

Informe de evaluación anual 2018

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, COSTA RICA



Índice de Contenido

I. APARTADO INSTITUCIONAL	1
II. APARTADO GESTIÓN FINANCIERA	2
a. Ejecución del presupuesto asociado a recursos internos	2
b. Factores y acciones correctivas de la ejecución financiera (programa y/o subprograma)	4
c. Transferencias a órganos e instituciones descentralizadas	13
III. APARTADO PROGRAMÁTICO	16
a. Programa 170-SEPSA (Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuario)	16
Análisis de los logros obtenidos	16
Contribución con la misión institucional	16
Contribución con el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018	17
Contribución con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022	18
b. Programa 175 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria	19
Número de organizaciones de productores (as) y jóvenes rurales apoyados con proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos	20
Número de nuevas organizaciones apoyadas con capacitación técnica y empresarial para mejorar su gestión y el desarrollo de emprendimientos agroproductivos sostenibles.	58
Número de nuevos sistemas agroproductivos de agricultura familiar con asistencia técnica en prácticas de producción sostenible y orgánica	87
Número de hectáreas con sistemas de producción orgánica	186

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Justificación de modificaciones presupuestarias.....	2
Cuadro 2. Justificación decreto no programado.....	4
Cuadro 3. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 169: Actividades Centrales.....	5
Cuadro 4. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 170: SEPSA.....	8
Cuadro 5. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 175: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria.....	9
Cuadro 6. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 185: Cuenca Binacional del Río Sixaola.....	12
Cuadro 7. Ejecución de las Transferencias a Órganos desconcentrados en instituciones descentralizadas MAG.....	14
Cuadro 8. Cumplimiento de unidades de medida.....	19
Cuadro 9. Cumplimiento de indicadores de producto.....	19
Cuadro 10. Cantidad de proyectos por fuente presupuestaria.....	22
Cuadro 11. Proyectos 2018, según región y fuente financiera.....	24
Cuadro 12. Proyectos según categoría de inversión 2018.....	24
Cuadro 13. Proyectos financiados durante el 2018, según fuente presupuestaria.....	25
Cuadro 14. Permisos quema controlada por región.....	88
Cuadro 15. Distribución por tipo de persona.....	186
Cuadro 16. Proyectos reconocimiento beneficio ambiental orgánico.....	186

Ministerio de Agricultura y Ganadería

I. APARTADO INSTITUCIONAL

El accionar del Ministerio de Agricultura y Ganadería se encuentra regulado por la Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria (FODEA) No. 7064 del 29 de abril de 1987 y los reglamentos emitidos mediante el Decreto Ejecutivo No. 19420 del 13 de noviembre de 1989, que regula los capítulos I y III del Título I, Título II, Título III y IV enfocados en el tema del fomento agropecuario y el Decreto Ejecutivo No. 26431 del 2 de octubre de 1997 que reglamenta específicamente la parte de la Ley Orgánica del MAG y del proceso de planificación ministerial; así como, aquella normativa general contenida en la Ley de Planificación Nacional N° 5525.

En concordancia con lo anterior la institución privilegia la producción nacional; y bajo este principio se impulsa una Política de Estado que impulsa la Inserción inteligente en mercados externos y defensa comercial el Fortalecimiento del mercado interno y la Gestión agro empresarial resiliente El país asegurará una base productiva de alimentos agropecuarios que forman parte esencial de lo que debe ser una alimentación sana y nutricional de los costarricenses.

Paralelamente es importante destacar que la institución se propone que, para garantizar el arraigo de los futuros productores y detener la migración de jóvenes rurales hacia actividades productoras desvinculadas del agro, se debe fomentar una actividad agropecuaria y rural de alto valor agregado, basada en conocimiento y que resulte en emprendimientos innovadores que garanticen la calidad de vida de las familias productoras y de los jóvenes rurales en particular.

La gestión de la presente administración pretende aumentar el valor agregado agropecuario, impulsando mejoras en la productividad y el desarrollo rural sostenible, para el cumplimiento de lo citado se debe dar la articulación entre el sector público y privado.

En el marco de competencias de la administración se pretende apoyar la reducción de la pobreza rural mediante acciones que mejoren las condiciones de vida en los territorios rurales y propicien la dignificación de la población rural. Se plantea una reducción de la pobreza rural como objetivo de desarrollo nacional, objetivo que debe ser logrado mediante el esfuerzo conjunto entre varios sectores, especialmente, con trabajo y seguridad social, desarrollo humano e inclusión social, educativo, salud, nutrición, vivienda y asentamientos humanos, entre otros.

Finalmente es importante destacar que el Ministerio de Agricultura y Ganadería velará por la utilización racional de los recursos naturales, para proteger y mejorar la calidad de vida de los habitantes y las generaciones venideras, procurar el desarrollo que satisfaga las necesidades humanas fundamentales, sin comprometer las opciones de las generaciones futuras; contribuir a la reducción de gases de efecto invernadero, reducción de riesgo climático y la generación de negocios verdes con mayor posicionamiento.

Adicionalmente es importante informar que existe la articulación y coherencia pertinente entre la ley de presupuesto 2018 y el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018, ya que en la citada ley se incluyeron, indicadores que durante la implementación del plan mencionado, han sido desarrollados y evaluados, asimismo se consideró oportuno la adecuada integración, ya que los indicadores responden a la misión y visión institucional y se orientaron, a las necesidades y demanda de los productores y sus organizaciones, en función de la ejecución de proyectos agropecuarios así como el fortalecimiento y consolidación de agro empresas y la producción sostenible y orgánica.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

II. APARTADO GESTIÓN FINANCIERA

a. Ejecución del presupuesto asociado a recursos internos

Para el año 2018 el Presupuesto aprobado por Ley N. 9514 fue ¢ 39.598 millones, sin embargo en el transcurso del año el presupuesto aumento a ¢42.119 millones, para una ejecución de ¢39.956 millones, dando de un porcentaje de ejecución de 94.9%.

Entre los aspectos más importantes que incidieron en esta ejecución fueron los siguientes:

Partida 1:

- La no aprobación de la contratación de arrendamiento de equipo por parte de la Contraloría General de la República.
- Contención del gasto en subpartidas como viáticos y mantenimiento de vehículo y otros equipos.
- Contratos que terminaron su vigencia.
- Partida 2
- Apelaciones en las licitaciones.
- Las directrices internas y externas sobre la contención del gasto, destacando aquí la subpartida de combustible.
- El cierre de programas presupuestarios.
- Recursos ociosos por incumplimiento de contratos por parte de los proveedores.
- Partida 5
- Contrataciones detenidas por directrices internas de contención del gasto.
- Partida 6
- Se dio la aprobación de presupuestos extraordinarios a destiempo, ocasionando la subejecución de ciertas subpartidas, sin embargo el nivel de ejecución fue óptimo.
- Partida 7
- La ejecución de esta partida fue óptima de acuerdo con los lineamientos internos para el giro de los recursos.
- En cuanto a modificaciones, durante el año 2018 se gestionaron:
- Seis decretos ejecutivos programados

Cuadro 1. Justificación de modificaciones presupuestarias.

JUSTIFICACION	MONTO
H-001: Salario Escolar, se dio contenido a faltantes por este concepto.	¢7.5 millones
H-002: En este decreto se dio contenido a los Compromisos no Devengados arrastrados del periodo 2017.	¢3.2 millones
H-003: Primer ajuste Presupuestario, Los rebajos en el Presupuesto del 2018 quedaron sujetos a que los compromisos que estaban contemplados quedaron cubiertos, por lo tanto se destinaron para las necesidades institucionales del momento. Con esta modificación se dio contenido a un contrato hasta por cuatro años para combatir plagas que afectaba a la población del MAG, de igual forma se da contenido presupuestario al mapeo de suelos en las zonas costeras. Se gestionaron contratos de arrendamiento de equipo de cómputo para el procesamiento de datos contribuyendo así a la reducción de costos en el mantenimiento de este equipo, lo que viene a favorecer la ejecución del presupuesto, además se gestiona para fortalecer la atención de las múltiples necesidades de mantenimiento y reparación que se presentan en las 8 Direcciones Regionales y las 81 Agencias de Extensión Agropecuaria, justificando esto por la	¢1.092 millones

Ministerio de Agricultura y Ganadería

JUSTIFICACION	MONTO
<p>antigüedad de las edificaciones siendo los problemas en techos, pintura, tuberías, ventanas, puertas y portones esperando cubrir la meta en el 2018.</p> <p>Por último se gestiona la compra de instrumentos y equipo necesarios para el trabajo de campo y el cumplimiento de tareas en las Direcciones Regionales para la ejecución de proyectos</p> <p>Un aspecto importante es el aumento realizado en la partida de transferencias a las Organizaciones beneficiarias de los recursos en cumplimiento con el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 Alberto Cañas Escalante, entre ellas, Municipalidad de Aguirre Asociación Cámara Ganaderos de San Carlos, Asociación de Productores Agropecuarios Unidos Ramonenses, Asociación Agro-orgánica Guanacasteca, Cooperativa Agrícola Industrial Victoria R.L, Cooperativa Agroindustrial y Servicios Múltiples de Productores Marinos Responsables de la península Nicoya R.L.</p>	
<p>H-005 Segundo Ajuste Presupuestario</p> <p>Los ajustes presupuestarios en esta modificación en el programa 169 fueron dirigidos en virtud de la necesidad de ordenar la estructura ocupacional del programa en mención, estudiando la clasificación de algunos puestos del personal de dicho programa. De igual manera hay que recordar que dentro del programa 169 se encuentran ubicados los puestos del INTA.</p> <p>Se programaron gastos para la atención de la emergencia nacional por la afectación de la tormenta tropical Nate en 2017 con el propósito de cubrir presupuestariamente el tiempo extra laborado por los funcionarios en la atención de diferentes actividades de la Institución, entre ellas Feria del Gustico organizada por este Ministerio.</p> <p>Se refuerza contenido presupuestario para el arrendamiento del Equipo de cómputo, mencionado anteriormente.</p> <p>En este decreto se contempla el servicio de monitoreo en la flotas de vehículos las cuales viene hacer más eficiente la gestión, mejora la estructura de costos, el servicio al cliente, y las prácticas de conducción de nuestros funcionarios. Esta tecnología nos permite conocer y controlar en tiempo real las diferentes variables que están presentes en un trayecto, las que sin duda serán relevantes en la toma de decisiones referentes a viáticos, horas extras, procedimientos administrativos y combustible.</p> <p>De la misma manera hace necesario realizar la modificación para incrementar 0,58% al 1,24%. el monto que se venía cancelando a la CCSS y así evitar situaciones ante la CCSS., en perjuicio de la institución y de los funcionarios.</p> <p>Se hace necesario dotar de recursos según planificación, se detecto un faltante según la cantidad de funcionarios con expectativas de presentar la renuncia en los próximos meses para acogerse a la pensión.</p> <p>Se refuerza presupuesto para el mantenimiento de edificios de las 81 Agencias de Extensión Agropecuaria a nivel nacional.</p>	<p>¢344 millones</p>
<p>H-006 Tercer Ajuste Presupuestario</p> <p>En este decreto se aumenta para la continuidad del servicio de monitoreo de la flotilla vehicular del Ministerio de Agricultura y Ganadería, contemplado en los decretos anteriores.</p> <p>Se aumenta para cubrir gastos por concepto de viáticos y así poder cumplir con lo requerido en POI.</p> <p>En esta modificación se le dio contenido presupuestario a las trasferencias de Capital a personas, tal como Cooperativa Agrícola Industrial de Productores de Arroz del Pacifico Central R.L, por ¢88.millones.</p>	<p>¢97.3 millones</p>
<p>H-007 Cuarto Ajuste Presupuestario</p> <p>En esta modificación se incrementa las transferencias corrientes por concepto de cubrir con los compromisos correspondientes a la cuota estatal al seguro de pensiones.</p> <p>Se debe aumentar el presupuesto para cubrir las telecomunicaciones, lo anterior por estar quedando descubierto los compromisos de pago de facturas generados de los meses de Julio a Diciembre del presente año, que corresponden al Proyecto de Fibra Óptica que es un proyecto a Nivel Nacional y Regional.</p> <p>Se modifica para cubrir las Pólizas de los vehículos, así como los derechos de circulación de</p>	<p>¢695 millones</p>

Ministerio de Agricultura y Ganadería

JUSTIFICACION	MONTO
los mismos, dado lo anterior porque el presupuesto actual es insuficiente para cubrir la factura de póliza de seguros semestral. Se incrementa presupuesto para darle contenido al CATIE para habilitar una cámara fría de semillas. Se modifica para seguir cancelando lo correspondiente a la cuota estatal al seguro de pensiones. Se refuerza el incremento para darle continuidad a la reparación de edificios a nivel Nacional. En este Decreto se incluyen las Transferencias de Capital, contemplando tanto Asociaciones, Cooperativas y Fundaciones. De la misma manera se da contenido Presupuestario a las Transferencias de Capital a Empresas Privadas.	

Asimismo se gestionó un Decreto no programado como se detalla a continuación:

Cuadro 2. Justificación decreto no programado.

JUSTIFICACION	MONTO
H-008: Modificación Extraordinario, de acuerdo con el compromiso del gobierno con el PIMA, para la dotación de recursos de la creación del Mercado Mayorista de la Chorotega.	¢309.0millones

b. Factores y acciones correctivas de la ejecución financiera (programa y/o subprograma)

De acuerdo con los resultados de ejecución presupuestaria, los siguientes fueron los factores que incidieron con la subejecución de cada programa:

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cuadro 3. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 169: Actividades Centrales.

Al 31 de diciembre del 2018

Partida	% Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
Partida 1 - Servicios	86.95%	Los factores que incidieron en la subejecución son los siguientes factores : En la subpartida 10103 Alquiler equipo de cómputo se realizó una contratación para el alquiler de equipo de cómputo a nivel central , sin embargo a sufrido una serie inconvenientes ante la Contraloría General de la Republica por lo que este dinero presupuestado para este fin no se pudo utilizar . En la subpartida de Servicios Públicos los remanentes son producto de que se realizaron modificaciones tomando en cuenta las proyecciones de meses anteriores , para tener un monto de gasto hasta el mes de diciembre sin embargo en lo que se refiere a gastos públicos está sujeto a los tiempos establecidos lo cual las empresa no lo cumplen ya que presentan las facturas tardías o las aplican por trimestre según sea su Facturación por ejemplo los meses de noviembre y diciembre lo cobran en el año siguiente. Con respecto a la subpartida de viáticos dentro del país se solicitó el apoyo por parte de la Dirección Ejecutiva del INTA a través del oficio DE-INTA-022-2018 , para la elaborar los mapas de capacidad de uso de la tierra en el territorio que abarcan los cantones del país, analizando el presupuesto con que se contaba en ese momento se decidió aumentar mediante modificación esta subpartida , sin embargo los mapeos que se realizaron se terminaron mucho antes de lo proyectado. En la subpartida 10807 Mantenimiento y Reparación de Equipo y Mobiliario de Oficina se analizó la posibilidad de contar con un contrato de mantenimiento y	Los factores descritos no afectaron la programación presupuestaria.	1. Acatamiento de las directrices sobre contención del gasto. 2.Compromiso del Departamento Financiero de mejora continua en tiempo de respuesta. 3.Planificación del gasto de acuerdo con los tiempos estimados en las gestiones de compras y contrataciones lo que conlleva una distribución de cuota razonable que permita la adquisición de bienes y servicios en forma efectiva. 4.Formulación presupuestaria acorde con las necesidades reales del Programa. - Canales de comunicación fluidos en cuanto a divulgación de materia presupuestaria. 5.Seguimiento en la ejecución presupuestaria que faciliten el control eficiente en cuanto a la ejecución del presupuesto. 6.El Área de servicios de Gestión de Apoyo gestione ante las empresas de servicios Públicos la posibilidad de presentar las facturas mensualmente y no trimestralmente como lo vienen realizando por anterior con el fin obtener un dato mas real del gasto anual. 7. En cuanto a la subpartida de Viáticos dentro del País son compromisos adquiridos por parte de la Administración con respecto a emergencias o trabajos imprevistos que no se pueden controlar. 8. Aplicación de sanciones cuando así se requiera a los proveedores que no cumplan con las condiciones de contrato.	01/02/2019	Directores de Programa/Proveeduría Institucional/ Departamento Financiero / Asistente administrativo Regionales / Área de Gestión de Apoyo /Director Administrativo Financiero.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Partida	% Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
		reparación de Aires Acondicionales en las Oficinas Centrales del MAG , al realizar el estudio correspondiente y el levantamiento del inventario de los aires existentes se determinó que estos no cumplen con la Directriz #011 del Minae , lo cual se debe de realizar un nuevo inventario por parte del departamento responsable para calcular un monto aproximado que se determine para realizar la contratación.				
Partida 2- materiales y Suministros	68.37%	La subejecución en la subpartida 20101 se debe de manera indirecta a la disminución en las giras para brindar el apoyo a la Dirección Ejecutiva del INTA, con lo cual los funcionarios del MAG salieron menos de gira lo cual repercutió en el consumo de gasolina y diésel de los vehículos con los que cuenta el Ministerio. En la subpartida 20104,tintas, pinturas y diluyentes este año se tomó la decisión de realizar una contratación según demanda para agilizar la compra de estos productos y reducir el riesgo de pérdidas por obsolescencia, el problema fue que la contratación se adjudicó hasta principios del mes de diciembre a varios proveedores con lo cual se debían realizar diferentes contratos y quedó muy poco tiempo para realizar las órdenes de pedido y en algunos casos los proveedores con contaban con el producto de manera inmediata y no podían cumplir con la entrega en los tiempos establecidos. En la subpartida 20304 Materiales y productos eléctricos telefónicos y de cómputo en su momento se presupuestó con el fin de comprar materiales necesario en la remodelación de algunas oficinas sin embargo como esta subpartida, está ligada con la de mantenimiento de edificios y ésta última sufrió un contratiempo ya que se presentó un recurso de apelación al				

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Partida	% Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
		contrato de mantenimiento y no pudieron realizar las remodelaciones que se requerían. En la subpartida 20402 Repuestos y Accesorios, también se realizó una contratación según demanda, el problema fue que esta contratación fue recursada por uno de los proveedores lo cual amplió los tiempos de adjudicación estimados generando atrasos en las compras que se tenían presupuestas para el año 2018.				
Partida 5- Bienes Duraderos	79.69%	Uno de los factores fue que la influyó para la subejecución en la subpartida 5.01.04 fue que la empresa adjudicada no acepto la orden de pedido ya que fue rechaza en el mes de diciembre, por el motivo de que la empresa no contaba con el tiempo suficiente de entrega según los tiempos establecidos en la contratación. En el caso de la subpartida 50103 se adquirieron teléfonos IP, para lo cual se estimó un presupuesto de ¢4.000.000.00 pero en la adjudicación salieron a precio menor y no se pudo realizar una ampliación al contrato ya que durante el proceso de adjudicación sufrió una serie de apelaciones.				
Partida 7- Transferencias de Capital	25.00%	En esta subpartida la subejecución se debe a que la Federación de Centros Agrícolas Cantonales del Pacífico Sur no cumplió con los requisitos necesarios para el giro de recursos				

Fuente:SIGAF

1/Esta columna deben completarla unicamente las entidades que tienen en la Ley producción cuantificable (productos, indicadores, metas)

2/ Indicar la fecha del 2019 en que iniciará la implementación de la acción correctiva, ejemplo: dd/mm/aaa. En caso de no indicarlo, la DGPN establecerá el plazo correspondiente, para su fiscalización.

3/ Se refiere a la persona responsable directa de ejecutar la acción, no necesariamente debe ser el (la) Director(a) del Programa o Subprograma.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cuadro 4. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 170: SEPSA

Al 31 de diciembre del 2018

Nombre de la Partida	% Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
Partida 1- Servicios	68.75%	1. Se alimentó la subpartida 1.01.03 para realizar el alquiler del equipo de cómputo, cuyo contrato estaba en proceso. Dicho contrato no salió durante el 2018 por aspectos técnicos. 2. Al haber alimentado la subpartida por modificación presupuestaria, impidió reubicar el contenido en otra partida posteriormente, generando la subejecución.		1. Esperar la viabilidad del contrato antes de realizar mediante modificación presupuestaria, el aumento de alguna subpartida.		
Partida 2- Suministros y Materiales	35.99%	1. El cambio de políticas en cuanto a la realización de giras de algunos funcionarios, así como la inestabilidad del precio en los combustibles, generó la subejecución en esta partida, principalmente.	No se altera la Programación Presupuestaria.	1. Mantener control más estricto sobre la ejecución de esta partida de combustible, en coordinación con los funcionarios que realizan giras y nuevas políticas.	01/02/2019	1. Encargado de Programa. 2. Director de programa. 3. Proveeduría Institucional. 4. Departamento Financiero.
Partida 5- Bienes Duraderos	17.87%	1. La variación de precio sufrida por los software requeridos por la Secretaría, así como su condición de proveedor único, impidieron realizar la compra de los mismos. 2. La compra de la cámara prevista, no se ejecutó.		1. No existe suficiente contenido presupuestario para efectuar compras en esta partida durante el 2019.		
Transferencias de Corrientes	64.19%	La ejecución de esta partida está sujeta al gasto por concepto de la planilla de salarios, por lo que su gasto es fluctuante.		Queda sujeta al gasto por planilla		

Fuente: SIGAF

1/Esta columna deben completarla únicamente las entidades que tienen en la Ley producción cuantificable (productos, indicadores, metas)

2/ Indicar la fecha del 2019 en que iniciará la implementación de la acción correctiva, ejemplo: dd/mm/aaa. En caso de no indicarlo, la DGPN establecerá el plazo correspondiente, para su fiscalización.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

3/ Se refiere a la persona responsable directa de ejecutar la acción, no necesariamente debe ser el (la) Director(a) del Programa o Subprograma.

Cuadro 5. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 175: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
Al 31 de diciembre del 2018

Nombre de la Partida	% de Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
Partida 1 Servicios	86.58%	Con la entrada del nuevo gobierno y las Directrices sobre la contención del gasto se giraron instrucciones específicas sobre establecer control a nivel Nacional en cuanto giras gasto que se vio reflejado en la subejecución de subpartidas importantes como viáticos y mantenimiento de vehículos. Por otra parte se prescindieron algunos contratos de mantenimiento de edificios, además se realizaron actividades de capacitación cuyo costo fue menor al programado. No se ejecutaron contratos en el ejercicio económico 201, tales como: Alquiler de equipo de cómputo que no ha sido refrendado por la Contraloría General de la Republica en cual se gestionó en el año 2018 , el contrato para el servicio de un sistema de posicionamiento global para los vehículos (GPS) el cual quedo en firme a finales del año pasado . En la subpartida 1.04.06 quedo un remanente que no se ejecutó porque este presupuesto está destinado para pagar el Servicio de Vigilancia con la empresa CONSORCIO CSE SEGURIDAD S.A INCORP S.L , Cédula Jurídica 3-101-123858 , pero al presentar esta un proceso administrativo por no estar al día con la Caja Costarricense de Seguro Social no se le pudo tramitar ningún	Con las medidas tomas se trató de utilizar los recursos de forma efectiva sin alterar la programación presupuestaria.	- Acatamiento de las directrices sobre contención del gasto. - Compromiso del Departamento Financiero de mejora continua en tiempo de respuesta. - Planificación del gasto de acuerdo con los tiempos estimados en las gestiones de compras y contrataciones lo que conlleva una distribución de cuota razonable que permita la adquisición de bienes y servicios en forma efectiva. - Formulación presupuestaria acorde con las necesidades reales del Programa. - Canales de comunicación fluidos en cuanto a divulgación de materia presupuestaria. -Seguimiento en la ejecución presupuestaria que faciliten el control eficiente en cuanto a la ejecución del presupuesto.	01/02/2019	Directores de Programa/Proveeduría Institucional/ Departamento Financiero / Asistente administrativo Regionales.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Nombre de la Partida	% de Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
		pago.				

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Nombre de la Partida	% de Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
Partida 2 Materiales y suministros	77.73%	Con la entrada del nuevo gobierno y las Directrices sobre la contención del gasto se giraron instrucciones específicas sobre establecer control a nivel Nacional en cuanto a las compras de materiales y suministros. Algunos contratos por demandas como los de compra de tintas y tóner, así como repuestos y accesorios se adjudicaron hasta el mes de noviembre, lo que afectó la ejecución total del presupuesto asignado en estas subpartidas. De igual forma con las nuevas directrices de trabajo el gasto por combustible sufre una subejecución obedeciendo la contención del gasto.				
Partida 5- bienes Duraderos	73.33%	La nueva administración tomo la decisión de frenar cualquier adquisición de maquinaria y equipo al no considerarla relevante para el proceso de Extensión y poco consecuente con la situación económica del país.				
Partida 6- Transferencias corrientes	79.33%	En esta partida se aprobaron por medio de extraordinario los fondos de KOLFACI cuyo presupuesto no fue aprobado por la Contraloría General de la Republica por haberse incorporado a destiempo en el presupuesto ordinario.				

Fuente:SIGAF

1/Esta columna deben completarla únicamente las entidades que tienen en la Ley producción cuantificable (productos, indicadores, metas)

2/ Indicar la fecha del 2019 en que iniciará la implementación de la acción correctiva, ejemplo: dd/mm/aaa. En caso de no indicarlo, la DGPN establecerá el plazo correspondiente, para su fiscalización.

3/ Se refiere a la persona responsable directa de ejecutar la acción, no necesariamente debe ser el (la) Director(a) del Programa o Subprograma.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cuadro 6. Factores y acciones correctivas para resultados inferiores o iguales a 90% de ejecución en programa 185: Cuenca Binacional del Río Sixaola
Al 31 de diciembre del 2018

Nombre de la Partida	% de Ejecución	Factores que incidieron en la subejecución	Indicar como el % de Ejecución afectó la Programación Presupuestaria 1/	Acciones correctivas para mejorar el resultado de ejecución	Plazo de implementación 2/	Responsable 3/
Partida 1 Servicios	75.58%	Este Programa finalizó el 22 de Agosto 2018, algunos de los promotores renunciaron y 1 técnico empezó a trabajar con el MAG. De los 19 promotores que se tenían, solo quedaron 9 y de los 3 Técnicos solo quedaron 2.	El porcentaje de ejecución no afectó la programación, ya que se redistribuyó entre los promotores restantes las organizaciones a visitar	Tomando en cuenta que este Programa tenía un tiempo específico de finalizar, considero que el porcentaje bajo de ejecución no afectó el objetivo.	NO APLICA	Dirección Regional Huetar Caribe, Agencia de Extensión de Cahuita, Jefe de la Agencia Cristian Rodríguez Artavia
Partida 2 Materiales y suministros	43.46%	Las 3 subpartidas que no se ejecutaron las asumió la Dirección Regional Huetar Caribe	Las 3 subpartidas que no se ejecutaron (2.03.02, 2.04.01 y 2.04.02) no significó un impacto negativo ante los objetivos del Programa, ya que la subpartida 2.01.01 y 2.01.04 que tenían que ver con la operación (traslado de técnicos e impresión de informes) se ejecutaron casi el 100% de lo presupuestado	Tomando en cuenta que este Programa tenía un tiempo específico de finalizar, considero que el porcentaje bajo de ejecución no afectó el objetivo.	NO APLICA	Dirección Regional Huetar Caribe, Agencia de Extensión de Cahuita, Jefe de la Agencia Cristian Rodríguez Artavia

1/Esta columna deben completarla únicamente las entidades que tienen en la Ley producción cuantificable (productos, indicadores, metas)

2/ Indicar la fecha del 2019 en que iniciará la implementación de la acción correctiva, ejemplo: dd/mm/aaa. En caso de no indicarlo, la DGPN establecerá el plazo correspondiente, para su fiscalización.

