Dirección Regional Central Occidental
Grecia, Alajuela

2022-2026 COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

SEPSA

Comité Sectorial Regional Agropecuario
Región Central Occidental

Plan Regional de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos 2018-2022

Informe de Acciones Climáticas

2018-2022

Marzo 2023

sector AGRO ALIMENTARIO

Índice

PRESENTACIÓN 3
INTRODUCCIÓN 4
OBJETIVO GENERAL 5
SEGUIMIENTO PLAN REGIONAL DE ACCIONES CLIMÁTICAS Y GESTIÓN DE RIESGOS 2018-2022 5
CONCLUSIONES U OBSERVACIONES GENERALES 24

Presentación

El Comité Sectorial Agropecuario de la Región de Desarrollo Central Occidental presenta el Informe Final de seguimiento del *"Plan Sectorial Regional de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos para el período comprendido entre el 2018 – 2022,* para su elaboración fueron considerados los lineamientos contenidos en la disposición 4.8 del Informe No. DFOE-EC-IF-05-2016 de la Contraloría General de la República de Costa Rica dentro de la lógica de planificación articulada, entre agricultura y ambiente, particularmente en lo relativo al cambio climático, bajo las categorías de mitigación, adaptación y gestión de riesgo.

El documento representa un esfuerzo conjunto de las Instituciones que conforman el Sector Agropecuario y Rural de la Región de Desarrollo Central Occidental y contempla la ejecución de acciones climáticas y gestión de riesgos y la formulación de proyectos de carácter agro productivo realizados durante *el período comprendido entre el 2018 – 2022* por las Instituciones Públicas que lo conforman en conjunto con las organizaciones de productores de la región.

Las acciones y metas contempladas en este Plan Sectorial Regional, se determinaron como estratégicas para abordar el Cambio Climático en lo que respecta a la ejecución de acciones climáticas institucionales para la adaptación, mitigación y gestión de riesgos, siempre con la consigna de que los servicios institucionales se brinden de forma ordenada y eficiente, de manera tal que los recursos invertidos tengan impactos significativos en el Sector Agropecuario Regional y el país en general.

Ing. Jimmy Ruiz Blanco

Director Región de Desarrollo Central Occidental.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Coordinador Sectorial Regional Agropecuario

Introducción

Desde el año 2020 al 2022 estuvo afectado por la pandemia provocada por COVID 19, distorsionando de manera importante el quehacer de las Instituciones del país y en este caso específico de todas las Instituciones que conformamos el Sector Agropecuario Regional, por tal razón se debió hacer ajustes importantes en la programación para atender de manera diferente las situaciones y demandas de los productores que valga la redundancia en muchas casos fueron diferentes a lo establecido o programado.

El cambio climático por su parte sigue afectando de manera directa a la producción agropecuaria en el país y la Región de Desarrollo Central Occidental no es la excepción. La variabilidad en el clima como consecuencia del cambio climático, tiene varias manifestaciones en la agricultura y la ganadería se tiene registro de constantes fenómenos en el clima que han afectado a los productores, causando pérdidas de cultivo, disminución de los rendimientos, incremento de las plagas y enfermedades, pérdida de calidad de los productos e incremento en los costos de producción, lo cual afecta a los productores y su familias, así como a los consumidores.

El Sector de Desarrollo Agropecuario de la Región Central Occidental ha venido realizando ajustes en su programación desde hace varios años para identificar acciones climatológicas y tecnológicas para mitigar los efectos del cambio climático, desarrollar elementos para la adaptación y establecer medidas de prevención del riesgo y este documento es un esfuerzo con el cual se está dando seguimiento a las acciones y proyectos de corto y mediano plazo que buscan de la sostenibilidad de los sistemas productivos agropecuario para afrontar el cambio climático y la gestión de riesgos.

En el presente informe se da seguimiento al objetivo del Plan Sectorial Regional de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos 2018 – 2022, se adjunta la matriz de seguimiento de las acciones realizadas como parte de los esfuerzos realizados por las Instituciones del Sector Agropecuario Regional para mitigar e identificar acciones para una mejor adaptación y resiliencia a este fenómeno. El documento finaliza con algunas conclusiones y observaciones generales respecto al informe final de ejecución de acciones *del período comprendido entre el 2018 – 2022*.

Objetivo general

Dar seguimiento a las acciones propuestas en el *"Plan Sectorial Regional de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos para el período 2018 – 2022"*, con el fin de dar cumplimiento a la disposición 4.8 de la Contraloría General de la República (DFOE-EC-IF-05-2016) y dar a conocer las transversalidades a la política climática, mediante la ejecución de acciones que desarrolla cada una de las instituciones, bajo un proceso coordinado y concertado entre los actores involucrados, de conformidad con los recursos presupuestarios asignados.

