productores deben entender que la aplicación de las buenas prácticas de NAMA Café tiene un impacto positivo en el rendimiento y la reducción de costos al mediano y largo plazo. El éxito del programa depende de que los productores integren estas prácticas en sus modelos de negocio.
- El sector cafetalero requiere una mayor tecnificación, mayor asistencia técnica y más apoyo de la investigación técnica, científica y de innovación.
- Se necesitan instrumentos financieros para financiar las buenas prácticas, acompañados de asistencia técnica.
- Deben fortalecerse las buenas prácticas para las actividades de beneficiado, micro beneficiado, transporte y comercialización, centrándose en el uso eficiente de la energía y el agua.
- Sobre la base de la investigación y las consultas con técnicos y productores, se deben ampliar las medidas de adaptación y mitigación priorizadas. Estas medidas han formado parte de los primeros ocho años de NAMA Café y han establecido la línea de base para la transformación del sector.

Estas prácticas son cruciales ya que reducen las emisiones de GEI y propician la adaptación, además, ayudan a gestionar los riesgos del cambio climático y aumentan la productividad en las plantaciones de café a través del manejo de sombra, el manejo integrado de plagas y enfermedades, la conservación del suelo, la fertilización, la aplicación de bioinsumos, el manejo de registros, la renovación de tejidos y los sistemas de riego y captación de agua.

*NAMA GANADERÍA<sup>7</sup>*

La NAMA Ganadería se encuentra en su segunda fase de escalamiento, de 2023 a 2026. El sector ganadero es un motor económico clave para muchas de las zonas socialmente más vulnerables de Costa Rica. Según la última encuesta nacional de ganadería (2021), hay 1.621.727 animales. Sin

---

<sup>7</sup> Carvajal Consultores, 2022. "MODELO DE NEGOCIO PARA EL ESCALAMIENTO DEL PROGRAMA GANADERO NAMA: ESTRATEGIAS FINANCIERAS Y COMERCIALES". Para el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica y el Banco Mundial.

embargo, este sector genera importantes emisiones de GEI y contribuye al secuestro de carbono. La ganadería representa el 62,3% de las emisiones del sector agrícola, representando el 12,78% de las emisiones totales del país. El secuestro de carbono se produce en las explotaciones ganaderas a través de bosques y árboles primarios y secundarios, que proporcionan sombra y forman cercas vivas.

En sus primeras etapas (2014) y como plan piloto, el NAMA Ganadero se centró en la mitigación. Sin embargo, los productores deben adaptarse aún más al cambio climático para reducir la vulnerabilidad, los daños y las pérdidas por eventos hidrometeorológicos. Es necesario reducir los riesgos, secuestrar más carbono y reducir los costos.

La mitad de los productores entiende el concepto de producción baja en emisiones, mientras que el 34% no lo hace, y el 73% desconoce el propósito de la recopilación de datos de campo y los objetivos del sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV).

Promoción y marketing: el 64% de los entrevistados cree que el programa no ha mejorado el posicionamiento de los productos, lo que indica la necesidad de promover productos bajos en carbono y crear mayores incentivos para los consumidores.

#### *Oportunidades de mejora con el escalamiento de NAMA Ganadería:*

Los productores deben ser conscientes de los beneficios de la descarbonización y adaptación de las buenas prácticas, entendiendo su impacto positivo en el rendimiento y la reducción de costos. El éxito de NAMA Ganadería depende de que los productores integren estas prácticas en sus modelos de negocio.

El sector ganadero requiere una mayor tecnificación, más asistencia técnica y más apoyo de la investigación técnica, científica y de innovación, comunicada en un lenguaje sencillo.

Se necesitan instrumentos financieros para financiar las buenas prácticas, acompañados de asistencia técnica.

Deben fortalecerse las buenas prácticas para las actividades de industrialización, transporte y comercialización de carne y lácteos.

#### *Prácticas ganaderas que serán financiadas para la acción climática:*

Producción de doble propósito (Carne, Cría y Desarrollo): Pastoreo racional, manejo de dispositivos, uso de drones, recuperación de pastos, asociación con leguminosas, cercas vivas, razas adaptadas, mejoramiento genético, pastos mejorados, suplementos alimenticios, banco forrajero, conservación de forraje, manejo adecuado de la nutrición animal, uso de minerales en nutrición, preparación y uso de registros y sistemas silvopastoriles.

Producción de leche: Uso y aplicación de remanentes orgánicos, uso racional de purines, biodigestores, fertirriego, compostaje, uso eficiente del agua a través de la recolección de agua, planes de fertilización mejorados, biofábricas de productos de bioinsumos, aplicación de bioinsumos, uso de energías renovables y paneles solares.

### *NAMA Caña de azúcar*

La propuesta piloto para el NAMA Caña de Azúcar se desarrolló a partir de los aprendizajes de las NAMAs de Café y Ganadería, adaptándolos a estos subsectores agrícolas. El plan piloto de la NAMA de Caña de Azúcar en Costa Rica tiene como objetivo reducir las emisiones de GEI y mejorar la competitividad del sector. Se centra en la validación de las prácticas de acceso a los mercados no agrícolas en 35 granjas piloto en seis regiones de caña de azúcar. El plan hace hincapié en el secuestro de carbono del suelo, la reducción de las emisiones de fertilizantes y combustibles fósiles y la gestión de los residuos agrícolas. Un sistema integral de MRV monitoreará y verificará las reducciones de emisiones y el impacto de las prácticas de NAMA en la competitividad.

Se utilizará la plataforma "Cultivando Futuro", con módulos adicionales para el registro de indicadores NAMA, comunicación con el Sistema Nacional de Métricas de Cambio Climático (SINAMECC) y un tablero interactivo para la visualización de datos. El plan piloto reconoce la importancia de garantizar el acceso al financiamiento para los productores, especialmente aquellos con capacidad financiera limitada. Un estudio de referencia identificará las necesidades y las barreras para el acceso al financiamiento, y se buscarán soluciones para cerrar la brecha. Se implementará un programa de capacitación y apoyo técnico para los productores, centrado en la transferencia de conocimientos sobre las prácticas de NAMA y la gestión empresarial. Se utilizarán herramientas metodológicas como planes de finca, capacitación grupal y asistencia técnica individual. El programa tiene como objetivo garantizar la participación igualitaria de las mujeres, con un objetivo del 40% de granjas piloto dirigidas por mujeres.

El plan piloto busca generar información clave para el diseño y estructuración de un mecanismo financiero, la identificación de esquemas de comercialización y comercialización, y el desarrollo de proyectos de innovación para consolidar la transformación del sector. La información recopilada durante el proyecto piloto será crucial para ampliar las prácticas de acceso a los mercados no agrícolas a nivel nacional.

### *Modernización y uso eficiente del Agua en los proyectos de Zona Norte de Cartago*

Se propone una estrategia de modernización y uso eficiente del agua, así como el fortalecimiento de la gestión participativa del riego en la zona norte de Cartago, que comprende 2 distritos del cantón de Cartago (Llano Grande, Tierra Blanca), y cuatro distritos del cantón de Oreamuno (San Rafael, Cot, Potrero Cerrado y Santa Rosa); que actualmente presentan una baja eficiencia de conducción en la red principal y secundaria, así como en la aplicación del agua en las parcelas y conducción del agua por el estado de las válvulas y el tipo de sistema de riego parcelario.

El objetivo general será mejorar la eficiencia en el aprovechamiento del recurso hídrico de manera sostenible por medio de innovación tecnológica, así como de la inclusión de la población productora femenina y joven en los mecanismos de gobernanza de las Sociedades de Usuarios de Agua de la zona norte de la provincia de Cartago, que permitan preparar a estas comunidades para una

inversión en el mediano plazo relacionada con la construcción de un Distrito de Riego; con los siguientes objetivos específicos:

- Promover la gestión sostenible del recurso hídrico mediante la implementación de sistemas de medición y control en fuentes de agua, optimizando su conducción y almacenamiento.
- Optimizar la eficiencia del uso del Agua a nivel de finca mediante el establecimiento de sistema de medición y de control telemétrico que permita la aplicación de las láminas de agua para riego acorde a las necesidades reales de los cultivos.
- Fortalecer las capacidades de gestión de las competencias de las Sociedades de Usuarios de Agua y de los usuarios de los sistemas de riego a través de la implementación de un programa de capacitación y transferencia de tecnología en el uso eficiente del agua para riego de cultivos agrícolas.
- Elaborar un estudio de factibilidad para la posible creación de un distrito de riego en el norte de Cartago para que se aumente la cobertura en cuanto al uso sostenible del recurso hídrico en los procesos agroproductivos y se aporte nuevas opciones para el abastecimiento de agua cruda para procesos de potabilización cuyo destino sea el consumo humano.

### **Componentes del proyecto:**

#### **1. Medición telemétrica de fuentes de agua**

Implementación de Tecnologías de Medición. Para garantizar una gestión sostenible del agua, es esencial contar con sistemas de medición continuos, precisos y de registro telemétrico en las fuentes de agua. Este componente del proyecto incluirá:

- a) Instalación de sensores: Dispositivos para la medición continua del caudal y la calidad del agua en las fuentes captada para riego de cultivos agrícolas en la zona de cobertura del proyecto.
- b) Sistemas de teledetección: Uso de tecnología satelital y drones para evaluar y monitorear las fuentes de agua.
- c) Análisis de datos: Integración de software avanzado para analizar los datos recolectados y proporcionar información en tiempo real a los usuarios de los sistemas de riego.

El monitoreo continuo del caudal y la calidad de agua de las fuentes captadas por los proyectos de riego es crucial para detectar cambios en la disponibilidad de agua y tomar decisiones informadas. Las actividades incluirán:

- a) Establecimiento de Estaciones de Monitoreo: Puntos estratégicos equipados con tecnología para la recolección de datos.
- b) Capacitación Técnica: Formación de personal para el manejo y mantenimiento de equipos de monitoreo.

#### **2. Mejoras en la Captación, Conducción y Almacenamiento**

Construcción y Rehabilitación de las captaciones, líneas de conducción principal y las redes de conducción. Una infraestructura eficiente es fundamental para el transporte y distribución del agua. Este componente incluirá:

- Mejoras estructurales o construcción de las captaciones de agua de los proyectos y de redes existentes.
- Desarrollo de infraestructura adicional para optimizar la distribución del agua, por medio de Construcción de nuevas redes de distribución.
- Mejoramiento de la calidad del agua con la instalación de sistemas de filtrado acordes al tipo de agua de cada proyecto de riego

### **3. Entrega y control volumétrico del agua aprovechada en cada finca de los productores beneficiarios del proyecto**

#### **3.1 Instalación de Equipos de Medición**

Para asegurar una distribución equitativa y eficiente del agua, se instalarán equipos de medición en los puntos de entrada a las fincas. Este componente incluirá:

- a) Medidores de Caudal: Dispositivos para medir el volumen de agua que ingresa a cada finca.
- b) Sistemas Automatizados de control de las entregas de agua a nivel parcelario: Tecnología de medición in situ que permita ajustar automáticamente el suministro de agua según las necesidades de cada cultivo.

#### **3.2 Monitoreo y Ajuste del Uso de Agua para riego a nivel parcelario.**

El monitoreo y ajuste del uso de agua permitirá optimizar la distribución, prevenir el desperdicio y ampliar el área de riego. Las actividades incluirán Son:

- a) Recolección de Datos: Medición y control de la humedad del agua y la salinidad en cada finca, mediante el uso de sensores telemétricos.
- b) Análisis y Ajuste: Análisis de los datos de aplicación de agua de riego en cada finca mediante la utilización de software que permita determinar la dotación optima a asignar, de forma tal que permita ajustar el suministro y la aplicación de agua.

### **4. Eficiencia en el Uso del Agua a Nivel de Finca**

Aplicación de Láminas de Riego. El uso eficiente del agua en las fincas es crucial para maximizar la productividad agrícola. Este componente incluirá:

- a) Evaluación de Necesidades de Cultivos: Análisis de las necesidades hídricas de cada tipo de cultivo.
- b) Aplicación de Láminas de Riego: Uso de técnicas avanzadas para aplicar la cantidad justa de agua necesaria. Para optimizar el consumo de agua, se implementarán técnicas avanzadas de riego. Las actividades incluirán:
  - Riego por Goteo: Sistemas que proporcionan agua directamente a las raíces de las plantas.
  - Riego por Aspersión de alta precisión: Sistemas que distribuyen agua de manera uniforme sobre la superficie del suelo.

### **5. Fortalecimiento de capacidades y Transferencia de Tecnología**

### **5.1 Programas de Formación Técnica y fortalecimiento organizacional con enfoque de género para Sociedades de Usuarios de Aguas.**

El Fortalecimiento de la capacidad de gestión de las organizaciones de regantes (Sociedades de Usuarios de Aguas) es vital bajo un mecanismo de gestión participativo, enfoque de género, inclusivo y asociativo público-privado, como medio para mejorar la gobernanza y gestión integrada de los recursos hídricos y a su vez mejorar la resiliencia de los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático y la variabilidad climática. En ese sentido se mejorarán las capacidades de autogestión legales, administrativas y técnicas de las Sociedades de Usuarios de Aguas existentes en la zona de cobertura del futuro Distrito de riego.

Este programa incluye las siguientes Componentes:

#### Diagnóstico del estado y características de la organización:

Realizar un diagnóstico participativo, con enfoque de género e inclusividad que permita reconstruir sus orígenes, su evolución y comparar su estado actual de madurez versus el estado deseado para construir el plan de fortalecimiento. Esta estrategia de trabajo incluye la realización de talleres con la participación de todas las SUAS beneficiarios de este proyecto con el fin de se conozcan las experiencias positivas y negativas de cada una y sean capitalizadas como aporte a la construcción de los planes individuales de fortalecimiento de cada SUA. Se incorporará un análisis de las brechas de género entre los miembros de las organizaciones, así como sobre la participación de los jóvenes y se incorporarán medidas para su atención como parte de las Sua's que así lo requieren

#### Fortalecimiento Administrativo:

Se espera fortalecer las capacidades organizacionales de los socios de las organizaciones de usuarios, para una mejor toma de decisiones, y las capacidades administrativas del personal de la junta de usuarios con estrategias de formación adecuadas, en aspectos técnicos administrativos para la conducción de la organización considerando la mejora de niveles de gestión legal, administrativa, económica y promoción de la participación de los socios en la toma de decisiones, así como la racionalidad en el uso de los recursos económicos de acuerdo a los instrumentos aprobados por la Asamblea General de la organización y los establecidos en la Ley de Aguas, N° 276.

Actualización legal y administrativa de sus estatutos: La base jurídica establecida en la Ley de Aguas es muy básica. Por anterior y en función de la experiencia de cerca de 30 años de apoyo a SUAS se deben fortalecer los deberes de los socios y las reglas internas de gobernanza para evitar los favoreciendo y debilidades en la aplicación de las normas de acceso al agua y el pago de cuotas.

### **5.2 Programas de formación técnica en temas de género e inclusión y temas ambientales para agricultores.**

El desarrollo de capacidades es esencial para asegurar la sostenibilidad del proyecto. Este componente incluirá:

- Capacitación a Agricultores: Programas de formación sobre el manejo eficiente del agua y las tecnologías de riego.

- Cursos y Talleres: Actividades educativas prácticas para mejorar las competencias técnicas de los usuarios del riego, que incluyan intercambios de conocimientos y experiencias entre productores y productoras.
- Capacitación en aspectos de igualdad de género y transición generacional para favorecer la participación de mujeres y jóvenes en el manejo del agua, la producción y el negocio.
- Capacitación en aspectos ambientales asociados al uso y manejo del agua, del suelo y de cultivos.

### 5.3 Transferencia de Tecnología

La transferencia de tecnología permitirá a los agricultores adoptar prácticas y herramientas avanzadas. Las actividades incluirán:

- Demostraciones Prácticas: Sesiones demostrativas sobre el uso de nuevas tecnologías.
- Asistencia Técnica Continua: Soporte técnico para asegurar la correcta implementación y uso de las tecnologías.

#### *Actividades e Indicadores de Desempeño de la Pfr*

Considerando las experiencias de los NAMAS de Café y Ganadería, así como la necesidad de responder al sector agropecuario con acciones que le permita ser más competitiva y sostenibles, el MAG propone las siguientes actividades e indicadores de desempeño:

Intervención Pública (Plan Sectorial)	Objetivo de la intervención	Indicador
<b>Área de resultados 1: Modernización de las instituciones del sector agropecuario</b>		
1.11 Sistema de registro agrícola, acuícola y pesquero	1.11.1 Mejorar la extensión agropecuaria a través de herramientas tecnológicas que faciliten el acceso a los servicios a los pequeños y medianos productores.	1.11.1 Desarrollo e implementación de la plataforma de registro digital que incluya las variables de sexo, edad y percepción étnica de los productores.
		1.11.1.3 Número de productores con un expediente agropecuario digital según sexo, edad y percepción étnica
		1.11.1.4 Número de campañas de motivación/información sobre el uso del registro digital entre los productores.

Intervención Pública (Plan Sectorial)	Objetivo de la intervención	Indicador
<b>Esfera de resultados 2: Promoción de la competitividad</b>		
2.2 Programa de desarrollo de capacidades para funcionarios de extensión agrícola	2.2.1 Implementar un programa de formación de recursos humanos en el marco de la Directriz N° 006-MAG-MEP que permita el desarrollo de capacidades de los extensionistas agropecuarios.	2.2.1.2 Número de sesiones de capacitación para extensionistas que incluyen el enfoque de género.
		2.2.1.3 Número de extensionistas capacitados en cada materia, según sexo y región.
2.7 Productos financieros adecuados a las características de las actividades agropecuarias bajo un enfoque de sostenibilidad económica, social y ambiental.	2.7.2 Asignar recursos para financiar la adopción de sistemas agroproductivos sostenibles que integren la asistencia técnica y la inclusión financiera (escalamiento del NAMA).	2.7.2.1 Número de líneas de garantía para la financiación de proyectos de NAMA (INDER-SBD)
		2.7.2.2 Número de modelos especiales de financiamiento (café, caña de azúcar y ganadería) para la implementación de sistemas agroproductivos sostenibles diseñados con enfoque de género
		2.7.2.3 Número de productores capacitados en educación financiera por tamaño, sexo, edad por región.
		2.7.2.4 Número de productores que acceden a servicios financieros (garantías y créditos) por NAMA por tamaño (PYME), sexo y edad por región
		2.7.2.5 Monto del crédito concedido a la adopción de modelos de NAMA según tamaño (PYME), sexo, edad y región
		2.7.2.6 Número de personas (mujeres y jóvenes) con acceso a recursos para la compra de tierras para la ejecución de proyectos de NAMA
2.8 Expansión de la Red de Frío como componente de la	2.8.3 Promover la expansión de la Red Nacional de Almacenamiento en Frío	2.8.3.1 Almacén frigorífico de REFRINA en la región del Pacífico Central en construcción. La ESSA final

Intervención Pública (Plan Sectorial)	Objetivo de la intervención	Indicador
cadena de comercialización.	(REFRINA) en la Región del Pacífico Central a través de la construcción de un Almacén de Almacenamiento en Frío.	reflejará un análisis más detallado de esta actividad.
2.14 Sistema de trazabilidad de las actividades agrícolas	2.14.1 Implementar un sistema de trazabilidad en las cadenas de valor agropecuarias que permita el monitoreo continuo de las actividades productivas para la toma de decisiones.	<p>2.14.1.1 Plataforma de trazabilidad implementada en las cadenas de valor agropecuarias de cebolla y papa, bovino, porcino, apícola, acuícola y pesquero.</p> <p>2.14.1.2 Guía digital para el sistema de trazabilidad implantado</p> <p>2.14.1.3 Número de micro y pequeños productores que adquieren dispositivos de identificación oficial individual (DIIO) donados (INDER) (meta 2024: 85.000 pendientes)</p> <p>2.14.1.4 Número de micro y pequeños productores que adquieren dispositivos oficiales de identificación individual (DIIO) adquiridos por el Pfr</p>
2.15 Estrategia nacional para el uso agrícola de bioinsumos	2.15.1 Promover la eficacia e inocuidad de los bioinsumos como alternativa que permite la reducción de la carga química en la producción agropecuaria.	2.15.1 Publicación de la Política Pública de Plaguicidas de Uso Agropecuario 2024-2034, con plan de acción 2024-2028.
2.16 Modernización del servicio de post-registro de agroquímicos	2.16.1 Aumentar las capacidades analíticas del Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas y del Laboratorio de Control de Calidad de Agroquímicos del SFE mediante la adquisición de equipos que garanticen la salud humana, la protección del medio ambiente y el uso	<p>2.16.1.1 Cantidad de moléculas analizadas debidamente acreditadas (residuos). Línea de base: 200.</p> <p>2.16.1.2 Cantidad de ingredientes activos analizados para plaguicidas para determinar su calidad.</p> <p>2.16.1.3 Cantidad de elementos nutritivos analizados en los</p>

Intervención Pública (Plan Sectorial)	Objetivo de la intervención	Indicador
	eficiente en la producción agropecuaria.	fertilizantes. Línea de base: 10 elementos y 5 impurezas.
<b>Área de resultados 3: Productividad y sostenibilidad</b>		
3.3 Programa de Desarrollo Hidroproductivo <sup>8</sup> con obras de irrigación, drenaje y prevención y protección de inundaciones para una producción sostenible. <sup>9</sup>	3.3.1 Dotar a los usuarios de sistemas de riego, mediante la ejecución de proyectos de construcción de infraestructuras de riego. Centrarse en el desarrollo de las zonas productivas, el uso y aprovechamiento sostenible del agua en las actividades productivas, la mejora de la capacidad productiva y el aumento de la producción nacional para la seguridad hídrica y alimentaria, así como la implementación de medidas de adaptación al cambio climático.	3.3.1.2 Construcción de un distrito de riego en la Zona Norte de Cartago. (2 objetivos: estudio de factibilidad e infraestructura construida)  3.3.1.2 DRAT automatizado (Chorotega). Objetivos: Puertas (principal, secundaria, entrega a la granja), centro de monitoreo y control.
3.5 Promoción de la producción de bioinsumos para el establecimiento de sistemas de producción amigables con el medio ambiente.	3.5.2 Promover la eficacia e inocuidad de los bioinsumos como una alternativa viable que permita la reducción de la carga química en la producción agropecuaria a través de la regulación técnica.	3.5.2.1 Reglamento preparado y publicado para el registro y/o uso de bioinsumos USD 100.000 (recursos SFE, PS3.0)
3.7 Producción sostenible	3.7.2 Implementar modelos de producción sostenibles, bajo el enfoque de NAMA y Plan Nacional de Adaptación, en las	3.7.2.1 Número de productores que adoptan modelos de NAMA, diferenciados según el tamaño de la explotación, el sexo y la edad.