3/ Se refiere a la persona responsable directa de ejecutar la acción, no necesariamente debe ser el (la) Director(a) del Programa o Subprograma

Ministerio de Agricultura y Ganadería

c. Transferencias a órganos e instituciones descentralizadas

Respecto a las transferencias, el Ministerio ha tomado acciones como las siguientes:

- El departamento financiero funciona como enlace entre los entes fiscalizadores y las instituciones en mención, velando por el cumplimiento de una sana ejecución de las transferencias.
- La Aplicación de directrices sobre normas de ejecución de transferencia y contención del gasto, importantes en el 2018.
- Promulgación de directrices o disposiciones específicas respecto a la ejecución de transferencias y rendición de cuentas.

Estas acciones han favorecido la correcta ejecución de los recursos de transferencias, tomando en cuenta las prioridades de gobierno para cada Institución. Por otra parte los saldos que se mantienen en las cuentas de Caja Única se refieren a superávit específicos, compromisos que están prontos al pago fondos de emergencia.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cuadro 7. Ejecución de las Transferencias a Órganos desconcentrados en instituciones descentralizadas MAG.

Al 31 de diciembre del 2018 (en miles de colones)

Entidad	Saldo en Caja Única al 31/12/2017 1/	Monto Presupuestado	Monto Transferencia	Ejecución de la Transferencia (en porcentajes)	Saldo en Caja Única al 31/12/2018 1/	Acciones de dirección coordinación y vigilancia realizadas
Instituto Nacional de Innovación Y Tecnología Agropecuaria (INTA)	1,128.22	372.00	499.15	134.18%	105.69	N/P
Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA)	1,242.21	7,761.00	7,562.23	97.44%	991.23	La Administración de los recursos financieros del SENASA cuya fuente de financiamiento proviene de una transferencia de gobierno para el pago exclusivamente de salarios y afines; así como la venta de servicios y bienes para el pago de una parte de los salarios y todos los gastos operativos de la Institución, son coordinados y vigilados en forma diaria por la Dirección Administrativa Financiera del SENASA, que cumple a cabalidad con lo que indica el Principio de Caja Única y tal como dicha normativa lo exige, se lleva un control semanal de los movimientos programados para pagos, las entradas de recursos que se suben a las cuentas de Caja Única, tal como se establecido en la programación semanal y mensual.
Consejo Nacional Clubes 4-S	46.12	60.00	52.02	86.71%	41.55	Dentro de las acciones están: 1. Se consultan los saldos por subpartidas. 2. Se realizan compras con certificación de contenido presupuestario. 3. Compras de acuerdo con metas y objetivos del POI. 4. Modificaciones para trasladar recursos ociosos, de acuerdo a necesidades prioritarias, aprobadas por el Comité Nacional.
Universidad de Costa Rica-Sede Regional Limón (UCR)	163.59	16.20	16.20	100.00%	298.69	El saldo a Diciembre 2018 corresponde a la Ley del Recinto de Paraíso, Ley Corbana y Ley CITA. El monto correspondiente a la Sede de Limón es ₡4,050,000,00
Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	505.70	2,300.00	2,071.47	90.06%	281.68	Todos los gastos de esta entidad se realizan bajo un orden de verificación de saldos y disponibilidad de recursos.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Entidad	Saldo en Caja Única al 31/12/2017 1/	Monto Presupuestado	Monto Transferencia	Ejecución de la Transferencia (en porcentajes)	Saldo en Caja Única al 31/12/2018 1/	Acciones de dirección coordinación y vigilancia realizadas
(INCOPESCA)						
Servicio Nacional de Aguas subterráneas, Riego y Avenamiento(SENARA)	2,672.20	3,913.00	3,541.10	90.50%	4,125.28	N/P
Oficina Nacional de Semillas (ONS)	0.00	300.00	298.73	99.58%	0.00	Los gastos generados de esta transferencia son utilizados para el pago de salarios y contribuciones obrero patronales, por lo que esta oficina vigila por una buena planificación presupuestaria que permita la utilización de estos recursos como complemento del pago de planilla.
Consejo Nacional de Producción (CNP)	2,423.12	3.00	3.00	100.00%	N/P	N/P
Programa integral de mercadeo Agropecuario(PIMA)¢	118.50	457.74	457.74	100.00%	N/P	N/P
Programa integral de mercadeo Agropecuario(PIMA)\$	0.32	0.00	0	0.00%	N/P	

Fuente: SIGAF

1/ El saldo se refiere al total de recursos con los dispone la Institución al cierre del periodo en referencia, Independientemente del origen de los recursos.

Nombre del máximo Jerarca: Sr. Luis Renato Alvarado Rivera

Firma: _____

Sello: _____

III. APARTADO PROGRAMÁTICO

a. Programa 170-SEPSA (Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuario)

Análisis de los logros obtenidos

De conformidad con lo indicado por el Ministerio de Hacienda en el instrumento suministrado para elaborar el informe anual de resultados físicos y financieros 2018, el apartado programático del Programa 170-SEPSA fue ajustado, de manera que se incluyó en la MAPP 2018, la unidad ejecutora, la misión y el producto final del mismo, ya que la producción no es cuantificable ni con indicadores ni metas, tal y como se establece en la Ley N°9411 de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el Ejercicio Económico del 2017.

De esta forma la unidad ejecutora del Programa 170-Sepsa-MAG es la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), órgano adscrito al MAG, cuyo objetivo es asesorar, integrar y articular la acción de las instituciones del sector agropecuario y el desarrollo rural para el ejercicio de la Rectoría, aportando productos, información e insumos estratégicos para planificar, dar seguimiento y evaluar el desempeño del Sector.

Contribución con la misión institucional

Durante el año 2018 la Secretaría logró resultados satisfactorios y acordes con la programación operativa interna, donde la acción se orientó al mejoramiento de la gestión gerencial, sectorial e intersectorial para dar cumplimiento a la misión y al logro de su producto principal de brindar servicios de formulación, seguimiento, evaluación del componente agropecuario del Plan Nacional de Desarrollo y otras intervenciones públicas estratégicas del agro, apoyados en información, análisis estadísticos y estudios específicos.

Se destacan como productos estratégicos: el componente agropecuario del PND-IP 2019-2022 y los “Lineamientos de Política 2019-2022 para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural”, los cuales determinan los ejes y las líneas prioritarias de intervención para la Administración Alvarado Quesada, bajo la rectoría sectorial Alvarado Rivera.

La gestión gerencial se orientó a la mejora continua de los procesos de la Secretaría, se logró contar con el “Planeamiento Estratégico al 2030. Gestión por Resultados” para hacer más efectiva su gestión; se fortaleció la comunicación interna y externa reuniones de personal, redes sociales, sitios web e InfoAgro). Todo lo anterior en cumplimiento de las metas establecidas internamente.

En cuanto a la gestión sectorial, la contribución se orientó a fortalecer el funcionamiento de los mecanismos de coordinación sectorial en el nivel central y regional, establecidos en la normativa vigente, lo que permitió dar seguimiento a las acciones realizadas por las instituciones del Sector en cumplimiento de la Política Agropecuaria y el componente agropecuario del Plan Nacional de Desarrollo y gestionar de una mejor forma la información necesaria para ello.

Dichos mecanismos son el Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN), Comité Técnico Sectorial Agropecuario (Cotecsa), Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios (CSRA) y el Foro Nacional Mixto de Organizaciones de Pequeños y Medianos Productores y del Sector Público Agropecuario (Foro Nacional Mixto).

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Con relación al funcionamiento del CAN integrado por los jefes de las instituciones del Sector, presidido por el Ministro de Agricultura y Ganadería, como Ministro Rector del Sector y Sepsa como Secretaría Técnica, durante el año 2018, en la Administración Solís Rivera se realizaron dos sesiones y se tomaron cinco acuerdos. En la Administración Alvarado Quesada se realizaron ocho sesiones y se tomaron 48 acuerdos. Entre los temas tratados están: medalla al Merito Agrícola, Mercado Regional Chorotega, Paacume, acciones para los primeros 100 días de Gobierno, apoyo acciones que realizan los Códigos, aprobación Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018-Componente Agropecuario, Pesquero y Rural y los "Lineamientos de Política 2019-2022 para el Sector Agropecuario, Pesquero y Rural".

Con respecto a COTECSA, es presidido por Sepsa y tiene la finalidad de coordinar y armonizar el proceso de planificación de las instituciones del sector, de manera articulada con las políticas y directrices emitidas por la Rectoría y el CAN. Se realizaron seis sesiones y se tomaron 22 acuerdos en los temas abordados por el CAN, por ser la instancia que hace operativos sus acuerdos.

En cuanto a los CSRA conforme lo establecido en el DE-N° 32488, los enlaces regionales de Sepsa, asistieron a las sesiones mensuales de dichos comités que funcionan en las ocho regiones del país, por lo que se dio seguimiento a los acuerdos de dichas instancias y se coordinaron las giras de las autoridades de Gobierno a las mismas. Actualmente se cuenta con una base de proyectos relevantes y de impacto por región.

Respecto al Foro Nacional Mixto, instancia de diálogo y concertación que facilita el acercamiento entre las instituciones del Sector Público Agropecuario y las organizaciones de pequeños y medianos productores, cuyo fin es informar, analizar y proponer acciones para el sector y del cual Sepsa funge como Secretaría Técnica, conforme al DE-39483-MAG, se gestionó la realización de cuatro sesiones ordinarias y una extraordinaria, donde se tomaron diez acuerdos relacionados con: el apoyo a los productores de piña de la Región Huetar Norte por medio del Fideicomiso de Piña que ejecuta el Inder, la propuesta de modificación del DE-36814-MAG, Reglamento para la elección del representante de las organizaciones de productores agropecuarios ante la Junta Directiva del CNP, la elección del representante ante la Junta Directiva del Inder y del CNP y como acciones informativas: presentación de la matriz genérica de protección de acuíferos que aplica el Senara para la regulación del recurso hídrico y de la ley de fortalecimiento de las finanzas públicas. En lo relativo a la gestión intersectorial se participó activamente en la elaboración de la propuesta de ley al derecho humano a la alimentación y la seguridad alimentaria y nutricional.

En cuanto a la gestión de la información agropecuaria se publicó el Boletín Estadístico Agropecuario N°28 Serie estadística 2014-2017 y con relación a los estudios específicos se realizaron informes periódicos sobre el comportamiento macroeconómico y comercial del sector agropecuario, el comportamiento del crédito agropecuario 2013-2017 y del gasto público sectorial 2018.

Contribución con el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018

Conviene resaltar la gestión del Programa con respecto al componente agropecuario del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018, PND, Sepsa en su condición de enlace sectorial, se realizaron acciones conjuntas con las instituciones del Sector, que permitieron monitorear el avance en el cumplimiento de los compromisos contenidos en la programación anual 2018 del PND y la emisión de medidas correctivas por parte de los jefes de las instituciones, para aquellas metas que presentaron atrasos o riesgos para su cumplimiento. Dichas medidas, se analizaron en el CAN y Cotecsa para la toma de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

decisiones correctivas y de mejora. Asimismo, se prepararon informes de avance trimestral, semestral y anual y se presentaron a Mideplan por parte de la Rectoría del Sector.

Como parte de la Agenda de Evaluaciones Estratégicas del PND, se concluyó la evaluación del Programa de Abastecimiento Institucional, PAI, del Consejo Nacional de Producción, CNP, cuyos resultados permitieron la elaboración de la Respuesta de Gerencia y un plan de Acción de Mejora, el cual se encuentra en ejecución.

Contribución con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022

Con respecto al componente agropecuario del Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas 2019-2022, PNDIP, Sepsa en su condición de enlace sectorial, se lideró el proceso de formulación de dicho componente, así como la intervención pública incluida en la Agenda Nacional de Evaluaciones contenida en el citado Plan.

Nombre: Edgar Mata Ramírez

Dirección de correo electrónico: emata@mag.go.cr

Número telefónico: 2231 1051

Firma:

Sello:



Ministerio de Agricultura y Ganadería

b. Programa 175 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria

Cuadro 8. Cumplimiento de unidades de medida.
Al 31 de diciembre

Nombre del Programa o Subprograma	Nombre del Producto	Nombre de la Unidad de Medida	Programado	Alcanzado	Porcentaje Alcanzado
Programa 175 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria.	Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas familiares	Organización con proyecto	30	22	73,3
		Organización capacitada	20	20	100
		Sistema agropecuario de agricultura familiar	500	500	100
		Hectárea con producción orgánica	500	500	100

Fuente: Unidad de Planificación Institucional

Cuadro 9. Cumplimiento de indicadores de producto.
Al 31 de diciembre 2018

Programa o Subprograma	Nombre del Producto	Nombre del Indicador	Programado	Alcanzado	Porcentaje Alcanzado	Fuente de datos de los indicadores
Programa 175 Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria.	Servicios de Extensión Agropecuaria a unidades productivas familiares	Número de organizaciones de productores (as) y jóvenes rurales apoyados con proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos ejecutados para la provisión de bienes y servicios en territorios y regiones	30	22	73,3	Unidad de Planificación
		Número de nuevas organizaciones apoyadas con capacitación técnica y empresarial para mejorar su gestión y el desarrollo de emprendimientos agroproductivos sostenibles	20	20	100	Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
		Número de nuevos sistemas agroproductivos de agricultura familiar con asistencia técnica en prácticas de producción sostenible y orgánica	500	500	100	Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
		Número de hectáreas con sistemas de producción orgánica	500	500	100	Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria

Fuente: Unidad de Planificación Institucional

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Número de organizaciones de productores (as) y jóvenes rurales apoyados con proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos

Con respecto a este indicador se logró un avance de 73.3% de la meta programada, debido a que se dispuso de un presupuesto deficitario, de parte del Ministerio de Hacienda de ¢600 millones, producto de las restricciones presupuestarias de este Ministerio.

Lo anterior implica que la limitada ejecución de la meta es resultado de la fuerte disminución del presupuesto institucional que limita la asignación de un mayor número de proyectos dentro de la partida presupuestaria de sujetos privados. Los proyectos excluidos del presupuesto 2017 que fueron 7 fueron incorporados en el del 2018, dado que fueron aprobados y cumplían con toda la normativa y legalidad establecida y que cubrieron el presupuesto aprobado de los ¢600 millones en dicha partida. Las instancias técnicas vinculadas con la ejecución de este indicador corresponde a la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, la Jerarquía Institucional y la Unidad de Planificación Institucional.

Acciones correctivas desarrolladas

No obstante a los recursos presupuestarios asociados a esta meta e indicador se integraron otros recursos de transferencias programados en el presupuesto 2018, las cuales permitieron contar con un monto de (¢1.466.5) de los cuales se ejecutó el 75,5% que corresponde a (¢1.107,6 millones), producto de que los recursos por concepto de presupuesto para reconocimiento orgánico por un monto de ¢493,5 millones solo se ejecutó el 32,2% (¢158,9 millones), con lo que se financió 3 proyectos; esto debido a que no se recibieron proyectos que cumplieran con la idoneidad para administrar recursos públicos, de conformidad con la normativa establecida por el Ministerio de Hacienda y la CGR.

De esta forma durante el 2018 el MAG logró asignar recursos para proyectos de acuerdo al siguiente desglose presupuestario: Ley N° 9514 Publicado Alcance Digital N° 301 a La Gaceta N° 237 del 14 de diciembre del 2017 Ley de presupuesto ordinario y extraordinario de la república para el ejercicio económico 2018 https://www.imprentanacional.go.cr/ALCANCES-REPO/ALCA_2017.aspx

Transferencias a sujetos privados

70301	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A ASOCIACIONES				600.000.000
70301	280	2320	2121	205	600.000.000
	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A ASOCIACIONES. (PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS QUE CALIFIQUEN DENTRO DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO, Y EL PROGRAMA PARA LA COMPETITIVIDAD DEL MEDIANO Y PEQUEÑO PRODUCTOR, SEGÚN LEY No. 7064 "LEY FODEA Y ORGÁNICA DEL MAG" DEL 29/04/1987 Y SUS REFORMAS).				

Ministerio de Agricultura y Ganadería

70302	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A FUNDACIONES				100.000.000	
70302	280	2320	2182	241	FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO Y PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FITTACORI). (PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA PARA EL MEDIANO Y PEQUEÑO PRODUCTOR, SEGÚN CONVENIO No.CV-002-2017-AJ-MAG, "CONVENIO DE REGULACIÓN DE APORTE DE RECURSOS FINANCIEROS ENTRE EL MAG Y FITTACORI)). Céd. Jur 3-006-115123	100.000.000

Reconocimiento Beneficio Orgánico

70201	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A PERSONAS				493.500.000	
70201	280	2320	2121	200	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A PERSONAS. (FONDOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE BENEFICIOS AMBIENTALES EN EL MARCO DE LAS PRIORIDADES ESTABLECIDAS POR EL MAG, SEGÚN LEY No.8591 "LEY DE DESARROLLO, PROMOCIÓN Y FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA ORGÁNICA" DEL 28/06/2007 PUBLICADA EN LA GACETA No.155 DEL 14/08/2007 Y LEY No.8114 "LEY DE SIMPLIFICACIÓN Y EFICIENCIA TRIBUTARIA" DEL 04/07/2001 Y SUS REFORMAS, Y EL DECRETO EJECUTIVO No.36764-MAG "DECLARACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO Y OFICIALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE ESTADO PARA EL SECTOR AGROALIMENTARIO Y DESARROLLO RURAL COSTARRICENSE 2010-2021" DEL 27/07/2011 PUBLICADO EN LA GACETA No.184 DEL 26/09/2011; PARA LA ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS PROGRAMAS DE ACCIONES DE MITIGACIÓN NACIONALMENTE APROPIADAS).	493.500.000

Federaciones y Centros Agrícolas (Ley Corbana)

7	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL				32.400.000	
703	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A ENTIDADES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO				32.400.000	
70301	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A ASOCIACIONES				32.400.000	
70301	280	2320	2121	300	FEDERACIÓN REGIONAL DE CENTROS AGRÍCOLAS CANTONALES DEL PACÍFICO SUR. (PARA FOMENTAR LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DEL EXCEDENTE BANANERO NO EXPORTABLE, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS DE DIVERSIFICACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LAS ZONAS BANANERAS, SEGÚN LEY No.4895 "CREACIÓN DE LA CORPORACIÓN BANANERA NACIONAL" (CORBANA) DEL 16/11/1971 Y SUS REFORMAS). Céd. Jur 3-007-117228	24.300.000
70301	280	2320	2121	310	FEDERACIÓN REGIONAL DE CENTROS AGRÍCOLAS CANTONALES HUETAR ATLÁNTICA. (PARA FOMENTAR LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DEL EXCEDENTE BANANERO NO EXPORTABLE, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS DE DIVERSIFICACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LAS ZONAS BANANERAS, SEGÚN LEY No.4895 "CREACIÓN DE LA CORPORACIÓN BANANERA NACIONAL" (CORBANA) DEL 16/11/1971 Y SUS REFORMAS). Céd. Jur 3-007-099602	8.100.000

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Análisis de los logros y resultados obtenidos

Mediante el presupuesto del 2018 se incorporó un monto de ¢1.466,5 millones (mil cuatrocientos sesenta y seis coma cinco millones), para la aprobación de 23 proyectos, que corresponde al 76,6% de la meta asignada en el PND para el 2018, que se cataloga como parcialmente cumplida, se logró ejecutar un presupuesto de ¢1.179,3 millones (80,4 de ejecución presupuestaria), mediante las fuentes de transferencia a sujetos privados, transferencia a FITTACORI, reconocimiento de beneficios orgánicos o para la Federación Regional de Centros Agrícolas de acuerdo a lo estipulado en Ley Corbana y además se contó con la aprobación de un proyecto financiado por Fundecooperación sobre prácticas sostenibles en ganadería en la región Pacífico Central por un monto de ¢220.400.000,0.

Transferencia a sujetos privados Debido a que la ejecución presupuestaria del 2017 se vio afectada por el **Decreto Contingencia Fiscal**, para el año 2018 se retomaron los proyectos de transferencia que no recibieron los recursos que se encontraban programados. En total por la fuente presupuestaria conocida como “Proyectos de Transferencia” se aprobaron 6 proyectos.

Presupuesto Reconocimiento Beneficio Orgánico¹: Se tramitaron cuatro proyectos para la asignación de recursos, en total corresponde a una ejecución presupuestaria de 46,7%, debido a que este servicio se encuentra en proceso de construcción y ajuste desde hace varios años,

FITTACORI. Se ejecuta 100% de los recursos, en este reporte se incorpora los proyectos más significativos vinculados con el indicador de incremento de área de rubros sensibles y además un proyecto con cobertura nacional enfocado a fortalecimiento de capacidades y seguimiento a proyectos de los Pittas.

Federación Regional de Centros Agrícolas: En referencia al presupuesto asignado, únicamente se ejecutó lo correspondiente a la Federación de Centros Agrícolas de la Región Huetar Atlántica por ¢8.100.000, ya que la Federación de Centros Agrícolas de la Región Brunca no presentó proyecto, debido a un impasse que afronta la misma, por lo cual no se ejecutó el presupuesto destinado a esa organización.

Cuadro 10. Cantidad de proyectos por fuente presupuestaria.

Componente	Proyectos	Recursos aprobados	Ejecución presupuestaria %	% de ejecución
Transferencias a sujetos privados	6	600.000.000	600.000.000	100,0
Transferencia a FITTACORI	11	100.000.000	100.000.000	100,0

¹ Se aclara que la ejecución de la partida de reconocimiento Beneficio Orgánico incluye además un presupuesto ejecutado de ¢82.666.085,0, obteniéndose una ejecución total de 57,5% de ejecución, este monto presupuestario no se considera dentro de los 4 proyectos incluidos en el cuadro anterior porque no se asigna bajo el instrumento de proyecto, sino que corresponde a sujetos o productores individuales que incluyen prácticas de producción orgánica, asociados en organizaciones, según lo establece la ley de Agricultura Orgánica, en el artículo 6 de la Ley 8591 “Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica” que le asigna como el órgano encargado de promover la actividad agropecuaria orgánica. Asimismo, en el artículo 38 de la misma ley se destina el 0,01% del impuesto único sobre los combustibles para el pago de beneficios ambientales agropecuarios a favor del Ministerio de Agricultura y Ganadería, para el financiamiento de los sistemas de producción orgánica según lo regula la ley específica

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Componente	Proyectos	Recursos aprobados	Ejecución presupuestaria %	% de ejecución
Presupuesto Reconocimiento Beneficio Orgánico	4	493.500.000	230.592.515	46,7*
Federación Regional de Centros Agrícolas (Ley Corbana)	1	32.400.000	8.100.000	25,0
Fundecooperación	1	240.600.000	240.600.000	100,0
Total	22	1.466.500.000	1.179.292.515	80,4

Fuente: Planificación Institucional, Diciembre 2018

El desglose de los proyectos a nivel regional es el siguiente:

Se aprobaron 20 proyectos a nivel regional y dos a nivel nacional. La distribución regional de los proyectos es la siguiente: Cuatro proyectos se localizan en la Región de desarrollo Pacífico Central, ubicados en Cantones de IDS Alto, medio y bajo, 3 de los cuales fueron financiados con recursos de transferencia por un monto de ¢286.228.352 para actividades de arroz, pesca e infraestructura para feria del agricultor con una cobertura de 157 beneficiarios, un proyecto fue financiado con recursos de Fundecooperación por un monto de ¢240.651.150 millones para ganadería sostenible, que beneficiará a 63 productores ganaderos.

Dos proyectos se localizan en la Región de Desarrollo Central Occidental, en cantones de Grecia y San Ramón con IDS alto y benefician a 2899 productores dedicados a la actividad de café y para un centro de capacitación, con un monto de ¢188,7, con transferencias a sujetos privados.

Dos proyecto se localiza en la Región de Desarrollo Huetar Norte en el Cantón de San Carlos, IDS muy bajo de 44.2, Los Chiles con IDS muy bajo de 45.4, Guatuso con IDS muy bajo de 45.67, Upala con IDS bajo 51.58, y benefician a 300 productores de ganadería, con un monto de ¢127,0 millones con transferencia de sujetos privados y Fittacori.

Tres proyectos se ubican en la Región de Desarrollo Brunca por un monto de ¢ 102.697.805, para hortalizas, café y banano orgánicos, con recursos de RBA-O y Fittacori, que beneficiarán a 65 productores de Pérez Zeledón con un IDS alto, financiados con transferencia de RBA-O

Cinco proyectos se localizan en la Región de Desarrollo Central Oriental, por un monto de ¢74.645.855 millones con fondos de RBA-O y Fittacori, que beneficiarán a 25 productores de la Asociación de Productores y Consumidores Orgánicos y otras organizaciones.

Cuatro proyectos se localiza en la Región de Desarrollo Huetar Caribe, con recursos asignados por la Ley Corbana (Federación de CAC de la Región Huetar Caribe) y Fittacori, por un monto de ¢34.200.000 millones, que beneficiarán a 121 productores, localizados en el Cantón de Puerto Viejo con un IDS Bajo de 56.08 y Pococí, orientados a infraestructura para la comercialización de plátano e investigación e innovación agropecuaria.

Un proyecto se localiza en la Región de Desarrollo Chorotega con recursos asignados por RBA-O por un monto de ¢71.648.855 millones y que beneficia a 85 productores orgánicos

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cuadro 11. Proyectos 2018, según región y fuente financiera.

Región	Monto	Proyectos	Beneficiarios	Fuente de financiamiento
Brunca	102.697.805	3	65	RBA-O, Fittacori
Huetar Norte	127.000.000	2	300	Transferencia a sujetos privados, Fittacori
Pacífico Central	286.228.352	3	157	Transferencia a sujetos privados
	240.651.150	1	63	Fundecooperación
Central Oriental	74.645.855	5	25	RBA-O, Fittacori
Central Occidental	188.771.648	2	2899	Transferencia a sujetos privados
Huetar Caribe	34.200.000	4	121	Transferencia Ley Corbana-Fittacori
Chorotega	¢71.648.855	1	85	RBA-O
Nacional	53.448.850	2	-	Transferencia a Fitacorri
TOTAL	1.179.292.515	23	3.715	

Fuente: Planificación Institucional, Diciembre 2018.

