Informe de Seguimiento Anual

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo 2018-2022

AÑO 2021

Febrero 2022

En la elaboración del Informe de seguimiento 2021 del Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo, Central Oriental participaron:

Comisión Regional

Guillermo Flores Marchena, MAG Cartago (Coordinador Sectorial)
Lizeth Jaén Barrantes, Enlace regional Apar/Sepsa
Allan Álvarez Bustos, Secretaría Técnica CSRA-CO (MAG Cartago).

Con base en información suministrada por los Integrantes del CSRA Central Oriental/ Instituciones ejecutoras de las metas programadas 2021: MAG, Senara, INA, Comcure y los coordinadores de los Comités Sectoriales Locales (Cartago, Los Santos y Turrialba,)

febrero, 2022

Contenido

Presentación 4

Introducción 5

I. Objetivos 6

II. Análisis General 7

III. Matriz de seguimiento 2021 8

A. Agricultura Familiar 8

B. Agricultura Empresarial 14

C. Presupuesto ejecutado 16

IV. Conclusiones 18

Presentación

El Comité Sectorial Agropecuario de la Región Central Oriental (CSRA), se complace en presentar el Informe de seguimiento a la ejecución 2021 del "Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo Central Oriental," que contiene información sobre los resultados de las metas ejecutadas por la institucionalidad pública agropecuaria, de acuerdo con los compromisos establecidos en este Plan.

Los resultados obtenidos en el cumplimiento de la programación 2021 del Plan, consideran los esfuerzos institucionales realizados, para el cumplimiento de las metas de las acciones climáticas y sus recursos presupuestarios, de conformidad con los ámbitos de competencia de las entidades que conforman el Comité Sectorial.

Por este medio, deseo agradecer la colaboración de la Lic. Lizeth Jaén Barrantes, enlace regional por parte de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, SEPSA y a Allan Álvarez Bustos, Secretario Técnico del Comité, por el apoyo y asesoría en la integración de este Informe; así como a los representantes de las instituciones, que conforman el Comité Sectorial Regional Agropecuario Central Oriental y a los Comités Sectoriales Regionales Locales (Coseles) de Turrialba, Cartago y Los Santos, ejecutoras de las metas, por la información suministrada en la matriz de seguimiento, revisión y ajustes del presente documento de informe de seguimiento anual 2021.

GUILLERMO FLORES MARCHENA (FIRMA)

Firmado digitalmente por GUILLERMO FLORES MARCHENA (FIRMA)
Fecha: 2022.03.01 12:10:23 -06'00'

COMITE SECTORIAL REGIONAL AGROPECUARIO
Sector AGRO ALIMENTARIO
REGIÓN CENTRAL ORIENTAL

MSc. Guillermo Flores Marchena
Coordinador Sectorial
Central Oriental

Introducción

El presente Informe Anual de seguimiento del PACyGR, con corte al 31 de diciembre 2021, de la región Central Oriental, tiene como objetivo presentar los resultados del cumplimiento del Plan de conformidad con la disposición emitida por la Contraloría General de la República. A continuación, se detalla el contenido del documento y su respectiva distribución.

En el primer apartado, se mencionan el objetivo del informe de seguimiento, así como el objetivo general y específicos del Plan de Acciones Climáticas.

En el segundo capítulo, se incluye un resumen ejecutivo de los resultados obtenidos en el año en las metas programadas en las áreas Agricultura familiar y Agricultura empresarial.

En el tercer capítulo, se incluye la matriz de seguimiento anual 2021, para las áreas de agricultura familiar y agricultura empresarial, con el detalle de información sobre temas, acciones estratégicas y/o proyectos, objetivos, meta de período, así como la programación 2021 y su cumplimiento con los respectivos datos ejecutados. Asimismo, se incluye información referida al presupuesto ejecutado por áreas y temas principales.

Finalmente, en el cuarto capítulo se incluyen conclusiones importantes de aspectos que incidieron en la ejecución de las metas durante el año2021.

I. Objetivos

A. Objetivo del Informe de seguimiento anual

Dar seguimiento a la agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo del Sector Agropecuario de la Región Central Oriental, en cumplimiento a la disposición 4.8 de la Contraloría General de la República (DFOE-EC-IF-05-2016), para dar a conocer las transversalizar la política climática, mediante la ejecución acciones que desarrolla cada una de las instituciones que conforman el CSRA Central Oriental, bajo un proceso coordinado y concertado entre los actores involucrados, de acuerdo con los recursos presupuestarios asignados.

B. Objetivos del PACyGR

Objetivo General:

Formular un Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo, con el fin de transversalizar la política climática, mediante la identificación de las acciones, que se están llevando a cabo en la región Central Oriental, considerando los instrumentos y mecanismos de planificación y coordinación sectorial regional existentes, bajo un proceso concertado entre los actores públicos y privados.