<sup>8</sup> Esta actividad aún está siendo evaluada. Una vez definido el alcance del proyecto y los detalles del área de intervención, el riesgo identificado podría ajustarse en la versión final de la ESSA.

<sup>9</sup> Estas actividades no han sido objeto de evaluación. Una vez definido el alcance del proyecto y los detalles de la zona de intervención, se deben ajustar los riesgos identificados y todos los textos relacionados con este.

Intervención Pública (Plan Sectorial)	Objetivo de la intervención	Indicador
	cadenas de valor agrícolas priorizadas. (Escalado NAMA)	3.7.2.2 Número de hectáreas con modelos NAMA, según sexo y edad del productor
	3.7.5 Fortalecer las acciones para mitigar las emisiones de GEI a través de la implementación de mecanismos de medición, reporte y verificación (MRV) para los modelos de NAMA.	3.7.5.1 Definición de las líneas base de los MRV de ganadería, café y caña de azúcar
	3.7.6 Fortalecer el componente MRV de los modelos NAMAS mediante el aumento de la capacidad analítica del Laboratorio de Suelos, Aguas y Plantas del INTA, con la adquisición de equipamiento y mejoramiento de instalaciones.	3.7.6.1 Cantidad de análisis de suelo.
		3.7.6.2 Cantidad de análisis de carbono orgánico
		3.7.6.3 Cantidad de análisis de gases de efecto invernadero
		3.7.6.4 Número de productores con análisis de suelo, carbono y gases de efecto invernadero según NAMA, región, tamaño de la explotación, sexo y edad del productor.
	3.7.7 Validar las tecnologías de producción agropecuaria para los modelos de NAMA, para su implementación por parte de los productores.	3.7.7.1 Número de tecnologías disponibles a través de la INTA para los modelos de producción de NAMA.
		3.7.7.2 Número de productores con tecnologías validadas por el NAMA, diferenciado por el tamaño de la explotación, el sexo y la edad del productor
	3.7.8 Aumentar la capacidad instalada del INTA y la ONS para la producción y certificación, a fin de aumentar la disponibilidad de material fitogenético utilizado en los modelos de NAMA.	3.7.8.1 Número de kilogramos de semilla producida y certificada (frijol, maíz y sorgo)
		3.7.8.2 Número de plántulas producidas y certificadas (plátano, papa y yuca)

Intervención Pública (Plan Sectorial)	Objetivo de la intervención	Indicador
	3.7.9 Reformular el programa de Bandera Azul para el reconocimiento de la transición de los productores en la adopción de modelos de NAMA	3.7.9.1 Creación del Decreto Ejecutivo del programa Bandera Azul en la subcategoría Agropecuario NAMA 3.7.9.2 Número de explotaciones reconocidas con la Bandera Azul según tamaño de explotación, sexo y edad del productor
3.9 Protección de la Salud Pública Veterinaria y del patrimonio ganadero nacional contra las enfermedades, salvaguardando la producción y la competitividad nacionales.	3.9.3 Contribuir a los objetivos de NAMA Ganadería como parte de un sistema integral de producción animal segura y eficiente con normas sanitarias que protejan la salud humana y animal, incrementando la capacidad analítica de LANASEVE en inocuidad alimentaria de origen animal, diagnóstico veterinario y calidad de los medicamentos veterinarios.	3.9.3.1 Número de análisis de laboratorio sobre la inocuidad de los alimentos de origen animal 3.9.3.2 Número de análisis de laboratorio para determinar la calidad de los medicamentos veterinarios 3.9.3.3 Número de análisis de laboratorio para diagnóstico veterinario
<b>Área de resultados 4: Valor agregado y comercialización</b>		
4.9 Reconocimiento del pago por servicios ambientales a los productores por el secuestro de carbono en el suelo.	4.9.1 Estructurar un mecanismo de pago por servicios ambientales (PSA) que reconozca la gestión y el secuestro de carbono en suelos productivos como el café, la ganadería y las plantaciones de caña de azúcar.	4.9.1.1 Formulación del mecanismo de PSA para la gestión del carbono 4.9.1.2 Mecanismo de recaudación de fondos diseñado. 4.9.1.3 Metodología de Certificación de Gestión del Carbono diseñada. 4.9.1.4 Número de productores (según el tamaño de la explotación, el sexo y la edad del productor) que reciben pagos por servicios ambientales para la gestión del carbono.

## Sección II. Descripción de los impactos ambientales y sociales esperados del programa

### II.i Impactos Ambientales

El Programa propuesto generará beneficios ambientales directos e indirectos, a través de la promoción de tecnologías transformadoras e inversiones que aumenten la productividad, reduzcan las emisiones y mejoren la resiliencia climática. El área de resultados 1 generará beneficios colaterales tanto de mitigación como de adaptación a través de inversiones para ampliar las prácticas y tecnologías de bajas emisiones incluidas en las NAMA. El área de resultados 2 también generará beneficios colaterales de mitigación y adaptación a través de inversiones en el diseño y la implementación de paquetes de tecnología agrícola resilientes y de bajas emisiones. El área de resultados 3 implicará la reducción en el uso de agroquímicos por sustitución para el uso de bioinsumos y la mejora en la protección de la salud animal y humana, por la mejora en los estándares sanitarios del sector ganadero. Por su parte, el desarrollo de un mecanismo para pago de servicios ambientales, del área de resultados 4, muy probablemente atraerá el interés de las personas productoras para participar y podrá generar beneficios al entorno global derivados del secuestro de carbono.

Las actividades propuestas de la PFR son, en sí mismas, medidas para mitigar los riesgos y potenciales impactos ambientales asociados a las actividades agrícolas y ganaderas. Proporcionarán el apoyo técnico y financiero a las PYMPAS para ampliar las tecnologías y prácticas climáticamente inteligentes; y también apoyar el desarrollo de la capacidad de las instituciones del GoCR para proporcionar bienes y servicios del sector público que permitan a los productores agropecuarios hacer la transición a sistemas de producción competitivos y climáticamente inteligentes. Estas actividades se relacionan con el diseño de paquetes de tecnología CSA, la extensión agrícola, los sistemas de monitoreo y vigilancia, y la investigación y el desarrollo, y todas están universalmente alineadas desde una perspectiva de mitigación.

#### *Riesgos ambientales del Programa*

**El riesgo ambiental se califica como moderado.** En materia ambiental, el Programa no implica reubicaciones físicas, creación o reforma de infraestructura física sobre el terreno, ni impactos adicionales a los actuales sobre los hábitats naturales o la biodiversidad. Existen ciertos riesgos asociados a la gestión y uso de agroquímicos y otros riesgos relacionados con la gestión del agua para usos agrícolas, de magnitud y relevancia aún no definidas.

Considerando los riesgos antes mencionados, se puede asumir un escenario donde su efecto combinado puede implicar nuevos impactos ambientales adversos. Por ejemplo, si se descuida o se pierde la supervisión del cumplimiento de la legislación aplicable en materia de medio ambiente y seguridad en el trabajo, a medida que aumenta significativamente el número de productores acogidos al sistema de acceso a los mercados para los productos no agrícolas.

Por otro lado, como resultado de la mayor participación de los productores en el esquema NAMA, se puede esperar un mayor consumo de recursos (como agua, agroquímicos, combustibles para la producción de energía, etc.), así como un aumento en la generación de residuos, en términos

globales, junto con el aumento de la productividad. Esto puede implicar riesgos debido a la falta de capacidad para la supervisión del aumento de la explotación de los recursos y para la supervisión de la gestión adecuada de los insumos y desechos.

La realización de actividades agrícolas y ganaderas está ligada a diversos riesgos y puede implicar potenciales impactos sobre las aguas superficiales y subterráneas, sobre los suelos y la vegetación natural, y en general sobre los diferentes elementos del entorno, sobre los trabajadores y la población en general. Históricamente, estos impactos han sido identificados y utilizados como base para la creación de una legislación ambiental y laboral nacional, la cual es aplicable a estas actividades con el fin de gestionar y, en la medida de lo posible, controlar los riesgos antes mencionados y sus impactos negativos asociados.

## II.ii Impactos Sociales

No se esperan impactos adversos. Los modelos de NAMA han sido piloteados y validados y han demostrado su eficacia en el logro de los objetivos esperados en cada actividad agrícola. Asimismo, se ha demostrado el interés de los productores por participar en estas iniciativas.

El Programa ha sido diseñado para generar impactos económicos, sociales y ambientales positivos en las familias de los pequeños y medianos productores agropecuarios, principalmente a través de su participación en las NAMAs. Además de los beneficios en términos de sostenibilidad y competitividad de su actividad productiva, podrán contribuir a la fijación de carbono en el suelo mediante la aplicación de innovaciones tecnológicas adecuadas. En materia de transparencia y acceso a la información, consultas públicas y gestión de denuncias, los mecanismos establecidos para la participación ciudadana son adecuados. En cuanto a la gobernanza social, existe coherencia entre el marco jurídico nacional y las políticas y procedimientos del Banco Mundial.

### *Riesgos Sociales del Programa:*

**A pesar de los aspectos positivos del contexto social, los riesgos sociales preliminares identificados se consideran moderados** y están asociados a las dificultades que podrían enfrentar los más vulnerables para tener acceso a los beneficios del Programa; riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST) relacionados con la mano de obra de las cadenas de valor del NAMA y otros sectores económicos, que incluye también a migrantes temporales y; a los efectos ambientales y sociales derivados de las prácticas productivas que realizan los trabajadores que habitualmente migran con sus familias. Si no se toman las previsiones del caso, cabe la posibilidad de que las medidas implementadas en el PfR, no vayan a estar adecuadamente dirigidas para que las poblaciones más vulnerables y excluidas puedan beneficiarse en igualdad de condiciones con aquellas con mayor poder económico y social.

Para la adecuada gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados al PfR, el Programa hará lo siguiente:

- Asegurar que el cumplimiento de la legislación nacional aplicable implique la implementación de múltiples medidas de control (prevención, mitigación y compensación) que mejoren el desempeño ambiental y social de los productores.

- Asegurar, a través de una adecuada Asistencia Técnica, que los productores que serán apoyados por el programa, al cumplir con la legislación ambiental nacional aplicable a sus actividades, estarán llevando a cabo en términos generales buenas prácticas de gestión ambiental y laboral, las cuales pueden ser mejoradas con el desarrollo de planes detallados y procedimientos específicos que faciliten el cumplimiento de dicha legislación.
- Evaluar individualmente los riesgos e impactos asociados a las actividades de cada unidad productiva tomando en consideración las características del lugar donde se ubica la finca, para desarrollar planes específicos que le permitan realizar una gestión ambiental y laboral que cumpla con la legislación nacional aplicable, y que reduzca su impacto en el medio ambiente.
- La ESSA detalla una lista de inversiones que están excluidas de la financiación. No se espera que este Programa financie grandes infraestructuras, la expansión de tierras agrícolas o cualquier expansión de redes de riego que resulten en altos impactos ambientales y sociales. No se espera que la promoción de la eficiencia de los recursos hídricos y el aumento de la productividad de la tierra tengan grandes impactos aguas abajo en términos de cantidad y calidad del agua.
- El Programa implementará estrategias e instrumentos de trabajo específicos para que los grupos vulnerables identificados tengan una participación, beneficio y empoderamiento significativos, a través de un acceso suficiente a los recursos y servicios que brinda el Programa. El PFR considerará el riesgo de exclusión pasiva si no se contempla la debida identificación de los grupos vulnerables con sus organizaciones representativas y el uso de canales de comunicación adecuados, para asegurar que conozcan el Programa y se les proporcionen las condiciones para su participación en los casos pertinentes. Con ese fin, contará con una estrategia y plan de acción para la inclusión de mujeres y jóvenes en el Programa, que se alinea con la Política Pública y Plan para el Sector Agropecuario Costarricense 2023-2032 y la Política de igualdad de género para el desarrollo inclusivo en el sector agropecuario, pesquero y rural costarricense 2020-2030. Se espera que la estrategia y plan de acción del Programa sea considerada como parte del II Plan de Acción 2025-2030 que se encuentra en proceso de elaboración.

## Sección III. Evaluación de los Sistemas de Gestión Ambiental y Social de país, relevantes para el Programa

### III.i Sistema de Gestión Ambiental

#### *Condiciones ambientales*

Costa Rica ocupa el 0,03% de la superficie terrestre (tiene 51.100 km<sup>2</sup>), pero contiene alrededor del 6% de la biodiversidad mundial. Su riqueza natural, tanto en especies como en ecosistemas, se explica en parte por su posición geográfica. Al estar ubicado entre las masas continentales de América del Norte y del Sur le permitió, durante miles de años, ser un corredor biológico para innumerables especies de animales y plantas.

Otro factor a tener en cuenta ha sido la amplia extensión de sus dos costas, así como un sistema montañoso que proporciona numerosos microclimas y un mar territorial de 589.000 km<sup>2</sup>. El sistema de Parques y Reservas Nacionales tiene una superficie de 1.342 hectáreas, es decir, el 25,6% de la superficie del país. Estas áreas incluyen islas y playas, selvas tropicales y bosques secos, volcanes activos, aguas termales, cavernas, relieves, cañones de ríos y cascadas. Este patrimonio biológico, producto de millones de años de evolución, presenta un espectáculo de la naturaleza que no ha sido completamente transformada, o poco o nada domesticada. Por un lado, están los servicios ambientales: leña, madera, plantas, cortezas, raíces, hojas, semillas, frutos, flores y otros que han alimentado la cultura, la industria y la investigación científica. Por otro lado, están los beneficios ambientales como el control de la erosión causada por la lluvia y el viento, la protección del agua, el suelo, la fijación y almacenamiento de carbono que mitiga el efecto invernadero y la biodiversidad. Además, Costa Rica cuenta con 11 humedales de importancia internacional (sitios RAMSAR), 3 reservas de biosfera y 3 sitios patrimonio de la humanidad.

Desde el punto de vista ambiental, ha sido muy conveniente para Costa Rica basar su crecimiento económico en el desarrollo de electricidad limpia. En la década de 1950, con el Instituto Costarricense de Electricidad como actor principal, Costa Rica desarrolló una estrategia basada en la producción hidroeléctrica. Más tarde se añadieron la energía eólica y la geotérmica, lo que hizo que, al menos en las últimas dos décadas, el consumo eléctrico del país se haya basado mayoritariamente en fuentes de energía limpias.

Los problemas ambientales más importantes que históricamente ha tenido que enfrentar Costa Rica son la deforestación y el mal manejo de las tierras deforestadas, lo que repercute en el suelo y el agua. También destaca el problema de la contaminación con plaguicidas. Sin embargo, en términos generales, y en comparación con otras naciones, en Costa Rica el problema de la degradación ambiental no es grave, salvo en situaciones específicas y a menudo localizadas (por ejemplo, en el caso de la disposición inadecuada de los residuos sólidos urbanos). En cuanto a la deforestación, hay informes de que CR ha recuperado el bosque debido en parte, a su política de PSA, que promueve la reforestación. La agricultura es promotora de la contaminación y la degradación, y receptora de procesos originados en las zonas urbanas.

### Contexto nacional

En Costa Rica, las emisiones nacionales de gases de efecto invernadero (GEI) aumentarán en un 69 por ciento entre 2015 y 2050 en ausencia de reformas climáticas (y se espera que los niveles de contaminación aumenten proporcionalmente), impulsadas principalmente por las emisiones del transporte, la agricultura y los procesos y la producción industrial.

El Gobierno de Costa Rica ha continuado avanzando en la implementación de reformas institucionales transversales y señales de precios, con el objetivo de aumentar la resiliencia y reducir las emisiones. Estas reformas están alineadas con el Plan Nacional de Descarbonización (PND) del Gobierno y la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), que tienen como objetivo alcanzar las cero emisiones netas en 2050. En materia de adaptación, la NDC establece la implementación de acciones para promover políticas, tecnologías y prácticas adaptativas en los sectores priorizados por el país, incluida la agricultura.

### Contexto del sector agropecuario

Un aspecto clave de la vulnerabilidad climática es la escasez de agua, especialmente en las regiones más secas como el Pacífico Norte. La escasez de agua es causada principalmente por la alta variabilidad de las precipitaciones, los bajos niveles de agua subterránea, la limitada capacidad de las cuencas superficiales, la sobreexplotación de las aguas subterráneas de los pozos ilegales y la baja eficiencia en el uso del agua para la agricultura.

La contaminación del agua resultante del uso de agroquímicos en la agricultura comercial en Costa Rica también contribuye a una variedad de impactos adversos sobre los ecosistemas, la biodiversidad y los suelos. La zona hortícola más importante está muy cerca de las nacientes de agua que abastecen el suministro de agua potable, con los riesgos de contaminación que eso genera.

En las últimas dos décadas, las emisiones de Costa Rica han aumentado significativamente, siendo el sector agrícola el segundo mayor emisor (que representa el 21 por ciento de las emisiones a nivel nacional) después del transporte (que representa el 43%). No obstante, dichas emisiones están estables en términos brutos y disminuyen en términos relativos.

Las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs, por sus siglas en inglés) de Costa Rica sirven como hojas de ruta clave para mejorar la sostenibilidad y la resiliencia del sector agrícola, pero el progreso en su implementación está rezagado. Las primeras NAMAs del sector agropecuario de Costa Rica se introdujeron en 2013 (para la ganadería) y 2014 (para el café). Estas NAMAs han sido experimentales (adoptadas y evaluadas para un pequeño número de productores) pero aún no se han implementado a gran escala.

## Legislación

### 1. Aspectos regulatorios

El Marco Jurídico Ambiental de Costa Rica se basa en los siguientes pilares:

- a) Constitución Política del Estado
- b) Ley Orgánica del Medio Ambiente
- c) Leyes sectoriales y específicas
- d) Marco supranacional.

De conformidad con el artículo No. 6 de la Ley de Administración Pública, la jerarquía de fuentes del ordenamiento jurídico administrativo costarricense se sujetará al siguiente orden:

1. Constitución
2. Los Tratados Internacionales y las normas de la Comunidad Centroamericana
3. Leyes y otros actos con fuerza de ley
4. Reglamento de leyes
5. Decretos del Poder Ejecutivo

Además, normas subordinadas a las regulaciones, centralizadas y descentralizadas. A continuación, se presenta una lista de los principales ordenamientos jurídicos ambientales costarricenses aplicables a las actividades que serán apoyadas por este PFR. En **el Anexo 1** se proporciona una extensa lista de la legislación aplicable.

**Constitución Política del Estado.** Desde la inclusión de la variable ambiental en el artículo 50 de la Constitución Política en 1994, que establece que todo ciudadano costarricense tiene derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, en Costa Rica ha surgido todo un marco legal basado en esta premisa.

**Ley Orgánica del Ambiente. Nº 7554.** En 1995, bajo el amparo constitucional del artículo 50, Costa Rica publicó la Ley Orgánica del Ambiente (LOA), Ley Nº 7554, cuyo primer artículo "procurará dotar a los costarricenses y al Estado de los instrumentos necesarios para lograr un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado". El Estado, a través de la aplicación de esta ley, defenderá y preservará este derecho, en busca de un mayor bienestar para todos los habitantes. Esta ley se basa en la concepción del medio ambiente como el sistema constituido por los diferentes elementos naturales que lo componen y sus interacciones e interrelaciones con los seres humanos. La LOA también creó una serie de organismos públicos como la Secretaría Técnica Nacional del Medio Ambiente (SETENA) que se convirtió en el ente rector encargado de armonizar el desarrollo con el medio ambiente, publicando en 1996 el Primer Reglamento de Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental para Costa Rica.

**Ley General de Salud. No. 5395.** Esta Ley ha sido modificada por las Leyes Nº 5789 de 1º de septiembre de 1975, 6430 de 15 de mayo de 1980, 6726 de 10 de marzo de 1982, 7093 de 22 de abril de 1988 y 7600 de 2 de mayo de 1996. Define que es responsabilidad del Ministerio de Salud dictar las medidas generales y particulares para la planificación y coordinación de las actividades públicas y privadas relacionadas con la salud. Esta entidad dicta los principios del saneamiento del

agua en relación con su calidad. Sus políticas son ejecutadas por las entidades que prestan los servicios. El agua es considerada por esta ley como un bien de utilidad pública y su uso para el consumo humano tiene prioridad sobre cualquier otro uso. En relación con las cuencas hidrográficas, el artículo 277 prohíbe a toda persona natural o jurídica realizar acciones que contaminen o provoquen el deterioro de la salud de las cuencas hidrográficas. Prohíbe la contaminación de las aguas superficiales, subterráneas y territoriales marítimas directa o indirectamente, mediante el drenaje o vertido de residuos líquidos, sólidos o gaseosos, radiactivos o no, aguas residuales, o cualquier otra sustancia que altere las características físicas, químicas y biológicas del agua, haciéndola peligrosa para la salud de las personas, la fauna silvestre y la fauna acuática, o inutilizables para usos domésticos, agrícolas, industriales o recreativos.

Establece en el Título III, capítulos 2 a 5:

- Normativa para industrias
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Gestión de aguas residuales
- Prohibición de contaminar el medio ambiente

**Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos. (No. 7779).** La presente Ley tiene por objeto fundamental proteger, conservar y mejorar los suelos en manejo integrado y sostenible junto con los demás recursos naturales, a través de la promoción y adecuada planificación ambiental a través de los siguientes objetivos:

- a) Promover el manejo, así como la conservación y recuperación de los suelos de manera sostenida e integrada con otros recursos naturales.
- b) Facilitar mecanismos de acción integrada y coordinada de las instituciones competentes en la materia.
- c) Promover inventarios ambientales para el manejo equilibrado de la capacidad de uso y el potencial productivo, mejorando así las condiciones de vida de la población.
- d) Fomentar la participación activa de las comunidades y productores en la generación de decisiones sobre el manejo y conservación de suelos.
- e) Promover la implementación y el control de prácticas mejoradas que eviten la erosión u otras formas de degradación de los recursos del suelo.
- f) Promover la agroecología, como forma de lograr la convergencia entre los objetivos de la producción agropecuaria y la conservación de los recursos suelos e hídricos.

La Ley 7799 declara de interés público la acción estatal y privada para el manejo, conservación y recuperación de suelos; y establece que el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Energía, será responsable del cumplimiento de las disposiciones de la presente ley en materia de manejo, conservación y recuperación de suelos.