Cuadro 12. Proyectos según categoría de inversión 2018.

Categoría	Monto asignado	%	Beneficiarios	Cantidad proyectos
Equipamiento para la producción (ganadería)	125.000.000	10,6	300	1
Equipamiento para la comercialización (arroz, pesca, café, plátano)	355.098.000	30,1	3.118	5
Producción sostenible ganadería	240.651.150	20,4	63	1
Producción orgánica (café, banano, hortalizas)	230.592.515	19,5	175	3
Infraestructura Feria del Agricultor	128.000.000	10,8	65	1
Investigación e innovación agropecuaria	64.480.786	5,5	-	10
Fortalecimiento de capacidades y seguimiento Pittas	35.468.064	3,0	-	1
TOTAL	1.179.292.515	100	3.715	23

Fuente: Planificación Institucional, Diciembre 2018.

El desglose de proyectos de acuerdo a la categoría de inversión se centra en un 40,9,0% a equipamiento para la comercialización y valor agregado en actividades de arroz, pesca, café, plátano e infraestructura para la feria del agricultor en Quepos. Un 20,4% se focalizó en inversión productiva en ganadería en la región Huetar Norte y un proyecto con recursos externos en la Región Pacífico Central. Asimismo un 19.5% de la inversión se orientó a equipamiento y tecnología orgánica en actividades de hortalizas, café y banano orgánicos y un 5,5 a la investigación, innovación y transferencia de tecnología y un 3.0% al fortalecimiento de capacidades y seguimiento de PITTAS a nivel nacional. A continuación se desglosan los proyectos con el detalle del nivel regional y nacional.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cuadro 13. Proyectos financiados durante el 2018, según fuente presupuestaria.

Región	Organización	Proyecto	Categoría de inversión de los recursos	Transferencia	Beneficiarios directos				Localización	Índice Desarrollo Social	Fuente
					H	M	J	Total			
Pacífico Central	Municipalidad de Aguirre (Quepos)	Construcción de campo multiuso para la capacitación y desarrollo de actividades agrícolas, ambientales y culturales en Quepos	Feria del agricultor	128.000.000				65	Provincia de Puntarenas, Cantón Quepos, distrito Quepos	64,46 Medio Desarrollo	Transferencias/ UPI
Pacífico Central	Cooperativa de Productores Marinos Responsables R.L (COOPEPROMAR R.L)	Comercialización de productos pesqueros del Área Marina de Pesca Responsable AMPR Distrito Paquera-Tambor. AMPR Area Marina Distrito Paquera-Tambor, INCOPECA	Productos hidrobiológico Equipamiento de Centro de acopio	70.000.000	44	18		62	Paquera, Lepanto, Tambor	Paquera 55,97 Nivel Medio Lepanto 50,18 Nivel Bajo Tambor 68,03 Nivel Alto	Transferencias/ UPI
Pacífico Central	Cooperativa Agrícola e Industrial del Productores de Arroz del Pacífico Central RL COOPARROZ RL	Ampliación de la capacidad de procesamiento	Equipamiento producción de arroz	88.228.352				36	Parrita	53,69 Nivel Bajo Desarrollo	Transferencias/ UPI
Pacífico Central	FUNDECOOPERACIÓN	Alternativas tecnológicas sostenibles para afrontar los efectos del Cambio Climático y aumentar la capacidad de adaptación en los sistemas ganaderos de la región Pacífico Central de Costa Rica	Tecnología sostenible	240.651.150	-	-		63	Orotina, Esparza, Montes de Oro cantón central Puntarenas distritos Chomes, Isla Chira, Acapulco.	Esparza – Orotina y Montes de 72.22 cantón central Puntarenas alto 70.06 Distrito Chomes, muy bajo 43.60 Distrito Isla Chira, 42.20 Distrito Acapulco. 43.62	Fundecooperación / UPI
Huetar Norte	Cámara de Ganaderos de San Carlos	Fortalecimiento de la capacidad productiva de los pequeños y medianos productores pecuarios mediante el establecimiento de módulos de ganadería doble propósito para enfrentar las condiciones adversas del cambio climático en los cantones de Guatuso y Upala de la región Huetar Norte	Ganadería Equipamiento Módulos de Ganadería Doble Propósito compra de vientres con valor genético	125.000.000				300	Los Chiles 45,39 Upala 51,58 Guatuso 45,67 San Carlos 44,25	46,72 promedio Bajo Desarrollo	Transferencias/ UPI

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Región	Organización	Proyecto	Categoría de inversión de los recursos	Transferencia	Beneficiarios directos				Localización	Índice Desarrollo Social	Fuente
					H	M	J	Total			
Huetar Norte	Fittacori F11-18	Impacto del manejo poscosecha sobre la calidad del fruto de la pimienta (<i>Piper nigrum</i>) en las regiones Huetar Norte y Atlántica de Costa Rica	Investigación e innovación	2.000.000				-	Región Norte		FITTACOR
Central Occidental	Cooperativa Agrícola Industrial Victoria R.L (COOPEVICTORIA R.L.)	Impulso a la sostenibilidad de los asociados/as de COOPEVICTORIA a través de la generación de valor agregado en la producción de café como producto terminado	Café, Equipamiento	76.849.300	1997	736	154	2887	San Isidro, Grecia	70,90 Nivel Alto Desarrollo	Transferencias/ UPI
Central Occidental	Asociación de Productores Agropecuarios Unidos Ramonenses (ASOPAUR)	Centro de capacitación y servicios para los productores de la región central occidental	Infraestructura centro de capacitaciones multiuso	111.922.348	12			12	San Ramón, distrito central	89,08 Nivel Alto Desarrollo	Transferencias/ UPI
Brunca	Asociación Agroecológica del Valle	Fortalecimiento de la infraestructura de apoyo a la producción de hortalizas y otros productos orgánicos	Producción e Infraestructura Cultivo de hortalizas y legumbres; frutas, musáceas, raíces y tubérculos	36.357.805	7	7		14	Perez Zeledón	69.94 Nivel medio desarrollo	Reconocimiento beneficio orgánico
Brunca	Asociación de Productores Orgánicos de Rivas de Perez Zeledón	Construcción de una infraestructura para la producción de bioinsumos sólidos y líquidos para el mejoramiento de la producción orgánica de café y banano	Producción e Infraestructura productiva y para la comercialización y la agroindustria: actividades agrícolas: cultivo de hortalizas y legumbres; frutas, musáceas, raíces y tubérculos, entre otros	63.740.000	29	22		51	Pérez Zeledón	69.94 Nivel medio desarrollo	Reconocimiento beneficio orgánico
Brunca	UCR-CIGRAS, Coopproarrosur R.L (F02-18)	Evaluación de materiales de arroz en la zona Brunca del país.	Investigación e innovación	2.600.000				-	Región Brunca	-	FITTACORI

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Región	Organización	Proyecto	Categoría de inversión de los recursos	Transferencia	Beneficiarios directos				Localización	Índice Desarrollo Social	Fuente
					H	M	J	Total			
Central Oriental	Asociación de Productores y Consumidores Orgánicos de Costa Rica	Fortalecimiento Agro productivo y de Mercadeo para los socios y socias de la Asociación de Productores y Consumidores orgánicos de Costa Rica	Agricultura Orgánica y/o producción sostenible (Buenas prácticas agrícolas y de comercialización, producción limpia, ambientes protegidos, acciones de mitigación y adaptación al cambio climático	58.845.855	8	13	4	25	Regiones Central Oriental y Central Occidental	-	Reconocimiento beneficio orgánico
Central Oriental	ITCR, MAG, ASOCAGRI, APLA (F03-18 Jaime Brenes)	Mejoramiento de las propiedades biológicas del suelo con la incorporación de microorganismos rizosféricos para el incremento de la productividad en el cultivo de la cebolla.	Investigación e innovación	3.000.000				-	Cartago, 86.23 Llano Grande, 62.26 Tierra Blanca, 71.87 Turrialba, 71.44 Santa Cruz, 46.87	-	FITTACORI
Central Oriental	INTA, MAG (F06-18 Sergio Abarca)	Estudio preliminar sobre los cambios en el carbono y nitrógeno de los suelos bajo diferentes coberturas de pasto y sus manejos en fincas ganaderas de leche.	Investigación e innovación	5.000.000				-		-	FITTACORI
Central Oriental	INTA, MAG (F07-18 Nevio Bonilla)	Alternativas del manejo del complejo de mancha de asfalto en el cultivo de maíz en Costa Rica	Investigación e innovación	2.800.000				-		-	FITTACORI
Central Oriental	INTA, MAG (F05-18 William Sánchez)	Evaluación de alternativas de conservación de forrajes como estrategia de adaptación al cambio climático y los efectos de las emisiones del Volcán Turrialba en los sistemas lecheros de los distritos de Sta. Cruz y Sta. Teresita	Investigación e innovación	5.000.000				-	Turrialba	71.44 IDS Alto	FITTACORI
Huetar Caribe	Federación de Centros Agrícolas de la Región Huetar Caribe	Habilitación de módulo para el CAC Sarapiquí para la comercialización de productos agropecuarios con el PAI del CNP	Infraestructura productiva y para la comercialización	8.100.000,0				121	Puerto Viejo, Bajos de Chilamate,	56,08 Bajo Desarrollo	Transferencia / Ley Corbana

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Región	Organización	Proyecto	Categoría de inversión de los recursos	Transferencia	Beneficiarios directos				Localización	Índice Desarrollo Social	Fuente
					H	M	J	Total			
Huetar Caribe	MEP, MAG (F08-18 José A. Bolaños)	Establecimiento de parcela demostrativa con cuatro cultivares de plátano (musa AAB) promisorios para la transferencia de semilla sana de alta calidad a agricultores del cantón de Pococí	Investigación e innovación	2.500.000				-	Pococí	67.86 IDS medio	FITTACORI
Huetar Caribe	Fittacori F11-18	Impacto del manejo poscosecha sobre la calidad del fruto de la pimienta (Piper nigrum) en las regiones Huetar Norte y Atlántica de Costa Rica	Investigación e innovación	2.000.000				-	Región Caribe	-	FITTACORI
Huetar Caribe	Fittacori	Desarrollo de un modelo de gestión para fincas de cacao a pequeña escala en Costa Rica	Investigación e innovación	21.600.000					Región Caribe	-	FITTACORI
Chorotega	Asociación Agro- Orgánica Guanacasteca	Aplicación de tecnologías en los procesos de producción, transformación y comercialización en las fincas de los asociados	Agricultura Orgánica	71.648.855				85	Toda la región	-	Reconocimiento beneficio orgánico
*Nacional	MAG	Ganadería plus en Costa Rica	Investigación e innovación, tecnologías sostenibles	17.980.785,9					Huetar Norte, Chorotega, Central Occidental y Pacífico Central	-	FITTACORI
Nacional	MAG	Fortalecimiento de capacidades y seguimiento a proyectos PITTAS	Fortalecimiento de capacidades	35.468.064					Nacional		FITTACORI

*Aunque se financia con recursos del 2017, su ejecución se realiza durante varios años.

Fuente: Planificación Institucional, Diciembre 2018.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Seguimiento a la ejecución y operación de proyectos a nivel regional

Chorotega

Para el 2018, la región Chorotega, programó la atención a 52 proyectos por un monto de ₡3.870.951.788, dentro de esta lista están incluidos los proyectos financiados por los Decretos de Emergencia, INDER, FUNDECOOPERACION, Ideas productivas de IMAS, JICA y Fondos de Transferencia del MAG. Se lograron ejecutar 26 proyectos por un monto de ₡1.407.678.850,00, lo que representa un 36,3% de los proyectos programados. No se lograron los desembolsos para tres proyectos correspondientes al Decreto de Emergencia por sequía N° 38642-MP-MAG, quedaron sin ejecutar ₡491.244.383 del Decreto N°40027-MP”. Sin embargo, la principal causa del desfase es el atraso en la tramitología y en el desembolso de los recursos financieros.

Para el proyecto del CEPROMA de Bagaces (AGROECO), fue desembolsado ₡220.000.000, y se ha finalizado la ejecución de los recursos. La planta (compra, instalación de la maquinaria y equipo para el procesamiento de arroz) está instalada, se inauguró el 16 de marzo del presente año y se espera se inicie la operación con la próxima cosecha. En este momento la organización cuenta con la planta procesadora de arroz con el objetivo de su industrialización para entrar al mercado institucional.

Equipamiento del CEPROMA AGROECO en Bagaces



Imagen de asentamiento La Poma.

En la agencia de Tilarán se ejecutó el proyecto sobre Mejoramiento de fincas lecheras de pequeños productores de la Cámara de Ganaderos de Tilarán y del Asentamiento La Poma, para la tecnificación de los procesos de manejo de la leche y su encadenamiento productivo, con un costo de ₡175.000.000. Debido a que por problemas presupuestarios del MAG, este proyecto a pesar de haberse aprobado y publicado en la Gaceta la aprobación de su presupuesto, finalmente no tuvo contenido económico, debido a esto se realizaron muchos esfuerzos para obtener su financiamiento y en este mes de setiembre se logró que el INDER le diera contenido presupuestario y en el mes de noviembre se comenzaron a instalar los equipos en las fincas de los productores con la coordinación y asesoría de la Agencia de Extensión de Tilarán.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Asentamiento la Poma parcela 6. Del Sr. Juan Carlos, cuenta con nueva infraestructura y nuevas plantaciones de OM-22 para hacer frente, adaptándose a los cambios en el clima.



La organización titular Centro Agrícola Cantonal de Tilarán, se brinda apoyo para impulsar su recuperación e impulsarla a participar en el PIMA al igual que la Asociación de acuicultores de Tilarán y la Asociación de productores de la parte alta y baja de Tilarán.

Otras organizaciones con las que se trabaja es la de la Cámara de Ganaderos de Tilarán, con la cual se iniciará un plan de capacitación pues ya es una organización consolidada y se logró con esta cumplir la tramitología correspondiente a Programa de transferencia MAG por 120 millones de colones.

A la Asociación Ecológica de Acuicultores de Tilarán se les gestiona en una etapa inicial-media la compra de una propiedad y equipo por cerca de 30 millones de colones, sin embargo, no se espera que se concrete el presente año. De paso la organización continúa trabajando en terrenos prestados.

Se concluye la formulación del proyecto.” Abastecimiento de agua en fincas agropecuarias para mitigar los efectos de la sequía en la Región Pacífico Norte (Región Chorotega) y apoyar su rehabilitación, bajo el decreto de emergencia número N°38642-MP-MAG”.

En la agencia de Bagaces se continua con el seguimiento para el inicio de operación de la planta procesadora de arroz. Con respecto a los logros obtenidos en este indicador se puede anotar las visitas de seguimiento de proyecto de fondos de transferencia con la instalación total de la planta de industrialización del grano de arroz ejecutada por la Asociación Agroecológica de Bagatzi estas visitas la ha realizado la Agencia de Extensión Agropecuaria en la cual se han dado recomendaciones como una mejor capacitación al personal que se destacara dicha Asociación en esta planta , fue instalada con recursos de transferencia finalizo en este trimestre la cual se realizaron 6 visitas a dicha planta.

Equipo y maquinaria del CEPROMA de Bagaces



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se desarrolló la formulación del proyecto. "Abastecimiento y almacenamiento de agua subterránea en fincas agropecuarias para mitigar los efectos de la sequía en la Región Pacífico Norte -Región Chorotega y apoyar su rehabilitación, bajo el decreto de emergencia número N°38642-MP-MAG. Actualmente se está atendiendo las observaciones realizadas por la Comisión Nacional de Emergencias.

Se les da seguimiento a los 4 proyectos agropecuarios de FOMUJER, Agroindustria-Avícola-Agrícola. Tradicional- Agrícola. Orgánica por un monto de ¢12.401.914 y que se encuentran en ejecución. Ellas han logrado mejorar sus ingresos e insertar su producto en el mercado local lo que brinda seguridad económica a su núcleo familiar.

Desinfección de Bancales. Proyecto de Hortalizas FOMUJER. Damaris Trejos



Se brindó asesoría y seguimiento a los 4 proyectos con fondos IMAS Renovación Café- Mejora Quesera –Riego- Hortalizas, por un monto de ¢6.000.000. Dichos proyectos se enfocan en la mejora y aumento de la producción con su consecuente mayor ingreso económico para sus familias.

Seguimiento del proyecto con Fondos de Transferencia por un monto ¢147.203.500 millones a COPELDOS R.L bajo el nombre, "Mejoramiento de la competitividad de COPELDOS R.L a través del uso de energía limpia hidroeléctrica, la producción de abonos orgánicos e incremento de los servicios de apoyo a la producción de sus asociados en Tilarán, Abangares y Monteverde. Costa Rica". El abono derivado de la Broza no solo es una fuente de nutrientes orgánica que mínima la huella de carbono, sino que es un buen destino de este desecho de la industrialización. La reducción en la factura eléctrica es significativa pues la generada con la planta hidroeléctrica lo permite, ampliando la reducción de la huella carbono y su efecto climático

Se coordina con INDER la presentación de 17 proyectos de sandía para la mejora de su sistema de Riego por Goteo con el consecuente impacto de reducción del uso del agua en una zona de tanta escasez de este recurso; 10 de café en su mayoría para la siembra de café y con variedades nuevas con mayor producción y mejor resistencia a enfermedades en la búsqueda de una mayor producción por área y menor uso de agro químicos y 2 de ganadería que les mejore sus módulos de ordeño que no reúnen las condiciones requeridas.

Se les informa sobre fuentes de financiamiento.

Se coordina con ADI Los Tornos para proyecto de compra de lote de 2 Has para siembra de Hortalizas a grupo comunal, a presentar ante DINADECO. Se amplía como proyecto integral con Tour Turístico aprovechando la coyuntura que tienen pues durante años han tenido convenio con Universidades extranjeras que traen estudiantes a hacer voluntariado, integran las artesanías especialmente para integrar mujeres y jóvenes, y la niñez se incluye con trabajos en la escuela con

Ministerio de Agricultura y Ganadería

hortalizas y del voluntariado. La idea es que se convierta en un proyecto integral para el desarrollo del lugar

Con FUNBAM mediante el “Proyecto Café ClimaTico” se establecen más de 5070 arbolitos con un incentivo de \$2.18/arbolito para beneficiar 12 familias de cafetaleros que atraviesan una crisis económica por un monto de ¢7.332.745.

Se participa en el Taller sobre "Concurso de Ideas Verdes para la mejora de la Oferta Productiva". Por CRUSA-GIZ-FUNBAM-SINAC. Invitamos a participar a Bosque Verde, una familia con proyecto agroturístico de San Rafael.

Se participó en Taller de SINAC sobre el Plan de Manejo de la Cuenca del Río Abangares en el Cerrito como parte de los proyectos atendidos bajo la plataforma del COSEL.

Se brindó gestión y negociación para el acceso de recursos financieros y técnicos con diferentes fuentes de cooperación; con IMAS para el Proyecto de Ideas Productivas “Mantenimiento a nuevas áreas de Café” y con Inder para la presentación de un proyecto para establecer más áreas nuevas de café.

Corredor Biológico Paso del Mono Aullador “Seguimiento a la Implementación del Plan de Gestión” como parte de los proyectos atendidos bajo la plataforma del COSEL.

En la Agencia de Hojanca se dio especial énfasis al apoyo de dos organizaciones que están ejecutando proyectos financiados con fondos de transferencia: Cámara de ganaderos de Hojanca y Coopepilangosta R.L.

En el proyecto “Proyecto para el incremento de la rentabilidad de las empresas ganaderas de las familias productoras afiliadas a la Cámara de Ganaderos de Hojanca, mediante el mejoramiento genético del hato, el fortalecimiento organizacional y el aumento en la capacidad de comercialización de ganado”, ejecutado por la cámara de ganaderos de Hojanca, se consideró como principales logros los siguientes:

- 13 fincas ganadeas cuentan con un semental Brahaman puro registrado y participan en un programa de mejoramiento genético.
- 13 fincas del cantón participan en un programa de control y prevención de Brucelosis y Tuberculosis.
- La cámara de ganaderos de Hojanca opera un programa de comercialización de ganado mediante una subasta mensual, acopio de ganado y venta directa.
- 150 productores capacitados en temas de ganadería sostenible y medidas de adaptación al cambio climático y otros temas ganaderos.
- Organización de una feria que promueve la participación y convivencia de las familias ganaderas.

En el proyecto “Mejoramiento de la actividad cafetalera de Coopepilangosta R.L a través de servicios de apoyo a la producción para los asociados y la mejora de la industrialización y comercialización del café, ejecutado por Coopepilangosta se ha obtenido los siguientes logros de relevancia:

- 130 productores atendidos y beneficiados con insumos y transporte para atender sus cultivos

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- 250 hectáreas de cultivo atendido con programas de fertilización y manejo general del cultivo.
- Aumento de la cosecha de café en un 70%
- Aumento de la calidad de la cosecha de café bajando las calidades inferiores en un 5%
- Aumento en los rendimientos de café oro por fanega a 4 libras
- Mayor uniformidad en el tostado y mejor calidad del producto terminado al contar con un equipo moderno de tostado y molido de café
- Reducción de un 30% de los costos de transporte de insumos y de café en fruta al contar con una unidad de transporte propia.

Centro de comercialización de ganado operando con dos opciones para los productores; subasta y venta directa mediante convenios entre la cámara de ganaderos y mega empresas.



En la agencia de La Cruz Se ha logrado canalizar fondos mediante instituciones como IMAS y FIDEIMAS para fortalecer las ideas productivas de las personas del Cantón de La Cruz. Se está fortaleciendo y consolidando grupos como Centro agrícola cantonal, ASOLCRUZ, COOPEBELICE y CEPROMA con el fin de fomentar su integración en el mercado regional Chorotega.

Apoyo a la Cámara de Ganaderos de La Cruz, con el fin de encadenar las mejoras en los sistemas agro productivos del cantón mediante la incentivación de productores con la incorporación de nuevas tecnologías e ideas que permitan fomentar la formación de pequeñas empresas que le permitan la incorporación en el mercado Regional Chorotega Se ha logrado canalizar fondos mediante instituciones como IMAS y FIDEIMAS para fortalecer las ideas productivas de las personas del Cantón de La Cruz.

Se está fortaleciendo y consolidando grupos como Centro agrícola cantonal, ASOLCRUZ, COOPEBELICE y CEPROMA con el fin de fomentar su integración en el mercado regional Chorotega.

Apoyo a la cámara de ganaderos de La Cruz, con el fin de encadenar las mejoras en los sistemas agro productivos del cantón mediante la incentivación de productores con la incorporación de nuevas tecnologías e ideas que permitan fomentar la formación de pequeñas empresas que le permitan la incorporación en el mercado Regional Chorotega.

Se está trabajando con la Cámara de Ganaderos, Centro Agrícola Cantonal, CEPROMA, ASOLCRUZ, COOPEBELICE y asociación de mujeres de la Virgen, en la organización de sistemas de producción para ser competitivo y parte del mercado regional chorotega.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Seguimiento a sistemas de riegos, incorporación y seguimiento a grupos productores de hortalizas, y seguimiento a productor de bandera azul. Coordinación de cursos de procesamiento de diferentes tipos de queso para mejorar los sistemas agroempresariales de la región.

En la Agencia de Nandayure, en este Año se consolidó la lista de productores que estarán participando en módulos de cercas eléctricas, además se ha dado seguimiento a la utilización de los equipos cedidos a los productores por parte de la Comisión de Emergencia Nacional (tanques, sistemas de riego, entre otras). Con la ayuda del INA se ha dado capacitación y seguimiento a los proyectos 12 con módulo de riego ya existentes. Se dio seguimiento a seis proyectos de ganadería financiados con recursos del INDER, uno de especies menores (aves) y uno de agroindustria.

Como parte del proyecto de Implementación de medidas de adaptación del recurso hídrico al Cambio Climático, a ser ejecutado en tres Cantones de la Península; en coordinación con UNAFOR se hizo la selección de las fincas participantes en ese proyecto y la visita correspondiente a cada una de ellas para realizar el diagnóstico y posterior elaboración del presupuesto para ejecutar en cada una de ellas. Sobre este proyecto, ya se dio inicio al trabajo con 10 fincas, a las cuales se les ha hecho entrega de materiales para sus fincas.

Se brindó seguimiento al proyecto de módulos de cercas eléctricas, mediante el cual se beneficiarán 27 pequeños productores. Se presentaron problemas con el retiro de algunos productores que estaban enlistados en este proyecto por lo cual hubo que hacer cambios y finalmente se completaron los expedientes de dichos productores. Por otro lado, se dio seguimiento al proyecto de Riego en Javillo, con lo cual se pretende implementar un sistema de abrevaderos para los productores de esa zona. En este proyecto se hicieron tres afloros y queda pendiente la elaboración del perfil por parte del SENARA. Además, el proyecto fue presentado en la sesión del CCCI del mes de junio, para ponerlo en conocimiento de la Municipalidad, INDER y otras instituciones presentes en la reunión.

En la Agencia de Nicoya se eligieron las organizaciones del Mercado Nicoya y Las Rosquilleras de San Joaquín, a ambas organizaciones se les esta dando acompañamiento para la participación en la Feria El Gustico Guanacasteco a realizarse los días 24 y 25 de marzo 2018. Además, se les acompaña en la feria el Gustico Costarricense en San José realizado del día 12 al 15 Abril 2018

Se brindó asesoría e información al Centro Agrícola de Nicoya en la gestión de consecución de recursos de INDER, con la participación del INDER, INA y MAG. Se realizó un análisis a 18 productores para seleccionar 10 posibles beneficiarios para un proyecto de mitigación y adaptación al cambio climático.

En la agencia de Santa Cruz, se le brindó seguimiento a proyectos de Ideas Productivas del IMAS (3) 2 agrícolas y 1 agroindustria a 2 proyectos de FOMUJER 1 de producción de pollos de engorde y 1 secado de café miel para comercializarlo como café molido (café Honey). Se coordina con INDER la presentación de 10 proyectos de ganadería de cría

En la Agencia de Cañas se atendieron 2 organizaciones con proyectos: La Asociación de Productoras de Nueva Guatemala y Asociación de Productoras de Paso Lajas.

En el caso de la Asociación de Nueva Guatemala, se esta coordinando con el INDER, para el financiamiento de un Proyecto de Micro túneles para la producción de Chile Dulce.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Con la Asociación de Desarrollo de Agua Caliente, se avanzó en el proyecto de matadero de pollos realizando las siguientes actividades; Capacitación dada por el encargado Regional de Salud Animal sobre requisitos para montar un matadero Industrial.

Con la Agencia de Extensión de Bijagua se han sostenido dos reuniones de apoyo mutuo con la aprobación del Director Regional de la región Chorotega se programa gira para el 18 de diciembre del corriente a Cutris de San Carlos, a conocer funcionamiento de matadero industrial y productores con sistemas de producción similares a los productores de Agua Caliente.