Seguimiento Plan Regional de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos 2018-2022

El Plan original contiene un total de 23 acciones estratégicas con 28 metas propuestas para todo el periodo, donde 20 acciones y 25 metas son en las Áreas de Agricultura Familiar (AF) y tres acciones estratégicas con tres metas son en el área de Agricultura Empresarial (AE).

Matriz de seguimiento

A continuación se presenta la matriz de seguimiento del Plan Sectorial de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos 2018-2022 de la Región de Desarrollo Central Occidental en las Áreas de Agricultura Familiar y Agricultura Empresarial.

.

Región Central Occidental

Seguimiento Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo, 2018-2022

Área: Agricultura Familiar

Objetivo: Micro, pequeños y medianos productores agrícolas, que producen para consumo familiar o como pequeño negocio familiar.

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
Desarrollo de talleres de socialización con los productores, sobre la ley de aguas	Informar a los productores sobre los alcances de la Ley de aguas respecto a los proyectos de riego	Número de talleres realizados según programados	8	2	2		INDER-SUA	Región de Desarrollo Central Occidental, COSEL Poas, Cantón Poas y distrito Vara Blanca de Heredia	SENARA-SUA INDER	Restricciones económicas por recortes presupuestarios. Riesgos de índole técnico-legal	La meta no se logra por las constantes restricciones durante el 2021 debido a la pandemia no permitieron realizar convocatorias para desarrollar los talleres de trabajo. Los recortes presupuestarios no permitieron realizar convocatorias para desarrollar los talleres de trabajo. En el año 2022 se han realizado charlas de información y seguimiento en temas de la Legislación de Agua para Riego, sobre todo por la

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											situación que se paralizó el proyecto por no contar con el permiso del Minae, para el paso por área de reserva.
Desarrollo de capacitaciones a productores y organizaciones en el uso de aguas servidas (uso de remanentes)	Informar a los productores sobre los riesgos asociados al uso de aguas servidas en riego de cultivos y las medidas sanitarias a considerar.	Número de talleres desarrollados con sociedades de usuarios de agua y organizaciones de productores	8	2	0			Región Central Occidental	SENARA -INDER-INA	Restricciones económicas por recortes presupuestarias	Se discutió en seno del Sector Agropecuario el diseño en conjunto con el INA de un plan de capacitación regional a las Sociedades Usuarios de Agua. Se envió nota con formularios con temáticas y propuestas. Sin embargo la respuesta no fue positiva. No obstante se lograron acciones puntuales con la SUA del proyecto Gamaliel Prodifresa, del proyecto El Labrador de San Isidro En el caso de la finca productiva Gamaliel para

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											producción de fresa la coordinación con el INA permitió desarrollar cursos de asistencia técnica en temas de riego y fertirriego. El INA ofreció acompañamiento, coordinó asistencia técnica, capacitaciones entre otros.
Desarrollar talleres relacionados con el tema de transferencia de tecnología en el uso eficiente del agua a nivel de parcela.	Informar y capacitar a los productores acerva de nuevas tecnologías de aplicación de agua a los cultivos para mejorar la eficiencia a nivel de parcela	Numero de talleres con productores .	8	2	0			Región Central Occidental	SENARA	Pandemia COVID	No se realizaron talleres. Sin embargo se iniciaron trabajos de campo para desarrollar un proyecto de evaluación de sistemas de riego en fresa en el proyecto de riego Gamaliel PRODIFRESA dentro del marco de una tesis de graduación para 2023.
Financiamiento y operación de nuevos proyectos de pequeño riego	Mejorar la capacidad de adaptación	Número de nuevos proyectos	2	2	2	284.540.718,81	INDER Municipalidad de Santa	Región Central Occidental.	SENARA - INDER-SUA	Aspectos climáticos.	Se realizó vía transferencia de recursos mediante

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
	al Cambio Climático mediante la dotación de sistemas de riego	de pequeño riego					Bárbara, CAC Santa Bárbara, SENARA	Santa Bárbara de Heredia y Poás de Alajuela		La no aprobación por parte de CGR de los recursos a incorporar a presupuesto 2022	Convenio de Coordinación Institucional con el SENARA. La obra está ejecutada y recibida. Pendiente liquidación del SENARA al INDER de transferencia del proyecto de Riego de Sta. Bárbara.