**Ley de Protección Fitosanitaria N° 7664 (abril de 1997):** Regula el uso y manejo de productos químicos biológicos relacionados, y equipos para su aplicación en la agricultura; así como su registro, importación, calidad y residuos, buscando proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Derecho de Aguas. Nº 276.** Esta ley ha sido modificada por las Leyes Nº 2332 de 9 de abril de 1959, 5046 de 16 de agosto de 1972 y 5516 de 2 de mayo de 1974. Se encarga de regular todo lo relacionado con las aguas públicas y privadas. El artículo Nº 1 considera que las aguas de los ríos y sus afluentes directos e indirectos, desde el punto de su nacimiento hasta su desembocadura, son aguas de dominio público o de propiedad nacional. Adicionalmente, esta ley alude a la obligación de todas las instituciones públicas de contar con programas ambientales para la protección de los bosques, al establecer que todas las autoridades nacionales deben velar por sus propios medios el estricto cumplimiento de las disposiciones legales relativas a la conservación de los árboles, especialmente en las riberas de los ríos y en las fuentes de agua. Prohíbe la tala de árboles ubicados a menos de 5 metros de distancia de los ríos, así como de sus afluentes.

**Ley de Gestión Integral de Residuos. No. 8839.** La Ley de Gestión Integral de Residuos fue aprobada el 13 de julio de 2009. El objetivo central de esta Ley es regular la gestión integral de los residuos y el uso eficiente de los recursos, a través de la planificación y ejecución de acciones de seguimiento y evaluación regulatorias, financieras, administrativas, educativas, ambientales y saludables. Esta Ley es de obligado cumplimiento para todas las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, que generen residuos de todo tipo, salvo los regulados por legislación especial. De acuerdo con esta Ley, la gestión integral de los residuos debe realizarse de acuerdo con el siguiente orden jerárquico:

- a) Evitar la generación de residuos en su origen.
- b) Reducir al máximo la generación de residuos en su origen.
- c) Reutilizar los residuos generados ya sea en la misma cadena de producción o en una paralela.
- d) Creación de valor con los residuos a través del reciclaje, la valorización energética y el co-procesamiento.
- e) Tratar los residuos generados antes de enviarlos a disposición final.
- f) Deseche la menor cantidad de residuos, de forma adecuada.

**Ley de Regulación del Uso Nacional de la Energía. Nº 7447.** La Ley Nº 7447, promulgada el 3 de noviembre de 1994, tiene como objetivo consolidar la participación del Estado en la implementación y ejecución gradual del Programa de Uso Racional de la Energía. También propone el establecimiento de mecanismos para lograr este uso eficiente y sustituirlos cuando convenga al país, considerando la protección del medio ambiente. Estos mecanismos se basarán en tres postulados: la obligatoriedad de realizar proyectos de uso racional de la energía en las empresas de alto consumo, el control de los equipos e instalaciones que, por su uso generalizado, afecten a la demanda energética y el establecimiento de un sistema de contadores que informe a los usuarios de su consumo energético. El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), la Compañía Nacional de Luz y Fuerza (CNFL), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) y la Junta Administradora de Servicios Eléctricos de Cartago (JASEC) están autorizados para la ejecución de los programas de uso racional de la energía.

**Ley de Hidrocarburos. No. 7399.** Esta ley establece que el Estado tiene dominio absoluto, inalienable e imprescriptible sobre las fuentes y yacimientos de petróleo y demás sustancias hidrocarboníferas existentes en el territorio nacional, sobre las cuales el Estado ejerce soberanía completa y exclusiva o jurisdicción especial, de conformidad con el artículo 6 de la Constitución Política. La presente Ley tiene por objeto desarrollar, promover, regular y controlar la exploración y

explotación de yacimientos petrolíferos y cualesquiera otras sustancias hidrocarboníferas, independientemente de su estado físico; además, se propone preservar y proteger el medio ambiente, a fin de asegurar su uso racional y garantizar los intereses del Estado.

**Ley de Conservación de la Fauna Silvestre Nº 7317.** El propósito de esta ley es establecer regulaciones de vida silvestre. La fauna silvestre está constituida por el conjunto de organismos que viven en condiciones naturales, temporales o permanentes en el territorio nacional, tanto en el territorio continental como insular, en el mar territorial, aguas interiores, la zona económica exclusiva y aguas jurisdiccionales y que no requieren cuidados humanos para su supervivencia. Los organismos exóticos declarados como silvestres por el país de origen, los organismos cultivados o criados y nacidos en cautiverio a partir de ejemplares silvestres, sus partes, productos y derivados se consideran fauna silvestre y están regulados por la ley. La vida silvestre sólo podrá ser objeto de apropiación y comercio privado, a través de las disposiciones contenidas en los tratados públicos, convenios internacionales, la presente ley y sus reglamentos.

#### *Aspectos institucionales*

La gestión ambiental a nivel nacional está regulada principalmente por los siguientes organismos:

- A. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
- B. Ministerio de Salud (MINSALUD)
- C. Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE)
- D. Secretaría Técnica Nacional del Ambiente (SETENA)
- E. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA)
- F. Municipios

A continuación, se presenta una breve descripción de las funciones de cada una de estas agencias gubernamentales.

#### **Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)**

El reglamento de la ley orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería indica que el Ministerio tiene las siguientes funciones:

1. Promover la integración de las acciones y planes de las instituciones del Sector Agropecuario.
2. Facilitar los procesos de adopción de tecnologías agropecuarias, con énfasis en las necesidades de los productores y su inserción en las cadenas agroalimentarias.
3. Promover cambios en los productores agropecuarios, sus familias y sus organizaciones orientados a fortalecer su gestión productiva, económica, social y ambiental.
4. Planificar, elaborar e implementar programas agropecuarios a nivel regional y nacional. Mejorar la prestación de servicios a los productores, considerando la articulación interinstitucional y sectorial, así como la participación de grupos y comunidades organizadas.

5. Apoyar los procesos de negociación comercial del país en materia agropecuaria, en la búsqueda de incrementar los niveles de competitividad de las exportaciones agropecuarias y contribuir eficazmente al desarrollo de la economía nacional.
6. Contribuir al desarrollo agropecuario del país, mediante la promoción de políticas y planes para incrementar la producción de alimentos y mejorar la comercialización y procesamiento de los productos agropecuarios.
7. Promover las acciones de coordinación y cooperación necesarias para el desarrollo de las comunidades rurales en las áreas de salud, educación e infraestructura, principalmente como prerrequisitos esenciales para el desarrollo agropecuario.
8. Evaluar los efectos de las políticas económicas del país sobre el sector agropecuario, principalmente en sus dimensiones económica, social y ambiental, con base en ello, para formular políticas, planes y programas complementarios y compensatorios.
9. Apoyar la formulación de políticas, planes y programas destinados a la preservación de los recursos naturales, el mejoramiento general del medio ambiente y el desarrollo sostenible de la sociedad en su conjunto.
10. Asegurar el uso y manejo adecuado del suelo en aras del desarrollo agrícola sostenible.
11. Estudiar y recomendar técnicamente las solicitudes de exención total o parcial del impuesto de acuerdo con la normativa vigente.

#### **Competencias del MAG en relación con el uso, manejo y conservación de suelos.**

De conformidad con la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Energía, es responsable de cumplir con lo establecido en dicha ley sobre manejo, conservación y recuperación de suelos; y tiene las siguientes funciones específicas:

- Supervisar, evaluar y realizar, cuando se considere necesario, los estudios básicos de uso del suelo para definir los de uso agropecuario, cumpliendo con los lineamientos de la legislación en materia de ordenamiento territorial.
- Evaluar ambientalmente las tierras, clasificándolas por su valor agronómico, socioeconómico y ecológico para definir la zonificación agrícola. Dicha evaluación será vinculante para las demás instituciones del sector agrario y para las empresas de productores agropecuarios de que se trate.
- Definir y coordinar, con base en los informes de evaluación ambiental de tierras conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, la ejecución de los planes nacionales de manejo, conservación y recuperación de suelos, en colaboración con las instituciones competentes en materia de producción agropecuaria.
- Investigar técnicas agroecológicas y agronómicas para el mejor uso de la tierra, el agua y otros recursos naturales; Además, de difundir los resultados de sus investigaciones.
- Promover la capacitación, en todos los niveles profesionales y técnicos, en la transferencia de tecnología en el uso, manejo y recuperación de suelos.

- Brindar a los productores asistencia técnica en tecnología agroecológica, agricultura, control de erosión y otras formas de degradación, así como asesorar a la población en general sobre prácticas de conservación de suelos.
- Para ello, debe realizar acciones educativas permanentes sobre los principios y prácticas más recomendables que garanticen la sostenibilidad de las tierras.
- Emitir criterios sobre los efectos ambientales o impactos sobre el recurso suelo de todas las concesiones de agua con fines agrícolas, hidrocarburos o gas natural, y explotaciones forestales. Se pronunciará específicamente sobre la posible degradación o contaminación de los suelos debido a la actividad.
- Llevar un registro de las personas físicas o jurídicas privadas dedicadas a la ejecución de proyectos para el mejor aprovechamiento, manejo y conservación de los suelos, con el fin de supervisar sus actividades en relación con ambas actividades.
- Mantener una base de datos actualizada de datos sobre cuestiones ambientales, técnicas y socioeconómicas relacionadas con la gestión y conservación del suelo y la capacidad de uso de la tierra.
- Promover, de manera constante y sistemática, la aplicación de diversos mecanismos y medios para la participación de la sociedad civil en el adecuado manejo, conservación y recuperación de los suelos.

En el Anexo 2 se encuentra un organigrama del MAG.

### **Ministerio de Salud (MINSALUD)**

El Ministerio de Salud es el encargado de dictar medidas generales y particulares para la planificación y coordinación de las actividades públicas y privadas relacionadas con la salud. Esta entidad dicta los principios del saneamiento del agua en relación con su calidad. Sus políticas son ejecutadas por las entidades que prestan los servicios. Al Ministerio de Salud le corresponden los siguientes aspectos:

- Otorgamiento del permiso sanitario de funcionamiento de los establecimientos. De acuerdo con la Ley General de Salud, todos los establecimientos agropecuarios, comerciales, industriales y de servicios deben contar con el permiso para operar en el territorio nacional; y toda persona que planea formalizar una empresa en Costa Rica, deberá contar con el permiso de operación de acuerdo a su actividad, de acuerdo a: Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Operación del Ministerio de Salud.
- Registro de productos de interés para la salud (alimentos, productos naturales, cosméticos, productos de higiene, equipos y materiales biomédicos, productos químicos peligrosos, medicamentos, tintas para tatuajes, plaguicidas domésticos e industriales).
- Emisión de autorizaciones y certificaciones (alimentos, concentraciones masivas, equipos y material biomédico, medicamentos, estupefacientes y sustancias psicotrópicas, muestras biológicas, planos, productos químicos, residuos peligrosos, publicidad de bebidas alcohólicas, radiaciones ionizantes, autorización para el transporte internacional de cadáveres, vacunas, certificado de buenas prácticas de fabricación de medicamentos).

### **Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE)**

El MINAE es una entidad organizacionalmente compleja ya que está conformada por diferentes organismos descentralizados y otros adscritos. Supervisa los asuntos de Medio Ambiente, Energía, Agua y Mares. Las áreas de acción de este ministerio se dividen en cuatro agendas:

**Agenda Verde.** Fortalecer procesos, programas y proyectos en materia de conservación y uso sostenible de la biodiversidad terrestre y marina en el marco de la misión y visión del MINAE y en cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo.

El compromiso es contribuir a la consolidación del SINAC promoviendo el manejo participativo de las áreas silvestres protegidas, el establecimiento de alianzas público-privadas para el mejoramiento de la infraestructura y los servicios, la pronta implementación de servicios no esenciales para un uso más eficiente de los recursos humanos y financieros disponibles y la búsqueda e implementación de proyectos de cooperación técnica y financiamiento para satisfacer las múltiples necesidades, que involucran la administración de 169 áreas protegidas, marinas y terrestres.

**Agenda Azul.** Se pretende iniciar una era en la que Costa Rica voltee sus ojos al mar, a sus costas y a los valiosos humedales que posee, con una visión ambiental; para lo cual se requiere de un marco normativo legal que se ocupe de definir los elementos básicos de la Rectoría de Agua y Mares, así como la de un Viceministerio de Agua y Mares dentro de la estructura actual, con el objetivo de organizar y fortalecer la respuesta adecuada del gobierno a estas problemáticas, liderando la protección y el manejo sostenible de los recursos marino-costeros de Costa Rica.

La Dirección de Aguas del Ministerio de Ambiente y Energía es la encargada de aplicar el decreto de descarga D 32868-MINAE para otorgar los Permisos de Descarga (el punto de descarga) a aguas nacionales (no a los sistemas de alcantarillado de las ciudades) y también para emitir las Autorizaciones para el Suministro de agua, ya sea superficial o subterránea.

**Agenda café.** Busca promover la gestión ambiental en diversos sectores económicos del país; es decir, promover la evaluación, medición y monitoreo, a través de mecanismos y normativas que aseguren que las actividades, obras y proyectos se enmarquen en una visión de desarrollo sostenible.

Para lograr su propósito, el Viceministerio ha asignado a SETENA, DIGECA, la Dirección de Cambio Climático y la Dirección de Geología y Minas para que se encarguen de implementar la agenda marrón.

Vinculados al tema de la agenda marrón hay dos convenciones importantes: el Convenio de Estocolmo sobre Compuestos Orgánicos Persistentes y el Protocolo de Montreal para la Protección de la Capa de Ozono. Entre los logros más notables en este sentido se encuentran:

- Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo: Se ha elaborado una estrategia integral para abordar la gestión y la reducción de los contaminantes orgánicos persistentes (COP).
- Primer Inventario Nacional de COPS: Este inventario incluye bifenilos policlorados (PCB), plaguicidas obsoletos, dioxinas y furanos, lo que proporciona una base de referencia fundamental para la vigilancia y la adopción de medidas.

- Eliminación total de las importaciones de CFC: A partir de diciembre de 2009, la importación de clorofluorocarbonos (CFC), que son perjudiciales para la capa de ozono, se ha detenido por completo.
- Eliminación del metilbromuro para uso agrícola: En 2009, se suspendió el uso de metilbromuro, una sustancia que agota la capa de ozono, para los cultivos de flores y tabaco.
- Aplicación de instrumentos jurídicos para el cumplimiento del Protocolo de Montreal: Se han promulgado reglamentos como el Reglamento de Control de las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono (SAOS), junto con la adopción de diversas enmiendas al Protocolo de Montreal, que garantizan el cumplimiento de las normas internacionales para la protección del ozono.

**Agenda Energética.** Busca hacer un uso más racional y eficiente de los recursos energéticos, reduciendo la dependencia de los mercados internacionales y preparando al país para enfrentar dos desafíos críticos: el cambio climático y el agotamiento del petróleo. Para el cumplimiento de su finalidad, el Viceministerio está a cargo de la Dirección del Sector Energía, la Dirección General de Hidrocarburos, la Dirección General para el Transporte y Comercialización de Combustibles.

- Dirección del Sector Energético
- Dirección General de Hidrocarburos
- Dirección General de Transporte y Comercialización de Combustibles.

### **Secretaría Técnica Nacional del Ambiente (SETENA)**

La Ley Orgánica del Medio Ambiente (Nº 7554) del 13 de noviembre de 1995, creó la Secretaría Técnica Nacional del Ambiente como órgano máximo de desconcentración del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAIE), cuyo propósito fundamental será, entre otros, armonizar el impacto ambiental con los procesos productivos, así como analizar los estudios de impacto ambiental y resolverlos dentro de los plazos previstos en la Ley General de Administración Pública (artículos 84 y 85 de la Ley Orgánica del Medio Ambiente).

SETENA es la encargada de emitir la Viabilidad Ambiental de los nuevos proyectos realizados en Costa Rica a través del mecanismo de Evaluación de Impacto Ambiental basado en el Decreto Ejecutivo Número 31849-MINAIE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC, Reglamento General de Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), del 28 de junio de 2004.

SETENA se encarga del proceso de control y seguimiento ambiental de una actividad, obra o proyecto. Este control y seguimiento podría incluir los siguientes elementos:

1. Solicitud de informes ambientales periódicos por parte del responsable ambiental de la actividad, obra o proyecto.
2. Registrar la gestión ambiental de la actividad, obra o proyecto, en un cuaderno de bitácora ambiental.
3. Controlar la validez de la garantía medioambiental.

4. Inspecciones de cumplimiento ambiental o, en su defecto, auditorías de cumplimiento ambiental, de acuerdo con los procedimientos establecidos en el presente Reglamento y en el Manual de EIA.

### **Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA)**

La Ley No. 2726 del 14 de abril de 1961, creó el Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (actualmente denominado Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados) y en su artículo 2, define las siguientes funciones específicas:

- Dirigir y supervisar todo lo concerniente a la provisión de agua potable a los habitantes de la República, recolección y disposición de aguas residuales y residuos líquidos industriales, así como de aguas pluviales en las zonas urbanas.
- Determinar la prioridad, conveniencia y viabilidad de los diferentes proyectos de acueducto y alcantarillado que se propongan construir, reformar, ampliar o modificar.
- Promover la conservación de las cuencas hidrográficas y la protección ecológica, así como el control de la contaminación del agua.
- Asesorar a los demás organismos del Estado y coordinar las actividades públicas y privadas en todo lo relacionado con el establecimiento de acueductos y alcantarillados, y el control de la contaminación de los recursos hídricos, siendo obligatoria en todo caso su consulta e inexcusable el cumplimiento de sus recomendaciones.
- Aprovechar, usar, gobernar o fiscalizar, según sea el caso, todas las aguas de dominio público indispensables para el debido cumplimiento de las disposiciones de la presente ley, en el ejercicio que el Estado tenga sobre ellas, de conformidad con la Ley No. 276 de 27 de agosto de 1942, para lo cual el Instituto se considera el órgano sustituto de las atribuciones atribuidas al Estado en dicha ley, ministerios y municipios.
- Administrar y operar directamente los sistemas de acueducto y alcantarillado en todo el país, lo cual se asumirá teniendo en cuenta la conveniencia y disponibilidad de los recursos. Los sistemas que actualmente son administrados y operados por las corporaciones municipales podrán seguir a cargo de las mismas, siempre y cuando brinden un servicio eficiente.

### **MUNICIPIOS**

El gobierno y la administración de los intereses y servicios cantonales están a cargo del gobierno municipal, lo que implica un gran número de competencias ambientales relacionadas con la protección de la vida y la salud de los habitantes y el equilibrio ecológico del cantón.

Los municipios, como entidades descentralizadas del Estado, están sujetos al principio de legalidad y, por ende, a todo el bloque de legalidad constituido por el conjunto de normas escritas y no escritas que se encuentren vigentes.

De conformidad con la Ley Orgánica del Ambiente, el Estado debe velar por el uso racional de los elementos ambientales, a fin de proteger y mejorar la calidad de vida de los habitantes del territorio

nacional; Asimismo, se requiere promover el desarrollo económica y ambientalmente sostenible, entendido como aquel que satisface las necesidades humanas básicas, sin comprometer las opciones de las generaciones futuras. De esta manera, los municipios tienen el mandato de promover modelos de desarrollo sostenible a nivel local.

La jurisprudencia constitucional costarricense ha asignado a las corporaciones municipales las funciones de planificación urbana, la protección de los recursos naturales de todo tipo, el tratamiento de los residuos sólidos, el mantenimiento de acueductos y alcantarillados para la evacuación de aguas servidas y la protección de las fuentes hidrográficas.

En muchos casos es difícil separar las competencias ambientales de los municipios de las otorgadas a otras instituciones estatales, pero existen una serie de funciones de competencia exclusiva del régimen municipal como el manejo de materia de residuos sólidos.

#### *Contexto sectorial*

#### **Relaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería con otras instituciones competentes**

De conformidad con la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos y su Reglamento, el Ministerio de Agricultura y Ganadería debe coordinar las acciones de manejo y conservación de suelos con el Ministerio de Ambiente y Energía y las demás instituciones competentes en materia de administración y conservación de los recursos ambientales, así como con las instituciones públicas en general.

Para lograr lo anterior, se emiten las siguientes recomendaciones:

- Dirigirse a las instituciones autónomas o privadas de crédito, colonización o desarrollo agropecuario para que adopten sistemas y métodos que conduzcan a la conservación, mejoramiento, restauración y explotación racional de los recursos del suelo.
- Las responsabilidades operativas de las demás instituciones competentes, así como los mecanismos de coordinación para su aplicación entre ellas, deben ser definidas en el Plan Nacional de Manejo y Conservación de Suelos.
- Coordinar la inclusión de datos de capacidad de uso del suelo con el Catastro Nacional en los levantamientos catastrales de diversas zonas.
- Asignar personal especializado en manejo y conservación de suelos para que brinde la asistencia técnica definida en esta ley en las regiones respectivas, y coordinar la asistencia con otras instituciones competentes.

Mantener la coordinación y estrechos vínculos con el Ministerio de Ambiente y Energía, con el fin de:

- Brindar asistencia técnica y promover medidas para el manejo, conservación y recuperación de suelos en las áreas de su competencia.
- Coordinar el manejo, conservación y recuperación de suelos con el Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA) y las demás instituciones competentes en los distritos de riego.

### **Competencias del MAG en relación con el uso, manejo y conservación de suelos.**

De conformidad con el **Reglamento** de la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, el Ministerio de Agricultura y Ganadería vela por el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y técnicas establecidas por ley, reglamento, planes nacionales y específicos de uso, manejo y conservación de suelos; y tiene las siguientes atribuciones:

1. Aprobar el Plan Nacional y los Planes de Superficie para el Uso, Manejo y Conservación de Suelos y pronunciarse como última instancia, respecto de cualquier controversia que se suscite con motivo de la aplicación de la Ley N° 7779 y el presente Reglamento.
2. Ordenar y hacer que la Secretaría de Planificación del Sector Agropecuario (SEPSA) incorpore en la propuesta de Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario, los principios reglamentarios del Plan Nacional de Uso, Manejo, Conservación y Recuperación de Suelos, especialmente los correspondientes a los incisos c), d), f) y h) del artículo 6 de la Ley aquí reglamentada.
3. Asegurar que las instancias Nacional y Regional del MAG incorporen y cumplan en cada caso los planes de manejo, conservación y recuperación de suelos en cada área establecidos en el Plan.
4. Mantener actualizado un Banco de Datos relacionado con cuestiones ambientales, técnicas y socioeconómicas y prestar servicios de información sobre los Planes de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, de acuerdo con el plan de cada zona, así como los principios normativos sobre quemas agrícolas, conforme a lo dispuesto en el artículo 6, inciso i) de la Ley N° 7779.
5. Presentar al Sistema Nacional de Desarrollo Sostenible (SINADES) el Plan Nacional y los Planes de Uso, Manejo, Conservación y Recuperación de Suelos por Área, a fin de que sean incorporados como instrumento básico fundamental de planificación, de conformidad con el Decreto 26827-PLAN del 6 de marzo de 1998, publicado en La Gaceta 74 del 17 de abril, 1998.
6. Presentar al Consejo Nacional de la Gran Minería, el Plan Nacional y los Planes de Uso, Manejo, Conservación y Recuperación de Suelos por Área, a los efectos de ser considerados al momento de la aprobación de los proyectos mineros, en los términos del artículo 25 de la Ley y para los efectos de lo dispuesto en el Decreto 26110-MINAE del 18 de diciembre, 1996, publicado en Gaceta 115 del 17 de junio de 1997.
7. Aprobar, autorizar, registrar y fiscalizar los planes y programas de las personas naturales o jurídicas que ejecuten proyectos tendientes a racionalizar el uso, manejo y conservación del suelo y el agua.
8. Mantener actualizada y con sus respectivos certificados técnicos, la relación de personas naturales o jurídicas que realicen proyectos y actividades tendientes al uso racional, manejo y conservación del suelo y el agua, la cual deberá ser debidamente oficializada por el MAG.
9. Prestar servicios en materia de uso, manejo y conservación de suelos, cuyo costo se determinará de acuerdo con el procedimiento de fijación de tarifas de la institución.