Participaran 26 personas, previa coordinación se consiguió buseta. Participaron la Hacienda Tenorio. En este proyecto participan dieciséis familias adultas y cinco mujeres jóvenes.

En la agencia de Carrillo se impulsó el desarrollo de capacidades para el Fortalecimiento de la Gestión Organizacional y Empresarial de ASOCARRILLO, CAC Carrillo y la Cámara de Ganaderos de Carrillo. Apoyando los procesos que cada una de estas desarrolla con acompañamiento de COSEL, INDER, INA, Fundación Ciudadanía Activa, PIMA y CDRT Santa Cruz Carrillo para la ejecución de diagnósticos, formulación y financiamiento de proyectos de desarrollo.

El principal logro que se rescata para el periodo en este indicador, se refiere a la labor de la AEA en consolidar el trabajo colaborativo entre instituciones estatales y organizaciones privadas, con el objetivo de estructurar la participación del cantón en la atención de la demanda de productos agropecuarios que manifiesta el Mercado Regional Mayorista Chorotega y otros mercados como PAI CNP.

En este sentido, la institucionalidad cantonal trabaja en el fortalecimiento de ASOCARRILLO, consolidación del CAC Carrillo (y sus filiales) y en seguimiento a la Cámara de Ganaderos de Carrillo (sede Sardinal). La Asociación de Productores Unidos Agropecuarios de Carrillo APUAC, queda solamente para gestión en el Indicador 5. La reactivación del COSEL Carrillo (a partir de abril) y la participación de AEA en el Comité Directivo del Consejo de Desarrollo Rural Territorial Santa Cruz (continuación de la labor de AEA del año anterior), es el logro más importante para que las organizaciones descritas, establezcan claramente sus demandas y puedan manifestárselas a la institucionalidad.

Dentro de lo que se busca con este indicador, se destaca el desarrollo de proyectos, con pequeñas y medianas organizaciones, que promuevan el mejoramiento en los niveles de producción, la generación de valor agregado y el mejoramiento de la calidad de vida. Se destacan, el acompañamiento a ASOCARRILLO y CAC (este ya con su Personería y Cédula Jurídica), para darle consistencia a la adquisición de un predio propiedad de CNP, ubicado en el distrito Filadelfia. Ambas organizaciones, en forma de consorcio, proyectan la creación de un Mercado Local, sala de eventos y una microempresa dedicada a la comercialización de comidas con identidad local. El Mercado Local, como un paso previo a la vinculación de los productores del cantón con el Mercado Regional Mayorista Chorotega. El financiamiento del Proyecto se gestiona con INDER y apoyo también de la Fundación Ciudadanía Activa. Igualmente, a la Cámara de Ganaderos de Carrillo, se le acompaña en el proceso para incursionar al MRM Chorotega a través de la Federación de Cámaras de Ganaderos de Guanacaste.

Desde el punto de vista institucional, se hizo una distribución de responsabilidades del equipo técnico para la atención de ASOCARRILLO y CAC Carrillo desde la AEA; mientras que la CG

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Carrillo y APUAC, con sede en Sardinal, se atenderán desde la Promotoría que posee el MAG en ese distrito. Interinstitucionalmente, en COSEL Carrillo y la participación de la AEA en el Comité Directivo del CDRT Santa Cruz Carrillo, se les da seguimiento a los procesos de desarrollo de esas cuatro organizaciones.

1. El CAC Carrillo participa en el Proyecto “Fortalecimiento de organizaciones en territorios rurales enlazados con el MRM Chorotega 2018” financiado por INDER quien contrató a la Fundación Ciudadanía Activa FCA para acompañamiento en la gestión organizativa, técnica y financiera de esta organización.

2. Cámara de Ganaderos de Carrillo que espera los resultados del diagnóstico y priorización por INDER (realizados en setiembre) para su Proyecto de Compra de terreno e infraestructura administrativa y comercialización de insumos pecuarios y luego iniciar un proceso de acompañamiento a partir de 2019. Este diagnóstico socio organizativo y de gestión organizacional con la Junta Directiva de la Cámara, tomó como referencia el Proyecto “Fortalecimiento de las capacidades empresariales de las Cámaras de Ganaderos de la Región Chorotega” auspiciado por Fundecooperación y el Fondo Multilateral de Inversiones del BID con apoyo de la Promotoría de Sardinal.

3. ASOCARRILLO con el Proyecto recomendado por CTDR Santa Cruz Carrillo y puesto en conocimiento de COSEL Carrillo, para desarrollar el Proyecto “Restaurante de comida típica con identidad local, como una alternativa para la dinamización económica en el distrito primero del cantón Carrillo. El Proyecto ya pasó a instancias de aprobación en el nivel Nacional de INDER. El mismo por un monto de ₡338.231.597 compra de terreno en 2019 y emplazamiento de infraestructura en 2020 (presentado a CD CTDR Santa Cruz Carrillo).

A partir del segundo semestre del año, IMAS abrió la posibilidad de financiamiento para nuevas Ideas Productivas. Así entonces, se financiaron tres Ideas Productivas por un monto de ₡3.600.000.

Con FIDEIMAS, se le dio respaldo financiero a una iniciativa productiva de agroindustria de maíz en Filadelfia Centro (₡ 2.938.000,00) para la elaboración de tortillas y que puede encadenarse a futuro con actividades productivas de otros productores como proveedores de maíz para la microempresa descrita.

En el caso de Comité Directivo Territorio Santa Cruz Carrillo, la AEA se abrió nuevamente un espacio de participación en las sesiones de este Consejo a solicitud de la Dirección Regional del MAG, esto por jubilación del anterior representante de la AEA.

Aprovechamiento de los recursos aportados en 2017 por el Decreto 38642 (sequia), principalmente a asociados en el suministro de semillas certificadas de granos básicos e incorporación de sistemas de riego a los sistemas de producción, para desestacionalizar la producción de cucurbitáceas y granos básicos (maíz frijol) e insertarlos en mercados no tradicionales y de alta demanda como: frijol tipo mantequilla y maíz. En el caso del maíz, se ha desarrollado un importante mercado local para la comercialización de productos elaborados a partir de ese grano (chilote – grano lechoso – grano seco) para agroindustria y otros productos de transformación).

Como producto del interés de la AEA por desarrollar la actividad frijolera en el cantón, la AEA Carrillo y la Promotoría en Sardinal, desde 2017 y a inicios de 2018, acompañaron una iniciativa de pequeños productores para atender la demanda de frijol tipo “Mantequilla” proveniente de Corporación WALMART. Aunque la demanda original no pudo concretarse por circunstancias de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

clima, nueve productores comercializaron alrededor de 2000 kg de frijol para un total de ingresos de ₡ 6.000.000,00. Por la calidad del grano, la empresa descrita dejó abierta la posibilidad de hacer negocios con estos productores en 2018 2019. Esta posibilidad se renovó para 2018, no obstante, la incertidumbre originada por la sequía en este año, no ha permitido adoptar una decisión de los productores al respecto.

En la agencia de Liberia se atendieron dos Organizaciones ASOPROCADU y ASOPAL, Con respecto a ASOPAL se continua en el proceso de compra del terreno con una licitación, se está a la espera de la adjudicación a algunos de los oferentes, la Municipalidad de Liberia con el Departamento de Ingeniería elaboró el diseño de los planos y se está a la espera del presupuesto para la planta de Extracción de miel de abeja los presupuestos están asignados , la idoneidad ya se elaboró.



Se está capacitando a los productores con una consultoría contratada por el INDER que es Ciudadanía Activa y con la UNA un programa de fortalecimiento de las capacidades en Mercadeo todo coordinado por la AEA de Liberia, se ha incrementado la participación.

Se realiza la inauguración del proyecto de riego del asentamiento Santa Clara por parte del Ministro de agricultura y ganadería en compañía de los viceministros, funcionarios de la zona, además de la presencia de los beneficiarios del proyecto. Se da acompañamiento y seguimiento a grupo productores de leche del distrito Mayorga (APROALAC RN), en formulación y presentación de proyecto de fomento a la producción y así presentarlo al INDER con el fin de adquirir fondos para la preparación de los productores ante la desgravación arancelaria. Se da acompañamiento a proyecto individuales como el caso de Isaías Rivas Larios para la adquisición de equipo de ordeño, PIMOSA para la construcción de cuarto frio que permita u mejor manejo en la producción de subproductos de pitahaya. Se inicia proyecto de establecimiento de huerta familiar con el grupo de 19 mujeres del grupo Aves del Paraíso en el distrito de Mayorga, en conjunto con la UCR.

Se ha trabajado este año con organizaciones de productores de Miel de Abejas proyectos por 35millones tramitados con el INDER, ganadería de leche por 70millones que son proyectos gestados durante el 2018 aunque parte de este último sería ejecutado en el 2019 si logra las calificaciones requeridas por INDER.

Central Occidental

Se brindó servicios a organizaciones de productores en seguimiento, asesoría y formulación de proyectos, los cuales se encuentran en diferentes etapas de su gestión:

9 proyectos en seguimiento o ejecución para los cuales el MAG ha aportado un total de ₡736.8 millones, teniéndose un total de 9907 personas beneficiadas. 5 proyectos en negociación en

Ministerio de Agricultura y Ganadería

seguimiento o ejecución para los cuales el aporta ¢185 millones y se beneficiará a 186 familias. Hay 11 proyectos que se encuentran en el proceso de formulación.

Con los proyectos que se encuentran en operación y los que se están ejecutando se generaran empleos tanto a nivel de finca como a nivel de las operaciones de las microempresas. Igualmente se ha aumentado la capacidad de producción y comercialización de las empresas y se ha logrado mejorar la calidad de los productos comercializados, incidiendo en un mejoramiento del nivel de ingresos para las familias y mejorando su calidad de vida. Es importante destacar la economía circular que genera estos proyectos, ya que los ingresos impactan directamente a los productores en sus ingresos pero también lo impactan positivamente los costos de cada actividad productiva ya que sus gastos y costos se quedan en un porcentaje grande en la misma comunidad.

Central Oriental

En forma general dentro de los beneficios alcanzados por estas 14 organizaciones han logrado fortalecer su gestión empresarial, cuentan con sus locales de producción y equipo, logrando de esta manera establecer canales de comercialización local y algunas en el regional y nacional. Beneficiándose de esta manera un total de 1065 productores y productoras, de los cuales 887 hombres, 178 mujeres y 103 jóvenes. El total financiado para la ejecución de estos proyectos es de ¢696.900.000,00 millones de colones. Con la implementación de estos proyectos se ha generado fuentes de empleo entre los mismos beneficiarios, actualmente se han empleado 90 hombres y 47 mujeres.

A nivel de la región se formuló el documento, donde se identificó más de 15 líneas de financiamiento para los proyectos de las organizaciones de productoras y productores ofertados por aproximadamente 10 instituciones que operan en el país. Además, en apoyo a las organizaciones se diseñó una boleta de seguimiento, donde se contemplan algunos indicadores que reflejan el impacto esperado en cada proyecto.

Se apoyó a las organizaciones en la gestión y negociación de recursos, se realizó un primer acercamiento con el CAC de Coronado, APISANTOS, APOYA, Coopeunión, CAC Desamparados, CAC Tarrazú y APROCO para orientar sus ideas de proyectos hacia fuentes financieras disponibles y viables.

En coordinación interinstitucional se orientó el proceso de Amuprosup, Aprocima y Aprosma en el registro de marca, imagen, código de barras y registro de productos, con la coordinación directa con personeros del CITA de la UCR, del CNP y Ministerio de salud, además con la organización GS 1 Costa Rica para el registro del código de barras en el caso de APROSMA.

Se realizaron 31 visitas a los diferentes proyectos que fueron financiados con recursos de Transferencias del MAG con el fin de fiscalizar las inversiones realizadas. Las organizaciones visitadas fueron: Aprosma, Aprocima, Apacoop, Amuprosup, Ashori, Aprocast, Coopemauni, Frutales de Llano Bonito, Coopeatirro, Asocagri, Asoprocaji, Afunades, Apisantos, Apoya, Aproasan, Coopellanobonito, CAC Desamparados, Agritec, CAC Tarrazú, Agrivid, CAC Oreamuno, UPA Nacional, CAC Paraíso.

Se impartieron 5 Charlas de información para proyectos de Fondos de Transferencia y Fondos de Incentivo de BPA y recursos para agricultura orgánica, se realizaron en Cosel los Santos (2), Coopeunión, CAC de Coronado y CAC Tarrazú. Se realizaron 4 reuniones con los técnicos de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

INDER donde se brindó apoyo en los proyectos de ASHORI, APROASUR y ASIPROFE presentados ante la misma Institución, además reformulación del proyecto de ASHORI - MAG financiado con fondos de transferencia.

Análisis de los requisitos mínimos legales de viabilidad y pertinencia de 7 organizaciones para ser sujetos de financiamiento para ejecutar proyectos las cuales fueron ASHORI, APOYA, CoopeUnión, Aproco, Coopedota, Apisantos, CAC Desamparados.

Agencia de Extensión Agropecuaria de León Cortes:

Asociación de Mujeres Pro Superación Personal (AMUPROSUP): Proyecto: Instalación de un centro de proceso para la elaboración de productos a base de frutas.

Beneficiarios Directos: 11 asociadas, Los beneficios del proyecto tienen que ver con la opción de mantener un proceso productivo impulsado por el grupo de mujeres y que a partir de la consolidación del proyecto se generara mano de obra y se ampliará la posibilidad de aumentar el recibo de productos de la finca de los asociados. Monto del proyecto: ¢21.000.000,00 millones.

Se ejecutó en un 100% y con la infraestructura y equipo instalado el grupo ya inició operaciones de proceso; a pequeña escala para el consumo local. El proyecto genera auto empleo al grupo. El proyecto se encuentra en su fase inicial de operación, se espera que a partir de dos años genere empleos en la comunidad.

Grupo de mujeres Amuprosup



Centro de proceso Agroindustria Amuprosup



Cooperativa de Productores Agrícolas y Servicios Múltiples de la Zona de Los Santos APACOOOP. R. L. Proyecto Mejoras en el centro de acopio y adquisición de una línea de empaque para la tecnificación del manejo post-cosecha del aguacate en Santa Cruz de León Cortés. Beneficiarios

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Directos: 215 hombres, 56 mujeres y 82 jóvenes productores de aguacate de variedades Hass y Criollo además granadilla, mora y café. Monto del Proyecto: ¢95.830.627,00 millones.

Se ejecutó en un 100% y con la infraestructura y equipo instalado, entraron en la etapa de operación. El proyecto genera empleo en Personal fijo: 1 Mujer, Hombres 3, Jóvenes 75%. Personal de temporada alta: se contrata a 5 personas, la escogencia de género depende de la disponibilidad de mano de obra.

Proyecto acopio y planta de empaque mecanizado de aguacate Apacoop



Cooperativa de Caficultores de Llanobonito. Coopellanobonito. Proyecto: Manejo y producción de abono orgánico y aguas mieles para mejoramiento del ambiente en Llano Bonito. Los beneficiarios directos, corresponden 640 asociados que conforman la cooperativa y la comunidad en general, debido al impacto positivo ambiental al tratar con mejores tecnologías los subproductos del café. Monto del Proyecto: ¢70.000.000,00 millones.

Se ejecutó en un 100% y con Infraestructura y el equipo para el proceso y manejo de la pulpa de café, se inició el proceso de operación. El proyecto genera un empleo directo y seis empleos temporales de acuerdo al periodo de cosecha.

Coopellanobonito R.L Equipo para manejo de broza



Asociación de Fruticultores de Llano Bonito. Proyecto: Mejoramiento del centro de acopio para frutales y comercialización. El grupo beneficiario corresponde a 50 pequeños productores inscritos ante la asociación. Monto del Proyecto: ¢ 24.500.000,00 millones.

Se ejecutó en un 100%. El proyecto se encuentra en la etapa de operación satisfaciendo el acopio transporte de calidad y comercialización de la producción. El proyecto genera un empleo directo y cuatro temporales en época de cosecha.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Asociación de Fruticultores de Llano Bonito



Asociación de productores de mora orgánica San Martín- Aprosma. Proyecto: Mejoramiento de equipos e infraestructura para la producción de mora orgánica y sus derivados. Beneficiarios Directos: 17 mujeres y 22 hombres emprendedores, cuyo propósito es aprovechar los recursos productivos de las fincas familiares. Monto del Proyecto: ₡ 37.255.000,00 millones.

El proyecto está en ejecución de presupuesto, se le ha brindado apoyo y seguimiento para que pueda lograr la ejecución de la totalidad de los fondos de manera correcta. También se les colabora en la elaboración de los informes trimestrales. Se logró la ejecución total del presupuesto, se espera que entren en operación en 2019.

Compra de equipo proyecto Aprosma



Cooperativa de productoras Manos Unidas de Costa Rica. Coopemauni. Proyecto: Procesamiento de plantas medicinales, hierbas aromáticas y especias. Beneficiarios Directos: Grupo de mujeres emprendedoras 25 socias cuyo propósito es aprovechar los recursos productivos de las fincas familiares. Monto del Proyecto: ₡ 5.800.000,00 millones.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

El proyecto está en ejecución, se le ha brindado apoyo y seguimiento para que pueda lograr la ejecución de la totalidad de los fondos de manera correcta. También se les colabora en la elaboración de los informes trimestrales. Se logró la ejecución total del presupuesto, se espera que entren en operación en 2019.

Compra de equipo Coopemauni.



Agencia de Extensión Agropecuaria de Tarrazú

Asociación de Productores de Café Sostenible de Tarrazú. Aprocast. Proyecto: Mejoramiento de la capacidad de bodegaje para el almacenamiento de café e instalación de un laboratorio de calidad para el centro de alistado de café (segunda etapa). Beneficiarios Directos: En la zona hay más de 50 micro beneficios que no disponen de planta de alistado, teniendo así la oportunidad de alistar su café, sin incurrir en altos costos. Monto del Proyecto: ₡14.425.000,00 millones.

Proyecto en operación con informe final entregado. Se inauguró el Laboratorio de Control de Calidad. El proyecto genera en época de cosecha cinco empleos indirectos.

Laboratorio de captación



Peladora de café natural



Agencia de Servicios Agropecuarios de Corralillo:

Asociación de Agricultores de Tejar del Guarco. Agritec.. Proyecto Remodelación de la Infraestructura y Equipo para el Funcionamiento del Centro de Acopio de Hortalizas de Agritec. Beneficiarios directos: 50 asociados y asociadas de Agritec. Monto del proyecto: ₡78 000 000. Se ejecutó el 100% y se realizó el informe final de recurso de fondos de transferencia.

Centro de Acopio Hortalizas de Agritec



Agencia de Servicios Agropecuarios de Santa María de Dota:

Asociación de Productores de la Cima de Dota Aprocima-Cimafrut: Proyecto: Mejoramiento del sistema de equipamiento y acondicionamiento de bodega para los procesos de acopio, transformación de frutas, verduras y vegetales orgánicos. Beneficiarios Directos: Corresponden a un grupo de 16 mujeres de Aprocima; sin embargo el grupo está compuesto por 36 asociados. Monto del Proyecto: ₡ 26.415.000,00 millones.

El proyecto genera empleo para 36 personas, se requiere fortalecer la organización de mujeres adscrita con el fin de manejar el proyecto y logren alcanzar la solución a problemas de acopio y procesos de transformación de sus productos, logrando un incremento en la producción, mayor ampliación de mercado y comercialización. Actualmente el mercado es local, en establecimientos comerciales, ferias del agricultor.

El proyecto está en etapa de operación en el mejoramiento del sistema de equipamiento y acondicionamiento de bodega para los procesos de acopio, transformación de frutas, verduras y vegetales orgánicos y presentación final del informe, al concluir con las últimas compras de equipo.

Proyecto de vinos y agroindustria de Aprocima, Cima, Dota.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Planta de procesos



Agencia de Servicios Agropecuarios de Paraíso:

Centro Agrícola Cantonal de Paraíso (CAC Paraíso): Proyecto: Remodelación y Equipamiento de la Agroindustria de Chayote para Incrementar el Valor Agregado en el Sector. Beneficiarios directos: 50 asociados y asociadas al CAC Paraíso. Monto del Proyecto: ₡ 76.000.000,00 millones

Proyecto en operación: El CAC Paraíso recibió fondos de Transferencias y de otras como INDER y Banca Para Desarrollo, se realizó un plan de capacitaciones en BPAs para reforzar la parte técnica en producción de chayote, se realizaron 2 charlas magistrales, y 2 charlas con demostración de método. Además 24 productores contaron con apoyo en los insumos para atender sus chayoterías.

En lo que respecta al fortalecimiento institucional, se formó una Comisión de Seguimiento con funcionarios MAG, INDER, CNP y se inició el seguimiento con la Junta Directiva, se programó un taller para actualizar el diagnóstico y empezar con la capacitación, pero la Junta Directiva actual argumenta que han tenido que dedicar mucho de su tiempo a atención de problemas.

La organización tiene muchas carencias en la parte administrativa y gerencial y el proyecto de Agroindustria no despegó durante este año. El proyecto del CAC Paraíso de Agroindustria de chayote, tuvo atrasos porque se debió realizar otras mejoras en las instalaciones que no estaban contempladas al inicio; se han realizado diferentes pruebas de elaboración de productos.

Agencia de Extensión Agropecuaria de Tierra Blanca:

Centro Agrícola Cantonal de Oreamuno: Proyecto: Mejoramiento de los servicios de preparación del suelo con maquinaria e implementos conservacionistas, para los agricultores de la zona norte de Cartago. Beneficiarios Directos: 190 socios del CAC Oreamuno (20 jóvenes, 20 mujeres, 150 hombres). Monto del Proyecto: ₡ 40.000.000,00 millones, se encuentra en operación.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Asociación de Horticultores del Irazú, Tierra Blanca de Cartago. ASHORI. Proyecto: Centro de secado de cebolla amarilla de la zona norte de Cartago, Asociación de Horticultores del Irazú. Beneficiarios Directos: 252 agricultores de la zona norte de Cartago. Productores que conocen del tema agrícola desde su infancia, y que buscan mejores condiciones de producción e ingresos directos por su actividad económica.

Este proyecto fue replanteado para un Centro de Acopio y se iniciara con la ruta de seguimiento de los proyectos para su respectivo aval del COSEL Local y por el Comité Sectorial Regional Agropecuario. Es un proyecto de encadenamientos que requiere financiamiento del MAG para el Centro de Acopio y del INDER para las Cámaras de Secado. Es parte de la idea de negocio de ASHORI, el cual se articula a la construcción de la infraestructura de Acopio, Tratamiento, Clasificación y Selección de Hortalizas que ha gestionado la organización con fondos de transferencia del MAG.

El MAG realizó la transferencia electrónica de ₡100.0 millones de colones a la cuenta de ASHORI para la construcción del centro de acopio y la organización misma ha iniciado las gestiones y formulación del proyecto de secado de cebolla con este documento donde se solicita ₡139,03 millones de colones al INDER, tienen que hacer varias observaciones y cumplir con algunos requisitos que están en trámite.

Agencia de Extensión Agropecuaria de Coronado:

Asociación de Productores y Consumidores Orgánicos de Costa Rica Aproco- CR, Proyecto: Fortalecimiento agro productivo y de mercado para los socios y socias de la Asociación de Productores y Consumidores Orgánicos de Costa Rica, financiado con recursos de RBA-Orgánico – MAG. Beneficiarios Directos: 25 familias. Inicia el proceso de ejecución en el 2019 en el proceso de Producción: Mejoras en 10 fincas orgánicas; Comercialización: Mejoras en 25 puestos de venta, rotulación e imagen de la feria el trueque y fortalecimiento estrategia de promoción y divulgación. Proceso de Organización: Desarrollo de cinco procesos de fortalecimiento de capacidades organizativas. Monto del proyecto: ₡58.845.855,24 millones. El proyecto fue aprobado y se le giro el dinero está en la etapa de inicio de la ejecución del presupuesto.

Agencia de Extensión Agropecuaria de Turrialba:

Asociación de Productores Orgánicos Y Agrosostenibles de Turrialba. Apoya. Proyecto: Optimización de una plataforma procesadora y comercializadora de café producido por los caficultores orgánicos de una asociación de pequeños productores de la región de Turrialba. Beneficiarios Directos: 22 productores y . productoras. Monto del Proyecto: solicitado RBO-MAG ₡49.738.308,00 millones.

Esta organización se dedica: Impulsar los pequeños productores y conservar el medio ambiente, a través de la promoción de la producción orgánica y sostenible, dentro del Corredor Biológico Volcánica Central Talamanca (CBCVT), creando un sistema productivo y comercial, innovador. El impacto del proyecto se suscribe en la promoción de una agricultura orgánica en la región de Turrialba gracias a una mejor valorización del precio del café orgánico y una comunicación importante sobre el tema.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Proyectos con otras fuentes de financiamiento:

Los proyectos que se presentaron al Inamu (Fomujer), se han financiado 9 proyectos ejecutados por mujeres, por un monto de ¢19.8 millones de colones, en producción agropecuaria y los cuales se les brindan asesoramiento y asistencia técnica.

Se cuenta con proyecto de capacitación a productores y productoras financiado por la COMCURE, en Técnicas orgánicas para la producción de bioinsumos por un monto de ¢5.0 millones de colones, para capacitar a productores de la Cuenca Reventazón (7 agencias de extensión), la logística en compra de sales minerales, concentrados, regadera, estañón, mangueras.

Proyectos en Negociación:

Agencia de Extensión Agropecuaria de Frailes:

Centro Agrícola Cantonal de Desamparados. Tiene su sede en Frailes, por parte de la región el Comité Regional Sectorial Agropecuario le dio el aval para que se siguiera con los trámites para obtener recursos financieros con Fondos de Transferencia. El proyecto que se gestiona se llama “Ampliación de la Planta Agroindustrial Cafetalera, generación de una bodega idónea para el mejoramiento de la oferta de servicios de alistado, preparación de productos y el fortalecimiento de logística de exportación para el entorno local”. Se beneficiará directamente a 260 familias de pequeños y medianos productores. El monto del proyecto es de ¢122.500.000,00 (ciento veintidós millones quinientos mil colones), aporte del MAG ¢ 99.000.000,00 (noventa y nueve millones de colones), aporte de la organización ¢23.500.000,00 (veintitrés millones quinientos mil colones).

Agencia de Extensión Agropecuaria de Tarrazú:

Asociación de Apicultores de Los Santos: APISANTOS. Proyecto: Compra de dos unidades móviles equipadas, equipo e insumo de alimentación para la producción y extracción de miel y sus derivados. Beneficiarios Directos: Cuarenta pequeños y medianos productores, afiliados a APISANTOS, indirectamente toda la comunidad de la zona de los Santos por los beneficios que aportan las abejas y sus productos. Monto del Proyecto: ¢82.880.389,00 millones

Finca cultivo de mango, 4 años de establecida. Tomada por el ing. Marco Tulio Madrigal



APISANTOS se dedica a agrupar productores dedicados a la apicultura y brindarles servicios como extracción de miel a sus asociados, venta de insumos para la producción apícola (equipo apícola, laminado de cera, productos para alimentación, control de plagas y enfermedades), además de coordinar asistencia técnica y capacitaciones.