Objetivos Específicos

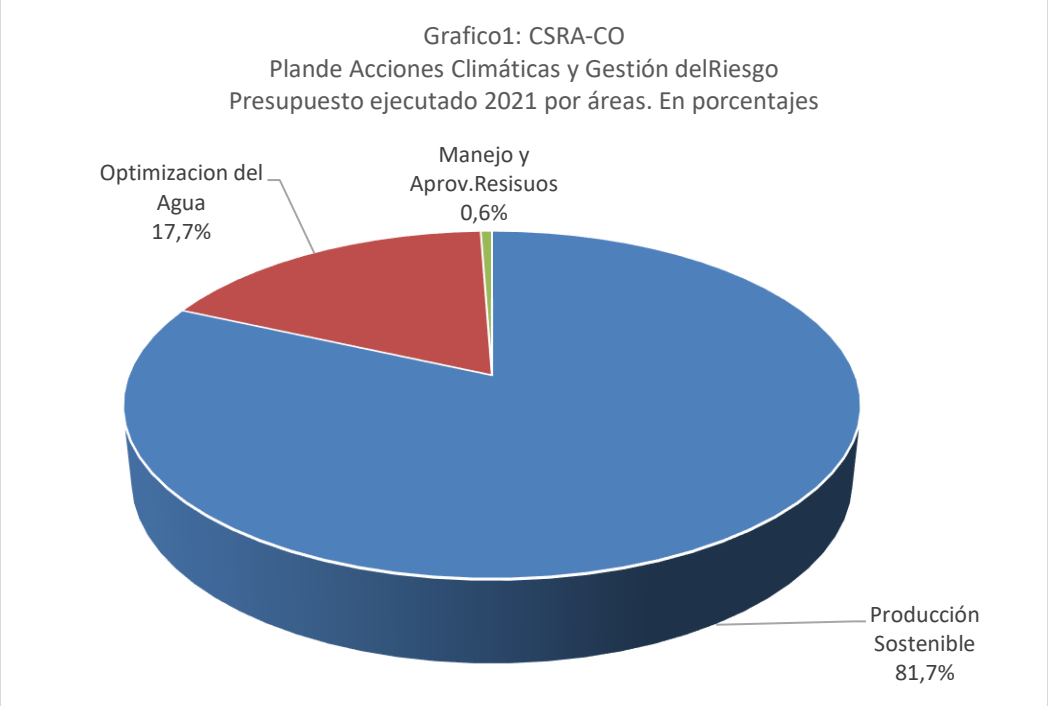
Articular esfuerzos institucionales, que permitan la ejecución de las acciones climáticas y sus recursos presupuestarios, de conformidad con los ámbitos de competencia de las entidades que conforman el CSRA Central Oriental.

Promover las alianzas estratégicas con los productores y productoras de la región, que permita la participación activa y compromiso de todos los actores involucrados en la implementación del Plan de Acciones Climáticas y gestión del Riesgo en la región Central Oriental.

En este sentido, para el cumplimiento de estos objetivos, se programaron y ejecutaron38 metas del Plan de acciones climáticas y Gestión de Riesgos de la región Central Oriental, en el año 2019.

II. Análisis General

Para el año 2021, el CSRA Central Oriental, programó y ejecutó dentro del Plan Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo 2020, 24 metas, con una ejecución presupuestaria de 893,8 millones de colones, donde el 83,5% de los recursos se orientaron producción sostenible (Gráfico1).



Fuente: CSRA-CO, febrero 2022

Del total de metas programadas, un 62.5% (15 metas) se cumplieron y un 37,5% no se ejecutaron que corresponde a nueve metas, producto de la pandemia covid y recortes presupuestarios, sin embargo, se reprogramó su ejecución para el año 2022. La distribución de las metas programadas se enmarca en las siguientes áreas estratégicas:

Agricultura Familiar:

En esta área destacan dos temas principales y 20 metas. Los temas son: Fortalecimiento de acciones en Producción Sostenible y Optimización del uso del agua.

Agricultura Empresarial:

En esta área se abarca un tema principal y cuatro metas. El tema se refiere a Manejo y aprovechamiento de residuos y Modernización Empresarial.