10. Contratar servicios profesionales en diversas ciencias para brindar capacitación, asesoría técnica, o para realizar estudios específicos y necesarios de conformidad con la Ley aquí reglamentada.

11. Enviar al Catastro Nacional, los mapas de capacidad de uso del suelo a las escalas disponibles y requeridas, y coordinar los asuntos pertinentes, a fin de que esta información sea incorporada a los mapas de las áreas catastrales.

### **Coordinación interinstitucional en materia de conservación de suelos**

- Todos los ministerios e instituciones descentralizadas y empresas de economía mixta del Estado, así como el sector privado, en sus planes, programas, proyectos y actividades de ordenamiento territorial, deberán cumplir con las normas contenidas en el Plan Nacional de Uso, Manejo y Conservación de Suelos.
- Todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, tienen el mandato de llevar a cabo las mejores prácticas de uso, manejo y conservación de los suelos, de acuerdo con los lineamientos y en coordinación con el MAG.
- La Coordinación del MAG se llevará a cabo a través de los siguientes organismos: la Comisión Técnica Nacional de Uso, Manejo y Conservación de Suelos; los Comités de Área; los Certificadores de Uso Conforme del Suelo y la Secretaría Nacional de los Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales (COVIRENAS).

### *Contexto institucional*

#### **Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (MAG)**

El Reglamento Orgánico del Ministerio de Agricultura y Ganadería establece que, en materia de Producción Agroambiental, la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (MAG), tiene como objetivo dirigir, asesorar, coordinar y promover una producción agropecuaria que sea ambiental, económica y socialmente sostenible, generando sistemas de producción agropecuaria resilientes al cambio climático, a través de buenas prácticas, tecnologías agrícolas sostenibles y manejo integrado del suelo, agua, recursos de biodiversidad agrícola. Y sus funciones son las siguientes:

a- Asesorar y coordinar acciones afirmativas sobre prácticas agroambientales basadas en la normatividad y legislación ambiental, con organismos institucionales, sectoriales e intersectoriales para el desarrollo de la gestión agroambiental.

b) Asesorar, coordinar y promover acciones, programas, proyectos, estrategias de trabajo, para el desarrollo de la gestión, mitigación y adaptación agroambiental en los sistemas de producción agropecuaria, que integre la gestión y prevención de riesgos en los sistemas de producción agropecuaria adecuada a las condiciones sociales, económicas y ambientales existentes.

c- Canalizar y transferir a los técnicos y productores toda la información y tecnología disponible para la mejora de los procesos de agricultura sostenible.

d- Generar y transferir acciones productivas sostenibles, agricultura climáticamente inteligente, buenas prácticas productivas en sistemas de producción agropecuaria de agricultura familiar,

agricultura y ganadería, hacia la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, con el fin de mejorar la competitividad y sostenibilidad de los sistemas productivos.

e- Promover el acceso y uso de recursos financieros destinados a estimular tecnologías y prácticas agrícolas que contribuyan a mitigar los impactos agroambientales y del cambio climático en los sistemas agropecuarios.

f) Facilitar y apoyar el desarrollo de los programas de cooperación nacional o internacional existentes en materia de gestión agroambiental.

g- Orientar la gestión, alineación y coordinación de la transferencia de tecnología, innovación, gestión del conocimiento, transferencia y validación a través del sistema de Extensión, buscando la gestión agroambiental a través de procesos participativos que prioricen la problemática agro productiva a nivel nacional, regional y local.

h- Promover el trabajo conjunto a través de los Programas de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (PITTAS), en la búsqueda de la mejora tecnológica, la innovación y el conocimiento de las cadenas agroalimentarias, con el fin de incrementar su competitividad y sostenibilidad.

i- Articular e integrar los lineamientos y políticas del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica (SNITTA), CONITTA, con el Servicio de Extensión Agropecuaria.

j- Apoyar la organización de foros consultivos por sistema productivo para promover acciones de investigación, innovación, gestión del conocimiento y transferencia tecnológica, así como el desarrollo de políticas, planes y proyectos de innovación y transferencia orientados a promover la producción y el valor agregado.

k- Facilitar y apoyar el desarrollo de los programas de cooperación nacional o internacional existentes en el MAG relacionados con los temas de gestión, innovación de conocimiento y tecnología y gestión agroambiental.

## Manejo de agroquímicos

Algunas fuentes mencionan que Costa Rica tiene uno de los primeros lugares en el mundo para el uso de agroquímicos y que existen riesgos relacionados con su manejo<sup>10</sup>. Para realizar este diagnóstico, se realizaron sesiones de trabajo con representantes de diversas áreas dentro del Ministerio de Agricultura relacionadas con el manejo de agroquímicos, específicamente con el Servicio Fitosanitario del Estado (SFE). Esta entidad se encarga de autorizar el registro de agroquímicos y supervisar su uso. Cuenta con laboratorios para la evaluación de plaguicidas en

---

<sup>10</sup> FAO 2018 Uso de plaguicidas Tendencias mundiales, regionales y nacionales 1990-2018. La contaminación del agua resultante del uso intensivo de agroquímicos en la agricultura comercial en Costa Rica (Costa Rica se encuentra entre los 5 primeros países a nivel mundial en términos de uso de pesticidas por hectárea) también contribuye a una variedad de impactos adversos sobre los ecosistemas, la biodiversidad y los suelos.

productos agrícolas, suelos, etc., que se espera se beneficien de este programa para aumentar su capacidad de apoyo a los productores.

Las políticas agrícolas de Costa Rica en relación con los agroquímicos se centran en la seguridad alimentaria, la protección del medio ambiente y la salud humana. Algunas de las principales políticas y estrategias son:

**Regulación de agroquímicos:** Costa Rica cuenta con una rigurosa legislación para el registro, uso y manejo de agroquímicos, a través del Servicio Fitosanitario del Estado (SFE). Esto incluye la evaluación de riesgos y la regulación de productos prohibidos.

La Ley de Protección de la Salud y el Medio Ambiente contra los Agroquímicos (Ley N° 7779) establece un marco regulatorio sobre la importación, distribución, uso y comercialización de agroquímicos en el país.

**Prohibición de ciertos agroquímicos:** En Costa Rica existe una lista de agroquímicos prohibidos que han sido identificados como altamente peligrosos. El país ha tomado medidas para eliminar gradualmente el uso de plaguicidas que representan un riesgo significativo para la salud y el medio ambiente.

**Registro, Uso y Control de Plaguicidas:** En Costa Rica ninguna persona natural o jurídica podrá importar, exportar, fabricar, formular, almacenar, transportar, reempacar, reenvasar, vender manipular mezclar usar plaguicidas y sus mezclas producto técnico y coadyuvantes si éstos no están debidamente registrados; y cuando se produzcan daños al ambiente, a los cultivos, y a la salud de las personas, por la utilización del producto en condiciones de práctica agrícola correcta, serán solidariamente responsables el fabricante, el registrante y el distribuidor.

**Promoción de prácticas sostenibles:** Se fomenta la agricultura sostenible y el uso de alternativas a los agroquímicos, como la agricultura orgánica y la agroecología. Esto incluye capacitar a los agricultores en métodos de producción más seguros y respetuosos con el medio ambiente. En este sentido, el programa está enfocado en implementar prácticas sostenibles definidas en los NAMA's priorizados (Ganadería, café, caña de azúcar, banano y arroz).

**Manejo Integrado de Plagas (MIP):** Esta estrategia busca reducir el uso de agroquímicos mediante la combinación de técnicas biológicas, culturales y mecánicas para el control de plagas. De este modo, se minimizan los impactos negativos de los productos químicos.

**Educación y capacitación:** Realizar programas que busquen concientizar a los productores sobre el uso responsable de los agroquímicos, así como sobre los riesgos asociados a su uso indebido.

**Monitoreo y vigilancia:** Las autoridades realizan un monitoreo constante sobre el uso de agroquímicos y sus efectos en la salud pública y el medio ambiente, así como la vigilancia de residuos en productos agrícolas.

**Investigación y desarrollo:** Se promueve la investigación de alternativas a los agroquímicos y prácticas agrícolas que minimicen su impacto, buscando mejorar la producción agrícola de manera sostenible.

En relación a los programas o proyectos relevantes para el manejo de agroquímicos y la reducción de la carga contaminante, se destacan los siguientes:

**Programa de Agricultura Orgánica:** Este programa fomenta la producción orgánica a través de capacitación, asistencia técnica y certificaciones, ayudando a los agricultores a adoptar métodos de cultivo que eviten el uso de agroquímicos sintéticos.

**Red Nacional de Agroecología:** Iniciativa que busca fortalecer la agroecología en el país, promoviendo la investigación, educación y capacitación en prácticas agrícolas sostenibles que reduzcan el uso de agroquímicos.

Costa Rica ha firmado y ratificado varios convenios y tratados internacionales que abordan el uso de agroquímicos y promueven prácticas sostenibles en la agricultura. Algunos de los principales acuerdos son:

**Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP):** Este tratado busca proteger la salud humana y el medio ambiente de los contaminantes orgánicos persistentes. Costa Rica es parte de este acuerdo y está comprometida a reducir y eliminar el uso de ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos.

**Convenio de Rotterdam:** Este convenio facilita el intercambio de información sobre plaguicidas y productos químicos peligrosos en el comercio internacional, y establece un procedimiento de consentimiento fundamentado previo (CIP) para la exportación e importación de determinados productos químicos. Costa Rica es signataria y está comprometida con la implementación de sus disposiciones.

**Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB):** Aunque el enfoque principal del CDB es la conservación de la biodiversidad, este tratado también aborda el uso sostenible de los recursos biológicos y, por lo tanto, la regulación de los agroquímicos para minimizar su impacto en la biodiversidad.

**Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología:** Este protocolo, derivado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, regula el movimiento transfronterizo de organismos vivos modificados. Costa Rica ha ratificado este protocolo, promoviendo la inocuidad en el uso de la biotecnología.

## Manejo ambiental en fincas

Esta información sobre la gestión ambiental de los productores siempre debe ser tomada considerando el contexto en el que se ha obtenido, del personal de extensión agropecuaria, que no tiene atribuciones en algunos de los temas sobre los que se les ha consultado, pero que, por su trabajo diario, ha podido presenciar muchas de las actividades que se realizan en las fincas y ha brindado su percepción de lo observado.

Esta información es un complemento a la información obtenida de fuentes bibliográficas, documentos oficiales e interacción con las autoridades y personal a cargo de las diferentes áreas

consultadas, quienes principalmente han aportado conocimiento de las características del sistema de gestión MAG y del programa que se pretende apoyar.

Para el desarrollo de esta evaluación se recibieron 14 encuestas al personal del área de extensión agropecuaria del MAG, con su percepción personal de la gestión ambiental que realizan los productores en relación a los siguientes temas:

- Fuente de agua potable
- Calidad del agua para la producción
- Uso racional del agua
- Aguas residuales
- Agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas)
- Código de Buenas Prácticas Ambientales

El personal aportó información sobre las diferentes regiones donde realizan su labor diaria: Huetar Norte, Brunca y Chorotega. La encuesta también incluyó un par de preguntas sobre la asistencia técnica que brindan y los recursos con los que cuentan para su trabajo.

Estos son los resultados más relevantes. Las encuestas completas se presentan como anexo al documento (Anexo 4).

### Agua

La disponibilidad de agua difiere según la ubicación de la finca y va desde zonas donde cada finca tiene fuentes de agua abundantes y de buena calidad, hasta fincas que tienen acceso limitado al agua, como cerca de la frontera con Nicaragua. Las granjas también pueden tener pozos, tomas de agua de los ríos o recibir agua del sistema de suministro local.

Las explotaciones que cuentan con suministro de agua propio suelen no presentar informes sobre el cumplimiento de los requisitos legales correspondientes, salvo que dispongan de una concesión o la estén renovando.

No es común evaluar la calidad del agua que se utilizará para la producción, lo que puede implicar un riesgo de contaminación cruzada con otros insumos, o afectar tanto la salud pública como la calidad de los productos agrícolas. En ciertos casos, las ASADAS realizan la evaluación de calidad y solo la realiza el MINSA cuando la fuente se utiliza para abastecer de agua a la comunidad.

Los productores protegen las fuentes de abastecimiento contra la contaminación (reforestación, cercado y limpieza de las tierras altas, etc.) pero no existe un plan de protección formal y escrito, y los problemas de contaminación del agua también son diferentes según la ubicación de la granja, ya que puede haber contaminación en las zonas bajas por el agua de retorno agrícola, por los residuos del ganado. En las zonas de manantiales o en las laderas suele haber menos contaminación del agua.

En general, no se mide la cantidad de agua utilizada para la producción agrícola o ganadera, a menos que la obligación específica se establezca en una concesión. Los productores no saben la cantidad de agua que utilizan por unidad de producción y no se han elaborado planes para el uso racional del agua. El uso del agua de la recolección de agua de lluvia no es común. Se utiliza en ciertas zonas con fines agrícolas con la caña de azúcar y el café, y casi nunca para la ganadería.

### Aguas residuales

Las aguas residuales se producen en el procesamiento del café y con la ganadería. Las actividades agrícolas producen menos aguas residuales, pero depende del uso de agroquímicos, del tipo de riego utilizado y de la ubicación de las fincas. Algunos productores tienen sistemas de tratamiento como lagunas de oxidación, pero generalmente no hay un plan de manejo de aguas residuales y no es raro que las aguas residuales no tratadas se descarguen directamente en ríos o barrancos cerca de las granjas. No se realiza ninguna evaluación de la composición de las aguas residuales. La falta de sistemas adecuados de tratamiento de aguas residuales en algunas granjas, que implica la descarga de agua no tratada, puede afectar las fuentes de agua locales y la biodiversidad.

### Agroquímicos

En general, los productores son conscientes de los requisitos legales sobre el uso de fertilizantes y plaguicidas, aunque algunas encuestas indican que en ciertas zonas no es así. A veces no se realizan las evaluaciones necesarias para planificar adecuadamente la aplicación de fertilizantes y también hay productores que no reciben asistencia técnica sobre el uso de plaguicidas y se desconoce si lo hacen adecuadamente.

Los productores reciben asistencia técnica del MAG en materia de fertilizantes y plaguicidas en relación con la seguridad de los trabajadores (aplicación, equipos de protección), prevención y control del impacto en la calidad de la producción, prevención y control del impacto en el medio natural y el manejo seguro de los residuos. El número de productores que reciben esta capacitación varía de un lugar a otro, y en algunos casos hay poco personal para el número de productores de la zona.

### Buenas Prácticas Ambientales

Los encuestados describen que existe una minoría de productores que conocen y aplican las Buenas Prácticas Ambientales tanto en la producción agrícola como en la ganadera. Las buenas prácticas que se aplican con mayor frecuencia están relacionadas con la gestión de residuos sólidos.

Algunos productores han recibido algún tipo de capacitación en BPA. Hay un curso impartido por SFE que incluye varios de estos temas y se está incluyendo como requisito para acceder a ciertos mercados.

### Soporte técnico

La asistencia técnica a los productores incluye capacitación y sensibilización para que tomen conciencia de la importancia de proteger los recursos naturales del Área del Proyecto y su Área de Influencia y, en particular, los recursos biológicos y la biodiversidad.

Por otro lado, es necesario crear incentivos para que los productores participen en los programas o cumplan con el NAMA. El ofrecimiento de asistencia técnica y la visión de conservación y mejora del medio ambiente no es suficiente.

La conveniencia de otorgar incentivos a los productores por sus buenas acciones y cambios en beneficio del medio ambiente parece ser una idea compartida por los encuestados, quienes además

indican que es deseable poder tener algún tipo de reconocimiento que esté vinculado al mercado, dado que la remuneración económica tiene un mayor impacto en los productores.

Algunos posibles incentivos podrían ser los siguientes: bombas de extracción de agua, canoas y embalses de agua, arietes, bombas de estiércol con sus respectivos accesorios como mangueras y torres de rociadores, paneles solares para cercas eléctricas, bio-fábricas, bombas traseras para aplicaciones MML, redes de sombra para poner como techos, etc.

Por otro lado, el personal de extensión agropecuaria encuestado mencionó que será muy conveniente contar con más instrumentos tecnológicos, más materiales de apoyo para las actividades presenciales, así como información estadística para estimar los avances de los cambios en los sistemas productivos.

Algunos encuestados fueron muy específicos sobre los recursos necesarios:

- Equipo (medidores de pH, medidor de conductividad, medidores de humedad, medidores de porcentaje de sombra, equipo aplicador (recomendado), medidor de presión, vaso de precipitados para calibración de equipos)
- Drones, sensores, equipos para mediciones de retención de gases, GPS
- Información agroclimática, software
- Tablets para mostrar información en campo a los productores con WhatsApp
- Insumos para preparar y enseñar bio-insumos
- Capacitación en Sistemas de Información Geográfica (SIG)

La solicitud de más capacitación en SIG se considera particularmente relevante porque podría mejorar la gestión ambiental en las fincas en términos de monitoreo del uso del agua, control de agroquímicos y monitoreo de la biodiversidad.

Incluso, algunos extensionistas sugirieron contar con fondos no reembolsables para la compra de equipos e insumos que aumenten la eficiencia del sistema productivo de los pequeños productores.

#### *Riesgos ambientales potenciales de las actividades de PFR bajo el sistema ambiental del país*

En el siguiente cuadro se presentan algunos de los riesgos más relevantes derivados de las actividades agrícolas y ganaderas que apoyará el programa. En el Anexo 3 de este documento se presenta una lista más completa y detallada de los riesgos y sus impactos asociados relacionados con las actividades agrícolas y ganaderas en general.

Actividad de PFR	Riesgos/Impactos
Aumento de la producción agrícola o ganadera que pueda implicar la expansión de tierras de cultivo o pastoreo	<p>Riesgo de expansión de las tierras de cultivo o pastoreo, lo que podría provocar la deforestación o la degradación de los hábitats naturales en algunas zonas.</p> <p>En las regiones áridas o semiáridas, el uso inadecuado de los recursos hídricos y las prácticas agrícolas insostenibles pueden acelerar los procesos de desertificación y degradación de las tierras.</p>

Actividad de PFR	Riesgos/Impactos
Aumento en el número de productores que tendrán que ser asistidos por el MAG para brindar asistencia técnica y monitoreo de la gestión ambiental, lo que puede implicar una falta de capacidad del MAG.	<p>Riesgo de desigualdad en el acceso a la asistencia técnica. Los productores de las zonas más remotas o marginadas pueden tener menos acceso a la asistencia técnica, lo que puede generar lagunas en la adopción de buenas prácticas y aumentar los riesgos ambientales en esas regiones.</p> <p>Riesgo de falta de monitoreo y seguimiento. La falta de capacidad no solo limita la capacitación inicial, sino que también puede reducir la capacidad de monitorear y evaluar el cumplimiento a largo plazo.</p>
Aumento en la productividad podría propiciar un incremento en el uso de agroquímicos.	<p>Riesgo por falta de capacidad de los productores para gestionar el uso de agroquímicos de conformidad con la legislación nacional aplicable.</p> <p>Probables impactos asociados sobre el agua, el suelo, el aire, la flora y la fauna, el personal en las áreas de trabajo, los productos procesados y la comunidad.</p> <p>Además de los impactos superficiales, los agroquímicos pueden filtrarse a los acuíferos subterráneos, afectando la calidad del agua potable a largo plazo.</p> <p>Riesgo por la falta de capacidad del MAG para brindar asistencia técnica a los productores que, para comenzar a participar en el NAMA, requieren supervisión y capacitación para manejar los agroquímicos de conformidad con la legislación nacional aplicable.</p> <p>Probables impactos asociados sobre el agua, el suelo, el aire, la flora y la fauna, el personal en las áreas de trabajo, los productos procesados y la comunidad.</p> <p>El uso intensivo y continuo de plaguicidas puede hacer que las plagas desarrollen resistencia, lo que a su vez puede requerir el uso de productos más fuertes o dosis más altas, lo que aumenta los impactos ambientales y de salud.</p> <p>Los agroquímicos también pueden afectar a especies no objetivo, como los polinizadores (abejas) y los organismos beneficiosos del suelo, afectando la productividad y los ecosistemas a largo plazo.</p>
Aumento de la producción que puede implicar un aumento del consumo de agua	<p>Riesgo de sobreexplotación de las fuentes de suministro.</p> <p>Probable impacto adverso en la disponibilidad de agua potable en zonas con demanda creciente debido a un aumento de productores que se integran al esquema NAMA.</p>

Actividad de PFR	Riesgos/Impactos
	<p>Probables impactos asociados sobre la calidad y disponibilidad de agua, sobre la salud de la población, sobre los ecosistemas que dependen del agua que se exportará desde las nuevas fuentes de abastecimiento.</p> <p>El aumento del consumo de agua puede reducir los caudales de los ríos y arroyos que son necesarios para mantener los ecosistemas acuáticos y la biodiversidad.</p> <p>El uso adicional de agua por parte de los productores agrícolas puede provocar conflictos con otras actividades económicas o comunidades locales que dependen de las mismas fuentes de agua, especialmente en épocas de sequía.</p>
	<p>Riesgo por aumento de la generación de aguas residuales y deficiencias en su gestión, por incumplimiento de la legislación nacional aplicable</p> <p>Probables impactos asociados sobre el agua, el suelo, el aire, la flora y la fauna, el personal en las áreas de trabajo, los productos procesados y la comunidad.</p> <p>Las aguas residuales que contienen nutrientes (como nitratos y fosfatos) pueden provocar la eutrofización de ríos y lagos, afectando a la biodiversidad acuática y a la calidad del agua.</p> <p>En algunas regiones, el uso inadecuado de las aguas residuales en el riego podría aumentar la salinidad del suelo, afectando la productividad agrícola.</p> <p>Probable impacto en la salud de la comunidad por el impacto en la calidad del agua en las fuentes de abastecimiento.</p>
<p>Un aumento en la producción que puede implicar un aumento en la demanda de electricidad y combustibles para nuevos equipos y vehículos utilizados por los productores que recibirán apoyo para escalar a NAMA. Energía para equipos de bombeo de agua,</p>	<p>Riesgo de generación de emisiones por el aumento del número de vehículos para el transporte de insumos y productos y por la producción de energía eléctrica a partir de motores de combustión interna.</p> <p>Riesgo de competencia con las poblaciones por la electricidad disponible en zonas donde los productores aumentan la demanda.</p> <p>El aumento del uso de combustibles fósiles para maquinaria agrícola, vehículos y sistemas de bombeo de agua puede aumentar las emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo al cambio climático.</p> <p>El creciente uso de la energía eléctrica puede generar una dependencia de fuentes de energía no renovables, lo que podría hacer</p>

Actividad de PFR	Riesgos/Impactos
equipos de refrigeración de productos, equipos de procesamiento de café, etc.	<p>que la producción sea menos sostenible en el tiempo si las fuentes de energía no se diversifican hacia opciones renovables (solar, eólica, etc.).</p> <p>Un aumento considerable de la demanda de energía por parte de las explotaciones agrícolas puede sobrecargar las redes eléctricas locales, especialmente en las zonas rurales, donde la infraestructura puede ser limitada.</p>

### III.ii Sistema de Gestión Social

Marco legal e institucional para la inclusión económica y social de grupos vulnerables

**La Constitución Política de la República de Costa Rica del 7 de noviembre de 1949** reconoce el carácter multiétnico y pluricultural del Estado costarricense. Protege y garantiza los derechos individuales, así como los derechos sociales, religiosos, culturales, educativos y políticos. Especifica que la protección otorgada a los derechos humanos incluye los derechos reconocidos por la Constitución, así como los derechos fundamentales establecidos en los instrumentos internacionales de derechos humanos. Dispone que todas las personas son iguales ante la ley y que no puede practicarse ninguna discriminación contraria a la dignidad humana. Establece la obligación del Estado de garantizar un mayor bienestar a todos los habitantes del país, organizando y estimulando la producción y la distribución más adecuada de la riqueza. Promueve el uso racional y la distribución equitativa de los recursos y busca una política permanente de solidaridad nacional y justicia social.