Central Sur

La agencia ha venido apoyando el proyecto; “Planta de Agroindustria del Mango y otras frutas; la organización ya elaboró y se presentó los carteles de licitación para la compra de la maquinaria, así como demás materiales e insumos contemplados dentro del proyecto. Existe una Hoja de Ruta con tiempo y responsables para la ejecución del mismo. Ya se dispone del equipo para iniciar el proceso agroindustrial. Con el objetivo de apoyar el fortalecimiento de las capacidades de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

gestión de los afiliados y garantizar la calidad del producto, se realizó una gira a la planta de lácteos para el intercambio de experiencias con esta organización, donde 5 personas tuvieron la posibilidad de ver in situ el proceso que ha venido desarrollando COOPEPURISCAL.

Adicionalmente, se apoyó para elaborar y enviar el informe de avance según lo estipulado en los proyectos de transferencia. Adicionalmente se les brinda asistencia a aquellos productores que tiene otros frutales como aguacate, guanábana y cítricos, para lo cual se realizaron 16 visitas de seguimiento para el apoyo técnico, se logra evidenciar el establecimiento de las áreas productivas bajo los estándares recomendados.

En el primer semestre, se inició el apoyo técnico al proyecto de ideas productivas en conjunto con el IMAS en la siembra de aguacate, guanábana y cítricos permitiendo dotar a 3 productores de 1,5 Ha de guanábana, 0,5 de cítricos y 1 Ha de aguacate. Y como resultado importante en el tercer trimestre se recibió la anuencia de apoyo para financiar 2Ha de guanábana con 4 productores más. El mismo doto a los productores de un total de 4.200.000 colones para la compra de árboles, materiales para el equipo de riego e insumos. Se espera que el apoyo de la agencia sea en el seguimiento y asistencia técnica, así como capacitación para el manejo adecuado, para esto se realizó una gira de observación. En las misma, se les mostro el mercado, diseño de curva de nivel, siembra, hoyado, diseño sistema de riego por goteo, canales de desagüe, así como las recomendaciones técnicas para el manejo del cultivo.



Cultivo de aguacate, finca de Don Demetrio Castillo, fotografía tomada por el Ing. Marco Tulio Madrigal

Después de apoyo y asistencia técnica se logró que la finca de Don Demetrio Castrillo este en un nivel óptimo de producción de aguacate, en promedio cuenta con alrededor de 13 árboles, 200 aguacates por árbol aproximadamente, generándole una ganancia aproximada de ₡3.100.000. Adicionalmente, se apoyó la presentación de 10 proyectos individuales ante el INDER para la siembra de frutales y plátano.

En la agencia de la Gloria con respecto a las organizaciones se colaboró en la presentación de proyectos al MTSS por parte de las organizaciones ASOMOGA y RENACER esto para subsidiar las labores de campo que realizan en las actividades de Apicultura y Raíces y Tubérculos Tropicales, estos proyectos se encuentran pendientes de aprobación para su ejecución. Se incorporó dentro de los trabajos en organizaciones la Elaboración de PE para el grupo AMINUZA en Zapatón debido a la importancia de los territorios indígenas nacionales con el apoyo de PGE del MAG. Además, con el apoyo del INA se está trabajando en la actualización de los PE de Coopechires, Coopegamalotillo y ASOPROGURAUMAL, sin embargo, aún no se han finalizado los mismos. En cuanto a capacitación en organizaciones tanto RENACER como ASOPROGURAUMAL han recibido capacitaciones en gestión empresarial y manejo de libros de las asociaciones.

Igualmente, se le da seguimiento a proyecto financiado el año anterior por parte del INDER a Coopechires con el arrendamiento de 3 romanas para pesaje de la palma aceitera, igualmente Coopechires le brinda el servicio de pesaje a agricultores de otros productos tales como Tiquizque, Ayote y otros. Además, se encuentran en proceso de licitación la propuesta de 13 proyectos individuales ante el INDER para el establecimiento de plantaciones de diversos frutales.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

La AEA de Puriscal brinda seguimiento a 14 organizaciones con proyectos que resaltan encadenamientos productivos, a saber: i) Coopepuriscal R. L., lácteos, Fondos de transferencias y otros; ii) UPAP, cárnicos, INDER; iii) Candelarita, hortalizas, IMAS; iv) Pedernal, frutas tropicales, Fondos de Transferencias; v) La Cruz, hortalizas, Fondos de transferencias; vi) APAPURIS, café, Fideicomiso cafetalero; vii) APIPURIS, apícola, en gestión de recursos, algunos socios con ideas productivas, IMAS; viii) Centro Agrícola, hortalizas, feria del agricultor, Fondos de Transferencias e IMAS; ix) Bocana, trapiche comunal, piladora, vainilla, Fondo de canje deuda, IMAS; x) Bajo la Legua, caña y trapiche comunal, Fondos PL 480 Mideplan; xi) La Leguita, caña, hidroponía, Fondos de Transferencias; xii) Coopevisión, maquila, gestión ante el INDER; xiii) Adafarses, ambiental reciclaje, gestión ante el INDER; xiv) Emprendedores, sin formalización la organización, IMAS, MAG, gestión ante el INDER.

Huetar Norte

Proyecto de Prodicoop R.L. Financiado por el Inder, está pendiente de ejecución del 25% de los recursos, con respecto al accionar de la organización logro el establecimiento de un convenio con el INDER, que le permitió obtener insumos y semilla para la siembra de 100 hectáreas de frijol de la cosecha 2017 -2018, la cual distribuyo entre sus asociados, acopio y comercialización de la producción de frijol obtenida por sus asociados, 2300 quintales de frijol. Para la cosecha de frijol 2018 -2019 se logró establecer nuevamente el convenio para la siembra de 100 hectáreas de frijol. Participa activamente en un proceso que financia el INDER para realizar modificaciones en el componente administrativo y productivo que les permita acceder al mercado Regional Chorotega, en el cual en conjunto a dos organizaciones tienen el derecho otorgado por el INDER de explotar un local de ventas en dicha instancia.

Se inició la elaboración de un proyecto que le permitirá al a organización obtener recursos que serán utilizados como capital de trabajo que financiara el INDER, además la organización gestiona créditos individuales para sus asociados ante el INDER por un monto aproximado de ₡40.0 millones. Otro logro es el que el INDER le donó a la organización equipo para el secado, limpieza y empaque de frijol el cual se instalará en el mes de enero del 2019 y en ese mismo mes se les brindar la capacitación para el uso adecuado del equipo.

Proyecto de Coopelácteos R.L.: Para agrupar los productores según sus necesidades de finca, se realizó un diagnóstico realizado en conjunto con estudiantes y funcionarios de agencia y se programan capacitaciones y mejoras en aspectos nutricionales; levantamiento de 14 registros productivos, sanitarios y reproductivos de 285 animales permitirá realizar avances técnicos en las fincas

Se pudo definir en conjunto con veterinario contratado, el inicio de la estandarización de información sobre composición del hato productor y producción de leche, producida por finca al tener físicamente un número de tarjetas de registros donde se analizó y aprobó su implementación basada en su simplicidad y utilidad, normándose como estatuto a seguir por el productor.

Se incluyó el programa de inseminación que permitirá avanzar en el mejoramiento genético del hato reproductor y productor, al incluir razas con mayor adaptación al cambio climático. La cooperativa seleccionó a 42 productores para participar en el convenio Cámara de Ganaderos de San Carlos – Coopelácteos y el MAG, de los cuales, después de un recorrido y análisis minucioso

Ministerio de Agricultura y Ganadería

por estos, se seleccionaron 17 socios, para que reciban 5 novillas de una calidad genética muy alta de la raza Girolando, de las cuales fueron ya entregadas en un total de 34, faltan por entregar 51 novillas, los materiales para cercas eléctricas y los abrevaderos.

Este proyecto fomenta el fortalecimiento organizacional al implementar prácticas grupales con el objetivo de bajar costos de inseminación. Aunque este proyecto se encuentra ubicado en Upala, la cooperativa tiene muchos socios que entregan leche a su planta por lo que se han capacitado en registros y pasturas, además se les ha conseguido material vegetativo de plantas forrajeras para su reproducción.

Proyecto de Granos básicos con CEPROMA Llano Bonito. En estos últimos meses al presentarse diferencias entre el INDER y la Junta Administrativa del Ceproma, el INDER toma las instalaciones y se las ofrece a la Junta Administrativa de La Palmera de Upala por lo que no se conoce bien cuál va a ser el sistema utilizado para recibir a cosecha del frijol 2018/2019, se va a realizar inventario del equipo existente que se adquirió con dinero del MAG.

Coopesarapiquí R.L. Proyecto: “Reactivación de la Caficultura en la Zona Norte y Sarapiquí y Fortalecimiento del Proyecto Agroecoturístico de Coopesarapiquí R.L.” Algunos resultados del mismo son:

- Mejora en techos: desde el área de secadora estática hasta el almacenado de ceniza; Reparación y movilización de los ductos que llevan el calor del horno de la estática al horno principal
- Construcción de infraestructura: cama africana o más conocidas como secado solar
- Construcción de más de 500 metros de senderos cementados, desde el área de lagunas hasta el ceibo, desde la plantación demostrativa de café hasta el semillero.
- Construcción área degustación licor de café.
- Almácigo y Fertilizante: Para este período se entregaron 25.075 plantas de café en bolsa y 32 sacos de 45 Kg de fertilizante 10-30-10 para la siembra del almácigo, entre 19 agricultores. Como la cantidad original de este proyecto era de 84.000, quedan pendiente de entrega 58.925 plantas hecho que se estará concretando cuando alcancen el desarrollo de trasplante y se establezca el periodo de lluvia.

Proyecto de ASEPAI: Cumplió con el plan de inversión y está tramitando permiso sobre modificación presupuestaria para invertir el remanente de 13.346.185.72 para compra de camión y equipo mobiliario. La organización ASEPAI devolvió fondos por un monto de ₡4.117.107,00 por algunas compras, mano de obra y transporte no contempladas en el Proyecto de fondos de transferencia. Logró una coordinación con DINADECO para fortalecerse en aspectos contables, como manejar los libros y actas. Se realizaron mediciones de áreas (15.9) mecanizadas con GPS a los productores que hicieron uso de la maquinaria

Proyecto ASOAGRO: las instalaciones se encuentran terminadas (Construcción del Galerón, Oficinas, Baños y Bodegas, la instalación eléctrica terminada), las mismas están siendo utilizadas para recibir capacitaciones como la impartida por CORFOGA “Hacia el Desarrollo Sostenible y Empresarial de la Ganadería) (Implementación de un programa sanitario de acuerdo a la presencia de enfermedades de su zona, Bienestar animal como una herramienta para mejorar sus indicadores productivos, Manejo y establecimiento de pasturas en la Zona Norte, La tuberculosis y brucelosis importancia en su diagnóstico y su prevención, Inseminación artificial).

Ministerio de Agricultura y Ganadería

La organización devolvió fondos por algunas compras, de semillas de pasto y fertilizante que se excedieron del monto pactado en el proyecto sobre fondos de transferencia.

Proyecto Coopecutris R.L. En noviembre del 2017, la organización termina de ejecutar un saldo de \$590.779,55 y para el mes de mayo 2018 hacen entrega del informe de cierre del proyecto. Actualmente se encuentran en proceso de operaciones.

Coopecutris ha logrado irradiar positivamente la comunidad de productores tanto asociados, como a otros productores con los siguientes resultados:

- Obtención de mayor calidad en la preparación del suelo y protección del mismo al realizarse los trabajos con el equipo técnicamente adecuado (adquirido con recursos del Proyecto de Transferencias), igualmente los productores se han visto beneficiados en tanto el costo de preparación por hectárea han representado un 30% de ahorro que el normal del mercado (información suministrada en informes del proyecto).
- Mayor oportunidad en tiempo para la preparación de terrenos en fincas de asociados, al contar la Cooperativa con el equipo necesario. Los asociados no sufren de demoras en la preparación de los suelos, situación que se venía presentando con los contratistas de la zona.
- Aumento en la capacidad de corta y acarreo de la caña durante la época de zafra, al disponer del tractor y la carreta de volteo de mayor capacidad, se disminuyó el costo directo de carga, provocando esto un estimado de 20% de ahorro para el productor que recibe el servicio.
- Queda pendiente por parte de la Agencia, hacer visita para verificar el estado físico de la maquinaria y equipos.

Verificación de condiciones de equipos donados con recursos de transferencias a Coopecutris R.L.



En el mes de octubre en compañía del señor Gregory Alvarado Corrales, administrador de la Cooperativa, se verifica en campo condiciones del equipo donado por el proyecto. Los mismos están por entrar a proceso de mantenimiento mecánico y de pintura. Tienen pendiente lo que la rotulación de mismos.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Proyecto Asociación de Productos de San Bosco: Cuentan a la fecha con un saldo sin ejecutar de ¢17.213.467,00. Se presenta falta de liderazgo, compromiso de trabajo del grupo, falta de claridad en el uso final de los recursos por ejecutar, para solicitar formalmente una modificación presupuestaria y el vencimiento del convenio que respalda el proyecto de transferencia, han sumado para no llevar a buen término la finalización del proyecto. Se han hecho esfuerzos a través de la Agencia para que la Asociación retome el proyecto y se terminen de proceder con los pendientes. Dentro de las metas que presentan mayor debilidad, es la relacionada con lograr un mayor volumen de procesamiento, actualmente tienen limitaciones con la materia prima (leche), ya que varios de sus proveedores, han retirado su cuota de entrega de leche a la planta, por lo que la Asociación no puede cubrir todas las necesidades de producto procesado a sus clientes fijos. Sin embargo, con la producción actual están cubriendo los compromisos adquiridos con clientes con la limitante de no poder aumentar los volúmenes de venta en caso de ser requerido por alguno de ellos.

Se han realizado cuatro visitas a la planta de proceso, donde se le ha expuesto al presidente de la Asociación, señor Eduardo Espinoza Fonseca, como a otros miembros de Junta Directiva la necesidad urgente de intervención en lo referente a:

- Mantenimiento de la infraestructura y equipos de la planta de proceso que fueron adquiridos con recursos del proyecto de transferencias del MAG, en vista que hay evidencia de deterioro en paredes, puertas, llavines, sistema eléctrico defectuoso, limpieza de área externa a la planta de proceso, equipos con problemas de pintura. Importante cumplir con estas recomendaciones para garantizar condiciones de inocuidad e higiene y dar mayor vida útil a la infraestructura y equipos.
- Utilización de equipo dotado y que se encuentra sin uso aparente.
- Rotulación de la planta, equipos y vehículo adquiridos a través del proyecto de transferencias. infraestructura (presencia de corrosión en algunas piezas metálicas constructivas) y de equipo
- Cumplimiento de legislación vigente en cuanto a permisos de funcionamiento otorgados por Senasa (CVO) y del Ministerio de Salud (en vista que no están visibles en el lugar y no han aportado copia de los mismos por petición hecha en varias oportunidades por parte de la Agencia).
- Revisión de vigencia de la personería jurídica y vigencia de puestos de miembros de Junta Directiva
- Presentación de lista de asociados activos y productores independientes que entregan leche a la planta, con el fin de que la Agencia pueda brindarles apoyo técnico en sus unidades productivas (al cierre de este informe sigue pendiente la entrega de la información).

Los productores, asumieron compromiso para formalizar la activación del proyecto y trabajar en el análisis de solicitud de renovación del convenio y presentación de modificación presupuestaria sobre el saldo disponible de ejecutar. De julio a la fecha, aún no han demostrado ninguna iniciativa para retomar el proyecto por lo que la Agencia solicita a la Dirección Regional su intervención y aval para gestionar ante la Unidad de Planificación del MAG el cierre del proyecto y que con el saldo existente explicarle a la Asociación la necesidad de que soliciten la devolución a Caja Única del estado. Es importante anotar, que la planta de proceso está funcionando normalmente y atendiendo las necesidades de productos de sus clientes.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Planta de proceso de productos lácteos de la Asociación Productos Lácteos San Bosco.



Vehículo placa 210561 donado por el Proyecto de transferencias a la Asociación Productos Lácteos San Bosco.



Condiciones de infraestructura en planta de proceso de la Asociación Productos Lácteos San Bosco.



Condiciones de equipos de la Asociación Productos Lácteos San Bosco, donados con recursos de transferencias



A diciembre cuentan únicamente con 10 productores que entregan leche a la planta (tres socios y siete productores independientes), lo que refleja una producción en planta por semana de 290 kg. Al igual que Llafrak, varios productores se retiraron por efecto de la implementación de la facturación electrónica y pago de servicios profesionales de un contador. Disponen de dos trabajadores fijos y un ocasional según volumen de trabajo en planta. Tienen dos rutas fijas, una en Santa Rosa de Pocosol y otra atiende clientes en San Ramón de Alajuela.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Proyecto Asociación de Productores de San Joaquín: También son beneficiarios de recursos de transferencias del MAG, actualmente se encuentra en estado inactivo la ejecución por tener el convenio vencido, reflejando un saldo de €32.000.000,00. La medición de indicadores y cumplimiento de metas no ha sido efectiva por motivos de que la planta de acopio aún no se encuentra en funcionamiento, más sin embargo ya la organización cuenta con la infraestructura dotada por el proyecto.

Cambios en Junta Directiva, obtención de documentos legales, letargo de trabajo grupal y falta de tiempo del líder del grupo, han influenciado en la inactividad en el proyecto. Igualmente esta oficina, ha comunicado por distintas instancias a la Dirección Regional, la problemática relacionada con la Organización, con el fin de analizar y visualizar la viabilidad o continuidad del proyecto, y es hasta el mes de junio que se concreta una reunión con compañeros de la Unidad de Planificación del MAG y Dirección Regional para analizar la problemática actual, queda por formalizar una reunión con la Junta Directiva de la Asociación para exponerles el panorama actual y que se tome una decisión sobre la continuidad o no del proyecto.

De las gestiones realizadas por la Agencia para incentivar a la Asociación para retomar el proyecto, se concreta las siguientes acciones, a cargo de la Ingeniera Corrales:

- Febrero y abril se realiza visita de seguimiento a planta de proceso en compañía del señor José Luis Chaves Peraza, presidente de la Asociación, el inmueble se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento
- El 05 de julio con participación de los miembros de Junta Directiva (Dagoberto Porras Murillo, Leída Chavarría Porras, Rolando Barrantes Ramírez, Juan Carlos Miranda Fonseca, José Luis Chaves Peraza) y con los representantes de la Dirección Regional Fernando Vargas Pérez, Albán Valverde Araya y Zoila Rosa Odio Ibarra. En la sesión de trabajo se les recuerda a los productores sobre los alcances legales y compromisos adquiridos al participar en este proyecto, y que son los responsables directos de poner en funcionamiento de nuevo el proceso, una vez se cuente con un nuevo convenio, en vista que los señores dejan manifiesto de querer retomar el proyecto y terminar de finiquitar el presupuesto, considerando para esto solicitar modificaciones con el fin de equipar mejor la planta de proceso. Dicho encuentro se realiza en la planta de acopio en San Joaquín de Cutris.
- Atención mensual (enero a noviembre) en oficina de miembros de Junta Directiva para cooperar en la elaboración de los informes trimestrales presentados durante el año; actualmente se encuentran al día con la entrega de los mismos, según periodos cumplidos.
- Siete de julio se recibe nota de la Asociación donde presentan interés de formalizar la renovación del convenio del proyecto de transferencias. La misma se transfiere a la Dirección Regional para su trámite ante la Unidad de Planificación del MAG. En el mes de setiembre, la señora Sandra Rodríguez comunicó en forma verbal a esta Agencia, que la nota fue desestimada por cuanto la misma debe ir acompañada con la modificación presupuestaria. Para el 06 de setiembre se atiende a los señores José Luis Chaves Peraza, Leída Chavarría Porras y Rolando Barrantes Ramírez para revisar la propuesta de necesidades de la planta para solicitud de modificación presupuestaria y se coordina reunión con los asociados para informarles sobre estado actual del proyecto.
- El 17 de setiembre se participa de reunión con socios y miembros de Junta Directiva (13 en total) y siete productores independientes, en las instalaciones de planta de acopio en San Joaquín de Cutris. El motivo de la reunión es aclarar a los socios el estado actual del proyecto, los compromisos adquiridos por la Junta Directiva para la reactivación del proyecto y los aspectos que se valoran para solicitar una modificación al presupuesto del proyecto.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- Para el 09 de noviembre se atiende en oficina al señor Dagoberto Porras para cooperarles en la elaboración del III informe trimestral y se envía propuesta de modificación presupuestaria, vía correo electrónico a la señora Zoila Odio de la Unidad de Planificación Regional para que realice la revisión del mismo. Al cierre de este informe no se tiene respuesta de la señora Odio.

Planta de acopio de leche de la Asociación de Productores de Leche de San Joaquín de Cutris



Proyecto Asociación Productos Lácteos Llafrak. Apoyado con recursos de transferencias del MAG, Actualmente se encuentra en funcionamiento, y cumpliendo con los objetivos del proyecto, como lo es mejorar los ingresos y estabilidad de las familias productoras asociadas, mediante el mejoramiento de la calidad de la leche, generando valor agregado, mercadeo y comercialización de sus productos lácteos.

Mantienen una lista fija de proveedores de materia prima, para el último trimestre seis productores independientes retiraron su entrega, alegando que no están en capacidad de asumir el compromiso de registrarse ante Ministerio de Hacienda y asumir el pago de un contador privado para cumplir con la entrega de las delaciones correspondientes. Procesan en promedio por semana 795 kg de productos lácteos (natilla, yogur, queso fresco, molido, semi duro, mozzarella, para freír, Turrialba, palmito).

Son suplidores del Programa de Abastecimiento Institucional (PAI) de ACAPAZON y algunos supermercados de Santa Rosa de Pocosol. Atienden igualmente otros clientes en Ciudad Quesada, Bajo Rodríguez de San Ramón, Hotel Tilajari y sodas aledañas a Santa Rosa.

Se concretan ocho visitas en el año para verificar estado del inmueble y de los equipos dotados. Se detallan situaciones concretas realizadas:

- El edificio sigue sin rotularse con la información del proyecto. Se le envía por correo electrónico dos propuestas de diseño de rotulación, acorde a lo estipulado por la Unidad de Planificación del MAG, al correo personal de la señora Lilliam Abarca Araya. Queda pendiente para primer trimestre del 2019, la rotulación del edificio, equipo y vehículos.
- Se les solicita formalizar el foliado del expediente del proyecto.
- Se les recuerda la responsabilidad de mantener vigentes los permisos de funcionamiento tanto de SENASA como Ministerio de Salud.
- Se retoma el tema del manejo adecuado de las aguas residuales del proceso en planta, actividad que tienen pendiente de ejecutar desde el año 2016 que esta Agencia les hizo la

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- recomendación. La Agencia buscará la posibilidad de gestionar a través del Tecnológico de Costa Rica, alguna visita de la escuela de diseño industrial para ver que opción de manejo se les puede recomendar.
- La segunda semana de diciembre se les colabora con la redacción del informe anual correspondiente a 2018.
 - Se les recomienda solicitar al señor Tomás Guzmán del TEC el historial de lecturas del panel solar para retomar la información para proceso de Bandera Azul para el año 2019.
 - Se les solicita presentar formalmente por escrito la lista actualizada de socios, nombre completo, número de cédula, teléfono y ubicación de la parcela o finca. Misma información se les solicita para las personas no socias que entregan materia prima a la planta.
 - Esta Agencia ha evidenciado que las condiciones de almacenamiento temporal de la leche en las fincas de algunos socios no son las adecuadas y además el acopio de leche se está haciendo en horas muy avanzadas de la mañana. Se les insta a los socios a mantener bajo condiciones de sombra los tarros de leche hasta que el camión recolector pase por sus parcelas.
 - En dos de las visitas hechas se aclara dudas sobre la implementación de la factura electrónica y su alcance con los pequeños productores.
 - Siguen utilizando en forma eficiente el sistema de panel solar que les permite un ahorro energético por encima del 50%, dicha energía se consume en el proceso de pasteurización de la leche.
 - Como mejoras al proyecto se evidencia la pintura externa (no completa) e interna de la planta, establecimiento de sistema de cosecha de agua llovida, disponen de sistema de internet y de dos computadoras donadas por el TEC, adquirieron dos impresoras, una de ellas para formalizar la facturación electrónica.
 - Cumplieron en tiempo según periodo definido con el proceso de facturación electrónica.

Planta de procesos lácteos de la Asociación de Productos Lácteos Llafrak



Proyecto de Coopecaprina R.L. Organización formada por 96 productores (80 hombres y 16 mujeres) con sede en San José de Aguas Zarcas, Tiene aprobado recursos económicos, para el proyecto denominado **fortalecimiento de la agroindustria en el procesamiento de leche de cabra y derivados con alto valor agregado acorde a la normativa vigente**, Por 166 millones de colones, provenientes del Fondo de Transferencias del MAG. Los recursos se encuentran en la cuenta número 7399999999994507 en Tesorería Nacional.

La cooperativa está en espera de los planos constructiva, para iniciar la licitación de la construcción del edificio. Se hizo visita a la finca conjuntamente con Ing. representantes del NAMA Ganadería, para recomendar sobre las especies de forrajes que se van implementar en la finca modelo. Se realizó una preauditoria de buenas prácticas de manufactura, utilizando la lista de chequeo del SENASA, se realizó una reunión con el Consejo de administración y vigilancia, gerencia de la Cooperativa, director regional del MAG y profesionales de seguimiento de proyectos

Ministerio de Agricultura y Ganadería

de la Dirección regional, para pedir cuentan sobre la lentitud de la ejecución de los recursos. La Cooperativa recibió una finca de 3 hectáreas de terreno, ubicada en Cerro Cortes de Aguas Zarcas con recurso INDER por 91 millones de colones.