III. Matriz de seguimiento 2021

A. Agricultura Familiar

En esta matriz de seguimiento detallan los resultados obtenidos durante el año 2021 en la ejecución de 20 metas programadas con una ejecución presupuestaria de 888,6 millones de colones. Las instancias ejecutoras son MAG, Senara, INA, Ice, Comcure y los Coseles de Cartago, Turrialba y Los Santos, en los siguientes temas y subtemas:

1. *Fortalecimiento de acciones en Producción Sostenible:*

- Capacitación y divulgación de buenas prácticas de producción sostenible.
- Capacitación y formación en agricultura orgánica

2. *Optimizar el uso del agua*

- Capacitación técnica en: Riego a Baja Presión, Cálculo básico para Riego, Captación de Aguas Superficiales, Producción Agrícola bajo Ambiente Protegido y Captación de Aguas Superficiales.
- Implementación de tecnologías de riego, para ser utilizadas en la producción agropecuaria.
- Proyecto de Reducción de la vulnerabilidad climática de pequeños y medianos productores de la zona norte de Cartago, (reservorios).
- Fortalecimiento de la gestión del recurso hídrico con proyectos de pequeño riego, para el mejoramiento de la producción agropecuaria.
- Sistemas de monitoreo para optimizar el uso del agua para riego
- Estudio de evaluación y cuantificación del impacto del riego en la actividad agrícola.
- Difusión y aceptación de los planes de manejo de cuencas

A continuación, se detalla la matriz de seguimiento con la información de las metas ejecutadas y su presupuesto.

REGIÓN DE DESARROLLO CENTRAL ORIENTAL

COMITÉ SECTORIAL REGIONAL AGROPECUARIO

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo (PACyGR) 2018-2022/Seguimiento anual 2021

REGIÓN CENTRAL ORIENTAL

Seguimiento Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo - Año 2021

Área: Agricultura Familiar

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

Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo 2018-2022					Informe seguimiento anual con corte al 31/12/2021							
Acción estratégica /Proyecto	**Objetivo**	**Indicador**	**Meta Período 2018-2022**	**Presupuesto Período 2018-2023**	**Meta programada 2021**	**Resultado 2021**	**Recursos presupuestarios Ejecutados Millones de colones**	**Fuente de financiamiento**	**Ubicación por región, Cosel, cantón, territorio**	**Responsable directo**	**Riesgos (Aspectos que inciden en la ejecución de la meta)**	**Observaciones/comentarios**
Capacitación y divulgación de Buenas Prácticas de Producción (BPPs) Sostenible.	Mejorar las prácticas productivas sostenibles en sistemas agropecuarios de la zona de Turrialba	Número de Establecimientos de módulos de semi estabulación de ganado.	430 módulos de semi estabulación de ganado.	1,000.0	105	65	260.2	CNE, MAG	Cosel Turrialba	MAG	Efecto de la pandemia por el virus SRAS-COV-19 dificultó la realización de contrataciones administrativas, lo cual generó un cierto retraso, sin embargo la contratación fue realizada y se está a la espera de la ejecución y entrega de 33 módulos para finalizar la ejecución del proyecto	Se espera poder culminar la ejecución del presupuesto con la construcción de 33 módulos entregados a igual número de productores en la primera parte del año 2022
		Número de productores con establecimientos de sistemas de manejo de pasturas siguiendo criterios de pastoreo racional y sostenibilidad de los cultivos forrajeros (implementación de cercas eléctricas).	250 productores con establecimientos de sistemas de manejo de pasturas	157.8	200	0	0.0	CNE, MAG	Cosel Turrialba	MAG	Efecto de la pandemia por el virus SRAS-COV-19 dificultó la realización de contrataciones administrativas, lo cual generó un cierto retraso, sin embargo la contratación fue realizada y se está a la espera de la ejecución y entrega de 18 paquetes de cercas para finalizar la ejecución del proyecto	Se espera poder culminar la entrega de 18 paquetes a igual número de productores en la primera parte del año 2022. Es importante recalcar que no se cumplió con la cantidad programada debido a que no fue posible encontrar productores que cumplieran con el perfil y las condiciones necesarias para ser beneficiarios de estos proyectos.
		Número de Evaluación de nuevas opciones en alimentación animal realizadas, con el fin de mejorar la eficiencia de los procesos digestivos.	10 evaluaciones	20.0	1	2	NA	MAG, INTA, UCR	Cosel Turrialba	MAG	Efecto de la pandemia por el virus SRAS-COV-19 dificultó la realización de pruebas en fincas por medidas sanitarias para evitar los contagios	Se inició con la recolección de datos de una evaluación de la Elaboración de forrajes pelletizados como herramienta de conservación" y otra denominada "Curva de crecimiento de 3 especies forrajeras de uso común en la zona de Turrialba". Con respecto al balance acumulado delperiodo 2018-2021, se tienen *11 evaluaciones,* por lo que se cumple lameta del período.
		Número de giras a proyectos exitosos.	18	7.2	1	1	0.1	COMCURE - ICE	COSEL Cartago	ICE -MAG	Qu el ICE, no cuente con los recursos para realizar las giras.	Por la Pandemia COVID-19 No se contó con el financiamiento del ICE, se realizó con los vehículos de la Agencia de Corralillo. La gira se realizo a la finca La Pira en Santa Maria de Dota, con 6 productores El tema Bifertilizantes en el cultivo del cafe, de esto se creo un grupo en Llano los Angeles quenes estan recibiendo un curso sobre Biofertilizantes. En dicha gira tambien se visitó productor de aguacate de Copey de Dota sobre poda de formacion y uso de reguladores de nitrogeno , La gira fue cordinada por Marvin Garbanzo.