El país en general y el sector agropecuario en particular cuentan con un sólido marco legal y político que orienta el trabajo institucional hacia la inclusión económica y social de los grupos más vulnerables. En 2016, Costa Rica se convirtió en el primer país del mundo en firmar un **Pacto Nacional por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. El **Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026** reconoce la importancia de crear condiciones que garanticen el cumplimiento de los derechos y la autonomía de las mujeres. Asimismo, establece "que todas las acciones que se definan a realizarse en el sector agropecuario, incluyendo las fincas bajo el modelo NAMA, serán en beneficio de todos los productores del país ubicados en las diferentes regiones, donde se incluye tanto a hombres como a mujeres, bajo un enfoque de género"

**La Política Estatal de Desarrollo Rural Territorial (2015-2030)** tiene un eje estratégico de Equidad e inclusión que busca promover la integración y participación de la población en la gestión de su propio desarrollo, incluyendo acciones diferenciadas hacia grupos tradicionalmente excluidos. Más específicamente, el país cuenta con **la Política Nacional de Igualdad Efectiva entre Hombres y Mujeres 2018-2030 – PIEG**, orientada al empoderamiento de las mujeres, **la Política Pública de Jóvenes 2020-2024** y **la Estrategia de Juventud Rural de la Región SICA 2020-2030**, y **la Política**

**Nacional de Derechos Culturales 2014 – 2023**, orientada al reconocimiento, respeto y cuidado de los pueblos indígenas.

La **Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense 2023-2032** establece que "el Sector Agropecuario debe convertirse en un canal efectivo para reducir la pobreza, promoviendo un proceso activo de inclusión social que involucre a toda la población rural para mejorar sus condiciones y oportunidades". Incorpora la inclusión como principio rector de la política y como parte de su visión para 2032. Propone aprovechar las oportunidades tecnológicas y de innovación para fomentar la participación de la población joven en las actividades agropecuarias, contribuyendo así al proceso de relevo generacional.

Además, el sector cuenta con la **Política de Igualdad de Género para el Desarrollo Inclusivo en el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural de Costa Rica 2020-2030 y el Primer Plan de Acción 2020-2024**. Busca reducir significativamente las desigualdades de género en el desarrollo de las actividades productivas a través de la atención efectiva e igualitaria en la prestación de servicios institucionales en el sector, en su entorno territorial y regional. En el tema ambiental, se encuentra el **Plan Nacional de Acción sobre Igualdad de Género en la Acción Climática 2023-2025**, cuyo objetivo es "contribuir a la articulación de acciones multisectoriales que promuevan la reducción de los impactos diferenciados de la crisis climática sobre las mujeres en su diversidad, especialmente aquellas de sectores con mayores situaciones de vulnerabilidad..." El **Plan de Acción de Género, como parte de la Estrategia Nacional REDD+**, propone actividades para cada una de las Políticas, Acciones y Medidas (PAMs) de EN-REDD+ con la intención de generar oportunidades de desarrollo para una amplia diversidad de mujeres, al tiempo que se reduce la deforestación y la degradación de los bosques y se aumentan las reservas de carbono.

#### *Sector Institucional*

En Costa Rica, varias instituciones se dedican a atender y apoyar a los grupos vulnerables, trabajando en diferentes áreas para asegurar que las necesidades de estos grupos sean atendidas de manera integral. Estas son algunas de las principales instituciones y sus funciones:

##### **1. Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU):**

Tiene la función de promover la igualdad de género y los derechos de las mujeres. Brinda apoyo y recursos a mujeres en situación de vulnerabilidad. Entre sus actividades se encuentran la implementación de programas de empoderamiento, así como la prevención de la violencia de género, y la prestación de apoyo legal y psicológico.

Actualmente, los esfuerzos se han centrado en la prestación de servicios a través de los denominados Puntos Violeta. Son 32 de ellas, ubicadas en diversas partes del país y brindan ayuda psicológica, asesoría y representación legal a las mujeres que lo necesitan. Por otro lado, se han implementado una gran cantidad de talleres de educación de género en empresas e instituciones de todo el país.

##### **2. Dirección Nacional de Desarrollo Comunitario (DINADECO):**

Se encarga de promover el desarrollo comunitario y la participación ciudadana, especialmente en comunidades vulnerables. Gestiona proyectos de desarrollo local y realiza procesos de capacitación y fortalecimiento institucional para organizaciones comunitarias. Es la institución paraguas de las ADII (Asociaciones de Desarrollo Integral Indígena), actores clave en los procesos de organización e integración de las comunidades indígenas.

### **3. Ministerio de Justicia y Paz:**

Su función es trabajar en la promoción de la justicia social y la paz. Se centra en la rehabilitación y la reintegración de las personas en conflicto con la ley. Sus actividades incluyen programas de reinserción social, programas para la prevención del delito y para la promoción de la convivencia pacífica. Ha jugado un papel central en los procesos de disputa territorial entre las comunidades indígenas y los ocupantes mestizos en territorios indígenas.

### **4. Viceministerio de la Presidencia:**

Tiene el mandato de coordinar políticas y programas dirigidos a grupos vulnerables, promoviendo así la implementación efectiva de las políticas públicas. Lo hace a través de la coordinación interinstitucional, así como a través del seguimiento y evaluación de los programas sociales implementados.

### **5. Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI):**

La CONAI fue creada por decreto con el objetivo de representar y defender los derechos de las comunidades indígenas de Costa Rica. Lleva a cabo proyectos de desarrollo sostenible, promueve la protección de los derechos territoriales y culturales, e incide en la promoción de la participación indígena en los espacios de toma de decisiones, especialmente en asuntos que afectan directamente a los pueblos indígenas.

### **6. Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS):**

Tiene la función de prestar servicios de salud y seguridad social a toda la población, con especial atención a los grupos vulnerables. La CCSS implementa programas de salud preventiva, brinda servicios de atención médica especializada como servicios de apoyo para personas con enfermedades crónicas.

### **7. Instituto Mixto de Asistencia Social (IMAS):**

El IMAS fue creado para brindar servicios de asistencia social y económica a personas y familias en situación de pobreza y vulnerabilidad. Sus actividades incluyen la provisión de subsidios, la organización de programas de capacitación y empleo, y programas de apoyo a la vivienda.

Estas instituciones trabajan de manera coordinada para asegurar que los grupos vulnerables en Costa Rica reciban el apoyo necesario para mejorar su calidad de vida y acceder a oportunidades de desarrollo.

## Contexto institucional del sector agropecuario en relación con Género y Juventud

Para la gestión sectorial en relación con el género y la juventud, se han establecido órganos a diferentes niveles:

- En el plano político de coordinación intersectorial y sectorial, se cuenta el Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN), órgano coordinado por el Ministro de Agricultura y Ganadería en su calidad de rector de los sectores agropecuario, pesquero y rural y en el que participan los 11 titulares de instituciones del sector. Es responsable de acordar, avalar y promover acciones orientadas a la implementación de intervenciones intersectoriales y sectoriales.
- En el ámbito de la coordinación sectorial, la SEPSA, a través del Programa Sectorial de Género y Juventud Rural, es responsable de las acciones de coordinación, articulación técnica, seguimiento y evaluación, en conjunto con el Comité Técnico Sectorial Agropecuario (COTECSA). Esta instancia cuenta con el apoyo técnico y asesoría de la Red Sectorial de Género y Juventud Rural, conformada por representantes (vinculación de género) de las 11 instituciones del sector, para generar procesos de adecuación y modernización de los servicios institucionales para el acceso efectivo de las mujeres (y jóvenes) vinculadas al sector.
- A nivel de ejecución institucional: Los órganos de planificación institucional, con la asesoría y acompañamiento de la vinculación institucional de género de la Red, generarán las acciones de articulación al interior de cada institución, la incorporación de los ejes estratégicos y objetivos de la política en los planes de mediano plazo de las instituciones del sector, así como en los planes operativos anuales de las instituciones.

### Clubes 4S

Los Clubes son organizaciones juveniles con enfoque de género, que funcionan bajo la supervisión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Su objetivo principal es promover el desarrollo integral de los jóvenes del medio rural a través de actividades educativas, recreativas y productivas. Las funciones principales de los Clubes 4S incluyen la educación y la capacitación en actividades agrícolas, manejo de ganado, desarrollo personal y técnicas de liderazgo; y el desarrollo de proyectos productivos.

Los diferentes órganos de gestión, si bien están claramente definidos y con responsabilidades asignadas, se han enfrentado a limitaciones debido a la disminución del número de funcionarios, cuyas funciones son actualmente un recargo del titular de la Unidad de Planificación del Desarrollo, debido a la modernización del MAG. Del mismo modo, la Red Sectorial de Género y Juventud Rural enfrentó una pérdida de dinamismo durante aproximadamente un año. Sin embargo, actualmente se trabaja en la evaluación del Plan I de la Política Sectorial de Género y en la elaboración del Plan II que estará en marcha en el año 2025.

Cabe destacar que el nivel institucional se ha fortalecido con la creación de Comisiones de Género en el INDER, el PIMA, la Oficina Nacional de Semillas y el CNP. Las principales dependencias de las instituciones están representadas en estas comisiones, por lo que los enlaces de género que conforman la Red Sectorial cuentan con el apoyo de estos equipos. El MAG no cuenta con una Comisión de Género; más bien, son dos las funcionarias que asumen funciones en relación con el tema, una ubicada en la Dirección Ejecutiva del CONAC 4S y la otra con el cargo de Atención a Mujeres Productoras en la DNEA. Estos funcionarios tienen débiles eslabones de coordinación y sus

funciones dentro del MAG se limitan a la unidad donde se encuentran, dejando la representación fuera de la institución a cargo de la Dirección Ejecutiva del CONAC 4S. El fortalecimiento de los equipos técnicos de la DNEA para brindar servicios de extensión con enfoque inclusivo y de género se ha iniciado con un proceso de capacitación.

En relación a la juventud rural, el Gobierno cuenta con la Política Pública de Jóvenes 2020-2024, que contempla entre sus objetivos estratégicos aumentar las oportunidades de participación de los jóvenes en la dinámica económica, a través de estrategias, programas y proyectos que contribuyan a aumentar el acceso a bienes y servicios, su autonomía económica y el desarrollo sostenible del país. Costa Rica, como parte del Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC), firmó un convenio para la implementación de la Estrategia de Juventud Rural en la Región SICA 2022-2030. Esta estrategia tiene tres ejes y el primero está orientado a la integración de la juventud rural para lograr sistemas productivos eficientes, competitivos y una agricultura sostenible y adaptada al clima.

El INDER considera a la población juvenil rural como uno de los grupos prioritarios, mientras que en el MAG y el resto de las instituciones sectoriales, el enfoque en el trabajo orientado a los jóvenes ha sido muy limitado. En el MAG, la división de jóvenes se ubica en la Dirección Ejecutiva del CONAC 4S. Sin embargo, en vista de que en Costa Rica el período juvenil abarca hasta los 35 años de edad, la DNEA atiende a la población joven, aunque no la identifica ni cuantifica como un grupo de atención especial.

#### Productores Indígenas

Una población de alrededor de 100.000 indígenas representa el 2,4 % de la población nacional costarricense, y el 7 % del territorio nacional corresponde a los 24 territorios indígenas. Del total de la población indígena, el 12,3% vive dentro del territorio Bribri, el 2,5% en el territorio Brunca, el 12,2% en el territorio Cabécar, el 1% en el territorio Chorotega, el 1,3% en el territorio Huetar, el 0,5% en el territorio Maleku, el 3,5% en el territorio Ngöbe, el 1,2% en el territorio Térraba y finalmente el 65,5% vive fuera del territorio indígena.

Según el censo, en 2014 los territorios indígenas Bribri albergaban 1152 fincas, de las cuales el 71% eran propiedad de indígenas. Los territorios Boruca contaban con 488 fincas registradas y el 35% de ellas estaban registradas a nombre de pueblos indígenas. Los territorios de Cabécar contaban con un total de 2002 fincas, de las cuales el 81,3% pertenecía a indígenas. En el territorio de la etnia Chorotega se registran solo 110 fincas, de las cuales el 21,8% son propiedad de indígenas. En el caso de los territorios Huetar, se identifican 165 fincas donde el 48,5% de los propietarios son indígenas. Hay 123 fincas registradas en el territorio Maleku y solo el 23,6% de ellas tienen como propietario a una persona indígena. Los territorios Ngöbe registran 493 fincas y el 44% de ellas están a nombre de indígenas. Por último, los territorios Brörán cuentan con 280 fincas, de las cuales el 30% pertenecen a pueblos indígenas.

La gran mayoría de las fincas pertenecientes a los pueblos indígenas son de naturaleza agrícola. Solo en el caso de los territorios Maleku y Chorotega existe una división más o menos equitativa entre fincas agrícolas y ganaderas. Cabe mencionar que del total de fincas registradas bajo la categoría de "Otras" actividades, referidas a un uso no agropecuario, como el turismo rural y la protección forestal, el 72.2% de los propietarios son indígenas.

Las Asociaciones para el Desarrollo Integral Indígena (ADII), por ley, son las entidades administrativas encargadas de gestionar el desarrollo local en sus comunidades en territorios indígenas. Estas figuras han jugado un papel central en el desarrollo de las comunidades indígenas en Costa Rica, siendo su último logro el de ser las primeras organizaciones en territorios indígenas en firmar un Contrato de Reducción de Emisiones Forestales – CREF en el marco de la implementación de la Estrategia Nacional REDD++.

A nivel nacional, los pueblos indígenas están representados en la **Mesa Nacional Indígena de Costa Rica (MNICR)**, que es una plataforma para la coordinación y representación de los ocho pueblos indígenas y los 24 territorios indígenas del país.

El MNICR ha sido activo en la defensa de la Ley Indígena de 1977, que salvaguarda los derechos de posesión de las tierras indígenas y el reconocimiento de sus derechos ancestrales. En colaboración con organizaciones de derechos humanos y el Estado, ha promovido acciones legales y proyectos de titulación de tierras para proteger los territorios indígenas.

La Mesa ha jugado un papel fundamental en la implementación del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que garantiza el derecho de los pueblos indígenas a ser consultados de manera previa, libre e informada sobre los proyectos, leyes o políticas de desarrollo que los afecten.

La Mesa Nacional Indígena ha mantenido un diálogo constante con el gobierno costarricense sobre temas relacionados con los derechos de los pueblos indígenas. Esto incluye su participación en la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI) y otros espacios de toma de decisiones donde se discute el desarrollo, las políticas públicas y el acceso a servicios básicos.

**El CONAI** fue creado en 1973 con la Ley 5251. De acuerdo con la ley, está integrado por representantes de diferentes instituciones estatales y educativas, representantes de las Asociaciones de Desarrollo Integral, representantes de los consejos municipales de las localidades en territorio indígena y de cada una de las organizaciones pro-indígenas registradas.

La propiedad indígena es de carácter colectivo; esta noción tiene rango supralegal y supraconstitucional, ya que es un carácter que le otorga la propia Corte Interamericana de Derechos Humanos. Los conflictos y la disposición de los bienes comunitarios indígenas son responsabilidad de la propia comunidad, a través de la Asociación para el Desarrollo, como estructura comunitaria.

Del mismo modo, la Ley Indígena Nº 6172 regula en sus numerales 3, 4 y 5 el carácter inalienable e imprescriptible de los territorios amparados por resguardos indígenas, y restringe la transferencia de dichas tierras únicamente entre indígenas, quienes a su vez están protegidos de la invasión de terceros no indígenas, quienes pueden ser desalojados sin derecho a indemnización.

Cabe destacar que a partir de 2022 funciona la Mesa Técnica Interinstitucional para la construcción de la ruta de trabajo y la atención de la población indígena 2022-2026, enfocada en atender la problemática del saneamiento en los territorios. Encabezado por el Viceministerio de Justicia y Paz, el equipo está integrado por miembros de la DINADECO, el Ministerio de Seguridad, el INDER, el CONAI, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y las Unidades Técnicas de Consulta Indígena.

Cabe mencionar que para lo relacionado a actividades del PfR dentro de territorios indígenas, no se requiere la aplicación del consentimiento previo, libre e informado (CPLI) ya que sus actividades no afectarán negativamente la tierra, los recursos naturales sujetos a propiedad tradicional o uso consuetudinario. El PfR en general, no causará la reubicación de los Pueblos Indígenas y no afectará

el patrimonio cultural de los Pueblos Indígenas, esencial para su identidad y su vida cultural, ceremonial o espiritual.

#### **Trabajadores agrícolas**

El Código de Trabajo costarricense establece las principales garantías y condiciones para la existencia de un ambiente de trabajo justo y equilibrado.

El empleador tiene la obligación de inscribir a sus empleados en la CCSS para garantizar sus beneficios sociales. Asimismo, es obligatorio cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad en el entorno laboral. En cuanto a los despidos, el trabajador tiene derecho a la notificación del despido y tiene protección contra los despidos injustificados. Además, las mujeres están protegidas contra la discriminación laboral por motivos de género y disfrutan de derechos específicos como la licencia de maternidad de 4 meses y la protección contra el despido durante el embarazo y la lactancia.

El Código de Trabajo también estipula y facilita el establecimiento de sindicatos de trabajadores y convenios colectivos, y fomenta la negociación colectiva entre las partes. Por último, establece mecanismos de acceso a los tribunales en caso de conflictos laborales.

Costa Rica ha ratificado varios convenios internacionales del trabajo, la mayoría de los cuales son promovidos por la OIT, como el Convenio 87 (sobre sindicatos), 98 (sobre negociación colectiva), 138 (sobre la edad mínima para trabajar), 182 (prohibición de las peores formas de trabajo infantil), 184 (sobre seguridad y salud en el trabajo agrícola), 100 (sobre igualdad de remuneración) y 111 (prohibición de discriminación en el empleo).

#### **Infancia y Adolescencia**

De acuerdo con el Código de Trabajo y el Convenio 138 de la OIT, se establece que la edad mínima para trabajar es de 15 años.

Las personas mayores de 15 años y menores de 18 años se encuentran bajo un Régimen Especial de Protección, que les garantiza la plena igualdad de oportunidades, remuneración y trato en materia de empleo y ocupación. La jornada laboral autorizada es de "6 horas diarias y 36 horas semanales". La jornada mixta no debe exceder las 10 p.m. Está prohibido el trabajo nocturno entre las 7 p.m. y las 7 a.m., así como las horas extras u horas acumuladas. También se prohíbe el trabajo peligroso e insalubre, definido como aquel que expone a los adolescentes a riesgos físicos, químicos, biológicos o ergonómicos que puedan afectar su salud, seguridad o desarrollo físico, mental o emocional. Esto incluye tareas que requieren un esfuerzo físico excesivo, manipulación de sustancias tóxicas o exposición a maquinaria peligrosa.

#### **Trabajadores agrícolas**

La Guía Costarricense de Salud Ocupacional en la Agricultura establece una serie de condiciones y recomendaciones para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores agrícolas. En primer lugar, se instruye a identificar los riesgos inherentes a las tareas específicas realizadas, seguido de la formulación de medidas para prevenir y controlar dichos riesgos. Estos pueden ser de naturaleza física, química, biológica, ergonómica o psicosocial. Se tienen en cuenta las condiciones ambientales y sanitarias y se promueven medidas sanitarias más allá de la prevención de accidentes, como campañas de vacunación y atención médica periódica.

Las Casas de Alegría son centros de cuidado y desarrollo infantil. Abren de día y temporalmente, en beneficio de los hijos de los trabajadores. Para asegurar su correcta regulación, existe una Norma que especifica las condiciones y requisitos que deben cumplirse relacionados con las condiciones de adecuación y seguridad del espacio físico, la formación y estructura del personal, la atención sanitaria, el programa educativo y alimentario, etc.

### **Trabajadores migrantes**

El Decreto Ejecutivo N° 43527-MGP-S-MAG-MRREE-MTSS, o Decreto SITLAM, tiene como objetivo regularizar la situación migratoria de los extranjeros que trabajan temporalmente en el sector agropecuario en Costa Rica. Este decreto facilita el acceso a la personería jurídica, establece un marco regulatorio, facilita los trámites migratorios y protege los derechos laborales de este importante sector.

El Protocolo General para la Atención de la Migración Laboral para la Temporada de Cosecha Agrícola tiene un enfoque más detallado y práctico para la gestión de la migración laboral durante las temporadas de cosecha, abordando específicamente los desafíos de la alta demanda estacional de mano de obra, con el fin de mitigar el impacto que el sector experimenta en la productividad y competitividad debido a la falta e insuficiencia de mano de obra.

El Acuerdo Binacional para regular la contratación temporal de trabajadores nicaragüenses en Costa Rica establece un marco de colaboración directa entre Costa Rica y Nicaragua para gestionar la migración laboral. Incluye mecanismos conjuntos de coordinación entre las autoridades migratorias y laborales de ambos países, mejorando la gestión y comunicación sobre la contratación y condiciones de los trabajadores migrantes.