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
Promoción del uso de bioinsumos en la agricultura familiar	Promover el uso de bioinsumos para la producción y desarrollar un ambiente ecológicamente más equilibrado	Número de actividades para la promoción del uso de bioinsumos en la AF.	50	15	24		Presupuesto ordinario MAG e INA	Toda la Región Central Occidental	Extensión del MAG e INA		Total: 91 actividades realizadas. **73 del MAG** (2018 con 10 actividades, 2019 con 26 actividades, 2020 con 13 actividades, 2021 con 26 actividades y 2022 con 24 actividades). El INA 17 actividades (2018 con 14 actividades, 2019 con 2 actividades, 2020 con 1 actividad). Se sobre pasó la meta del periodo ya que el alto costo de los agro insumos motivó a los productores a usar técnicas de producción sostenible con recursos propios del sistema de producción como lo es la fabricación de bioinsumos para el control del plagas y nutrición vegetal para la

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											disminución de los costos de producción.
Promoción del uso y manejo de los pastos y de bancos forrajeros	Mejorar la productividad y rentabilidad de las fincas ganaderas	Número de agricultores con mejoramiento de forrajes	80	20	60		Presupuesto ordinario	Toda la Región Central Occidental	Extensión del MAG		Total: 420 actividades realizadas. Se sobre paso la meta, ya que se contempla todos los productores del programa NAMA Ganadería del MAG, donde se fomentó el uso de pasturas a través

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											de pastoreo racional incluyendo la donación de cercas eléctricas, implementando el uso de forrajes mejorados tanto de piso como de corta.
Utilización de remanentes de la actividad pecuaria para mejorar la fertilidad del suelo	Mejorar los procesos de fertilidad de los suelos para una producción más estable en condiciones de clima desfavorables	Número de productores produciendo y utilizando abonos orgánicos, biodigestores, o aplicando purines a los pastos	30	10	15		Presupuesto ordinario, NAMA Ganadería	Toda la Región Central Occidental excepto San Isidro Heredia y Santa Bárbara	Extensión del MAG	Falta de financiamiento para realizar los cambios tecnológicos que requieren inversión del productor	Total 97 actividades: (2018 con 10 actividades, 2019 con 20 actividades, 2020 con 22 actividades, 2021 con 30 actividades y 2022 con 15 actividades).
Promoción del uso o mejoramiento del manejo de la sombra en el cultivo de café de acuerdo con la zona	Mantener y mejorar la productividad en el cultivo de café aún en épocas de sequía o fuertes vientos	Número de productores que realizan una buena utilización de la sombra	100	24	26		Presupuesto ordinario MAG-Icafé				Total 359 Actividades: (2018 con 30 actividades, 2019 con 73 actividades, 2020 con 115 actividades, 2021 con 115 actividades y 2022 con 26 actividades). Se sobre pasa la meta ya que esta

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											es una práctica obligatoria para poder mantener una buena producción, ya que las variedades que se utilizan son dependientes del manejo de sombra, y en la región el 90% de los productores son caficultores.
Desarrollo de actividades de capacitación sobre buenas prácticas agropecuarias.	Inducir a los productores en el uso de BPA´s en sus sistemas productivos.	Número de actividades de capacitación en buenas prácticas agropecuarias	50	24	50		Presupuesto ordinario MAG, INA, SFE, CNP				156 capacitaciones en total. El SFE en el 2022 realizó 50 capacitaciones en BPA El MAG en coordinación con SFE realizó 149 capacitaciones. El INA realizó 6 capacitaciones. En el año 2022 se realizaron en coordinación del CNP, SFE y MAG
Seguimiento a los compromisos de los NAMA Café en las capacitaciones	Capacitar a los productores en tecnologías	Número de productores capacitados.	100 productores capacita	24	90		MAG, NAMA café, Icafé				360 productores capacitados en las 11 AEA de la región que tienen el rubro café

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
	para la mitigación y adaptación al cambio climático.		dos en café								En la región aproximadamente el 90% de los productores trabajan el rubro café y el enfoque de abordaje es la producción sostenible donde involucra la implementación de técnicas de mitigación y adaptación al cambio climático.
Seguimiento a los compromisos de los NAMA Ganadería en las capacitaciones y el seguimiento de las fincas piloto	Validar tecnologías para la adaptación y mitigación al cambio climático en la actividad ganadera de la Región Central Occidental	Un plan estratégico de ganadería para la Región Central Occidental.	1	0	0		Corfoga, MAG, CNPL, Senasa				El Plan no se realizó, pero si se llevó acabo varios proyectos en el programa NAMA Ganadería así como de mejora genética en convenio MAG-INTA-Nueva Zelanda.
		Número de fincas piloto en ganadería de leche	10	0	10		NAMA Ganadería				**125 fincas** en Todas las AEA de la región inician participación en actividades de la NAMA Ganadería. La fincas piloto eran 10 las cuales ya se cumplió la