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo (PACyGR) 2018-2022/Seguimiento anual 2021

Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo 2018-2022					Informe seguimiento anual con corte al 31/12/2021							
Acción estratégica /Proyecto	Objetivo	Indicador	Meta Período 2018-2022	Presupuesto Período 2018-2023	Meta programada 2021	Resultado 2021	Recursos presupuestarios Ejecutados Millones de colones	Fuente de financiamiento	Ubicación por región, Cosel, cantón, territorio	Responsable directo	Riesgos (Aspectos que inciden en la ejecución de la meta)	Observaciones/comentarios
		Número de días demostrativos (campo)	14	2.9	1	0	0.0	ICE	COSEL Cartago	AEA Corralillo	La no programación de actividades grupales por efecto de la PANDEMIA de la COVID -19	No se realizó, por efecto de la pandemia.
		Número de charlas en temas de producción sostenible.	28	2.1	1	6	0.5	GTZ-MAG GTZ-ICAFE	COSEL Cartago	AEA Corralillo	NA	Se realizaron las charlas con recursos del MAG. Sobre Elaboracion de MM solido y liquido 8 participantes su importania para restituir vida al suelo. Charlas sobre elaboracion de Biofertilizantes 10 participantes , dos charlas sobre bandera azul en San Cristobal Norte y Corralillo con 45 paraticipantesCharla sobre enfermedades y plagas en cafe, 30 productores. Charla sobre Conservacion de suelos con 8 productores y 3 tecnicos.
		Número de fincas carbono neutro	2	1.2	0	0	ND	Productores	COSEL Los Santos	MAG: AEA Dota	Es un proceso con un valor economico muy alto, por tanto los productores no pueden asumir ese costo	No se ejecutó la meta, ya que los productores no disponend e recuros economicos para un proceso de sello Carbono Neutro costosos.
Capacitación y formación profecional en Agricultura Orgánica.	Mejorar las prácticas productivas sostenibles en sistemas agropecuarios de la zona de Cartago y a nivel Nacional ya que el Centro Nacional Especializado en Aagricultura Orgánica del INA atiende también población de toda CR.	Numero de modulos y programas de formación técncia profesional	500 módulos y 5 Porgramas en Agricultura Orgánica	1,200.0	100	89 módulos y 57 asesorías técnicas	427.7	INA. Unidad Regional Cartago	Región Central Oriental y Nacional	INA-Cartago	Producto de las medidas sanitarias ante lapandemiaCovid, hubo que reducir la carga de personas por aula no obstante los costos operativos se mantienen para la istitución	Se retomaron las clases presenciales con visto bueno del Ministario de Salud,lo que permitió que se impartieran 89 modulos y ademas 52 asesorías técnicas en temas de agricultura orgánica. Las asesorías restaron horas de tiempo para cumplir la meta en módulos a impartir, pero fueron de gran importancia para atender a sectores productivos asi que se justifican las mismas.
		Número de Programas en Agricultura Orgánica	5 Porgramas en Agricultura Orgánica		1	1	42.0		Central Oriental	INA-Cartago	Producto de las medidas sanitarias de la pandemia Covid, hubo que reducir la carga de personas por aula no obstante los costos operativos se mantienen para la istitución	Se realizó un programa en agricultura orgánica con clases presenciales con visto bueno del Ministerio de Salud.
Colocación de invernaderos COMCURE - COSELCA	Construir invernaderos para ser utilizados en la producción.	Número de invernaderos construidos para ser utilizados en las actividades productivas.	5	16.6	0	0	0	COMCURE	El Guarco, Oreamuno y Cartago	COMCURE	Reducción presupuestaria, inestabilidad en la gerencia, falta de personal, pandemia del COVID	Por reducciones de presupuesto y la inestabilidad en la gerencia y personal de la institución, incidieron en la no ejecución de esta meta.