## **Transparencia y participación ciudadana**

**Transparencia y Acceso a la Información Pública.** Se expide el Decreto Ejecutivo N° 40200 del 27 de abril de 2017 para garantizar el derecho humano de acceso a la información pública de manera proactiva, oportuna, informal, completa y accesible (artículo 1). -La solicitud debe describir claramente lo que se solicita. En el caso de que una persona presente obstáculos para realizar la solicitud de información, la Administración a la que se dirija la solicitud deberá asistirle (artículo 3). -Regula el plazo ordinario de respuesta (10 días) y las prórrogas y demás aspectos procesales. -La información debe ser entregada con los mínimos costos (Artículo 8). -Establece un Oficial de Acceso a la Información, quien deberá ser designado por el jerarca institucional, en general la Contraloría de Servicios de la institución, para atender las quejas relacionadas con las solicitudes de información pública (artículos 12 y siguientes). - Normas de información que deben publicarse de oficio por vía electrónica (artículo 17)

### *Mecanismo de Quejas*

Costa Rica cuenta con un Sistema de Contraloría de Servicios, el cual consiste en modernos mecanismos de comunicación entre usuarios e instituciones. Fue creado para garantizar el buen funcionamiento de los servicios públicos para que los usuarios estén satisfechos. La Contraloría de Servicios, atiende tanto a la población como a los funcionarios del MAG y utiliza los mismos canales para el acceso a sus servicios.

Las acciones están orientadas a asegurar la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios públicos, como medio para garantizar la satisfacción de los usuarios y promover el uso racional de los recursos públicos.

- Promover y verificar que los usuarios cuenten con información actualizada sobre los servicios prestados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Elaborar los trámites y difundirlos con previa aprobación del jerarca institucional respecto de la recepción, tramitación, resolución y seguimiento de los diferentes trámites que debe atender la Oficina de la Contraloría de Servicios.
- Informar al Jerarca cuando las recomendaciones emitidas por la Oficina de la Contraloría de Servicios hayan sido ignoradas y persistan las situaciones que dieron origen a las discrepancias planteadas.
- Presentar un plan de trabajo anual.
- Atender oportunamente las sugerencias y quejas sobre los servicios del MAG, que los usuarios presenten ante la Oficina de la Contraloría de Servicios, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.
- Vigilar el cumplimiento del derecho de los usuarios a recibir pronta respuesta, dentro de los plazos establecidos en la Ley o en la normativa interna.
- Llevar a cabo investigaciones sobre fallas en la prestación de servicios.
- Elaborar un registro y formar un fichero de las sugerencias, quejas y discrepancias presentadas por los usuarios, tanto externos como internos.
- Desarrollar un instrumento de medición que contemple aspectos asociados a la prestación de los servicios prestados, a partir de las oficinas centrales.
- Analizar los resultados del instrumento de medición de la satisfacción del servicio y emitir criterios de mejora en el servicio prestado.
- Evaluar la prestación de servicios prestados a las personas con discapacidad.
- Coordinar con Control Interno, Auditoría y Planificación todas aquellas acciones que conlleven una verificación de la calidad de los servicios prestados por la institución.

Los canales de acceso a la Contraloría de Servicios son los siguientes:

**Correo electrónico:** mcuevas@mag.go.cr

**Teléfono:** 2105-6258

**P.O. Box:** 10094-1000, San José, Costa Rica

**Horario de atención:** lunes a viernes de 7:30 a.m. a 3:30 p.m.

**Dirección:** San José, Sabana Sur, Antiguo Colegio La Salle 300 sur de Canal 7.

Buzón físico para denuncias en las Regiones. El MAG también dispone de un Manual para el correcto uso de los buzones.

En la página web de MAG en el área de Servicios, el usuario puede encontrar el formulario para realizar una queja, queja o sugerencia e incluso enviar una felicitación.

Una guía para entender el sistema de contraloría de servicios se puede descargar en línea <http://www.mag.go.cr/servicios/Contraloria/Guia-Usuario-Contralorias-servicios.pdf>

En el MAG, existe un responsable de la Contraloría de Servicios, en el cargo de Contralor de Servicios. Se encargan de recibir y tramitar las comunicaciones de los usuarios, incluidas las quejas y reclamaciones. De acuerdo con la legislación de la Contraloría de Servicios, se debe designar al menos a una persona más para formar un equipo, además de capacitar a las oficinas de las Regiones para la correcta implementación del mecanismo. Es evidente que la Oficina de la Contraloría de Servicios requiere mayores recursos humanos y financieros, así como una mejor coordinación con las oficinas regionales, para cumplir con sus responsabilidades habituales y más aún con el posible aumento de la demanda una vez que se implemente el PFR.

En cuanto a las denuncias por actos de violencia de género, el país cuenta con el INAMU, que es una entidad especializada y también tiene presencia en los territorios, por lo que se debe asegurar que las denuncias en el marco de la PFR sean remitidas a esta institución y la Contraloría de Servicios daría seguimiento para efectos de reporte.

#### *Servicio de Atención a Reclamos (GRS)*

Las comunidades y las personas que sientan que se han visto afectadas negativamente por una iniciativa del Programa por Resultados (PFR) respaldada por el Banco Mundial, como se describe en las políticas y procedimientos pertinentes, pueden presentar quejas ante el Mecanismo de Reparación de Agravios del Programa (GRM) existente o el GRS del Banco Mundial. El GRS garantiza que todas las quejas recibidas se revisen con prontitud para abordar problemas significativos. Las partes afectadas también pueden presentar sus quejas ante el Panel de Inspección independiente del Banco Mundial, que evalúa si se ha producido o podría producirse un daño debido al incumplimiento de las políticas y procedimientos del Banco Mundial. Las quejas pueden presentarse en cualquier momento después de que las preocupaciones se hayan comunicado directamente al Banco Mundial y la gerencia haya tenido la oportunidad de responder. Para obtener más información sobre cómo presentar quejas ante el GRS corporativo del Banco Mundial, visite <http://www.worldbank.org/GRS>. Para obtener información sobre cómo presentar quejas ante el Panel de Inspección del Banco Mundial, visite [www.inspectionpanel.org](http://www.inspectionpanel.org).

#### *Riesgos sociales potenciales de las actividades de la PFR*

<b>Actividad de PFR</b>	<b>Riesgos/Impactos</b>
1. Desarrollar e implementar la plataforma de registro digital que incluya las variables de sexo, edad y percepción étnica de los productores	Se corre el riesgo de que el sistema no incorpore las particularidades de la propiedad colectiva en los territorios indígenas, de manera que imposibilita que los productores dentro de ese territorio tengan su propio registro digital, porque habría un solo número de registro.  Potencial impacto de los productores indígenas que tienen su unidad productiva en territorio colectivo, al no poder contar con su expediente agropecuario digital.
2. Campañas de motivación/información sobre el uso del	Riesgo de que el diseño y los canales de difusión no tomen en cuenta las particularidades de algunos grupos vulnerables.

Actividad de PFR	Riesgos/Impactos
registro digital entre los productores.	Probable impacto de que algunos grupos vulnerables de productores no reciban información relevante.
3. Capacitación a extensionistas que incluya el enfoque de género.	<p>Riesgo de que el diseño e implementación de la capacitación para los extensionistas no tome en cuenta el enfoque en la inclusión de los grupos vulnerables en el sector agropecuario.</p> <p>Posibles efectos de la exclusión de los grupos vulnerables debido a la falta de enfoques adecuados por parte de los funcionarios de extensión.</p>
4. Implementación de modelos productivos inclusivos y sostenibles, bajo el enfoque de NAMA y Plan Nacional de Adaptación en cadenas de valor agrícolas priorizadas.	<p>Riesgo de no considerar en el Programa sectores donde existe una mayor posibilidad de incorporar productores de grupos vulnerables,</p> <p>Impacto potencial de minimizar la participación en los NAMAs de grupos vulnerables como los productores indígenas y los trabajadores agrícolas y de edad avanzada.</p>
5. Incremento de las labores agrícolas en las fincas que forman parte del Programa.	<p>Riesgo de requerir una mayor cantidad de mano de obra sin tener en cuenta las condiciones de seguridad e higiene para los trabajadores.</p> <p>Posibles efectos negativos sobre la salud y la seguridad en el trabajo de los trabajadores agrícolas, en particular de los trabajadores migrantes temporales.</p>
Todas las actividades	Riesgo de que el MAG no tenga la cobertura suficiente para atender el Mecanismo de Denuncias.

### III.iii Evaluación de los sistemas de gestión a la luz de los principios básicos

**Principio Básico No. 1:** Los sistemas de gestión ambiental y social del programa están diseñados para (a) promover la sostenibilidad ambiental y social en el diseño del programa; (b) evitar, minimizar o mitigar los impactos adversos.

En Costa Rica, la legislación ambiental vigente es amplia e integral y está diseñada para regular adecuadamente los posibles impactos ambientales de las actividades que se realizan en el país, incluyendo la evaluación del impacto ambiental y social del programa.

La Ley Orgánica del Ambiente Ley N° 7554, y demás leyes y reglamentos derivados de las mismas, definen claramente los requisitos y lineamientos para el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Existen organismos estatales debidamente constituidos capaces de supervisar y sancionar el cumplimiento de la legislación aplicable al programa.

En el régimen ambiental se definen aspectos relacionados con la evaluación de alternativas, evaluación explícita de impactos directos y acumulativos, medidas de mitigación y compensación, así como una definición clara de responsabilidades para el cumplimiento de las condiciones derivadas de las autorizaciones en esta materia. Además de las actividades comprometidas en las autorizaciones, existen códigos de buenas prácticas ambientales y protocolos del plan regulador, que refuerzan el buen funcionamiento del programa.

La legislación establece, en el Código de Buenas Prácticas Ambientales, Decreto Ejecutivo 32079-MINAE-2004, un conjunto de prácticas ambientales generales y específicas que deben ser cumplidas por todos los desarrolladores, independientemente de la categoría ambiental en la que se encuentre su actividad, obra o proyecto, como complemento a la normatividad ambiental vigente en el país. Establece las acciones de prevención, corrección, mitigación e indemnización que se deben llevar a cabo con el fin de promover la protección y prevenir daños al medio ambiente.

Más específicamente, en relación con el programa, se menciona que las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) de Costa Rica sirven como hojas de ruta clave para mejorar la sostenibilidad y resiliencia del sector agropecuario, estableciendo lineamientos conocidos como prácticas NAMA, en aspectos como fijación de carbono, reducción de emisiones de GEI (menos plaguicidas/control biológico), conservación del suelo, fertilización eficiente (reducción de GEI), aplicación de bioinsumos (para reducir el uso de agroquímicos), riego y cosecha de agua, entre otros. Cuando los productores adoptan el esquema NAMA, MAG evalúa periódicamente su cumplimiento ambiental y proporciona asistencia técnica para resolver las deficiencias detectadas.

Por otro lado, la legislación ambiental exige que los organismos encargados de la gestión cuenten con estructuras administrativas y técnicas capaces de recibir y atender quejas y denuncias, y darles seguimiento hasta su resolución.

(c) promover la toma de decisiones informadas con respecto a los efectos ambientales y sociales de un programa.

El país cuenta con legislación, instituciones y mecanismos adecuados para promover la toma de decisiones informadas, la capacidad de respuesta y la rendición de cuentas a través de consultas con las partes interesadas y mecanismos para la difusión oportuna de información de la PFR y el Mecanismo de Quejas.

En general, los productores están organizados y tienen acceso a los canales de comunicación con los que cuenta el MAG y las demás instituciones del sector agropecuario. El MAG también cuenta con oficinas territoriales cuyos funcionarios mantienen una comunicación abierta y brindan información a los productores. Hay transparencia en la información y hay diferentes formas de

acceder a ella. El sitio web del MAG mantiene publicaciones actualizadas y es accesible a usuarios externos.

El país, y específicamente el MAG, cuenta con los mecanismos adecuados para llevar a cabo las debidas consultas en el marco del Pfr.

En cuanto al Mecanismo de Reclamos, se implementa a través de la Oficina de la Contraloría de Servicios, la cual cuenta con diversos canales virtuales y físicos para activar el mecanismo.

**Principio Básico No. 2:** Los sistemas de gestión ambiental y social están diseñados para evitar, minimizar o mitigar los impactos adversos sobre los hábitats naturales y los recursos culturales físicos resultantes del programa. Las actividades del programa que impliquen la conversión o la degradación significativa de hábitats naturales críticos o patrimonio cultural físico crítico no son elegibles para el financiamiento de Pfr.

La Ley Orgánica del Ambiente Ley N° 7554, complementada por la Ley General de Salud N° 5395, la Ley de Aguas N° 276, la Ley de Gestión Integral de Residuos Ley N° 8839, la Ley de Regulación del Uso Nacional de la Energía N° 7447, la Ley N° 6703 de Recursos Culturales y Arqueológicos, y las normativas, protocolos y códigos derivados de las mismas, Constituir el marco jurídico que garantice evitar la conversión de hábitats naturales y, en su caso, establecer medidas de mitigación y compensación cuando su uso sea inevitable.

La Secretaría Técnica Nacional Ambiental, dependiente del Ministerio de Ambiente y Energía, en conjunto con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, vigila el cumplimiento de las prohibiciones establecidas o, en su caso, de las condiciones impuestas en las resoluciones de impacto ambiental.

Asimismo, se han desarrollado diversos instrumentos legales que cuentan con lineamientos específicos para las actividades agrícolas y ganaderas y son aplicables al programa. Establecen requisitos orientados a la protección de los recursos naturales, los hábitats naturales y la reducción de los posibles impactos derivados de las actividades agropecuarias.

Por otro lado, existen instituciones y leyes que tienen como objetivo proteger el patrimonio cultural de la nación, estableciendo reglas claras sobre cómo proceder cuando estos recursos podrían verse afectados por las actividades de los diversos programas de infraestructura que se llevan a cabo en el país. Para ello, se cuenta con la Ley N° 6703 de Recursos Culturales y Arqueológicos, cuya implementación está a cargo de la SETENA en conjunto con la Dirección del Museo Nacional.

Particularmente, en relación con el riesgo de fragmentación del hábitat debido a actividades agrícolas o ganaderas, se ha establecido que no son elegibles las actividades que puedan afectar la existencia de corredores biológicos.

**Principio Básico N° 3:** Los sistemas de gestión ambiental y social están diseñados para proteger la seguridad pública y de los trabajadores contra los riesgos potenciales asociados con las actividades del Programa

En general, el marco legal, institucional y de política de Costa Rica en materia laboral y de condiciones de trabajo tiene características que reflejan las buenas prácticas internacionales. Los principales aspectos de los objetivos y requisitos pueden ser abordados en su totalidad o en parte por el marco social del país.

Costa Rica cuenta con un fuerte mecanismo institucional dedicado a la regulación laboral. Costa Rica cuenta con instituciones dedicadas a (i) la Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, el Consejo de Salud en el Trabajo, órgano técnico que vela exclusivamente por estos temas; (ii) existen oficinas específicas dentro del Ministerio de Trabajo, como la Dirección para la Atención y Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección al Adolescente Trabajador y el Departamento de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad (DIOPCD), que atiende a poblaciones vulnerables de adolescentes trabajadores y trabajo infantil; (iii) la CCSS y el INS brindan atención médica y de salud a los trabajadores que padecen enfermedades comunes o riesgos laborales, respectivamente; (iv) existe fiscalización por parte del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a través de la Inspección General del Trabajo y; (v) el Poder Judicial cuenta con Juzgados, Tribunales y una Sala de la Corte especializada en la tramitación de demandas laborales.

En esta materia la institucionalidad costarricense enfrenta algunos retos:

(i) Existe una limitación significativa de la capacidad para supervisar las normas laborales. Por ejemplo, a nivel nacional hay pocos funcionarios en la OSC y funcionarios en la DIOPCD. En la Dirección Nacional de Inspección y en el Poder Judicial, si bien cuentan con personal especializado, la cantidad de trabajo no puede ser cubierta por el personal actual.

(ii) La regulación actual limita la capacidad de asegurar el cumplimiento de las normas laborales, ya que la Dirección Nacional de Inspección, que tiene a su cargo la inspección del trabajo a nivel nacional, no puede imponer el cumplimiento de las normas laborales ni imponer multas a nivel administrativo. Esto genera una respuesta lenta ante posibles infracciones, debilitando así el cumplimiento general de la normativa laboral.

La PFR puede asumir su parte de responsabilidad en el cumplimiento de la legislación laboral aplicable, lo que significa monitorear el bienestar para los trabajadores, y reforzar el seguimiento y la asistencia técnica cuando se identifiquen áreas de oportunidad en esta materia.

**Principio Básico Nº 4:** Los sistemas ambientales y sociales gestionan la adquisición de tierras y la pérdida de acceso a los recursos naturales

Las actividades previstas en el PFR no contemplan la adquisición forzosa de tierras ni riesgos de pérdida de acceso a los recursos naturales. Este principio no se aplica a este Programa de PFR.

**Principio Básico No. 5:** Los sistemas de gestión ambiental y social tienen debidamente en cuenta la idoneidad cultural y el acceso equitativo a los beneficios del programa, con especial atención a los derechos e intereses de los pueblos indígenas y las necesidades o preocupaciones de los grupos vulnerables.

El sistema de gestión ambiental y social de Costa Rica cuenta con legislación, políticas e instituciones que promueven el respeto a las diferentes culturas presentes en el país, así como la protección especial para los grupos más vulnerables.

El MAG cuenta con dos áreas especializadas para grupos vulnerables, una especialista en género en la Secretaría de Planificación y los Clubes 4S que promueven la inserción y competitividad de jóvenes y mujeres en el sector agropecuario.

Los principales retos son:

El MAG carece de una estrategia para la implementación del enfoque integral de inclusión de grupos vulnerables. Esta situación es aún más marcada en el caso de los productores indígenas, ya que no existe una atención diferenciada dadas sus necesidades particulares y su cultura. En este sentido, en la sección de recomendaciones se han hecho propuestas para ayudar fortalecer a la institución en este tema.

El Programa va a apoyar la creación e implementación de un mecanismo de pago por servicios ambientales para incentivar a productores que adopten prácticas ambientalmente responsables. Adicionalmente se desarrollará una metodología de certificación de manejo de carbono. Al financiar estas intervenciones, el PFR va a ofrecer incentivos financieros para la adopción de prácticas sostenibles con enfoque en grupos clave de productores.

En cuanto a las diferentes formas de propiedad entre los productores, no está claro si la plataforma de registro digital que soportará el PFR contempla la propiedad colectiva y los derechos individuales dentro de la misma, por lo que se recomienda que estas particularidades sean consideradas en el diseño e implementación del registro digital.

En relación con la consulta, debe garantizar la participación de una muestra representativa de todos los interesados, incluidas las mujeres, los jóvenes y los productores indígenas, y que se convoque por los medios adecuados.

#### **Principio Básico N° 6:** Los sistemas ambientales y sociales evitan exacerbar los conflictos sociales

En Costa Rica no hay zonas de conflicto o posconflicto.

No se espera que las actividades del Programa fomenten la conflictividad social, sin embargo, en caso de una situación de conflictividad social provocada por la PFR, el país cuenta con un sólido sistema judicial de reconocida transparencia e imparcialidad.

Asimismo, el Ministro de Justicia y Paz tiene competencia en materia de conflictos, incluyendo los aspectos territoriales, y coordina con otras instituciones como el INDER para tratarlos. Este tipo de conflictos sociales se abordan en el Principio 1.