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											meta y ahora son sistemas NAMA de Producción Pecuaria Sostenible
Apoyo a proyectos con componente de buenas prácticas agrícolas	Fomentar el desarrollo de proyectos de buenas prácticas agrícolas en las organizaciones de productores de la región	Número de proyectos formulados.	2		0		MAG, Fondos de transferencias				En el año 2018: Se cuenta con un (1) proyecto formulado y ejecutado en San Ramón-Asodulce (ejecutado y finalizado, en seguimiento).
		Número proyectos aprobados	2		0		MAG, Fondos de transferencias				Un proyecto ubicado en San Ramón (ejecutado y finalizado, en seguimiento). Equipo para Molienda Asodulce.
Promoción de variedades de café resistentes a roya	Promover el establecimiento de sistemas productivos más resilientes con variedades más resistentes a la roya	Número de actividades de promoción del uso de variedades de café resistentes a la roya	30	10	24		MAG, ICAFÉ, NAMA Café				67 en total. En el año 2018 se realizó 8 actividades, en el 2019 se realizó 25, en el 2020 se realizó 5 actividades, en el 2021 se realizó 5 actividades, en el 2022 se realizó 24 actividades.

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											La utilización de variedades tradicionales que no eran tolerantes a roya provocó el uso de híbridos y variedades tolerantes lo que provocó la necesidad de informar sobre el manejo agronómico de las mismas.
Identificación de materiales resistentes a enfermedades en el cultivo de tomate	Identificación de materiales resistentes a enfermedades en el cultivo de tomate	Número de ensayos de materiales resistentes a enfermedades en el cultivo de tomate	4	0	0		INTA				Cambio de prioridades del INTA. No hubo reportes.
Identificación de variedades de pastos más productivos para zonas altas de producción lechera	Evaluar variedades de pastos para zonas altas	Número de ensayos de variedades de pastos más productivos	2	0	0		INTA				La meta se cumplió y sobre pasó, ya que se logró un total de 3 ensayos.
Desarrollo de un Estudio de Zonificación para el cultivo de café en el cantón de Naranjo	Estudio de Zonificación del cultivo de café	Documento de resultados del estudio de zonificación	1	0	0		INTA				La meta se alcanzó. El estudio concluyó y se informó.

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
		de café en Naranjo									
Establecimiento de una evaluación de adaptabilidad de razas de ganado de leche más adaptadas a la alimentación a base de forrajes	Mejorar la genética en ganadería de leche	Un ensayo	1	1	1		INTA				Este estudio está en seguimiento los resultados son a largo plazo. El estudio abarca todo el país la Región participa en una parte.
Promoción del uso de biodigestores, calentadores solares, secadores solares, arietes, energía potencial, entre otros en las explotaciones agrícolas	Desarrollar sistemas agropecuarios menos dependientes y más sostenibles que sirvan como ejemplos demostrativos para otros productores	Número de actividades de promoción del uso de biodigestores, calentadores solares, secadores solares, arietes, energía potencial, entre otros	12	4	6		MAG, presupuesto ordinario, ICE				La meta se sobre pasó logrando un total de 41 actividades en este indicador.
		Número de sistemas demostrativos de uso de energías limpias en la agricultura	5	0	0		MAG, presupuesto ordinario				Se sobre pasó la meta. Se logra la meta al establecer 5 sistemas demostrativos: 2 fincas con Paneles de Energía Solar en AEA Atenas, 2 biodigestores en

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											Poas y 1 en Berlín de San Ramón.
Formulación, Ejecución y Seguimiento a proyectos de conservación de suelos y aguas	Disminuir los procesos erosivos en la Región Central Occidental y mejorar la capacidad de infiltración de agua de los suelos.	Numero de organizaciones con proyectos.	4	0	0		MAG, MINAE, Programa pequeñas donaciones PNUD				Se cuenta con 4 organizaciones (ADI) Palmares, Naranjo y San Ramón con proyectos en Cuenca Río Barranca y Jesús María. Estos 4 están en seguimiento y 2 que concluyeron en 2019 Todas las organizaciones ya presentaron el informe de ejecución de los proyectos
		Número de proyectos ejecutados	4	0	0		MAG, MINAE, Programa pequeñas donaciones PNUD				Se ejecutaron 6 proyectos en las cuencas Río Barranca y Jesús María. Por un monto superior a los 45 millones beneficiando aproximadamente 150 productores Estos proyectos se les da el respectivo seguimiento pero