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo (PACyGR) 2018-2022/Seguimiento anual 2021

Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo 2018-2022					Informe seguimiento anual con corte al 31/12/2021							
Acción estratégica /Proyecto	**Objetivo**	**Indicador**	**Meta Período 2018-2022**	**Presupuesto Período 2018-2023**	**Meta programada 2021**	**Resultado 2021**	**Recursos presupuestarios Ejecutados Millones de colones**	**Fuente de financiamiento**	**Ubicación por región, Cosel, cantón, territorio**	**Responsable directo**	**Riesgos (Aspectos que inciden en la ejecución de la meta)**	**Observaciones/comentarios**
Capacitación técnica en: Riego a Baja Presión, Cálculo básico para Riego, Captaciuón de Aguas Superficiales, Porducción Agrícola bajo Ambiente Protegido, Captación de Aguas Superficiales	Dar un uso eficiente del recurso hídrico y preparar las fincas ante eventuales problemas de sequia para mejorar la capacidad de adaptación a los fenomenos atmosfericos de las Fincas Agropecuarias.	Número de módulos de formación técnica profecional	75 módulos	43.7	10	7	5.5	INA. Unidad Regional Cartago	Regional y Nacional	INA CARTAGO	Producto de las medidas sanitarias d ela pandemia Covid, hHubo que reducir la carga de personas por aula no obstante los costos operativos se mantienen para la institución	Se retomaron las clases presenciales con visto bueno del Ministario de Salud y se impartieron 5 asesorías técnicas en temas de riego a Baja Presión, Porducción Agrícola bajo Ambiente Protegido, Captación de Aguas Superficiales
Implementación de tecnologías de riego, para ser utilizadas en la producción agropecuaria.	Generar tecnologías que permitan a los productores ser más competitivos y adaptados al cambio climático.	Número de fincas con establecimiento de sistemas de cosecha de agua y redes hídricas, para mejorar el aprovechamiento del agua.	250 fincas	59.6	65	65	18.6	CNE, MAG	Cosel Turrialba	MAG	NA	Se cuenta con 65 fincas con establecimiento de sistemas de cosecha de agua y redes hídricas, para mejorar el aprovechamiento del agua, con una inversión de 18,6 millones de colones.
		Numero de productores con reservorios de cosecha de agua construidos e implementados	35	5.6	5	5	0	Fondos COMCURE	Llano Grande	COMCURE	Reducción presupuestaria, inestabilidad en la gerencia, falta de personal, pandemia del COVID	Se adjudicaron 5 reservorios con fondos de CCAD, se está a la espera de la construcción. La reducción presupuestaria 2021 imposibilitó la ejecución de proyectos con recursosdela institución durante ese año.
Proyecto de Reducción de la vulnerabilidad climática de pequeños y medianos productores de la zona norte de Cartago, (reservorios).	Mejorar la infraestructura de almacenamiento y medición de agua para riego, para asegurar la producción agropecuaria (flores, fresa, papa y cebolla), de los productores de la zona de Llano Grande y Tierra Blanca de Cartago.	Número de reservorios construidos y en operación	216	573.5	30	35	97.7	Inder ¢304,0 millones. Productores ¢269,5 .	Cartago (distritos : Llano Grande y Tierra Blanca)	Senara	El efecto directo de la pandemia en el el incremento del precio de los materiales y en los tiempos y costos de importación por la crisis mundial de contenedores.	Proyecto concluido y se logró el objetivo planteado y se redujo la vulnerabilidad de 158 familias de agricultores de la zona norte de Cartago, con la construcción de los reservorios que les da seguridad hídrica para sacar sus cosechas en el momento que pueden lograr los mejores precios. Con la construcción de estos reservorios se logra aumentar la reserva de agua para producción agrícola en mas de 63,000 metros cúbicos y se tiene una demanda de 198 productores para la construcción de nuevos reservorios.

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo (PACyGR) 2018-2022/Seguimiento anual 2021

Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo 2018-2022					Informe seguimiento anual con corte al 31/12/2021							
Acción estratégica /Proyecto	**Objetivo**	**Indicador**	**Meta Período 2018-2022**	**Presupuesto Período 2018-2023**	**Meta programada 2021**	**Resultado 2021**	**Recursos presupuestarios Ejecutados Millones de colones**	**Fuente de financiamiento**	**Ubicación por región, Cosel, cantón, territorio**	**Responsable directo**	**Riesgos (Aspectos que inciden en la ejecución de la meta)**	**Observaciones/comentarios**
Instalación de un sistema de monitoreo para la optimización del uso del agua en los proyectos de riego.	Instalar sensores en los sistemas de riego que permitan cuantificar y controlar el uso del agua en el proyecto de riego.	Numero de sensores instalados en los sistemas de riego. (Rio Reventado, Sanatorio Duran, Turuzal-Los comunes y Llano Grande.)	**4**	124.0	**3**	**3**	**33.5**	Inder SENARA	Alvarado	Senara	El efecto directo de la pandemia en el incremento del precio de los materiales y en los tiempos y costos de importación por la crisis mundial de contenedores.	Se instalaron los tres sistemas y ya se inció el registro continuo de datos de caudales en las captaciones de cada proyecto. Se está negociando con el Itec el trabajo de generación de un modelo predictivo de caudales con base en los registros de caudales y de precipitación de la zona norte de Cartago. Con esta acción se podrá cuantificar de forma directa
Evaluación de Impacto del Riego en la actividad productiva en la zona norte de Cartago	Realizar un estudio detallado de evaluación y cuantificación del impacto del riego en la actividad agrícola.	Numero de estudios realizados	1	8.0	0	0	0	SENARA	Llano Grande	Senara	No se ha realizado por falta de recursos presupustarios	Estamos proponiendo que se incluya como parte de los estudios para la propuesta de creación de un Distrito de Riego en la Zona Norte de Cartago.
Difusión y aceptación de los planes de manejo de cuencas	Impulsar estrategias que conlleven a un manejo sostenible de los recursos (agua, suelo, bosque, biodiversidad) evitando la degradación y contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la cuenca del Reventazón	Número de invernaderos de Gandería Semi estabulada	25 módulos	75.0	6	7	2.8	MAG, ICE	Cosel Turrialba	MAG	NA	Meta anaul y de período cumplida. Estos módulos se realizan con el aporte de plástico por parte del ICE, se entregan entre 80 y 100 m por productor. Los productores son los encargados de realizar la estructura del invernadero y aportar la mano de obra. El MAG se encarga de brindar el acompañamiento y la asistencia técnica.

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo (PACyGR) 2018-2022/Seguimiento anual 2021

Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo 2018-2022					Informe seguimiento anual con corte al 31/12/2021							
Acción estratégica /Proyecto	**Objetivo**	**Indicador**	**Meta Período 2018-2022**	**Presupuesto Período 2018-2023**	**Meta programada 2021**	**Resultado 2021**	**Recursos presupuestarios Ejecutados Millones de colones**	**Fuente de financiamiento**	**Ubicación por región, Cosel, cantón, territorio**	**Responsable directo**	**Riesgos (Aspectos que inciden en la ejecución de la meta)**	**Observaciones/comentarios**
Difusión y aceptación de los planes de manejo de cuencas	Impulsar estrategias que conlleven a un manejo sostenible de los recursos (agua, suelo, bosque, biodiversidad) evitando la degradación y contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la cuenca del Reventazón	Número de Establecimiento de macrotúneles	20 macrotúneles	40.0	7	0	0	MAG, ICE	Cosel Turrialba	MAG	Efecto de la pandemia por el virus SRAS-COV-19 dificultó la ejecución de proyectos planeados, lo cual generó un cierto retraso, por está razón los productores fueron seleccionados y están a la espera de recibir el beneficio en el 2022	Se espera atender a los productores seleccionados en el 2022 antes del mes de junio
		Número de invernaderos agricolas en Ambientes protegidos	134 invernaderos	335.0	0	0	0.0	CNE- Inder-		MAG	La dificultad de acceso a recursos	No sa había planeado la construcción de módulos y no se relizó ninguna acción. Se dificultó el acceso a recursos.
	Mayor difusión y aceptación de los planes de manejo de cuencas	Cantidad de participantes en los programas de los planes de manejo	20,000	14.0	0	0	0.0	COMCURE - PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL	Alvarado, El Guarco, Oreamuno, Cartago, Turrialba y Jimenez	COMCURE	Reducción presupuestaria, inestabilidad en la gerencia, falta de personal, pandemia del COVID	La pandemia no permitió el proceso regular de capacitación a docentes. Aunado a esto, la COMCURE sufrió de inestabilidad en la Gerencia así como del personal de la institución. Sin embargo, se impartieron charlas y hubo participación en actividades organizadas por la UNA, el Parque Nacional Tapantí y la Municipalidad de Paraíso (entre otros),

Fuente: Comité Sectorial Regional Agropecuario Central Oriental, información suministrada por las instituciones ejecutoras de las metas 2021 del Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo;-febrero 2022.

B. Agricultura Empresarial

En esta matriz de seguimiento detallan los resultados obtenidos durante el año 2021 en la ejecución de cuatro metas programadas y se ejecutaron 5,2 millones de colones. La instancia ejecutora de las metas es el MAG y se localizan en el Cosel Turrialba, en los siguientes temas y subtemas:

1. *Manejo y aprovechamiento de residuos*

- Capacitación en manejo adecuado de agroquímicos, Buenas prácticas Agrícolas y Manufactura (BPA y BPM).
- Manejo de desechos y residuos producidos en los sistemas productivos

A continuación, se detalla la respectiva matriz de seguimiento anual con los resultados logrados.