Cámara de Ganaderos de San Carlos, esta Organización formada por 412 productores (312 hombres y 112 mujeres) con sede en Platanar de Florencia, Tiene aprobado recursos económicos MAG, para el proyecto denominado Fortalecimiento de la Capacidad Productiva de los Pequeños y Medianos Productores Pecuarios Mediante el Establecimiento de Módulos de Ganadería Doble Propósito para Enfrentar las Condiciones Adversas del Cambio Climático en los Cantones de Guatuso y Upala de la Región Huetar Norte, por un monto de 125 millones de colones, con 17 beneficiarios (16 hombres 1 mujer). Dentro de los principales avances se destacan:

- Informe y presentación para la Cámara de Ganaderos de San Carlos, justificando la decisión tomada en cuanto a los 12 productores ya seleccionados.
- Se visitaron 28 productores de los cantones de Guatuso y Upala, para la selección de los productores beneficiarios de este proyecto.
- Se corrió una encuesta previamente elaborada y el prediagnóstico, elaborado por la AEA de Guatuso, se calificó a los productores.
- Se hizo el primer cartel para la compra de las 85 novillas, el cual lo ganó el CIGAC (Centro Internacional de Genética AgriCenter). Para esta compra se van a entregar los animales en dos tractos, uno en noviembre y otro en el primer trimestre del 2019. Para esta primera entrega se solicitó un primer desembolso de 40.320.000,00 colones.
- Se realizó la entrega de 34 novillas girolando y guzolando.
- Se está realizando la coordinación del establecimiento de los módulos
- Se presentaron las proyecciones financieras junto con el estado de cuenta de Caja Única y la consolidación bancaria a principios de cada mes.

Entrega de las novillas por parte del Ministro Renato Alvarado y el presidente de la Cámara de ganaderos de San Carlos



Proyecto APABI: La Asociación de Productores Agropecuarios de Bijagua (APABI), se dedica a la agroindustria de la leche en el distrito de Bijagua, Cuenta con 75 productores y 8 productoras, mantiene en operación el proyecto de transferencias “Mejoramiento de la Producción e Industrialización de la Leche y sus Derivados”, por un monto de 90.000.000 de colones.

Con este proyecto se benefician 42 productores de leche en doble propósito en sistemas sostenibles de producción y producción de leche inocua mediante la entrega de beneficios tales como: picadoras de pasto, ordeñadoras portátiles, mejoras de corral, aceras para el ganado, siembra de pastos mejorados, división de potreros con cercas eléctricas y de púas, siembra de cercas vivas. La planta de proceso se benefició con mejoras en su equipo de cómputo, laboratorio

Ministerio de Agricultura y Ganadería

de análisis de leche, selladora de doble campana, compra de romanas según las necesidades, descremadora entre otras.

Gracias al encadenamiento, la planta de proceso ha mejorado notablemente en el proceso de administración y de mercadeo de los productos lácteos que produce tales como: queso de varios tipos, natilla. El mercado se ha ampliado y se vende de forma directa a pizzerías del área de San José, Heredia, Guanacaste. La planta es proveedora de productos del programa del Abastecimiento Institucional del CNP con distribución de 200 kg productos por semana a 60 instituciones (escuelas, colegios, CENSINAI). Actualmente la Asociación Acopia 4100 Kg de leche por día, esta materia prima entregada le permite generar grandes beneficios en la zona con encadenamientos productivos y de valor agregado a la producción.

La ejecución de los recursos ha sido ordenada y distribuida a los productores según sus necesidades, para lo cual hay compromisos que cumplir por la Asociación y por el productor. La ejecución del proyecto a nivel de planta es de un 100% e igualmente a nivel de finca con los productores según lo establecido en el proyecto en cuanto a fondos y plazos.

Se realizó el informe final de ejecución de los fondos de trasferencias por parte de APABI, los cuales tienen sus respaldos en oficina y en la asociación. Se realizaron visitas de verificación en el uso de los fondos en total 205 visitas a todos los productores, en este caso el uso que se les están dando a los insumos y equipo para mejorar la forma producción en finca, del mismo modo se da seguimiento al uso del equipo adquirido por APABI para ser utilizado en el acopio y procesamiento de la leche por la planta.

Se mantiene el expediente del proyecto de manera foliada para la información a los entes que así lo requieran, se da seguimiento y evaluación al proyecto de trasferencias mediante informe, además se cuenta con un plan de capacitación para los socios y administrativos de APABI.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Número de nuevas organizaciones apoyadas con capacitación técnica y empresarial para mejorar su gestión y el desarrollo de emprendimientos agroproductivos sostenibles.

El departamento de Emprendimiento Rural en su función normativa y ejecutora durante el semestre desarrolló con el nivel regional las siguientes actividades:

Huetar Norte

Se trabajó en la región en tres nuevas organizaciones: La Asociación de Productores La Alegría de la Tigra, La Asociación de Productores de la Lucha de la Tigra y la Asociación de Productores Avícolas de la Tigra, también se brindó apoyo con capacitación a la Asociación de Ganaderos Agroecológicos de Dos Ríos de Upala, a la Asociación de Ganaderos Ecológicos de las Milpas Upala, y el Centro Agrícola Cantonal de San Carlos.

Con la Asociación de Ganaderos Agroecológicos de Dos Ríos de Upala, se logró terminar el estudio de mercado para la construcción de una planta procesadora de Leche. Se está desarrollando el estudio de mercado, financiero, y organizacional. Con la organización las Milpas se está elaborando el Plan estratégico de la organización y la formulación de un proyecto productivo. Con el CAC de San Carlos se está iniciando un plan estratégico de la organización y capacitaciones varias.

Se brindaron asesorías a organizaciones y coordinación interinstitucional, para favorecer a organizaciones de la región como las siguientes:

APROPISA: Se ha apoyado especialmente con capacitaciones en buenas prácticas agrícolas, coordinada con el Servicio Fitosanitario del Estado, para el 2019 se tiene prevista la capacitación en enfermedades en el cultivo de pimienta, que se coordina directamente con la UCR. A cada uno de los jóvenes se les ha capacitado en las prácticas culturales y técnicas del cultivo y en las visitas a finca se fortalece este tema, verificando las obras en sitio.

ASOAREPAS: La capacitación se orienta hacia enfermedades en el cultivo de pimienta, coordinada con UCR, capacitación en procesos de certificación orgánica con el apoyo de don Miguel Castro, también Buenas prácticas agrícolas con el SFE, capacitación en manejo de recursos naturales y ecoturismo con don Carlos Ledesma del movimiento Scout de Costa Rica, también en elaboración de insumos orgánicos como bioestimulante de bambú.

MUJERES PARAISO: Capacitación que gira en torno a Buenas Prácticas Agrícolas, coordinada con el SFE; también sobre enfermedades en pimienta con don Oscar Castro de la UCR.

COOPECUREÑA: Se capacitaron en Buenas Prácticas de Manufactura con apoyo de Karen Rodríguez de la DNEA, se realizó un día de campo en Ganadería en la Finca La Angelita

RIO MAGDALENA: Toda la capacitación ha girado en torno a los talleres de Mejoramiento de Vida y el desarrollo de proyectos de mejoramiento tanto a nivel familiar como comunal.

Coopeagrotuor R.L. Es una cooperativa que continúa enfrentado dificultades para consolidar su propuesta empresarial de turismo rural y afianzar un ambiente confiable de sus Cuerpos Directivos. Durante el 2018 se cambió de presidente del Consejo administrativa, lo que le dio más fuerza a la

Ministerio de Agricultura y Ganadería

cooperativa, pero no logró establecer un buen ambiente de confianza y trabajo conjunto en la cooperativa.

Durante este 2018 la cooperativa fortaleció su proyecto de turismo rural, gracia al apoyo del tour operadora Morpho, continuó vendiendo la visitación turística a Boca Tapada. Esto afianzo la capacidad de atención turística y la imagen de la cooperativa. Fueron visitados por varios Guías y Agentes de venta quienes inspeccionaron los servicios y productos turísticos, realizando recomendaciones a cada uno de los empresarios. Esta más frecuente visitación e inspección turística ha logrado fortalecer la confianza y desarrollado de mejores habilidades de los socios en la atención de turistas.

La Agencia del MAG ha acompañado a la cooperativa en cada una de estas actividades, brindando asesoría, apoyo en la coordinación con Morpho, apoyo en la preparación de itinerario, plan de trabajo, programas de atención, definición de mejoras y brindando información para fortalecer su propuesta empresarial y capacidad de sus asociados para enfrentar cada uno de estos retos. Se apoyó en la georreferenciación de la ruta, productos y servicios turísticos de la zona de Boca Tapada, Boca San Carlos y Saíno. Se visitaron fincas y proyectos productivos para valorar sus posibilidades de integrarse dentro de la oferta turística de la zona. Se ha realizado diferentes visitas donde se ha evaluado el desempeño actual de la cooperativa y sus socios en la recepción y atención turística, producto de esta actividad se identificaron varias acciones necesarias para mejorar los productos turísticos que ofrecen sus asociados.

El nuevo gerente realizó gestiones para ser inscrita como una PYMES ante el MEIC como requisito para obtener recursos del Banco Popular. Esfuerzos que aún no han logrado resultados tangibles. Además, se visitaron fincas y proyectos productivos para valorar sus posibilidades de integrarse dentro de la oferta turística de la zona. Se realizó un Taller donde se evaluó el desempeño actual de la cooperativa y sus socios en la recepción y atención turística, producto de esta actividad se identificaron varias acciones para mejorar el apoyo y coordinación de la cooperativa a los socios y mejora de los productos turísticos que sus asociados ofrecen.

ASOPAABI: Las Asociación de Productores Agrícolas Ambientalistas de Bijagua (ASOPAABI), organización con 40 socios activos se le brinda capacitación en agricultura orgánica donde se le brinda por parte la UNED un módulo con un año de duración para 12 productores. La Asociación distribuye productos hortofrutícolas a 140 centros educativos de Upala y Guatuso, con el Programa de Abastecimiento Institucional (PAI), con el cual facturan 12.000.000 de colones por semana, es destacable mencionar que la asociación inicio sus operaciones con créditos privados y de sus propios socios y además operando en una planta de procesamiento de sus productos alquilada por un socio de la organización. La asociación genera riqueza y empleo para 6 distribuidores, 17 empleados de planta, 3 administrativos, además para el empaque y preparación de los productos contratan 3 empleados ocasionales en planta y el aporte a honoren de los socios, para un total de beneficiarios directos e indirectos de alrededor de 200 personas.

Los productores de ASOPAABI se dedican a la siembra de hortalizas, raíces y tubérculos, plátano, frutas varias, etc. Se colabora en la formulación del proyecto de acopio de productos agrícolas con fin de distribuir a través del Programa de Abastecimiento Institucional (PAI). Como proyecto de valor agregado a la producción. ASOPABI cuenta con un equipo de trabajo en el cual se tratará de consolidar su proyecto de “Planta para el Procesamiento Postcosecha para los Asociados de ASOPAABI”. ASOPABI ha sido atendida de forma Interinstitucional por una Comisión Técnica regional para lograr sus objetivos a mediano plazo, la asociación cuenta con un plan elaborado de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

capacitación organizacional y empresarial con enfoque de género el cual se está ejecutando. Además, se cuenta con un perfil de proyecto para lograr los objetivos de la asociación de mejorar los precios de sus productos.

Se han realizado visitas de verificación de siembras y planificación de las mismas a los 40 productores socios y se realizó, además, la entrega de semilla fundación de yuca a 5 productores socios, a los cuales se les da seguimiento de la siembra y manejo agronómico mediante 20 visitas a finca.

Se realizó 1 taller en el mes octubre 2018 con la participación de 19 productores (14 hombres y 5 mujeres) socios, con el aporte del Corredor Biológico Tenorio Miravalles y la Cooperación Alemana GIZ, y la presencia de las instituciones MAG-Bijagua, CNP, Taller CADILENA donde se establecieron los parámetros para el crecimiento y desarrollo de la asociación en las áreas como: Calidad de la producción y del producto, buenas prácticas agrícolas y de manufactura, mercado, valor agregado, aspectos financieros, producción y certificación orgánica de al menos 10 productores interesados.

AMONCI (Asociación de Mujeres Organizadas de Nueva Cinchona), está conformada por 20 mujeres de la comunidad de Nueva Cinchona, las cuales se dedican a la producción de hortalizas y plantas medicinales. El proyecto está establecido en un terreno cedido por la Comisión de Emergencias y el INDER de 7.468 m² el cual tienen establecido un invernadero de 108 m² bajo la modalidad de Sistema de Ambiente Protegido donde producen chile dulce. También cuentan con dos invernaderos abiertos de 336 m² c/u donde producen culantro, cebollino, espinaca, rábano, plantas medicinales, etc. Dentro de la infraestructura instalada cuentan con una bodega de 25 m² y un área de limpieza y empaque de 50 m² debidamente equipado.

Comercializan sus productos con empresas de El Ángel, Negrini, Alpigo y La Garden. Sus principales productos que venden a estas empresas son culantro (50 kg/semana) y chile dulce (35 kg/semana). El proyecto cuenta con un lombrisario de 5m² para generar abono orgánico para fertilizar las áreas de producción. El grupo es parte de la Red de Ambientes Protegidos de la Zona Norte, donde mediante acciones del INDER se les donará dos viveros completos de 162 m² c/u. Recibieron de parte del INA capacitación en Fortalecimiento Agroempresarial.

ASOPROZON: Hay registrados 28 productores orgánicos y 163 hectáreas certificadas. Se define la participación en el proyecto de mercado de mayoreo en la región Chorotega siendo la única organización que llevara productos orgánicos certificados.

Se gestionan nuevas alianzas comerciales con agro empresas presentes en la región estableciendo legalmente proveer y planificando los productos necesarios para los clientes que firman las necesidades anuales. Se definió y aprobó el ingreso como organización comercializadora de 6 cultivos orgánicos al Proyecto impulsado por PIMA-Mercado Chorotega, comprometiéndose a recibir capacitación en las diferentes áreas que establece el programa, para lo cual se escogieron los asociados que se responsabilizaran para representar y comercializar los productos que se definieron (yuca, camote, plátano, naranjas y limones).

Por medio de alianza con ONG ACICAFOR cuyo enlace se gestionó mediante la agencia se georreferenciaron con drones 32 fincas de los asociados. Se recibe por tercer año consecutivo los incentivos a la producción orgánica. Se generó alianza de compra por parte de la agroindustria

Ministerio de Agricultura y Ganadería

local con precios definidos para las raíces tropicales y musáceas. Se fortaleció la compra de cacao, de la empresa local productora de chocolates. Se renovó la certificación orgánica julio 2018-julio 2019.

Grupo Amigos del Ambiente: (Jomuza) (participan 21 mujeres y 17 hombres), se brinda informe sobre diagnóstico realizado sobre rendimientos productivos en leche de miembros de grupo que poseen ordeño, se realiza con todo el grupo de personas un FODA y se analizan las debilidades, fortalezas y oportunidades de la organización.

COOPECACAO R. L. Se realizaron 13 reuniones de coordinación para la redacción y formulación del proyecto para transferencias del MAG e INDER, en donde se define solicitar o incluir el valor agregado dentro del mismo. También una gira al ITCR- Sede Santa Clara con productores de Coopecacao, para reunirse con el señor Tomas Guzmán, para conocer el proyecto de secador solar. Una reunión con representantes de KOLFACI, CATIE y Gerencia Nacional del MAG (cacao) en conjunto con la familia productora de cacao seleccionada para la finca modelo de cacao bajo sistema convencional y otra con las recomendaciones técnicas apoyadas por el MAG en coordinación con el Programa Nacional de Cacao, CATIE y recursos aportados por KOLFACI (Fondos de Corea).

Se realizó coordinación para compra de las plantas de cacao, la sombra temporal y permanente; trabajos de preparación del terreno para el establecimiento de la parcela de investigación de cacao. Como parte de seguimiento se realizaron 6 visitas al vivero de cacao en la finca del productor. Toma de datos tanto de la parcela tradicional como la nueva de cacao mejorado.

Se realiza un día de campo sobre el manejo de agroquímicos, el uso de microorganismos benéficos y sobre el manejo de plantación de cacao mejorado con una participación de 45 productores y 8 técnicos. Se elaboró el plan de trabajo con la organización (COOPECACAO).

LUZ Y ESPERANZA: Se realiza entrega de insumos agrícolas a la organización para que utilicen en sus proyectos grupales. Se gestiona con el INA capacitación el manejo higiénico de la leche. Tres visitas de seguimiento y asistencia técnica a proyectos productivos en cultivos de frijol, Plátano y maíz. Se gestiona con el INA capacitación el manejo higiénico de la leche.

APEGACUMI: Asociación de Pequeños Ganaderos en la Cuenca del Miravalles: Este grupo se ha apoyado en fortalecimiento y organización empresarial. Aspectos importantes de consolidación, como la formulación del plan de trabajo 2018. Se apoya la formulación del proyecto de la organización para el Programa de RBA del MAG. Este proyecto involucra a 28 productores de la organización, en donde el MAG participa también en la elaboración de los 28 planes de finca.

Se gestiona ante el INA y se ejecutan cursos de capacitación i) *Manejo de ganado de engorde*, en donde participaron 15 productores de la organización. producción higiénica de la leche. (4 mujeres y 11 hombres); Manejo de pasturas (12 hombres y 3 mujeres), Inseminación Artificial (11 hombres 4 mujeres), ii) *Inseminación Artificial* para los productores de APEGACUMI. Participan 15 productores y iii) *Curso de Sanidad y nutrición animal*. Se adquieren conocimientos sobre la formulación de planes de fincas.

Se realiza reunión con representantes de APEGACUMI, UCR y MAG, para coordinar el proyecto de validación de la Producción de Forraje Verde Hidropónico, se seleccionan tres productores de APEGACUMI, y uno de COPELACTEOS.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Asociación Mixta Agropecuaria de San Francisco de la Palmera: Formada por 16 familias ubicada en San Francisco. Programada como organización nueva, se ha atendido con la formulación de proyecto denominado Adaptación y modernización de la producción agropecuaria, para afrontar las adversidades posibles por el Cambio Climático, de los productores de San Francisco de La Palmera. Otro aporte que se les ha dado es el acompañamiento en la elaboración de silopacas en cinco oportunidades, muestreo de suelo y de forrajes para laboratorio. También se les acompaña en la formulación del proyecto de tenencia de tierra con el INDER.

Asociación de mujeres Microempresaria de San Ramón de CQ: Formada por 12 mujeres, dos jóvenes. Se le da acompañamiento en asesoría para la producción hortalizas en hidroponía y en suelo. También se les da apoyo con transporte de almacigo de hortalizas desde los viveros de Coopebrisas una vez al mes. De los cinco invernaderos construidos con recursos IMAS, dos han sido afectados por el viento, producen tomate, chile dulce, lechugas, apio y otras para consumo familiar y para venta a los vecinos.

Se les apoyo con un programa de TV, (Guía Agropecuaria) para promocionar el producto de sus huertas y han logrado mejorar ventas. Se les apoyo con la donación del ETAI de cuatro sacos de fertilizante orgánico para los proyectos hortícola.

Asociación de Mujeres de Muelle: Se atienden con seguimiento al proyecto hortícola, están en proceso de traslado de los invernaderos a otra finca, para continuar con el proceso de asesoría.

ASOPAC: Se realizó un análisis técnico y actualizado de datos e información para presentar el proyecto al INDER. Se coordinó apoyo de estudiantes de a UNA de la escuela de Economía para que realicen análisis financieros del proyecto. Se logró adquirir la finca con un convenio con el INDER para la producción y comercialización de cacao en baba y en seco por parte de la Asociación.

Se impartió charla con apoyo del INTA sobre el Manejo Agronómico del cultivo del cacao, comercialización, en la cual participaron 67 personas (14 mujeres, 37 hombres y 16 técnicos). Se les brinda capacitación a 31 personas (5 mujeres, 23 hombres y 3 técnicos) para que conocieran la implementación de prácticas y actividades en el proceso de cambio a la producción orgánica y en procesos para Bandera Azul. Se ejecutó una gira a la Finca de SIBAELI para que los productores conocieran el manejo agronómico y sobre el valor agregado al cacao, participaron 28 personas (15 mujeres, 12 hombres y 1 técnico).

Coope Agro Norte R.L: Era un grupo constituido por 33 personas que está en proceso de constituirse en una cooperativa agropecuaria, está ubicada en La Fortuna. Se cuenta con un plan de capacitación en la elaboración de bioles y control de plagas y enfermedades por medios naturales. Se reúnen en las instalaciones del MAG en La Fortuna. Actualmente tiene afiliados a 52 personas, se realizó la encuesta socioeconómica que pidió INFOCOOP a cada afiliado y se presentaron los documentos atinentes para seguir el proceso de la cooperativa.

SUA Tres Esquinas: Este grupo está trabajando con riego por aspersión y riego por goteo en los cultivos de yuca, ñampí, camote, papaya, entre otros. El agua la maneja un juez de aguas, quien tiene un horario de riego para cada beneficiario. No se permite utilizar el agua para desarrollar

Ministerio de Agricultura y Ganadería

peces. Se presentó un proyecto de modernización del riego actual al INDER y este todavía no responde.

Asociación de Productores de La Mina de Venado: Los integrantes de este grupo son pequeños ganaderos que pertenecen al Asentamiento La Mina. Ellos transforman la leche en queso para su comercialización. El INDER los apoya mucho en el desarrollo rural del Asentamiento y en seguridad alimentaria. Muchos son beneficiarios de la entrega de granos básicos para la siembra. Actualmente están siendo apoyados por la Asociación de Desarrollo Comunal para la conformación de un comité para hacer un proyecto y pedir un centro de acopio de leche.

Proyectos de mujeres con recursos INAMU

El equipo técnico de la Agencia, está atendiendo 10 emprendimientos productivos impulsados con recursos del programa FOMUJER del INAMU, sin embargo, dado que las funcionarias de esa institución no participan del COSEL San Carlos – Peñas Blancas – Río Cuarto, se conoce el detalle de las inversiones financiadas, el seguimiento se limita a la orientación técnica y se omite fiscalizar el cumplimiento del plan de inversión.

Imagen en la izquierda corresponde a la siembra por etapas y con riego de la señora Eulalia Herrera. Imagen en el medio corresponde a la granja avícola de la señora Ana Yanci Campos. Imagen en la derecha corresponde a un proyecto de siembra y mantenimiento de Guanábana de la señora Josefina González. Fotos tomadas en el mes 09/2018.



Chorotega

Se está trabajando con el comité Movimiento Un Pueblo Un Producto (OVOP) Ovop Nicoya, mesa de productos y servicios, Comité Ovop Cañas, con la Asociación de Productoras Artesanales de Rosquillas y afines de San Joaquín de Nicoya, en un plan de Mercadeo y Ventas, con la Asociación de Apicultores de la región Chorotega con un plan de estratégico. Se realizó la feria azul en Nicoya con la participación de 30 emprendedores en su primera fase, existe otro grupo de emprendedores que están iniciando a los cuales se están identificando para iniciar un proceso de diagnóstico.



Un logro importante es: La formalización del Comité OVOP en Nicoya. Avalado por la Municipalidad de Nicoya

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Comité OVOP de Nicoya y Tilarán: Mi pymes e Instituciones: MAG, MEIC, Municipalidad



Se dispone de un Plan de Acción del Comité con tres ejes temáticos: Comercialización/Mercadeo, Turismo Rural y productos y servicios

Se apoyó en la elaboración del logo, etiqueta e inscripción de la marca en el registro de la propiedad.



Se efectuó el II encuentro de Mejoramiento de Vida para el Desarrollo Rural participativo, realizado en coordinación con la REDCAM., Capítulo Costa Rica, en dicho evento participaron expositores internacionales de Perú, Guatemala y Japón, quienes compartieron la experiencia de la aplicación del Enfoque de Mejoramiento de Vida en otros países, asimismo se logró la participación de más de 150 personas, de diversas organizaciones e instituciones que conforman la Red en Costa Rica. En el encuentro tuvieron una especial participación algunas de las organizaciones y comunidades atendidas bajo el enfoque de Mejoramiento de Vida, quienes expusieron sus experiencias y su desarrollo a partir de este proceso.

Adicionalmente es importante destacar, la organización y ejecución de la Feria el Gustico Guanacasteco. Cuyo objetivo fue promover y vender los productos con valor agregados de la Chorotega. Se logró que 54 empresas de la región, lograran venderá más de ¢19.5 millones de colones en dos días de realización de la Feria, los días 24 y 25 de marzo, en la citada actividad participaron 2.835 visitantes. Para la ejecución de actividad en mención se capacitaron a empresas seleccionadas, realizaron dos talleres de inducción a la feria y uno sobre publicidad, y otro sobre “Cómo manejar las redes sociales y cómo vender”.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Categoría	1 Agricultura Vino	2 Arteses	3 Comidas Cereales	4 Industria Textil	5 Otro
Muestra	33	12	4	2	8



Empresas galardonadas en la feria El Gustico Guanacasteco.

Identidad Guanacasteca:

1. APROARSA /SuMaíz, Joya de Maíz
2. Asociación Mujeres de La Virgen



Certifica el ganador al **producto y/o servicio de Mejor Calidad:**

1. Jugos Don Elias /Jugos naranja con jengibre
2. Guanalettas /helados de las frutas



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Certifica el ganador al producto de **Innovación:**

1. Guanabeer /Cerveza Guanaca
2. Único



Paralelamente se asesoraron a empresas en la elaboración de etiquetas para promocionar los productos: APROARSA, Cajetas Doña Carmen, Artesanías Jarocho, también se logró capacitar a 1585 personas en estrategias de innovación, y asociatividad, de organizaciones ,

Por otra parte se apoyaron 6 ferias regionales de impacto (Feria Azul, Gustico de la región, Gustico San José, mujeres anexadas al progreso Guanacasteco y feria de emprendedores en festival de la tortilla. En lo referente a la feria Gustico Costarricense, participaron 12 Pymes y emprendedores de la región, que además se les visitó y se les acompañó en todo el proceso.

Salty Earth es una pequeña empresa de jóvenes que desde sus antepasados han estado en la actividad de las salinas, pero hoy dos jóvenes han dado valor agregado con 8 diferentes fusiones. Cantón Cañas F.A. Yasunaga

La Gastronomía a base de maíz: Pymes Rosquillas doña Zoraida, cantón Carrillo F.A. Yasunaga Proceso del Proyecto Emprende.



Agroindustria: Dnanis es una mypimes del que formalizó su negocio producto del Proyecto Emprende. Tiene dos productos innovadores jalea de aloe vera y cajetas de papa. Además, es un emprendimiento de una mujer joven y jefa de hogar. Cantón de Carrillo.

Ministerio de Agricultura y Ganadería



La Bella es un emprendimiento juvenil, también del proceso Emprende. Jabones a base de productos naturales como moringa, cacao, aceite de coco entre otros. Cantón Carrillo



Lácteos Unidos es una empresa familiar administrada por una persona con capacidades especiales de Quebrada Grande de Liberia



Productos Campos Meza, es una productora del Asentamiento Cangelito de Nandayure que fue beneficiaria de procesos con mujeres.

La región cuenta con una plataforma de apoyo a la empresariedad femenina y una comisión de empresariedad de las mujeres, conformada por las instituciones del MAG, INA, MEIC, INAMU, están dando acompañamiento a dos posibles locatarios para el mercado mayorista Chorotega, local de panificación, local de artesanos regionales y local de cuidado personal.