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada al 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre de 2022	Presupuesto ejecutado 2022 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											fueron ejecutados en años anteriores
		Número de participantes beneficiados	80	0	20	Inversión PPD 48,000 dólares, Productores 58,000 dólares, MAG MINAE Operativo	MAG, MINAE, Programa pequeñas donaciones PNUD				Se sobre pasa la meta. Total 200 participantes beneficiados. Se ejecutaron 5 proyectos a nivel regional con el PPD sobre renovación de cafetales con prácticas de producción sostenibles y se dio seguimiento a todos los proyectos que se venían ejecutando
Desarrollo de capacitaciones para productores en prácticas de conservación de suelos y aguas.		Número de actividades de capacitación desarrolladas	24	5	10		MAG, Cadetti, PNUD				Total 39 actividades realizadas. Se sobre pasa la meta. Se trabaja en temas tales como conservación de suelos y aguas principalmente.

Agricultura Empresarial

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada para el año 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre del 2022	Presupuesto ejecutado 2020 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
1. Mejorar la reducción de contaminación y GEI en la agricultura empresarial	Promoción de uso de tecnologías para disminución de contaminación y GEI en la agricultura empresarial.	Número de actividades de promoción para la disminución de la contaminación y GEI en la agricultura empresarial.	50	12	22	NAMA CAFÉ, ICAFE, I	**MAG**, Icafé, NAMA Café, INA.	Toda la Región	INA, MAG, ICAFE, NAMA Café		80 actividades en total. Se cumplió con la meta. En el año 2018 se realizó 11 actividades, 2019 se realizó 19 actividades, en el 2020 se realizó 6 actividades, en el 2021 se realizó 22 actividades y en el año 2022 se realizó 22 actividades.

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada para el año 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre del 2022	Presupuesto ejecutado 2020 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
2. Incentivar el uso de energías limpias en la agricultura empresarial	Promoción de uso de energías limpias y alternativas para disminución de contaminación en la agricultura empresarial.	Número de actividades de promoción para el uso de energía limpias y alternativas para la reducción de la contaminación en la agricultura empresarial.	50	6	12	NAMA CAFÉ, ICAFE	MAG, Icafé, NAMA Café, INA,	Toda la Región	INA, MAG, ICAFE, NAMA Café		62 actividades en total. Se sobre pasa la meta. Como parte del abordaje de las instituciones del sector agropecuario es incentivar la utilización de técnicas de producción sostenible amigables con el ambiente por parte de los productores
3. Técnicos capacitados en gestión ambiental (uso de energías limpias, reducción de GEI, entre otros)	Formar técnicos en gestión ambiental (uso de energías limpias, reducción de GEI, entre otros)	Número de Técnicos capacitados en gestión ambiental (uso de energías limpias, reducción de GEI)	150 técnicos	40	0	Presupuesto INA	Presupuesto INA	Región Occidental INA	INA	Limitaciones presupuestarias del INA.	Se cumple y pasa la meta. 164 técnicos capacitados en Gestión ambiental (uso de energías limpias, reducción de GEI). En el año 2022 no se recibió

Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Meta programada para el año 2022	Resultado obtenido al 31 de diciembre del 2022	Presupuesto ejecutado 2020 Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación en la Región, Cosel, Cantón o Territorio	Responsable directo	Riesgos (aspectos que pueden incidir en la ejecución de la meta)	Observaciones/ comentarios
											informe por parte del INA.

Conclusiones u observaciones generales
(Respecto al cumplimiento de cada una de las acciones).

Observaciones y acuerdos CSRA

1. El Comité Sectorial Regional Agropecuario de la Región Central Occidental mediante Acuerdo N° CSRA-004-2023 de la sesión ordinaria No. 02-2023 de fecha 22 marzo de 2023, aprueba Informe Final de seguimiento del *"Plan Sectorial Regional de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos para el período comprendido entre el 2018 – 2022.*

Conclusiones

En el presente informe final se reportan las acciones realizadas en coordinación con las instituciones del Sector Agropecuario, participantes en el Comité Sectorial Regional Agropecuario, pese a que fue muy diferente por la afectación de la pandemia, se logró dar seguimiento y cumplimiento a la gran mayoría de acciones propuestas.