REGIÓN DE DESARROLLO CENTRAL ORIENTAL

COMITÉ SECTORIAL REGIONAL AGROPECUARIO

Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo (PACyGR) 2018-2022/Seguimiento anual 2021

REGIÓN CENTRAL ORIENTAL

Seguimiento Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo - Año 2021

Área: Agricultura Empresarial

Objetivo: Actividad de acopio, transformación, industrialización y comercialización de productos agropecuarios.

Plan de Acciones Climáticas y Gestión del Riesgo 2018-2022					Informe seguimiento anual con corte al 31/12/2021							
Acción estratégica /Proyecto	**Objetivo**	**Indicador**	**Meta Período 2018-2022**	**Presupuesto Período 2018-2022**	**Meta programada 2021**	**Resultado**	**Recursos presupuestarios Ejecutados Millones de colones**	**Fuente de financiamiento**	**Ubicación en la región, Cosel, Cantón, territorio**	**Responsable directo**	**Riesgos (Aspectos que pueden incidir en la eejcución de la meta)**	**Observaciones/comentarios**
Capacitación en manejo adecuado de agroquimicos, Buenas practicas Agrícolas y Manufactura (BPA y BPM)	Capacitar a productores en el aprove+B8:N9chamien to de los desechos producto de los diferentes procesos productivos	Número de Productores capacitados	500	3.0	0	18	0.1	MAG	Coseltu	MAG	NA	A pesar de que no se habían contemplado capacitaciones or motivo de la pandemia, si se realizó una actividad para capacitar a un total de 18 productores en coordinación con el NAMA e ICAFÉ. Los temas que se trataron fueron los siguientes: a) Calibración de Equipos y cobertura de aplicación foliar; b) Triple lavado y disposición correcta de envases de plaguicidas y c) Conservación de Suelos. Con respecto al avance acumulado dle período 2018-2021 se tienen 240 producotres capacitados.
		Número de Organizaciones capacitadas	25	1.5	0	0	0.0	MAG		MAG	Durante el año 2021, no se programaron actividades de capacitación, debido al efecto de la pandemia por el virus COVID-19	No sa había planeado la capacitación de organizaciónes y no se relizaró ninguna acción
Manejo de desechos y residuos producidos en los sistemas agropecuarios	Aprovechar en forma eficiente los desechos y residuos de las actividades agropecuarias.	Número de sistemas instalados para el aprovechamiento de residuos producidos en los sistemas agropecuarios.	20	10.3	2	2	0.1	MAG	Cosel Turrialba	MAG	Disponibilidad de recursos por parte del producto. Y busqueda de recursos por parte del MAG	Sistema de Ferti riego instalados en dos fincas dedicadas a la lechería especializada ubicadas en Santa Cruz y Santa Teresita de Turrialba. Con respecto al balance acumulado del periodo 2018-2021 se tienen 19 sistemas instalados.
		Número de biodigestores para el Manejo de desechos.	100	30.00	21	21	4,73	COMCURE	Cosel Turrialba	MAG	Recorte de presupuesto en ICE COMCURE	Se instalaron 21 biodigestores en fincas dedicadas a la ganadería de leche. Estos biodigestores se encuentran ubicados en la Cuenca del Río Reventazón parte alta (Santa Cruz), media (Santa Teresita, La Isabel) y baja Pavones. Con respecto al acumulado del periodo 2018-2022 se tienen 87 biodigestores instalados.

Fuente: Comité Sectorial Regional Agropecuario Central Oriental, información suministrada por las instituciones ejecutoras de las metas 2021 del Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgo, febrero 2022.

C. Presupuesto ejecutado

Para el año 2021, se ejecutaron 893,8 millones de colones, en el cumplimiento de 24 metas del Plan de Acciones Climáticas y gestión de Riesgos, de los cuales un 99 por ciento, se destinó al cumplimiento de las metas del área de agricultura familiar y un 1 por ciento al área de agricultura empresarial. Cuadro 1.

Cuadro 1
CSRA Central Oriental
Plan de Acciones Climáticas y gestión de Riesgo 2021
Metas y presupuesto ejecutado por áreas y temas

Área/Temas principales	Metas y Presupuesto		Porcentaje de participación
	Nº de metas	Monto en Millones de ¢	
I. Agricultura Familiar	**20**	**888.6**	**99**
A. Fortalecimiento de acciones en Producción Sostenible	10	730.5	
B. Optimizar el uso del agua.	10	158.1	
II. Agricultura Empresarial	**4**	5.2	**1**
A. Manejo y aprovechamiento de residuos	4	5.2	
B. Modernización empresarial	0	0	
Total metas y presupuesto	**24**	**893.8**	

Fuente: CSRA Central Oriental, febrero 2022.