50 mujeres participan en la Consulta de la Política de Género para Sector Agropecuario



Ministerio de Agricultura y Ganadería

En la región Chorotega en este año 2018, se impartieron 37 charlas sobre diversos temas: Comercialización y Mercadeo, acuerdos Familiares en negocios agropecuarios, taller de consulta política de Género, talleres de consulta a las mujeres sobre PIMA y



De las 37 charlas impartidas, 29 correspondían a temas relacionados con el cambio climático como:

- Medidas de adaptación para enfrentar el Fenómeno del Niño en sistemas de ganadería de cría.
- Perspectivas del Clima Sector Agropecuario y Turismo.
- Perspectivas del Clima, impartido por Irina Katchán, quién abre un chat, para que los productores interesados estén al tanto de los cambios climáticos y tomen decisiones.
- Perspectivas climáticas y prácticas de mitigación y adaptación al cambio climático. Agrícola.
- Tecnologías para mitigas el impacto de la sequía en fincas agropecuarias.
- Suplementación de bovinos adaptados al cambio climático, entre otras.

Estas charlas se realizaron como forma de preparación del productor y productora guanacastecos a la posible declaratoria de sequía.

Se logró capacitar a 1.362 personas de las cuales el 50% son mujeres.

Se realizó Asamblea General con grupo de productoras de Nueva Guatemala para dar inicio a la tramitación legal de la Constitución de la Asociación de Productoras microempresarias de Nueva Guatemala. (Ley 218). Participaron Agencia MAG- Cañas e INDER. Paralelamente se empieza a redactar documento con base a formulario del INDER para solicitar fondos para la compra de macro túneles para producción de chile dulce y tomate. Con materiales dados por la Municipalidad se construyó local de reuniones y con aporte de la Dirección Regional del MAG, se terminará de cerrar las paredes laterales.



En la agencia la Cruz se coordinan reuniones mensuales con cada una de las agrupaciones

Ministerio de Agricultura y Ganadería

y organizaciones con el fin de fortalecer sus capacidades de desarrollo encadenando los proyectos con apoyo de instituciones como IMAS, INA e INDER, para la capacitación y fortalecimiento agroempresarial de los grupos organizados.

Se está trabajando mediante la utilización de nuevas alternativas productivas y brindando el desarrollo de las ventajas agro productivas de poseer una empresa con estrategias de mercado que permitan incluir el valor agregado que permita maximizar la rentabilidad de los negocios. Coordinación de curso de producción de queso en conjunto de con el INA, y cámara de ganaderos beneficiarios 13 productores, con el fin de fomentar el valor agregado en los productos lácteos.

Taller sobre Comercialización y Mercadeo utilizando las redes sociales. Nandayure

Apoyo a mujeres de la virgen en participación de ferias el gusto guanacasteco y feria el gusto, así mismo en ferias de la zona y ferias provinciales.



Coordinación de curso de manejo de operador maquinaria agrícola para fortalecer las maniobras en los productores coordinación con el INA.

Formación y capacitación en gestión empresarial y organizacional a las siguientes organizaciones Cámara de Ganaderos de Nicoya, Asociación de Apicultores de la Región Chorotega, Asociación de Productoras de Rosquillas y Afines de San Joaquín de Nicoya

Se está realizando investigación con estudiantes de la UCR para un diagnóstico y un estudio de mercado para la venta de ganado en pie en la Cámara de Ganaderos de Nicoya.

Se participó en la comisión de seguimiento del Mercado Mayorista región Chorotega, para el Fomento de la Producción.

Se elaboró un plan estratégico para la organización de mujeres ANAMAR, con participación del grupo directivo de la organización y se identifica una idea de proyecto a desarrollar por parte de la organización

Pacífico Central

Se logró elaborar y presentar el plan estratégico comercial de la Asociación de Mujeres Empresarias de Jicaral. Así mismo se trabajó en el diseño de marca de la Cámara de Ganaderos de Jicaral y en la capacitación en protocolo de juntas directivas de las organizaciones de Jicaral, Asopec, Asoapi y cámara de Ganaderos de Jicaral

Brunca

Durante el 2018 se ha colaborado con las siguientes organizaciones a las cuáles se les apoyó en la realización de diagnósticos grupales utilizando la metodología de Pymes y Plan de Atención de la Organización donde se incluyen las acciones institucionales paralelamente se colaboró en la formulación de proyectos de producción agrícola desarrollados por 9 organizaciones de productores por un monto de ₡315.0 millones de colones, donde se identifican las fuentes de recursos del INDER, IMAS y Transferencias del MAG con un total de 1018 beneficiarios. Entre

Ministerio de Agricultura y Ganadería

estos proyectos sobresale el establecimiento de nuevas alternativas de producción como el cultivo de abacá, establecimiento del cultivo de pimienta. Cultivo de maíz, frijol y banano para autoconsumo y venta de excedentes de producción en el territorio indígena de Salitre, Buenos Aires. Apoyo al productor de frijol del país, como sistema de apoyo para que su producción pueda enfrentar las dificultades de comercialización y sus capacidades productivas, especialmente buscando que los precios superen los costos de producción, según la Ley 2018 de las asociaciones, así como la Ley FODEA, para establecer un fondo de compensación para ajustar los precios del frijol a los productores afiliados a la organización.

Se brindó seguimiento a la ejecución y operación de Tres proyectos pecuarios desarrollados por tres organizaciones de productores por un monto de ¢918.7 millones de colones donde se identifican las fuentes financieras Fondos de Transferencias del MAG y JUDESUR y un total de 191 beneficiarios. Se destacan los proyectos de Mejoramiento de la producción lechera y capacidad administrativa en fincas del distrito de Brunca de Buenos Aires y Fortalecimiento de la planta de agroindustria de lácteos mediante la dotación de equipo de procesamiento y comercialización de Asociación de Mujeres Productoras Agropecuarias y Artesanas de Golfito.

Además del seguimiento a proyectos de infraestructura desarrollados por once organizaciones de productores por un monto de ¢706.3 millones de colones, donde se identifican las fuentes financieras de Fondos de Transferencias del MAG, PNAO, JUDESUR, IMAS e INDER y un total de beneficiarios de 480 productores. Destacan los proyectos para el establecimiento de 8 microbeneficios de los grupos de ASOMOBI, La Luchita, Asentamiento la Cuscusa, CoopeCedral, CAC Fila Guinea, ADI Boruca y ADI Bolas. Construcción de una infraestructura para la producción de Bioinsumos Sólidos y Líquidos, para el mejoramiento de la Producción Orgánica

Se mantiene el seguimiento a Cuatro proyectos para la adquisición de equipo desarrollados por tres organizaciones por un monto de ¢228.5 millones de colones, donde se identifican las fuentes financieras de Fondos de Transferencias del MAG y JUDESUR y un total de 400 beneficiarios. Sobresale el proyecto de Equipamiento de un laboratorio de inseminación instrumental para abejas reinas de la organización de ADEPAS. Adquisición de maquinaria y equipo para el mantenimiento y reparación de infraestructura y transporte de fruta de los productores de palma aceitera de los productores afiliados a SERMUCCOP R.L y COOPECOVI. RL. Adquisición de equipo de laboratorio para la industria arrocerá de COOPROARROSUR

Se desarrollan los siguientes proyectos estratégicos que brindan apoyo a las organizaciones regionales:

Se brinda seguimiento para la continuidad del proceso de formulación que permita el establecimiento de proyectos regionales estratégicos como el futuro Mercado Mayorista Regional Brunca, donde se realizan talleres cantonales de capacitación y vinculación de proyectos e iniciativas regionales con organizaciones y servicios de Extensión: Se desarrollaron un total de seis talleres, cubriendo los cantones de la Región Brunca, con una participación promedio de 27 personas por taller y en total 159 participantes; de los cuales, el 59% fueron productores y el 41% funcionarios públicos del sector agropecuario. Participaron 68 Organizaciones de productores, de las cuales Pérez Zeledón aportó 17, Buenos Aires ocho, Coto Brus y Ciudad Neilly 11 cada uno, en Puerto Jiménez participaron ocho y en Palmar norte 13. De esta forma, se logra el propósito de vincular los proyectos regionales con su población meta de organizaciones de productores y los agentes de extensión y servicios públicos de apoyo institucional.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En los talleres se generaron los siguientes insumos: Estrategia de Desarrollo Regional; Proyecto Mercado Mayorista; Demanda regional de productos agropecuarios; Cuantificación de la Oferta Productiva Regional; Proyecto del Centro de Valor Agregado; Proyecto de la Estación Acuícola Regional; Proyecto de Sistemas de Riego y Drenaje; Programa PAI-CNP; Mapa cartográfico centros de acopio de la región.

Se logró la participación y compromiso de 17 organizaciones, quienes recibieron información de mercado del Proyecto y brindaron datos de su oferta productiva y necesidades de apoyo para poder participar.

Planta para el procesamiento de frutas ASOFRUBRUNCA: La organización ya cuenta con una propiedad facilitada por el INDER y se continúa con él apoyó en la gestión política para la elaboración del proyecto y su presentación ante las autoridades de INDER.

Reactivación del cultivo de mora en el cantón de Pérez Zeledón, la Asociación ASPROJA fue incluida en el listado de posibles proveedores para participar en el Proyecto Mercado Mayorista Regional Brunca. Cuentan con más de 20 productos derivados del fruto de mora, pero requieren desarrollar más el concepto.

Huetar Norte

Se ha realizado apoyo a las organizaciones en diferentes tópicos de la gestión y fortalecimiento entre los que destacan los siguientes: En el ámbito empresarial se le apoyó a Coopeagotur en la negociación y definición de itinerarios, servicios y costos de los productos turísticos. La cooperativa ha establecido, una buena relación con una Tour operadora que les envía turistas desde Francia. Siempre dentro del ámbito empresarial, se ha apoyado a la cooperativa en la identificación de fuentes de financiamiento y trámites para la gestión de recursos. La cooperativa actualmente está realizando gestiones para ser inscrita como una PYMES ante el MEIC como requisito para obtener recursos del Banco Popular, institución que le ofreció la elaboración de un Plan de Negocios y financiamiento para mejorar sus iniciativas productivas.

Las Asociación de Productores Agrícolas Ambientalistas de Bijagua (ASOPAABI), organización con 40 socios activos se le brinda capacitación en agricultura orgánica donde se le brinda por parte la UNED un módulo con un año de duración para 12 productores. La Asociación distribuye productos hortofrutícolas a 140 centros educativos de Upala y Guatuso, con el Programa de Abastecimiento Institucional (PAI), con el cual facturan 12.000.000 de colones por semana, es destacable mencionar que la asociación inicio sus operaciones con créditos privados y de sus propios socios y además operando en una planta de procesamiento de sus productos alquilada por un socio de la organización. La asociación genera riqueza y empleo para 6 distribuidores, 17 empleados de planta, 3 administrativos, además para el empaque y preparación de los productos contratan 3 empleados ocasionales en planta y el aporte a honoren de los socios, para un total de beneficiarios directos e indirectos de alrededor de 200 personas.

Los productores de ASOPAABI se dedican a la siembra de hortalizas, raíces y tubérculos, plátano, frutas varias, etc. Se colabora en la formulación del proyecto de acopio de productos agrícolas con fin de distribuir a través del Programa de Abastecimiento Institucional (PAI). Como proyecto de valor agregado a la producción. ASOPABI cuenta con un equipo de trabajo en el cual se tratará de consolidar su proyecto de "Planta para el Procesamiento Postcosecha para los Asociados de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

ASOPAABI". ASOPABI ha sido atendida de forma Interinstitucional por una Comisión Técnica regional para lograr sus objetivos a mediano plazo, la asociación cuenta con un plan elaborado de capacitación organizacional y empresarial con enfoque de género el cual se está ejecutando. Además, se cuenta con un perfil de proyecto para lograr los objetivos de la asociación de mejorar los precios de sus productos.

Se han realizado 15 sesiones de trabajo en la Planta de Acopio y en la Agencia de Bijagua con la participación de representantes del MAG y del CNP, dos reuniones con la representante del INDER en Upala, 3 reuniones de coordinación para la visita a productores e información general del proyecto y avances del mismo, sesión de trabajo con el departamento de proyectos de la región con el cual se estableció un cronograma de trabajo y de entrega de avances de la construcción del proyecto; la organización igualmente trabaja con el PYMA - Fundación Ciudadanía Activa e INDER-Fundación Ciudadanía Activa en miras al mercado regional Chorotega.

Se han realizado visitas de verificación de siembras y planificación de las mismas a los 40 productores socios y se realizó, además, la entrega de semilla fundación de yuca a 5 productores socios, a los cuales se les da seguimiento de la siembra y manejo agronómico mediante 20 visitas a finca.

Se realizó 1 taller en el mes octubre 2018 con la participación de 19 productores (14 hombres y 5 mujeres) socios, con el aporte del Corredor Biológico Tenorio Miravalles y la Cooperación Alemana GIZ, y la presencia de las instituciones MAG-Bijagua, CNP, Taller CADILENA dónde se establecieron los parámetros para el crecimiento y desarrollo de la asociación en las áreas como: Calidad de la producción y del producto, buenas prácticas agrícolas y de manufactura, mercado, valor agregado, aspectos financieros, producción y certificación orgánica de al menos 10 productores interesados. En general todo el aspecto de la cadena de valor. Luego se nombraron responsables del seguimiento de cada actividad. Para el seguimiento se han realizado 3 reuniones de avances de los procesos propuestos y la acción de los responsables.

La Asociación de Mujeres Organizadas de Nueva Cinchona (AMONCI), está conformada por 20 mujeres de la comunidad de Nueva Cinchona, las cuales se dedican a la producción de hortalizas y plantas medicinales. El proyecto está establecido en un terreno cedido por la Comisión de Emergencias y el INDER de 7.468 m² el cual tienen establecido un invernadero de 108 m² bajo la modalidad de Sistema de Ambiente Protegido donde producen chile dulce. También cuentan con dos invernaderos abiertos de 336 m² c/u donde producen culantro, cebollino, espinaca, rábano, plantas medicinales, etc. Dentro de la infraestructura instalada cuentan con una bodega de 25 m² y un área de limpieza y empaque de 50 m² debidamente equipado. Comercializan sus productos con empresas de El Ángel, Negrini, Alpigo y La Garden.

En la Asociación de Productores de la Zona Norte se gestionó taller con el proyecto de PIMA-Chorotega, donde se establece por medio de la fundación contratada, la posibilidad de apoyar en la presentación de un proyecto para fondos no reembolsables provenientes del MAG, asignación de técnicos que apoyarán las actividades agrícolas y de valor agregado que se ofrecerán al mercado, así como capacitar productores en diferentes temáticas de mercadeo, atención al público, presentación de productos e inocuidad. Se gestionan nuevas alianzas comerciales con agro empresas presentes en la región estableciendo legalmente proveer y planificado los productos necesarios para los clientes que firman las necesidades anuales.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se definió y aprobó el ingreso como organización comercializadora de 6 cultivos orgánicos al Proyecto impulsado por PIMA-Mercado Chorotega, comprometiéndose a recibir capacitación en las diferentes áreas que establece el programa, para lo cual se escogieron los asociados que se responsabilizaran para representar y comercializar los productos que se definieron (yuca, camote, plátano, naranjas y limones).

En la Región Huetar Norte se acompañó a la Asociación Mixta Agropecuaria de San Francisco de la Palmera, la misma está integrada por 16 familias, se ha atendido con la formulación de proyecto denominado adaptación y modernización de la producción agropecuaria, para afrontar las adversidades posibles por el Cambio Climático de los productores. Se acompañó a la organización en la presentación del proyecto al COSEL San Carlos y seguidamente al Comité Sectorial.

Adicionalmente es importante citar, que se trabajó con Asociación de Mujeres Microempresaria de San Ramón formada por 12 mujeres, dos jóvenes. Se le da acompañamiento en asesoría para la producción hortalizas en hidroponía y en suelo. También se les da apoyo con transporte de almacigo de hortalizas desde los viveros de Coopebrisas, la organización se ha dedicado a la producción de tomate, chile dulce, lechugas, apio y otras para consumo familiar y para venta a los vecinos.

Paralelamente se colaboró con Asociación de Productores de La Mina de Venado, los integrantes de este grupo son pequeños ganaderos que pertenecen al asentamiento la Mina. La organización se dedica a transformar la leche en queso para su comercialización. Actualmente están siendo apoyados por la Asociación de Desarrollo Comunal para la conformación de un comité para hacer un proyecto y pedir un centro de acopio de leche.

Central Oriental

Se trabajó en la elaboración y/o actualización de diagnósticos organizacionales de 35 organizaciones en 12 Agencias de Extensión Agropecuaria en coordinación con estudiantes de la Escuela de Agronegocios de la Universidad de Costa Rica

La Agencia Extensión de Corralillo trabaja en el proceso de asistencia técnica en las Asociación Familias Agropecuarias de Quebradilla y la Asociación de Agricultores San Isidro Labrador de El Guarco

La Agencia Extensión de Coronado trabaja con una nueva asociación de parceleros que se creó en Rancho Redondo, con el fin de presentar un proyecto productivo y de compra de finca al INDER, la agencia ha participado en esta gestión y en capacitación de los integrantes de esta organización. Con el Centro Agrícola de Coronado se realizó un diagnóstico organizacional, con el resultado obtenido se les presentará y se les ofrecerá seguir con una etapa de planificación estratégica.

La AEA de Dota asesora a Asoproledota la cual se encuentra legalmente constituida, actualmente tiene necesidades de capacitación en aspectos de gestión y empresariales.

La AEA de Frailes, realizó trabajo de fortalecimiento organizacional con CAC Desamparados, Agrivid, Avanza Mujer, se han realizado talleres y capacitaciones de interés común a 15 clubes 4-S

Ministerio de Agricultura y Ganadería

y comunidades. Se realizó un curso y gira sobre Empaquetado y Etiquetado dirigido a mujeres de Frailes y coordinado con el INTA-ITCR.

La AEA de Paraíso, realizó la asamblea con los interesados para la formalización Legal del Grupo de Altos de Araya-Guabata en una Asociación conformada por 38 productores de los cuales 13 son mujeres. Se modificó el documento con calidades de socios fundadores y se elaboró el estatuto y se entregaron los documentos al abogado y está en proceso de inscripción. Se realizó el taller de sistematización de experiencias con el grupo de Mejoramiento de vida de Altos de Araya y Guabata con la participación de 14 productores.

La AEA de Tarrazú, en coordinación con el convenio suscrito con la Universidad Nacional, se realizó el Análisis Organizacional de ASOPROG (Asociación de Productores de Granadilla). En el marco de las acciones para el fortalecimiento de las organizaciones agropecuarias, se realizó el diagnóstico a 5 organizaciones del cantón, las cuales son: CAC Tarrazú, Afunades, Aprocast, Aprosan, Asoprogram.

La AEA de León Cortes, se realizó una matriz (FODA) con las organizaciones Coopellanobonito, Amuprosut y Asociación de Fruticultores de Llano Bonito, logrado así establecer parámetros en donde se puede ver las condiciones en las que se encuentra las organizaciones, se realizaron 3 diagnósticos organizacionales. Se realizó la sistematización de la Asociación de Fruticultores de Llano Bonito donde se tuvo como objetivo dar a conocer la historia de la asociación y el proceso que se llevó a cabo para lograr completar un proyecto exitoso como lo fue; mejoramiento del centro de acopio para frutales y comercialización.

La AEA de Tierra Blanca, realiza un proceso de inducción y motivación de las organizaciones de AMUPROYCO de Tierra Blanca, ASOPAI, Asociación de Agricultores de San Isidro Labrador, y Coope Horti Irazú, se realizaron 3 reuniones para la elaboración de los planes de capacitación de los cuatro planes 3 son para la producción sostenible y uno para la producción orgánica, es importante destacar cuarenta agricultores participaron en estos procesos, de las cuales 15 fueron mujeres.

Se logró completar todos los requisitos que exige INFOCOOP, para conformar una nueva cooperativa que se llamará CoopeHorti Irazú R.L. Esta nueva organización estará integrada por 60 agricultores/as, de estos 60 hay 15 que son mujeres y la mayoría de los hombres son jóvenes.

Se conformó una nueva organización que se llama Asociación de Agricultores San Isidro Labrador. La misma la constituyen 20 agricultores comprometidos en desarrollar sistemas de producción orgánica en hortalizas. Para ello se logró a través de la colaboración del ITCR, formular el perfil de proyecto para la producción de papa y cebolla orgánica en la zona norte de Cartago.

Se colaboró con Asopai en la formulación del perfil de proyecto de procesamiento y comercialización de productos hortícolas.

Se apoyó con la organización Amuproycos en la formulación del perfil del proyecto de producción hidropónica de hortalizas de hoja y reciclaje de plástico de agricultura. Se realizó una gira a la Estación Fabio Baudrit, para Amuproycos y otras organizaciones de productores de la zona de Tierra Blanca sobre ambientes protegidos. Se ejecutó un curso respecto al proyecto productivo seguridad alimentaria-INDER, a cargo de Territorio Cartago, para Amuproycos.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

La AEA de Turrialba, se escogieron 5 organizaciones para trabajar de manera prioritaria, las cuales son: la Asociación de Pequeños Productores Agroindustriales de Guayaba (APPAG), Asociación Consejo Regulador de la Denominación de Origen del Queso Turrialba (ACRQT), Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz (ASOPROA-SC), grupo de Caficultores de Turrialba, Grupo de Mujeres de Santa Teresita y Asociación de Productores de Leche de El Sauce (ASOPROLESA).

El trabajo realizado con APPAG consistió en un análisis financiero partiendo de los informes contables existentes, este análisis permitió realizar observaciones sobre puntos de mejora que debe atender la Junta Directiva a corto plazo, tales como rotación de inventarios, periodos medios de pago a proveedores (productores asociados) y acumulación de cuentas por cobrar. También se elaboró una propuesta de reglamento interno de trabajo.

La Asociación de Quesos ACQRQT se logró retomar el proceso de asesoría entorno a la Denominación de Origen del Queso Turrialba, en coordinación con expertos españoles se visitaron fincas y queseras para evaluar los procedimientos de inspección. También se orientó a ACRQT en cuanto a la consecución de recursos públicos y gestión de apoyos institucionales para la implementación del sistema de gestión. Se elaboró un esquema de la normativa establecida en el Pliego de Condiciones para que los productores interesados puedan tener acceso a la información básica que deben cumplir para ser registrados como beneficiarios.

Con ASOPROA SC se atendieron tres temas prioritarios para la asociación, se avanzó en la elaboración de un plan operativo para orientar la prestación de servicios de la asociación. Otro tema en que se brindó asesoría fue el uso de herramientas web (como OneDrive de Microsoft) para el manejo de información con el fin de brindar un resguardo adicional a los archivos documentales.

La asesoría brindada al Grupo de Caficultores de Turrialba permitió la conformación de la Asociación APROCATU de Productores de Café de Turrialba, Jiménez, Paraíso y Siquirres, inscrita bajo la Ley de Asociación 218. También se trabajó en crear un inventario de microbeneficios en la zona que pudieran ser aliados de la asociación en la conformación de una red para procesar y vender el café de los caficultores de la región de Turrialba. Es importante destacar el trabajo realizado en la celebración del 5° Festival Raíces del Café, como un esfuerzo que se integra con la Asociación de Caficultores para promocionar el café de la zona con un enfoque de agro-cadena.

Las mujeres y jóvenes también han sido parte del trabajo realizado, aunque originalmente solo se tenía previsto trabajar con un grupo de mujeres del distrito de Santa Teresita, se terminó prestando servicio a mujeres de diferentes zonas del cantón y un grupo de jóvenes del Liceo Rural de Pacayitas. El servicio prestado se orientó a brindar información sobre género y ejercicio de derechos económicos de las mujeres, acceso a recursos concursales del INAMU para el financiamiento de proyectos y capacitación en planificación de negocios.

Los resultados más destacados logrados con ASOPROLESA están el levantamiento de la estructura de costos de la empresa para los siete productos de mayor volumen de producción, esto permitió determinar con certeza el costo de cada producto, la utilidad o pérdida registrada en cada producto y sirvió de base para tomar decisiones que condujeron a la reducción de costos.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

También se elaboró una base de datos de ventas anuales, canales de comercialización, clientes y cantidades demandadas por producto. Esta base se analizó con técnicas estadísticas disponibles en Excel de Microsoft que genera información para la toma de decisiones en materia de comercialización.

La AEA de Jiménez, realizó a la organización ASOPROCAJI el diagnóstico organizacional y se realizó el proceso de sistematización de la gestión de Asoprocaji, por un período de 10 años registrado como experiencia exitosa.

Se elaboró la estrategia de desarrollo agropecuario sostenible para el cantón de Jiménez, se cuenta con el documento respectivo que influirá a 584 personas, 507 hombres y 77 mujeres. Se realizaron 19 sesiones de seguimiento para comprobación de las mejoras implementadas por la organización ASOPROCAJI. CAC-Jiménez en proyecto "Industrialización de Pejibaye" y grupo RENACER para planificación de asistencia técnica.

Es importante destacar que los productores del cultivo del pejibaye a través del PITTA Pejibaye cuentan con un sistema de manejo del cultivo de pejibaye en Tukurrique registrado.

Se realizó un taller regional para la transferencia de tecnología en manejo de picudos de la fruta de pejibaye con la participación de 45 productores.

Se dieron 5 charlas para transferencia de tecnología en: Control de picudos que atacan el fruto del pejibaye, avances sobre los trabajos que está desarrollando el INTA para el manejo de picudos que atacan el fruto del pejibaye, trampeo como método de control de picudos que atacan el fruto del pejibaye, reproducción clonal en el cultivo del pejibaye y uso de feromonas en el control de picudos del pejibaye.

Curso Emprendimientos y Proyectos de Organizaciones, facilitado por PRONAMYPE con 19 participantes, dos hombres y 17 mujeres al Grupo de Mujeres El Humo de Pejibaye. Taller sobre cambio climático y conocimientos propios en la familia de productoras y productores de la zona norte de Cartago, en coordinación con la UCR con la especialista. Atención de consultas de 50 mujeres sobre proyectos productivos y recursos financieros, principalmente de Fomujeres. Elaboración de los indicadores de género como apoyo regional al cumplimiento de las políticas de género al 2018-2030 para el sector agropecuario –PIEG-, además se apoya en la elaboración de datos sobre proyectos Fomujeres.

En el desarrollo del programa de mejoramiento de vida la AEA de Paraíso, con el grupo de Altos de Araya coordinó una charla sobre La Ley 218 ya que ellos tenían algunas dudas con respecto a formar una cooperativa, al final se hicieron 2 reuniones y decidieron formar la Asociación de Agricultores Alto - Guabata con 38 productores de las cuales 13 son mujeres.

En este grupo están activos los proyectos de producción y venta de tomate en invernadero, producción y venta de huevo de granja, se terminó de instalar el micro beneficio, dos emprendedoras que hacen repostería, 2 talleres de costura.