## Sección IV. Recomendaciones y acciones.

La evaluación de la PFR y de los sistemas ambientales y sociales del país concluye que la implementación del programa no causará impactos adversos en materia ambiental y social. Costa Rica también cuenta con un sólido marco legal e institucional que respalda las actividades propuestas en el Programa. Sin embargo, a nivel de productores e instituciones involucradas en el PFR, es necesario fortalecer algunas áreas, especialmente la capacitación y sensibilización, para mejorar las capacidades del sistema y que el PFR tenga los efectos deseados. Las recomendaciones se detallan en la tabla a continuación, pero se resumen en estas tres grandes líneas:

1. Desarrollar e implementar un programa inclusivo, para el fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental y Social del sector, abordando, entre otras cosas, aumentos graduales de personal, materiales y equipos necesarios, planificación basada en fincas y coordinación interinstitucional efectiva. (acciones 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20)
2. Implementar un programa de desarrollo de capacidades para extensionistas que aborde los desafíos técnicos, ambientales y sociales del sector. (acciones 2, 5, 18)
3. Desarrollar e implementar un plan para optimizar y fortalecer las estrategias de comunicación y participación ciudadana, incluido el Mecanismo de Quejas, para maximizar su efectividad y alcance. (acciones 17, 21, 22)

### ACCIONES RECOMENDADAS

<i>Acción propuesta</i>	<i>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</i>	<i>Fecha de ejecución</i>	<i>Responsable</i>
<b>Medioambiental</b>			
1. Fortalecimiento de la capacitación y asistencia técnica a través de la formulación e implementación de un plan de desarrollo de capacidades -como parte del Plan de Acción de PFR- a los productores para que actúen de conformidad con la legislación nacional aplicable en materia de manejo de agroquímicos. Desarrollo de planes de manejo de agroquímicos para cada finca de acuerdo a sus características y necesidades específicas, incluyendo la dimensión cultural.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2).  Promover el uso de bioinsumos como alternativa a los agroquímicos (2.15.1, 2.16.1, 3.5.2)	Al inicio del PFR Permanente	MAG
2. Fortalecimiento de la capacitación del personal del MAG encargado de la asistencia técnica a los productores para realizar el manejo de	Todas  Desarrollar y mejorar el conocimiento y	Al inicio del PFR Permanente	MAG

<b>Acción propuesta</b>	<b>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Responsable</b>
agroquímicos en cumplimiento de la legislación nacional aplicable.	capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).		
3. Aumento en el número de personal encargado de la asistencia técnica y asignación de recursos adicionales en función del aumento en el número de productores que deben ser atendidos.	Todas  Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
4. Promover la adopción de prácticas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) para reducir la dependencia de plaguicidas químicos (por ejemplo, rotación de cultivos, uso de cultivos trampa e introducción de depredadores naturales para controlar las poblaciones de plagas), en línea con la estrategia nacional sobre MIP. Se recomienda asistencia técnica sistemática así como un Programa de capacitación para agricultores en manejo integrado de plagas.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2).  Mejorar el acceso a financiamiento para la adopción de NAMAs (2.7.2), con enfoque en productores vulnerables (3.7.9).  Promover el uso de bioinsumos como alternativa a los agroquímicos (2.15.1, 2.16.1, 3.5.2)	Al inicio del PFR Permanente	MAG
5. Fortalecimiento de la capacitación y asistencia técnica a	Apoyo a productores con	Al inicio del PFR	MAG

<b>Acción propuesta</b>	<b>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Responsable</b>
los productores en la adopción de la legislación nacional aplicable para la gestión de los recursos hídricos.	Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2).	Permanente	
6. Mayor supervisión y asistencia para la aplicación de los preceptos de ahorro de agua y optimización del uso que forman parte del esquema NAMA.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2). Mejorar el acceso a financiamiento para la adopción de NAMAs (2.7.2), con enfoque en productores vulnerables (3.7.9).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
7. Realización de estudios de capacidad hidráulica de las fuentes actuales y potenciales de abastecimiento de agua y diseño de proyectos de uso y distribución de agua para actividades agrícolas y ganaderas.	Promover sistemas de irrigación sostenible en áreas secas y climáticamente vulnerables (3.3.1).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
8. Refuerzo de la capacitación y asistencia técnica a los productores para que actúen en cumplimiento de la legislación nacional aplicable en materia de gestión de aguas residuales.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2). Mejorar el acceso a financiamiento para la adopción de NAMAs (2.7.2), con enfoque en productores vulnerables (3.7.9).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
9. Desarrollo de estrategias para la protección de las fuentes de agua potable cercanas a centros de producción nuevos o mejorados.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2). Mejorar el acceso a financiamiento para la adopción de NAMAs (2.7.2), con	Al inicio del PFR Permanente	MAG

<b>Acción propuesta</b>	<b>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Responsable</b>
	enfoque en productores vulnerables (3.7.9).		
10. Formular e implementar planes de manejo de aguas residuales para cada finca/unidad de producción teniendo en cuenta sus características, necesidades y las características del medio natural.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2). Mejorar el acceso a financiamiento para la adopción de NAMAs (2.7.2), con enfoque en productores vulnerables (3.7.9).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
11. Fortalecer la evaluación y seguimiento de las actividades del programa para declarar como no elegibles aquellas que puedan afectar la existencia de corredores biológicos, los cuales podrían representar impactos significativos sobre la biodiversidad del país; incluyendo la suspensión o modificación de las que ya se encuentren en ejecución.	Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
12. Para protección de los hábitats naturales, supervisar cada finca para evitar el avance de la frontera agrícola sobre áreas naturales y establecer de zonas de amortiguamiento alrededor de estas áreas, para minimizar aún más el riesgo de invasión y degradación.	Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
13. Reforzar el seguimiento y la asistencia técnica a los productores cuando se identifiquen áreas de oportunidad en relación con el	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2).	Al inicio del PFR Permanente	MAG

<b>Acción propuesta</b>	<b>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Responsable</b>
cumplimiento de la legislación laboral aplicable.	Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).		
14. Con relación a las actividades para ampliar la red nacional de almacenamiento en frío en la Región del Pacífico Central, es muy relevante que los sistemas de refrigeración deben evitar el uso de refrigerantes considerados como SAO sustancias agotadoras de la capa de ozono como los Clorofluorocarbonos o CFC (en Costa Rica fueron prohibidos a partir del año 2010) o como los Hidroclorofluorocarbonos o HCFC, sustitutos de los CFC, con menor potencial de agotamiento de ozono, pero considerados potentes gases de efecto invernadero.	Mejorar los vínculos de Mercado para Pescadores vulnerables (2.8.3).	Al inicio del PFR Permanente	MAG
<b>Recomendaciones que fortalecen el enfoque de inclusión en los indicadores de PFR</b>			
15. Establecer un mecanismo de cuotas o metas de participación. Garantizar que las personas productoras pertenecientes a grupos vulnerables sean seleccionadas como beneficiarias.	Apoyo a productores con Asistencia Técnica para la adopción de NAMAs (3.7.2).  Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en	Al inicio del PFR Permanente	MAG

<b>Acción propuesta</b>	<b>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Responsable</b>
	temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).		
16. Diseñar el registro digital con las variables sexo, edad, autodefinición étnica y de propiedad comunitaria, que a su vez individualiza las unidades de productores indígenas	AR 1: Desarrollar e implementar una plataforma digital de información a productores para mejorar los servicios de extensión, especialmente para grupos vulnerables (1.11.1).	Al inicio del PFR	MAG
17. Diseñar e implementar campañas de promoción/información sobre el uso del registro digital, que tengan en cuenta las particularidades culturales y regionales de los productores. (Indicador 1.11.1.4)	AR 1: Desarrollar e implementar una plataforma digital de información a productores para mejorar los servicios de extensión, especialmente para grupos vulnerables (1.11.1).	Una vez diseñada la plataforma  Permanente	MAG
18. Diseñar e implementar capacitación para extensiones, y como parte del plan de desarrollo de capacidades mencionado en la sección ambiental anterior, con un enfoque en la inclusión de todos los grupos vulnerables, considerando los aspectos culturales y regionales. (Indicador 2.2.1.2.)	AR 1: Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).	Desde el inicio del PFR  Permanente	MAG

<b>Acción propuesta</b>	<b>Actividad del PFR a la que está vinculada la acción propuesta</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Responsable</b>
19. Incluir buenas prácticas sociales y ambientales en el diseño e implementación del sistema de monitoreo y supervisión, así como en las responsabilidades de los beneficiarios del Programa, en particular en materia de seguridad y salud en el trabajo; reportar incidentes y accidentes; y la aplicación del código de conducta.	AR 1: Desarrollar y mejorar el conocimiento y capacidades de los extensionistas en temas clave de sostenibilidad, competitividad e inclusión (2.2.1).	Desde el comienzo del Programa y durante su ejecución	MAG
20. Implementar medidas de mejora para el Mecanismo de Reclamos de la Oficina de la Contraloría de Servicios del sector agropecuario, de acuerdo al mandato de su marco normativo.	AR 1: Agregar esta actividad	Desde el comienzo del Programa y durante su ejecución	MAG
21. Las instituciones del sector junto con INAMU, se encuentran elaborando una estrategia y plan de acción de inclusión con enfoque de género. Éstos serán parte del Plan de Acción II 2025-2030.		En proceso de elaboración	MAG

ANEXO 1 Marco jurídico<sup>11</sup>

MARCO JURÍDICO AMBIENTAL DE COSTA RICA
Constitución Política del Estado
Ley Orgánica del Ambiente. Nº 7554
Ley General de Salud. No 5395 (30 de octubre de 1973)
Ley de Protección Fitosanitaria. Nº 7664 (abril, 1997)
IMPACTO AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reglamento General de Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (Gaceta Nº 125 de 28 de junio de 2004) Parte I;</li> <li>✓ Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación Ambiental (Manual EIA) Parte II. Decreto Ejecutivo Nº 32712-MINAE. (Gaceta Nº 223 del 18 de noviembre de 2005);</li> <li>✓ Manual de Instrumentos Técnicos para la Evaluación de Impacto Ambiental (Manual EIA). Parte III. D.E. Nº 32967-MINAE. (Gaceta Nº 85 del 4 de mayo de 2006);</li> <li>✓ Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (MANUAL DE EIA) Parte IV. D.E. 32966-MINAE (Gaceta Nº 85 del 4 de mayo de 2006);</li> <li>✓ Guías Ambientales. Decreto Ejecutivo 34522-MINAE-2008 (Gaceta 115 del 16 de junio de 2008);</li> <li>✓ Código de Buenas Prácticas Ambientales. Decreto Ejecutivo 32079-MINAE-2004; y</li> <li>✓ Protocolo de Planes Reguladores. Decreto Ejecutivo 32966-MINAE-2006.</li> </ul>
AGUA
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Derecho de Aguas. Nº 276</li> </ul>

<sup>11</sup> (Asamblea Legislativa de Costa Rica). "Normas Legales Costarricenses". Sitio web de la Procuraduría General de la República <http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas><http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ley del Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados. N° 2726</li> <li>✓ Reglamento de Calidad del Agua Potable. N° 5395-S</li> <li>✓ Principios que rigen la Política Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos. N° 30480</li> <li>✓ Reglamento de normas técnicas y procedimientos para el mantenimiento preventivo de los sistemas de abastecimiento de agua No. 2001-175</li> <li>✓ Normativa de perforación y explotación de aguas subterráneas 30387 – MINAE – MAG</li> <li>✓ Reglamento para la Aprobación y Operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales. N° 31545-S-MINAE</li> <li>✓ Reglamento de Vertido y Reutilización de Aguas Residuales. N° 33601-S-MINAE</li> </ul>
<b>ATMÓSFERA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reglamento sobre la Inmisión de Contaminantes Atmosféricos. N° 30221-S</li> <li>✓ Normativa sobre Emisión de Contaminantes Atmosféricos de Calderas. N° 30222-S-MINAE</li> <li>✓ Ley de Cercas Divisorias y Quema. N° 121 del 26 de octubre de 1909.</li> </ul>
<b>RUIDO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reglamento de Control de la Contaminación Acústica: DE-28718-S</li> </ul>
<b>DESPERDICAR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ley de Gestión Integral de Residuos. Ley N° 8839</li> <li>✓ Ley de Protección Fitosanitaria. N° 7664 (abril, 1997)</li> <li>✓ Normativa sobre gestión de residuos. E.D. No.19049 – S del 20 de junio de 1989</li> <li>✓ Normativa sobre el manejo de residuos infecciosos y contagiosos generados en establecimientos que prestan asistencia sanitaria y actividades conexas. N° 30965-S</li> <li>✓ Reglamento para la Gestión Integral de Residuos Electrónicos. N° 35933-S</li> <li>✓ Reglamento para la disposición final de medicamentos, materias primas y residuos. N° 36039-S</li> </ul>

- ✓ Reglamento de características y listado de residuos industriales peligrosos. Decreto N° 27000-MINAE
- ✓ Reglamento para la gestión de residuos industriales peligrosos. Decreto N° 27001 - MINAE
- ✓ Decreto N° 30050-S Sobre la prohibición de la fabricación, importación, tránsito, registro, comercialización y uso de materias primas o productos procesados que contengan PCB.
- ✓ Normativa sobre vertido y reutilización de aguas residuales. Decreto Ejecutivo N° 26042-S-MINAE de 14 de abril de 1997
- ✓ Convenio para la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias. Ley No. 5566 del 28 de agosto de 1974

#### SUELOS

- ✓ Ley de fomento de la producción agropecuaria. N° 7064 de 29 de abril de 1987
- ✓ Ley de Creación del Programa de Reconversión Productiva del Sector Agropecuario. No. 7742
- ✓ Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos. N° 7779 de 30 de abril de 1998
- ✓ Reglamento de la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos. Decreto Ejecutivo N° 29375 MAG-MINAE-S-HACIENDA-MOPT del 8 de agosto de 2000

#### ENERGÍA E HIDROCARBUROS

- ✓ Ley de Regulación del Uso Nacional de la Energía. N° 7447
- ✓ Ley de Hidrocarburos. N° 7399 de 3 de mayo de 1994
- ✓ Regulación del uso racional de la energía. Ley N° 7447 (25 de octubre de 1994)
- ✓ Reglamento sobre el transporte y transporte de derivados del petróleo. N° 24813 – MINAE
- ✓ Reforma del Reglamento del Sistema Nacional de Comercialización de Combustibles. N° 25078 – MINAE
- ✓ Reglamento para la regulación del sistema de almacenamiento y comercialización de hidrocarburos. N° 30131 – MINAE – S
- ✓ Normativa para la distribución de combustibles derivados de hidrocarburos sin punto de venta fijo (vendedores ambulantes). N° 31502 – MINAE – S

#### RECURSOS CULTURALES Y ARQUEOLÓGICOS

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ley que regula la propiedad, explotación y comercio de reliquias arqueológicas. Nº 6703 del 28 de diciembre de 1981</li> <li>✓ Ley Nº 6703 de Patrimonio Arqueológico Nacional</li> <li>✓ Ley del Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. Ley Nº 7555 de 20 de octubre de 1995</li> <li>✓ Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. Ley Nº 5980</li> </ul>
SANCIONES Y DELITOS AMBIENTALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reglamento de Procedimientos del Tribunal Ambiental. DE-25084. MINAE</li> </ul>
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Convenio 148 de la OIT. Protección de los trabajadores contra el aire, el ruido y las vibraciones</li> <li>✓ Decreto 25235-MTSS. Normas de seguridad en la construcción.</li> <li>✓ Decreto No.1. Reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo. 1967.</li> <li>✓ Ley 2ª de 27/08/1943 Código del Trabajo</li> <li>✓ Decreto Nº 13466-TSS. Reglamento General de Riesgos Laborales.</li> <li>✓ Decreto Nº 18379-TSS. Reglamento de las Comisiones de Salud Ocupacional</li> <li>✓ Reglamento de Higiene Industrial DE-11492</li> <li>✓ Ley de Riesgos Laborales. Nº 6727 de 24 de marzo de 1982</li> </ul>
GANADERÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ley 5346. Prohíbe la presencia de animales vagabundos en carreteras y lugares públicos</li> <li>✓ Ley 5395. Ley General de Salud</li> <li>✓ Ley 6883. Control, Procesamiento y Venta de Alimentos para Animales</li> <li>✓ Ley 7060. Préstamo del BID Programa de Desarrollo Ganadero y Sanidad Animal PROGASA (PROGASA)</li> <li>✓ Ley 7231. Convenio OIRSA (Organización Regional Internacional de Sanidad Agrícola)</li> <li>✓ Ley 7317. Ley de Conservación de la Vida Silvestre</li> <li>✓ Ley 7451. Ley de Bienestar Animal</li> <li>✓ Ley 7473. Aplicación de los Acuerdos de la Ronda Uruguay en las negociaciones comerciales multilaterales</li> </ul>

- ✓ Ley 7475. Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
- ✓ Ley 7837. Creación de la Corporación Ganadera
- ✓ Ley 8292. Ley General de Control Interno
- ✓ Ley 8422. Ley contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública
- ✓ Ley 8495. Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal
- ✓ Ley 8537. Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica
- ✓ Ley 8591. Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Ecológica
- ✓ Ley 8799. Control de ganado, prevención y sanción de robos, hurtos y receptación
- ✓ Ley 8903. Convenio Marco Constitutivo de la Unión Aduanera Centroamericana
- ✓ Ley 9245. Ley contra las peleas caninas
- ✓ Ley 9458. Reformas a la Ley N° 4573 del Código Penal y a la Ley N° 7451, Ley de Bienestar Animal
- ✓ Ley 9814. Ley para regular la producción sustentable de sal y camarón de cultivo en modelos de producción convencional y orgánico
- ✓ Ley 9430 de la OMC AFC. Aprobación del Protocolo de Enmienda al Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, hecho en Ginebra el 27 de noviembre de 2014

#### BIOTOPOS Y ECOSISTEMAS

- ✓ Ley N° 6084 del 24 de agosto de 1977.
- ✓ Ley de Conservación de la Vida Silvestre. N° 7317 de 30 de octubre de 1992
- ✓ Derecho Forestal. N° 7575 de 13 de febrero de 1996
- ✓ Reglamento a la Ley Forestal. Decreto Ejecutivo N° 25721-MINAE de 17 de octubre de 1996
- ✓ Ley de Protección Fitosanitaria. N° 7664 de 8 de abril de 1997
- ✓ Reglamento para el aprovechamiento de los recursos forestales en reservas indígenas. Decreto Ejecutivo N° 26511-MINAE de 10 de junio de 1997
- ✓ Reglamento a la ley de conservación de la vida silvestre. Decreto Ejecutivo N° 26435-MINAE del 1 de octubre de 1997

- ✓ Reglamento a la Ley de Protección Fitosanitaria. Decreto Ejecutivo N° 26921-MAG del 20 de marzo de 1998
- ✓ Ley de Biodiversidad. N° 7788 de 30 de abril de 1998
- ✓ Principios, criterios e indicadores para el manejo y certificación forestal en Costa Rica. Decreto N° 27388-MINAE de 18 de septiembre de 1998
- ✓ Adopción de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, firmada el 31 de enero de 1997. N° 7906 de 23 de agosto de 1999
- ✓ Derecho Sanitario Animal. 6243 del 2 de mayo de 1978
- ✓ Reglamento a la Ley de Protección Fitosanitaria. N° 26921-MAG del 20 de marzo de 1998 y su reforma.
- ✓ Manual de Procedimientos para el Pago de Servicios Ambientales.
- ✓ Reglamento FONAFIFO
- ✓ Normas para el uso de los recursos forestales en reservas indígenas N° 26511-MINAE
- ✓ Reglamento de caza menor y mayor y de la pesca continental e insular. N° 31737-MINAE
- ✓ Convención sobre el Comercio de Fauna y Flora Silvestres Amenazadas. N° 5605 del 30 de octubre de 1974
- ✓ Ley del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Acepta y ratifica el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Ley N° 7416
- ✓ Convención sobre la Conservación de los Ecosistemas y Plantaciones Forestales. N° 7572 del 1 de febrero de 1996
- ✓ Enmienda a la Convención sobre el Comercio de Flora y Fauna Silvestres Amenazadas. N° 7103 del 31 de octubre de 1988

INSTRUMENTO	OBJETIVOS	RESPONSABLE
<b>TRABAJADORES</b>		
Código de Trabajo	Regula los derechos y obligaciones de los empleadores y de los trabajadores con ocasión del trabajo, de acuerdo con los principios cristianos de la Justicia Social.	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Reglamento General de Riesgos Laborales	Regula la protección de los trabajadores durante el ejercicio del trabajo	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Convenios OIT	Varios	Departamento de Asuntos Laborales Internacionales
<b>INFANCIA Y ADOLESCENCIA</b>		
Prohibición de trabajos peligrosos e insalubres para los trabajadores adolescentes	Prohíbe la participación de los adolescentes en actividades laborales que puedan causar graves daños a la salud física o mental, al desarrollo integral e incluso la muerte del adolescente trabajador, sin que necesariamente la naturaleza de la actividad sea insalubre y peligrosa.	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  Ministerio de Salud
Reglamento de la Ley de Prohibición de Trabajos Peligrosos e Insalubres para los Trabajadores Adolescentes y reforma del Reglamento de Contratación Laboral y Condiciones de Salud Ocupacional de los Adolescentes	Establece un marco regulatorio que protege a los adolescentes trabajadores, asegurando que no estén expuestos a trabajos peligrosos o insalubres que puedan afectar su salud, seguridad o desarrollo integral.	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
<b>TRABAJADORES AGRÍCOLAS</b>		

Guía de Salud Ocupacional en la Agricultura	Documento de consulta y referencia para la realización de inspecciones en centros de trabajo agrícolas, que facilita la identificación de posibles infracciones.	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Reglamento para el Transporte de Trabajadores en Actividades Agrícolas y Conexas	Establece reglas y condiciones que deben cumplir los empleadores para garantizar un traslado seguro y digno de los trabajadores.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
Reglamento de servicios sanitarios en Centros de Trabajo Agropecuario	Establece las condiciones de trabajo y emite reglamentos sobre salud ocupacional que regulan las condiciones y el medio ambiente de trabajo, las medidas de seguridad e higiene, la organización del trabajo, la prevención y la protección de los riesgos laborales vinculantes para todos los empleadores	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Formalización de la "Norma para la Habilitación de Centros de Cuidado, Cuidado y Desarrollo Infantil, Modalidad Diurna y Temporal, en Beneficio de los Hijos de Trabajadores Agrícolas (Casas de Alegría)"	En ella se especifican las condiciones y requisitos que deben cumplir todos los Centros de Atención, Cuidado y Desarrollo Infantil ubicados en fincas agrícolas, lugares que albergan a menores de hasta doce años de edad en condiciones de vulnerabilidad.	Ministerio de Salud
<b>TRABAJADORES MIGRANTES</b>		
Decreto Ejecutivo N° 43527-MGP-S-MAG-MRREE-MTSS, "Categoría Especial para la Regularización Migratoria de Extranjeros para Laborar Temporalmente en el Sector Agropecuario" – Decreto SITLAM	Regular la entrada, estancia, documentación y salida circular o pendular de los trabajadores agrícolas migrantes.	

Decreto Ejecutivo N.° 44281-MGP-S-MAG-MRREE-MTSS	Regularizar a los trabajadores que se encontraban en el país en situación migratoria irregular	
Protocolo General para la Atención de Migración Laboral para la Temporada de Cosecha Agrícola	Asegurar que el ingreso, permanencia y retorno a su país de origen de los migrantes provenientes principalmente de Nicaragua y Panamá que trabajarán como trabajadores agrícolas sea ordenado, regular y seguro.	
Decreto Ejecutivo N° 44470 MAG-MGP titulado "Creación de la Categoría Especial Bajo el Régimen de Excepción para la Regularización Migratoria de Personas Extranjeras de ocupación específica que laboran en el sector agropecuario	Establecer un régimen de excepción para la regularización migratoria de los trabajadores de ocupación específica que realicen temporalmente actividades en el sector agropecuario, a fin de mitigar el impacto que el sector experimenta en la productividad y competitividad por falta e insuficiencia de mano de obra.	
Proyecto de Ley N° 23778 titulado "Reforma al penúltimo párrafo del artículo 33; el primer párrafo del artículo 241, y el artículo 253 de la Ley 8764, Ley General de Migración y Extranjería del 19 de agosto de 2009; así como la creación de un nuevo artículo y un artículo transitorio"	Reducir en al menos un 50% de los aranceles migratorios (actualmente 60 dólares) que deben pagar los trabajadores migrantes del sector agrícola, que asisten a trabajos temporales de cosecha por períodos de nueve meses o menos.	
Acuerdo Binacional para Regular la Contratación	Regular la contratación temporal de trabajadores nicaragüenses.	