En este sentido, del total de recursos ejecutados, el99 porciento, que corresponde a ₡888,6 millones se destinan al cumplimiento de las 20 metas vinculadas al área de Agricultura Familiar (en los temas de producción sostenible y optimización del agua), que se localizan en el área de influencia del Cosel Turrialba, Cosel Cartago y Cosel Los Santos y cuyas instancias ejecutoras son MAG, INA, Senara-Inder, Ice y Comcure .

El restante 1 por ciento de los recursos, por un monto estimado de ¢5,2 millones, se orientaron al cumplimiento de cuatro metas vinculadas al área de Agricultura Empresarial (en los temas de manejo y aprovechamiento de desechos), en el área de influencia del Cosel Turrialba, cuyas instancia ejecutora es el MAG.

Los recursos ejecutados provienen de las siguientes fuentes de financiamiento: MAG,Inder, Senara, Ice-Comcure, CNE y el INA. La distribución de la ejecución presupuestaria según área, temas principales, acciones estratégicas y/o proyectos, que se ejecutaron en el año 2021 y las instancias ejecutoras se detallan en el cuadro 2.

Cuadro 2

CSRA Región Central Oriental

Plan de Acciones Climaticas y Gestión del Riesgo 2021

Presupuesto Ejecutado por Área- Temas principales, acciones y proyectos

Área/Temas principales	Acción Estratégica/Proyecto	Número de metas	Presupuesto Ejecutado		Instituciones/Instancias ejecutoras
			Monto en Millones de ¢	Porcentaje	
I. Agricultura Familiar		***20***	***888.6***	***99.4***	
A. Fortalecimiento de acciones en Producción Sostenible		*10*	730.5	81.7	
1. Capacitación y divulgación de Buenas Prácticas de Producción (BPPs) Sostenible.		8	260.8		MAG-Ice-Cosel Cartago, Cosel Turrialba y Cosel Los Santos
2. Capacitación y formación profecional en Agricultura Orgánica.		2	469.7		INA/Cartago
B. Optimizar el uso del agua.		**10**	***158.1***	17.7	
1. Capacitación técnica en: Riego a Baja Presión, Cálculo básico para Riego,		1	5.5		INA-Cartago
2. Implementación de tecnologías de riego, para ser utilizadas en la producción agropecuaria.		3	18.6		MAG, Comcure- Cosel Turrialba
3. Proyecto de Reducción de la vulnerabilidad climática de pequeños y medianos productores de la zona norte de Cartago, (reservorios).		1	97.7		Senara
4. Sistemas de monitoreo para optimizar el uso del agua para riego		1	33.5		Senara
5. Estudio de evaluación y cuantificación del impacto del riego en la		1	0.0		Senara
6. Difusión y aceptación de los planes de manejo de cuencas		4	2.8		MAG-Ice-Comcure-Cosel Turrialba
II. Agricultura Empresarial		***4***	**5.2**	***0.6***	
A. Manejo y aprovechamiento de residuos		**4**	5.2	0.6	
1. Capacitación en manejo adecuado de agroquimicos, Buenas practicas		2	0.3		MAG,Cosel Turrialba
2. Manejo de desechos y residuos producidos en los sistemas agropecuarios		2	4.9		MAG,,Cosel Turrialba
TOTAL INDICADORES Y PRESUPUESTO PLAN		**24**	**893.8**	**100**	

Fuente: Comité Sectorial Regional Agropecuario (CSRA), Central Oriental, febrero 2022.

IV. Conclusiones

En términos generales, el cumplimiento de las metas 2021 está en función de la programación establecida en el Plan de Acciones Climáticas y Gestión de Riesgos 2018-2022 de la región Central Oriental, donde es fundamental destacar la labor de coordinación y articulación de esfuerzos institucionales desarrollada por el Comité Sectorial; así como las alianzas estratégicas llevadas a cabo, en procura de lograr avances satisfactorios en la ejecución de las metas del PACyGR 2021.

Sin embargo, es importante señalar que se presentaron limitaciones en la ejecución de las metas, que de detallan a continuación:

En algunas metas, se presentaron atrasos producto de los efectos de la pandemia COVID 19 y las medidas sanitarias que se aplicaron en el país, lo que género que algunas metas no se pudieran ejecutar y otras se suspendieron y se retomarán en el año 2022.

El efecto directo de la pandemia en incremento del precio de los materiales y en los tiempos y costos de importación por la crisis mundial de contenedores.

Aunado a lo anterior, se presentaron recortes presupuestarios que afectaron el cumplimiento de algunas metas y por lo tanto se reprogramó su ejecución para el próximo año; así como tramites excesivos y lentos en los recursos que provienen de las CNE, lo que genero atrasos en el cumplimiento de las metas.