Temporal de Trabajadores Nicaragüenses		
<b>PUEBLOS INDÍGENAS EN COSTA RICA</b>		
Derecho Indígena (Ley N° 6172)	Establece las bases legales para la protección de los derechos de los pueblos indígenas, particularmente en lo que respecta a la creación, administración y autonomía de Territorios y Reservas Indígenas.	
Proyecto de Ley "Ley de Desarrollo Autónomo de los Pueblos Indígenas de Costa Rica"	Sus puntos principales se refieren al reconocimiento de la autonomía indígena, la protección de los territorios indígenas, el derecho a la consulta previa, la promoción del desarrollo sostenible, el reconocimiento de la justicia indígena y la promoción de la cultura y las tradiciones indígenas.	
Decreto Ejecutivo N° 40932-MP-MJP, Mecanismo General de Consulta a los Pueblos Indígenas	Establece los lineamientos y procedimientos para realizar consultas previas, libres e informadas a los pueblos indígenas, en cumplimiento de lo establecido en el <b>Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)</b> , ratificado por Costa Rica en 1993	
Marco de Planificación de los Pueblos Indígenas (IPPF)	Asegurar la correcta implementación de la Estrategia de Pueblos Indígenas (PI) a través del consentimiento libre, previo e informado, a fin de obtener un amplio apoyo de la	Ministerio de Ambiente y Energía

	comunidad, asegurando el cumplimiento del PO 4.10 del Banco Mundial sobre Pueblos Indígenas, así como las salvaguardas de Cancún relacionadas con el tema y la normativa vigente.	
Mesa Nacional Indígena de Costa Rica	Órgano consultivo y coordinador establecido para facilitar el diálogo y la colaboración entre el gobierno y los pueblos indígenas del país. Su objetivo es promover la inclusión de las comunidades indígenas en los procesos de toma de decisiones y en la formulación de políticas públicas que les afectan.	
Plan de Recuperación de los Territorios Indígenas	Proporcionar al Estado costarricense, a través de un estudio técnico, información precisa sobre la situación de los territorios indígenas y sus habitantes. Los resultados de este proceso pasarán a manos de otros organismos, que llevarán a cabo los procesos de expropiación o indemnización, según sea el caso.	El Instituto de Desarrollo Rural (INDER), el Viceministerio de la Presidencia, el Ministerio de Justicia y Paz, la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI), así como representantes de los territorios indígenas
Fondo Nacional de Compensación para la Recuperación de Territorios Indígenas	Creada para la recuperación de territorios indígenas, a través de la compensación de buena fe a los ocupantes con el fin de poner en posesión de ese territorio a la Asociación para el Desarrollo Integral Indígena (ADII).	

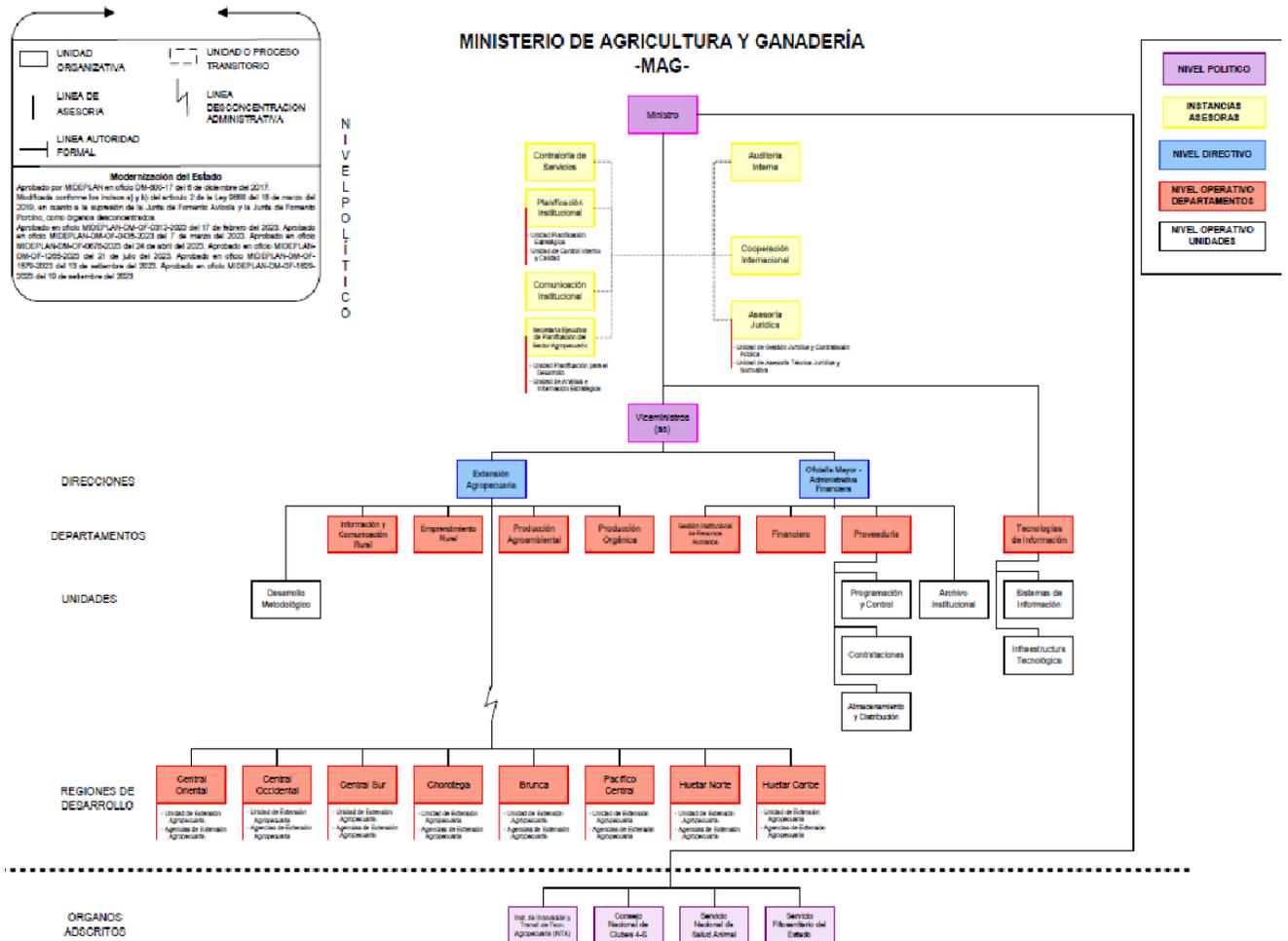
Política Nacional de Derechos Culturales 2014 – 2023	Orientado al reconocimiento, respeto y cuidado de los pueblos indígenas.	
<b>GÉNERO</b>		
Pacto Nacional por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026	Reconoce la importancia de crear condiciones que garanticen el cumplimiento de los derechos de las mujeres y su autonomía. Asimismo, establece "que todas las acciones que se definan a realizarse en el sector agropecuario, incluyendo las fincas bajo el modelo NAMA, serán en beneficio de todos los productores del país ubicados en las diferentes regiones, donde se incluyen tanto hombres como mujeres, bajo un enfoque de género.	
La Política Estatal de Desarrollo Rural Territorial (2015-2030)	Cuenta con un eje estratégico de Equidad e inclusión que busca promover la integración y participación de la población en la gestión de su propio desarrollo.	
Política Nacional para la Igualdad Efectiva entre Hombres y Mujeres 2018-2030 – PIEG	Sus principales puntos son reducir la brecha de género, promover el empoderamiento de las mujeres y combatir la violencia de género.	
Política Pública para los Jóvenes 2020-2024	Su objetivo es garantizar que las políticas y los programas dirigidos a los jóvenes tengan en cuenta las diferencias de género y trabajen para eliminar las barreras que afectan de manera desproporcionada a las	

	mujeres jóvenes y a los jóvenes de otros géneros.	
Estrategia de Juventud Rural de la Región SICA 2020-2030	Promueve especialmente la autonomía económica de los jóvenes.	
Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense 2023-2032	Incorpora la inclusión como principio rector de la política y como parte de su visión para 2032. En concreto, como línea estratégica, propone aprovechar las oportunidades tecnológicas y de innovación para incentivar la permanencia de la población joven en las actividades agropecuarias y contribuir al proceso de relevo generacional.	
Política de Igualdad de Género para el Desarrollo Inclusivo en el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural de Costa Rica 2020-2030 y I Plan de Acción 2020-2024.	Busca reducir significativamente las desigualdades de género en el desarrollo de las actividades productivas, a través de una atención efectiva e igualitaria en la prestación de servicios institucionales en el sector, en su entorno territorial y regional.	
Plan de Acción Nacional sobre Igualdad de Género en la Acción Climática 2023-2025	Contribuir a la articulación de acciones multisectoriales que promuevan la reducción de los impactos diferenciados de la crisis climática sobre las mujeres en su diversidad, especialmente aquellas de sectores con mayores situaciones de vulnerabilidad.	
Plan de Acción de Género como parte de la Estrategia Nacional REDD+	Propone actividades para cada una de las Políticas, Acciones y Medidas (PAMs) de EN-REDD+ con la intención	

	de generar oportunidades de desarrollo para una amplia diversidad de mujeres, al tiempo que se reduce la deforestación y la degradación de los bosques y se aumentan las reservas de carbono.	
<b>MECANISMO DE QUEJAS</b>		
Reglamento a la Ley Reglamentaria del Sistema Nacional de Contraloría de Servicios.	Hacer más eficiente al Estado y lograr una Administración Pública al servicio del ciudadano, de acuerdo con los principios que rigen a las instituciones públicas y al Poder Ejecutivo en particular.	
Guía para usuarios de las oficinas de servicios de la Contraloría.	Que los ciudadanos hagan un uso correcto y eficiente de los servicios que brinda la Oficina de la Contraloría de Servicios.	
Decreto 42789. MAG Reglamento Interno Contraloría de Servicios MAG.	Reglamentar la organización y funcionamiento de la Oficina de la Contraloría de Servicios en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a fin de que a través de esta unidad administrativa se promueva y garantice el respeto a los derechos de los usuarios y se establezcan políticas de calidad en la prestación de los servicios prestados por la Institución.	
Ley 9158, Ley Reguladora del Sistema Nacional de Contralorías de Servicios	Reglamentar la creación, organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Oficinas de la Contraloría de Servicios, en adelante el Sistema, como mecanismo para garantizar los derechos de los usuarios	

	<p>de los servicios prestados por los organismos públicos y empresas privadas que prestan servicios públicos, que se encuentren inscriptos en el Sistema de conformidad con la presente ley, contribuyendo así a su efectividad; mejora continua e innovación en la prestación de servicios.</p>	
<p>Política sobre el derecho constitucional de petición.</p>	<p>Brindar las herramientas legales que orienten a los postulantes externos a los servicios prestados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y sus Organismos Adscritos de máxima y mínima desconcentración, así como a los funcionarios respecto del derecho de los ciudadanos a solicitar información, a fin de que exista claridad sobre este tema. Permitiendo así mejorar y reforzar todo lo relacionado con el servicio que presta la institución.</p>	
<p>Manual sobre el uso del buzón de sugerencias físico</p>	<p>Facilitar toda la información relacionada con el uso de los buzones de sugerencias que se encuentran instalados en las diferentes Direcciones Regionales. Describe conceptos, así como el rol de los responsables de custodiar las llaves, documentos, envíos físicos de formularios a la Contraloría de Servicios del MAG, entre otros.</p>	

ANEXO 2. Organigrama del Ministerio de Agricultura y Ganadería





## ANEXO 3. Consultas

## 3.A. Lista de participantes

Lista de Participantes Taller Consultivo del ESSA, PFR Para un Agricultura Sostenible y Competitiva en CR realizado en la Dirección Regional del MAG en la Región Central Occidental el día 28/11/24	
Organización	Sexo
MAG	M
BM	M
BM	H
FIDA	M
Foro Mixto Regional	H
SENARA	H
MAG	H
INA	H
MAG	M
MAG	M
INA	H
INDER	H
SEPSA	H
Lista de Participantes Taller validación ESSA realizado en el IICA el día 29/11/24	
Organización	Sexo
CNP	M
SFE-MAG	M
CNPL	M
LAICA	M
FEDECAÑA	M
PIMA	M
INTA	H
INTA	H
SENASA	M
CNP	H
MAG	M
MAG	M
INDER	M
SEPSA	M
FONAFIFO	M
FONAFIFO	M
Funcce Cooperacio	M

SFE	H
UPAP	H
UPAP	M
CORFOGA	M
SENARA	M
SENARA	H
INCOPESCA	M
UCR	H
SENARA	H
SEPSA	H
Lista de Participantes Taller Consultivo del ESSA, PFR Para un Agricultura Sostenible y Competitiva en CR realizado en la Dirección Regional del MAG en la Región Central Occidental el día 28/11/24	
<b>Organización</b>	<b>Sexo</b>
MAG	M
BM	M
BM	H
FIDA	M
Foro Mixto Regional	H
SENARA	H
MAG	H
INA	H
MAG	M
MAG	M
INA	H
INDER	H
SEPSA	H
Lista de Participantes Taller validación ESSA realizado en el IICA el día 29/11/24	
<b>Organización</b>	<b>Sexo</b>
CNP	M
SFE-MAG	M
CNPL	M
LAICA	M
FEDECAÑA	M
PIMA	M
INTA	H
INTA	H
SENASA	M
CNP	H
MAG	M

MAG	M
INDER	M
SEPSA	M
FONAFIFO	M
FONAFIFO	M
Funce Cooperacio	M
SFE	H
UPAP	H
UPAP	M
CORFOGA	M
SENARA	M
SENARA	H
INCOPECA	M
UCR	H
SENARA	H
SEPSA	H

### 3.B. Contribuciones recibidas en los talleres consultivos sobre la ESSA

#### **Taller consultivo en la Región Central Occidental (jueves 28 de noviembre de 2024)**

- La ley de aguas es antigua y debe ser actualizada para que considere criterios técnicos y no solamente criterios sociales.
- Con relación al uso del agua para fines productivos, MINAE otorga autorizaciones para realización de obras y actividades necesarias para riego, pero en áreas protegidas no se dan las autorizaciones. SENARA otorga las concesiones y autorizaciones, pero en áreas de conservación no da los permisos. La aplicación de la legislación antigua obstaculiza el desarrollo de la producción en áreas de conservación.
- En la producción de café, hay un uso excesivo de agroquímicos que son un riesgo para los trabajadores, que no utilizan equipo de protección personal y que no tienen seguro médico.
- En el caso de la falta de asistencia técnica a las personas productoras, el principal problema es la falta de personal, que no es suficiente. No es un problema de ubicación geográfica, porque los extensionistas si atienden a los productores más alejados, es un problema de recursos humanos.
- Debe crearse una estrategia que verdaderamente conduzca a una mayor participación de la mujer rural de los beneficios del proyecto, no solamente establecer una cuota de participación, sino contribuir desde diferentes aspectos a facilitar los canales para que esto suceda.
- La sostenibilidad económica es básica y esto pasa principalmente por la comercialización. No es suficiente proveer a las mujeres de tierra y financiamiento si no se crean las condiciones de mercado para sus productos.
- Los NAMAs aunque estén enfocados por sector productivo, deben propiciar la diversificación de la unidad productiva.

## **Taller consultivo Nacional**

### **Grupo 1:**

#### **Sector público, sector académico, sector privado, gremios y sector social.**

- Existen muchas organizaciones de productores y sería conveniente promover en mayor escala la interacción con estas organizaciones para “llegar más lejos y a más personas”. Los esfuerzos de difusión pueden tener más resultados si se hacen a través de las organizaciones que tienen vínculos establecidos con sus afiliados.
- Cuando se otorgan recursos a los productores para la realización de actividades específicas, si los productores no las realizan es posible solicitar la devolución de los recursos que recibieron. Esto puede ser utilizado cuando se identifican incumplimientos por parte de los productores que reciben apoyo para su escalamiento a NAMA, o incluso cuando no cumplen con los requisitos establecidos en la legislación ambiental aplicable.
- Los agroquímicos son necesarios y su gestión y el cumplimiento de la legislación aplicable requiere de una reeducación de los productores, para que se utilicen de manera más racional y controlada.
- El muestreo en finca presenta problemas metodológicos y es necesario desarrollar protocolos de muestreo y capacitar sobre su aplicación a los tomadores de muestras. Los laboratorios de MAG y áreas encargadas de análisis no cuenta con los recursos humanos suficientes para realizar todos los muestreos en finca, solo reciben las muestras y las analizan.
- Es necesario fortalecer el sistema de gestión de datos, para que estén disponibles como base en la toma de decisiones. Actualizar el sistema de gestión de datos con avances tecnológicos incluyendo desde el portal donde se ingresa la información y que se pueda usar para aspectos administrativos, operacionales, de planeación y difusión. Se informó que el desarrollo del sistema de gestión de datos está considerado entre las actividades que serán respaldadas por el P4R.
- Es conveniente desarrollar y difundir mecanismos de pago por servicios ambientales para que los productores tengan alicientes para su participación al escalamiento como productores NAMA.
- La utilización de las redes sociales es una buena alternativa para la educación y difusión de la información hacia la comunidad y especialmente hacia las personas productoras.
- Es importante la difusión de la información más eficiente para contrarrestar la información falsa que circula en redes y medios de comunicación que difunden información falsa o malintencionada.
- Los jóvenes están invisibilizados en las estadísticas de productores agropecuarios y por ejemplo en el sector ganadero son actores muy importantes en el tema de la trazabilidad, ya que manejan mejor la tecnología.
- En el caso del registro de PYMPA, debería existir dos modalidades, una que identifique a la persona que legalmente es propietaria y otra grupal de la unidad productiva, ya que en ciertos sectores como el cañero, por ejemplo, hay fincas en las que varios miembros de la familia entregan productos, pero solo se registra el propietario, que principalmente es el padre de familia.

- Algunas organizaciones gremiales como la del sector ganado, han tenido capacitaciones de género lo que les ha permitido hacer ajustes en sus relaciones con las mujeres productoras, adaptando medidas a las particularidades del trabajo de la mujer rural productiva, que ejerce múltiples roles, además de ser productora. Este tipo de capacitaciones, debería multiplicarse.
- Hay experiencia de oficinas regionales del MAG, en capacitación de sucesión generacional, lo que les ha permitido identificar a los distintos tipos de productores como mujeres y jóvenes y hacer la labor de extensionismo de forma diferenciada.
- En la Región Huetar Norte, donde hay productores indígenas, consideran que se les dificulta registrarse como PYMPAs, debido a las limitaciones con la documentación.
- En la selección de los nuevos extensionistas, el perfil de puestos debería hacerse con enfoque de inclusión (género, etnia)
- Ante la escasez de mano de obra en el campo, se debe promover la tecnificación productiva con enfoque de género.
- El Mecanismo de queja en las oficinas regionales ha perdido credibilidad. Pasa mucho tiempo entre la interposición de una queja y su trámite. Institucionalmente no se le da importancia, pero también hay problemas de cobertura y divulgación.
- Debe fortalecerse una instancia de coordinación para la ejecución del PFR, que sea intersectorial y que también integre a productores.

## **Grupo 2: MAG-CONAC-INDER**

### **Funcionarios de la DNEA-MAG (incluye directores regionales y extensionistas)**

- Para los productores es más atractivo contar con incentivos que les representen ingresos regulares, exentar impuestos, pago por captura de carbono, pago por servicios ambientales, o similar. Las certificaciones para competir en el mercado implican más tiempo y actividades y no es seguro que se materialicen en una ganancia real.
- Los consejos sectoriales locales deberían asegurar la coordinación interinstitucional, pero en la práctica no es raro que las disposiciones legales de cada sector se contraponen y no permiten dicha coordinación.
- Es necesario el desarrollo de estrategias metodológicas para que los extensionistas liberen a los productores que ya han sido apoyados por algún tiempo y que ya pueden “caminar solos” y dediquen el tiempo liberado en atender a nuevos productores que solicitan asistencia técnica.
- Es necesaria la capacitación a los extensionistas en “habilidades blandas” para acercarse con mayor éxito a las personas productoras
- El Art 18 de la Ley Forestal impide la realización de obras de infraestructura para riego en el patrimonio natural del estado y actualmente hay varios proyectos que no se han podido realizar porque esta ley establece la posibilidad de realizar obras y actividades necesarias para el aprovechamiento del agua para consumo humano, pero no para actividades productivas. Esta ley fue actualizada en el 2018 para poder realizar obras, pero solamente para agua de consumo humano. En opinión de algunos productores que tienen fincas en lugares considerados como Patrimonio Natural del Estado, o que podrían ser beneficiados

con el agua existente en esos lugares, esta ley debe ser actualizada para que permita la realización de obras y actividades necesarias para el aprovechamiento del agua con fines productivos.

- Dentro de las competencias de las diferentes instituciones del Estado, está la posibilidad de denunciar, por medio del Ministerio del Ambiente y Energía, ante la Procuraduría Ambiental y de la Zona Marítimo Terrestre, así como ante el Ministerio Público, cualquier irregularidad en la aplicación o cumplimiento de las leyes ambientales. Este podría ser un mecanismo a través del cual el MAG “avisara” al MINAE o a otras autoridades ambientales, que es necesaria su participación para asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable al proyecto, pero no se realiza esto de manera común, para que no se interprete como una “invasión de competencias” entre dependencias.
- Sería recomendable que se desarrollara el sistema de gestión de datos del MAG para poder utilizar la información para planeación de la atención a los productores por parte de los extensionistas, incluyendo la vinculación de los datos a sistemas geográficos. Esto ya está considerado dentro de las actividades que serán apoyadas por el P4R.
- El financiamiento dirigido a mujeres debe monitorearse y acompañarse de otros beneficios, para evitar que solo utilicen a las mujeres para obtener el préstamo pero que en realidad es otra persona quien va a aprovecharlo.
- Se debe divulgar más el registro de PYMPAs, ya que no todas las personas productoras conocen los requisitos y los beneficios del mismo.
- El MAG necesita que los extensionistas estén capacitados en el enfoque de género e inclusión, pero también es necesario que haya Gestores Sociales, al menos uno por cada oficina regional, para atender los temas sociales y apoyar al resto del personal en capacitación y sensibilización.
- Se deben fortalecer los foros regionales interinstitucionales y que en estos también se promueva la formación del personal en el enfoque de género e inclusión.

#### **Reunión con SUAs en Llano Grande, Cartago. 27 de noviembre del 2024**

El día 27 de noviembre el MAG en conjunto con SENARA, realizaron una visita de campo a Cartago, con especialista ambiental del Banco Mundial y especialistas sociales del Banco Mundial y FIDA. El objetivo fue conocer experiencias de productores de la zona, que forman parte de las Sociedades de Usuarios del Agua (SUAs) así como sostener una reunión con representantes de SUAs en donde SENARA expuso el componente de ampliación de Riego en el marco del PFR, así como obtener retroalimentación de parte de los participantes.

A continuación se resumen las contribuciones de los participantes:

- Hay interés y capacidad en el relevo generacional para incorporar nuevas tecnologías en el manejo productivo y el monitoreo climático.
- En las fincas existe colaboración familiar en las actividades de la finca, pero las gestiones y participación organizativa recae principalmente en los hombres cabeza de familia. Sin embargo, hay experiencia de mujeres líderes que ostentan cargos en juntas directivas de algunas SUAs.

- Existe una coordinación público-privada de la cuenca del Río Reventazón, con instituciones de Gobierno Central, Municipalidades y Sociedad Civil.
- Una gran cantidad de productores aprovechan el agua para hacer riego, sin las autorizaciones correspondientes. El MINAE ha iniciado un proceso de inspecciones en finca para controlar esta situación que está en detrimento de los productores organizados en SUAs. También hay concesiones individuales que se otorgan por un año y una vez que se vence, se le indica a la persona productora que debe integrarse a una SUA para continuar teniendo el derecho de aprovechamiento. De esta manera ya hay más productores que se han unido a las SUAs y ahora aprovechan el agua de acuerdo a sus procedimientos.

### 3C. Fotos