Participación de 2 funcionarios y 1 representante de Altos de Araya en taller para presentar la recuperación de experiencias de Mejoramiento de Vida con los 7 equipos del país

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Mediante el trabajo interinstitucional que se logra con la estrategia OVOP se cuenta con un grupo de 40 emprendedores agroindustriales, muchos de ellos representantes de organizaciones de productores del cantón, debidamente identificados y participando en un proceso de capacitación empresarial. Adicionalmente se inicia un proceso de formación a 60 emprendedores en el tema de turismo rural como estrategia para generar ingresos en las familias rurales.

Se crean oportunidades para la comercialización de productos locales a través de la participación de empresarios (6 productores) en ferias de productores a escala nacional e impulsando ferias locales tales como la Expo feria del Queso y el Encuentro Cafetalero.

Grupo OVOP, Grupo de Mujeres: charla sobre gestión empresarial. 2 charlas a grupos de mujeres (Tuís y Turrialba, El Sauce) sobre el Concurso de Fomujer para fortalecer los proyectos empresariales. También se realiza una charla con grupo de mujeres de El Sauce sobre la planificación del modelo de negocio. También se brinda asesoría a Cacao Cántaro para descripción de proceso de fabricación de crema, barras y bombones de cacao.

Central Sur

El materia de Gestión y elaboración de proyectos se realizaron reuniones con CACTU, CAC de Puriscal, APROCETU, LAGUNAS, AMINUZA, ASIPROFE, AFAORCA, ASUAB, CAC DE MORA para el seguimiento y elaboración de proyectos, además se están elaborando proyectos para AFAORCA, APROCETU, LAGUNAS, en cuales se encuentran en fase de gestión. Por otra parte, se ha participado de la elaboración de una estrategia de turismo rural para 9 municipalidades en la Región Central Sur.

Para el caso de la agencia de Turrubares se priorizó el trabajo con 6 organizaciones: APAECTU; APROCETU; AMAESPECT; CACTU; ASOPRIT y Mujeres Artesanas del Barro de Turrubares

Para caso de las anteriores se realizaron reuniones para iniciar la coordinación de las sesiones de trabajo para elaborar o actualizar sus planes estratégicos. Adicionalmente se les brinda asistencia técnica y capacitación. Por otra parte, se apoya otras organizaciones como ASOMIPAL, AMIPROSAL las cuales se dedican a la producción y comercialización de tilapia. Se han realizado alrededor de 5 visitas de seguimiento.

En la agencia de Santa Ana se realizaron reuniones para adecuar el plan estratégico y coordinar posibles capacitaciones. En conjunto con el INA se realizó una capacitación a la junta directiva del CAC de Alajuelita en gestión de proyectos.

En la agencia de la Gloria las organizaciones apoyadas en el mejoramiento de su gestión y desarrollo de emprendimientos son Coopechires y Coopegamalotillo, cooperativas productoras de Palma aceitera a las cuales se les brinda asistencia técnica y seguimiento al registro de sus producciones, además s eles brinda apoyo a la UCR, INFOCOOP y programas nacionales junto con otras regiones productoras en el desarrollo de un proyecto de plantas modulares de extracción de aceite.

Paralelamente se colaboró con ASOPROGUARUMAL, la cual está involucrada en la producción de frutales (Rambután, Cítricos y guanábana) a esta asociación se les está brindado seguimiento técnico a las plantaciones de los asociados, así como fortalecimiento a la organización a través del INA. Para este año se espera poder ejecutar alrededor de 15 proyectos de fomento a la producción

Ministerio de Agricultura y Ganadería

presentados por los socios y que están siendo tramitados con el INDER, el costo de estos 15 proyectos ronda los 40 millones de colones e incluye equipos, material vegetativo e insumos.

En lo referente al grupo RENACER, en esta organización se lleva a cabo la implementación del enfoque de Mejoramiento de Vida y se les brinda apoyo en el desarrollo del proyecto de producción de semilla de camote libre de virus patrocinado por FITTACORI por medio de los colegios técnicos. Al mismo tiempo se iniciará el proceso de formulación de Plan Estratégico y capacitación organizacional.

Por medio del programa de clubes 4 s el grupo AMINUZA en el territorio indígena de Zapatón recibe apoyo con insumos principalmente hortalizas y gallinas ponedoras para los emprendimientos individuales que llevan a cabo sus socias. En el ámbito grupal para este año se está incluyendo AMINUZA dentro de las organizaciones que conformara su plan estratégico esto con la colaboración del Programa de Gestión Empresarial Regional. Igualmente se ha coordinado la asistencia técnica en lo referente a producción en ambientes protegidos y seguridad alimentaria.

Adicionalmente a la organización ASOMOGA se le ha brindado apoyo en la presentación de un proyecto al MTSS por medio de PRONAE para subsidiar la mano de obra en las labores apícolas y con el apoyo del INA se terminará de conformar su plan estratégico y el seguimiento del mismo con capacitación en la gestión organizacional.

Centro Agrícola Cantonal de Acosta, apoyó en la producción de material vegetativo de cítricos, mediante vivero de producción de 20.000 plantones de cítricos para el año 2018. Simultáneamente, la agencia de Acosta apoyó a 8 organizaciones en aspectos de capacitación, seguimiento a proyectos productivos, elaboración de documentos, la coordinación interinstitucional, la dotación de financiamiento a los proyectos. Se financiaron dos proyectos cada uno por un monto de ¢3.600.000. de las organizaciones de 1-Asocapirola proyecto Mantenimiento de siembra piña; 2- Asomugra, proyecto Almacigo de café.

Se impartió capacitación a 4 organizaciones en desarrollo organizacional, participando 40 personas, también se asesoraron 3 organizaciones en funcionamiento de Ley 218. Se apoyó al proyecto Casa de la Mujer que beneficia en forma directa a más de 100 mujeres de la comunidad, con diversos cursos y asesorías sobre emprendedurismo. Se elaboró proyecto Segunda Etapa Casa de La Mujer por un monto de ¢80.0 millones para presentarlo al IMAS.

Se coordina con INDER, CFIA, PRONAE la dotación de recursos materiales, financieros y humanos para la ejecución de proyectos productivos que mejoren las condiciones socioeconómicas de los asociados y sus familias.

Durante el período se aprobó subsidio laboral por parte del PRONADE del MTSS para las asociaciones de Ococa, Naranjal y Caspirola para treinta personas por un monto de 11 millones 100 mil colones.

Por medio de la organización de ASOPROA se apoyó en la producción de 20.000 plantones de cítricos, en el vivero de la organización. Se brindó seguimiento del banco de germoplasma, para su mantenimiento y renovación de 9 materiales promisorios traídos de la universidad de Riverside, california, USA.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

La agencia de Mora apoyó a ASOMUPA, en el empoderamiento del proyecto de hortalizas y ASOPROHOJA en el parte organizativo, para mejorar la cohesión social, con el objetivo de crecer a nivel de empresarial.

En la agencia de Puriscal se ha concentrado en tres organizaciones, a saber: Coopepuriscal, UPAP y la AMEP. La cooperativa en apoyo a la fase de ejecución de su proyecto, con especial énfasis en las fincas con el componente de alimentación y mejoramiento genético. Con la UPAP en su gestión de financiamiento para de su proyecto de cárnicos y la AMEP en lo que respecta al fortalecimiento organizacional y recuperación de su capacidad productiva y de agroindustria. Todas estas acciones se han ejecutado en asocio con los coordinadores regionales respectivos.

La agencia de extensión de Santa Ana apoya a través de su programa de extensión agrícola a las siguientes organizaciones: i) Centro Agrícola Cantonal de Alajuelita; ii) Centro Agrícola Cantonal de Escazú; iii) Centro Agrícola Cantonal de Santa Ana y iv) COOPASAE

Grupo de Mejoramiento de Vida de Salitral de Santa Ana: La AEA de Santa Ana apoya a estas organizaciones a través del Programa de Extensión Agrícola mediante asistencia técnica, en el fortalecimiento de la gestión organizacional, producción agrícola, comercialización y mercadeo, elaboración y seguimiento de proyectos, capacitación en buenas prácticas agrícolas y manejo sostenible de los recursos.

Central Occidental

se realizó un ciclo de 3 Talleres llamados TALLER para la Gestión Administrativa y Gerencial de las Organizaciones Agropecuarias y Agroindustriales, misma que se impartió en tres diferentes localidades, para abarcar a organizaciones del sector agropecuario y agroempresarial. A la misma asistieron 23 organizaciones representadas por 65 participantes.

El objetivo de taller se focalizaba al fortalecimiento de la Gestión Administrativa y Gerencial de las Organizaciones Agropecuarias y Agroindustriales atendidas por las instituciones que conforman el Sector Agropecuario de la Región Central Occidental, transfiriendo conocimiento a los participantes sobre algunas herramientas de comercialización como un sistema de gestión y estrategia de penetración a los mercados locales, regionales y nacionales. En el taller se impartieron los siguientes temas: Marketing Digital, Mercadeo Agropecuario, Mercado Regional Chorotega, trámites para la Exportación, Productos financieros para productores Agropecuarios y Bandera Azul y el tema de Facturación Digital.



Pacífico Central

Se logró que 35 ganaderos reciben 15.3 millones del programa de Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias (BPAP) del Ministerio de Agricultura a través de ADETSAS, que incentiva (de 20 a 25%) las inversiones en fincas realizadas por los ganaderos en los años 2016 en técnicas como siembra

Ministerio de Agricultura y Ganadería

de pastos de piso mejorados (45.25 has) y forrajes de corta (7.35 has) construcción de infraestructura (2533 m²), adquisición de equipos picadoras-motobombas (17), saladeros-abrevaderos (39) y aperos (18), que darán más sostenibilidad ambiental y económica a las inversiones y mayor aprovechamiento de los recursos en las fincas ganaderas.

Se apoyó a la Asociación de Apicultores de Bajo Caliente y San Martín de Montes de Oro con el financiamiento por 5 millones por parte de la empresa Manzaté, para adquirir extractor eléctrico, tanque de almacenamiento, romana, remodelación del local, mesa de trabajo inoxidable, desoperculador, cuchillos y portamarcos, recursos que les permite darle valor agregado e inocuidad a su producción de miel de abejas y cumplir con las exigencias del Ministerio de Salud y SENASA. Además se les apoya con el transporte de 62 quintales de azúcar moreno para alimentar las 300 colmenas y transporte de 95.4 kilos de cera que convierten en 1175 láminas, lo que les asegura un buen manejo y preparación de las colmenas para la siguiente cosecha.

Se trabajó con el Centro Agrícola Cantonal de San Mateo en la coordinación del proyecto Centro de Acopio Hortifrutícola, donde se logró con la Municipalidad de San Mateo el aporte del lote, se realizó el estudio de suelo y la generación del plano del lote. Con el proyecto Fortalecimiento de los Servicios de Mecanización de Tierras del Centro Agrícola Cantonal de San Mateo se logró la elaboración de 8500 pacas de heno beneficiando a 15 productores ganaderos para suplementar el hato bovino, además con este proyecto 130 productores prepararan 300 has de sus tierras de siembra en forma agroconservacionista. También, 225 productores renuevan su carnet para asistir a la feria del agricultor a nivel nacional, obteniendo un ingreso bruto semanal de ¢ 26 millones. Se apoya a este CAC en la organización de la feria del agricultor de San Mateo, en la cual se beneficia a 25 productores vendedores y 10 mujeres emprendedoras y a 200 consumidores por semana.

Se apoyó a la Asociación de Usuarios de Agua de Labrador de San Mateo en la ejecución del proyecto *Mitigación al Cambio Climático a través del Fortalecimiento de la ASADA de Labrador*, con un monto de ¢10,188,000, beneficiando a 300 familias con la instalación y funcionamiento de 2 tanques de almacenamiento de agua con capacidad de 22 mil litros cada uno.

Se colaboró con la Asociación de Apicultores Unidos del Pacífico en la ejecución del proyecto Apicultores del Pacífico Contribuyen a Conservar la Biodiversidad de la región, con un monto de ¢62,9 millones beneficiando a 21 apicultores. Con este proyecto se construyeron 2 unidades móviles de extracción de miel que reúne todas las condiciones solicitadas por Senasa para obtener el CVO y se compró azúcar, medicamentos y materiales para comercializar entre sus socios a precio cómodo.

Se brindó apoyo a la Asociación de Productores de Marañón a través de la AEA de San Mateo en la organización y ejecución de la feria del Marañón realizada en San Mateo con una participación de 15 productores y con una ganancia neta de 10 millones para esa organización.

Se apoyó a la Asociación de Mujeres Empresarias de Jicaral en la ejecución, inauguración y presentación de informes del proyecto: Instalación de una Planta de Procesamiento de Productos Derivados de la Producción Apícola y en la formulación de una modificación presupuestaria para invertir saldos de ese proyecto. Además se apoyó en la elaboración de una estructura de costos de los productos que ofrecen en el mercado nacional, el nuevo registro de marca para tres cremas con una nueva formulación, se diseñó el nuevo logo, y se cambió la presentación de los envases de plástico a vidrio.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se apoyó a la Asociación de Desarrollo Integral de Río Jesús de San Ramón con la ejecución del proyecto Descontaminación del Suelo y Agua de la Cuenca Alta del Río Jesús María Mediante la Fabricación de Abono Orgánico Utilizando Boñiga de Vaca con un monto de 85,8 millones de colones beneficiando a 25 productores

Se apoyó a la Asociación de Desarrollo Integral de Estanquillos de San Mateo en la ejecución del proyecto *Quebrada Honda Contribuye en la Disminución de la Degradación de las Tierras de la Cuenca del Río Jesús María*, con un monto de ₡16,519,000 beneficiando a 21 productores. El proyecto consiste en la renovación de plantaciones de café utilizando prácticas de conservación de suelos y la producción de abono orgánico

Se colaboró con la Cámara de Ganaderos de Jicaral en la elaboración de un Plan Estratégico en coordinación con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en actividades de capacitación en técnicas de producción ganadera en conjunto con CORFOGA, en la formulación y negociación del proyecto Establecimiento de una planta de Procesamiento de Leche para la Comercialización de Productos Lácteos con Valor Agregado, como Alternativa para Impulsar el Desarrollo Socioeconómico de los Afiliados de la Asociación Cámara de Ganaderos de Jicaral, Lepanto, Puntarenas, en coordinación con instituciones como INDER, INA, Fundecooperación, CRUSA, CNP, SENASA.

Se apoyó a la Asociación de Apicultores de Jicaral (ASOAPI) en el diseño y evaluación de un tour apícola para diversificar sus actividades productivas, en la elaboración de la estructura de costos de sus productos para mejorar la toma de decisiones gerenciales y en capacitaciones sobre el manejo del escarabajo de las colmenas.

Se trabajó con la Asociación de Desarrollo Integral de Guadalupe de San Rafael de Esparza en la ejecución del proyecto Producción Sostenible de Miel de Abeja, Hortalizas, Legumbres y Banco Comunal para el Grupo de Mujeres de las Comunidades de Salitral y Guadalupe de San Rafael de Esparza con un monto de ₡29.315,000, el cual se logró la reproducción 100 colmenas para la producción de miel de abeja. También este grupo de mujeres producen cremas para la piel humectantes conllevando a dar un valor agregado a la producción apícola, y generan un ingreso para las familias, debido a que son comercializados en su totalidad. La producción de hortalizas es otra parte del proyecto, hasta el momento éstas se generan para autoconsumo, siendo esto un sustento para las 17 familias involucradas en el proyecto mejorando la calidad nutricional de los integrantes, genera un efecto de ahorro en los ingresos y tiempo de las familias, ya que, no se deben trasladar a grandes distancias para poder consumir el producto.

Se apoya a la Asociación de Productores de Aguacate de Bajura y Frutas Tropicales del Pacífico Central (APAB) en la coordinación y formulación del proyecto Valor agregado a la pulpa de aguacate” que beneficia a 34 productores de Aguacate de los cantones de Orotina, San Mateo y Esparza. Además, esta organización participa en la Comisión Nacional de Aguacate del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la cual es coordinada por la señora Viceministra; en la cual se logra que se incorpore APAB como representante del sector Aguacate de Bajura. La comisión pretende sentar las bases para la impulsar un Plan Nacional del Cultivo del Aguacate, de manera tal que se logre en un mediano plazo, satisfacer las demandas del mercado local, aumentando la productividad de los huertos y su calidad y proceso post cosecha: así como aumentando las áreas de siembra.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En coordinación con el Centro Agrícola Cantonal de Esparza se ejecuta el proyecto *Productores de Esparza, Orotina y San Mateo aplicando Técnicas Silvopastoriles en las cuencas del río Jesús María y Barranca por un monto de 322.000.000 colones beneficiando a 60 productores*. Este proyecto apoya con insumos (bombas de agua, tanques de almacenamiento de agua, cercas eléctricas, alambre de púas, división de potreros, picadoras de pasto, abrevaderos, etc.) y capacitación a las fincas que implementen prácticas de producción para contribuir a mitigar los efectos adversos del cambio climático en las actividades productivas de esos cantones.

En coordinación con la Asociación de Desarrollo Integral de Peñas Blancas de Esparza, se ejecuta el proyecto *Producción Orgánica de Hortalizas, Legumbres, Ornamentales y Condimentarias por el Grupo de Mujeres de Peñas Blancas por un monto de ₡30.000.000 colones beneficiando a 17 mujeres*, en este proceso las hortalizas que producen son solamente para autoconsumo, actualmente a parte de ayudar en su salud de forma nutricional, también contribuye a un ahorro de sus ingresos, ya que, no se trasladan en grandes distancias para conseguirlo.

Se apoyó al Movimiento de Agricultura Orgánica del Pacífico Central (MAOPAC) con la ejecución del proyecto *Fortalecimiento Productivo como Capacidad de Adaptación al Cambio Climático*, con un monto de ₡48,358,550 colones beneficiando a 14 productores certificados.

La AEA de Parrita apoyó al Grupo de Mujeres Ave Fénix integrada por 15 mujeres capacitándolas y trabajando en producción de almácigos de hortalizas, producción de abonos orgánicos, producción de productos biológicos para el control de hongos, bacterias y enfermedades en hortalizas, producción de hortalizas bajo micro tules, elaboración de los micro túneles. También se apoyó en la formulación del proyecto: *Fortalecimiento de la Seguridad Alimentaria con la Producción de Hortalizas Bajo Micro Túneles*, lo cual permitió que esas 15 mujeres cuentan con 6 micro tules con capacidad para 200 lechugas, produciendo y comercializando hortalizas en el cantón de Parrita, las venden a 350 colones cada lechuga, siembran escalonado para poder mantener el mercado satisfecho.

Producción de Hortalizas por grupos de mujeres en Parrita.



Se apoyó a Cooparroz R.L. en la ejecución del proyecto *Incremento y Modernización de la Capacidad de Secado de Arroz en Granza por parte de la Cooperativa Agrícola e Industrial de Productores de Arroz del Pacífico Central R.L.*, con un monto de ₡ 239,800,000.00 financiado por el

Ministerio de Agricultura y Ganadería

INDER; y en la formalización y ejecución del proyecto Ampliación de la Capacidad de Procesamiento de la Cooperativa Agrícola e Industrial de Productores del Arroz del Pacífico Central R.L., monto del proyecto es de ¢ 88.000.000.00 financiado por Fondos de Transferencia MAG. Esto permitió un incremento del área sembrada de arroz de 1800 hectáreas con los consecuentes beneficios económicos y sociales en el cantón de Parrita.

Con el programa Ideas Productivas del IMAS, se financiaron 24 proyectos para igual número de productores (6 en producción de papaya, 7 en producción de huevos y 1 en instalación de sistema de riego y bodega de empaque de hortalizas, 1 producción de plátano, 2 producción de cerdos, 3 en producción de sandía, 1 en ganadería, 3 en producción de café) con un monto total de ¢37.4 millones. Con estas ideas productivas se ha logrado disminuir la pobreza en el cantón de Parrita ya que la mayoría de beneficiarios eran peones agrícolas y con este apoyo ahora son microempresarios que generan sus propias fuentes de trabajo y de ingresos.

Se colaboró con Coopeparrita Tropical en la elaboración de un mapa de áreas efectivas de plantaciones de papaya. Se contemplaron 21 parcelas las cuales suman un total de 35.5 hectáreas, de las cuales 25 son efectivas de cultivo, con esto se logra proyectar la capacidad productiva de las áreas (kilogramos de fruta por cosecha) así como la cantidad de árboles por hectárea en cada una de las parcelas de los asociados a la cooperativa. Además, en la formulación del perfil del proyecto: Modelo Innovador en la Producción de Papaya Diferenciada Ambientalmente y Sostenible por Coopeparrita Tropical R.L. para presentar ante Fondos Verdes de PROCOMER con un monto de \$15.000. Además a esta cooperativa se apoya en la ejecución y seguimiento de tres proyectos financiados con recursos del INDER y de Fondos de Transferencias MAG. Con esta cooperativa se realizó una investigación sobre las distancias de siembra en papaya más adecuados en la finca Trukutu, para mejorar el manejo agronómico de esta fruta.

Se apoyó a Coopeforjadores R.L. en la elaboración de un instrumento de diagnóstico de mercado para determinar las necesidades de frutas y hortalizas por parte de la industria hotelera de la zona Peninsular, en la preparación de terreno e infraestructura para el establecimiento de 700 m² de cultivo de hortalizas bajo la técnica de microtúneles y en un intercambio de experiencias con Coopeparrita Tropical R.L.

Se trabajó con el CAC Garabito con 5 eventos de capacitación para 20 personas para fortalecer la organización y reactivar actividades y proyectos en su zona de influencia.

Se apoyó a la Asociación de Mujeres de Quebrada Amarilla, Garabito con capacitación en temas de fortalecimiento organizacional, ambientes protegidos, agricultura orgánica y con la formulación de 6 proyectos individuales de producción hortalizas en ambientes protegidos con un monto de total de 10 millones de colones.

Se brindó apoyo a la Asociación de Mujeres Emprendedoras de Garabito (ASOMEGA), con el proceso de inscripción legal de esa organización y con capacitación en temas de gestión empresarial y de agricultura orgánica.

Se colaboró con la Municipalidad de Quepos en la ejecución del proyecto Construcción de un Campo Multiuso para la Capacitación y Desarrollo de Actividades Agrícolas, Ambientales y Culturales en el Cantón de Quepos, que beneficia de 50 A 60 productores agropecuarios de 9 cantones que participan en la feria y un promedio de 2500 consumidores; en su primera etapa fue

Ministerio de Agricultura y Ganadería

transferido al Ministerio de Hacienda por el programa de Fondos de Transferencia del MAG e iniciar ejecución en 2019.

Con respecto al Enfoque Mejoramiento de Vida, personal de esta Dirección Regional lidera acciones a nivel nacional obteniendo los siguientes resultados: a. Doce comunidades mejoran la economía familiar, salud, la educación, los cuidados en el hogar, las relaciones familiares y los valores proactivos y solidarios, de las familias involucradas en los proyectos con enfoque de MV. b. 41 proyectos de mejora financiados en las comunidades de Los Angeles de Cóbano, Naranjal y La Gloria de Puriscal, La Virgen de Sarapiquí y Bajo Reyes de San Vito, por 35 millones de colones. c. 8 equipos de facilitadores de MV para el mejoramiento del proceso y cumplimiento de los objetivos y resultados propuestos en el Proyecto de Validación Acción del EMV.

Se apoyó al Centro Agrícola Cantonal de Orotina en la liquidación y seguimiento del proyecto Alternativas Tecnológicas Sostenibles para Afrontar los Efectos del Fenómeno de El Niño *en las Fincas de los Ganaderos Asociados al Centro Agrícola Cantonal de Orotina*. Además este CAC brinda a sus asociados el servicio de seguro social (125 asegurados), administra la feria del agricultor de Orotina y Garabito (120 espacios), ofrece los carnets de productores para que asistan a las diversas ferias del agricultor de todo el país (150 beneficiados), colabora con más de 70 finqueros con proyectos forestales.

Se apoyó a FRUTACOOOP en la negociación del proyecto *“Establecimiento de una Planta Comercializadora e Industrializadora de la comunidad de Lagunillas de Tárcoles, Garabito”* el cual beneficia a 36 productores de mango de los cantones de Orotina y Garabito.

Se apoya a la Asociación de Productores de Aguacate de Bajura y Frutas Tropicales del Pacífico Central (APAB) en la coordinación y formulación del proyecto *Valor agregado a la pulpa de aguacate* que beneficia a 34 productores de Aguacate de los cantones de Orotina, San Mateo y Esparza. Además, esta organización participa en la Comisión Nacional de Aguacate del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la cual es coordinada por la señora Viceministra; en la cual se logra que se incorpore APAB como representante del sector Aguacate de Bajura. La comisión pretende sentar las bases para la impulsar un Plan Nacional del Cultivo del Aguacate, de manera tal que se logre en un mediano plazo, satisfacer las demandas del mercado local, aumentando la productividad de los huertos y su calidad y proceso post cosecha: así como aumentando las áreas de siembra.

Se continúa ejecutando los proyectos: 1. Manejo Integrado de la Cuenca del Río Barranca con un monto \$670.000 que beneficia a y II Etapa del Manejo Integrado de la Cuenca del Río Jesús María por un monto de \$730.000. Ambos benefician a 900 productores.

Se apoyó a Coopecalifornia R.L en la realización de la modificación presupuestaria del *Fortalecimiento de la Competitividad de los Productores de Palma Aceitera en el Cantón de Parrita* para ser presentada en Fondos de Transferencia.

En coordinación con el SENARA, se apoyó a la Sociedad de Usuarios de Agua Playón Vasconia lo cual logró el financiamiento del *Proyecto de Riego El Rey, Vasconia y Playón* con Fondos del Ministerio de Agricultura y Ganadería por un valor de ¢ 890.000.000 beneficiando a 70 productores (62 hombre y 8 mujeres), con una concesión de 89.6 li/seg para regar 120 hectáreas.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En la AEA de Quepos, 28 productores motivado por los buenos precios de la vainilla, han establecido con técnicas de producción conservacionistas pequeñas áreas de vainilla sumando 3.5 hectáreas de ese cultivo.

42 fincas recibieron el galardón Bandera Azul 2017 por la aplicación de técnicas de producción sostenible.

Las Agencias de la Península (Jicaral, Paquera y Cóbano) apoyaron el CAC Jicaral en el cierre técnico del *proyecto Impulso a los Procesos de Adaptación al Cambio Climático en Lepanto, Paquera y Cóbano*, con recursos aportados por Fundecooperación el cual permitió generar cambios en el manejo de 26 fincas mayoritariamente dedicadas a la ganadería de cría y doble propósito. Las experiencias desarrolladas en instalación y uso de biodigestores, diversificación bancos forrajeros de corta, BPA y BPH; así como el manejo responsable del suelo y agua han favorecido la divulgación de estas técnicas entre productores(as) de la zona.

En la AEA de Cóbano, 25 mujeres reproduciendo meliponas (abejas sin aguijón: Mariolas y Jicote gato) para comercializar con la empresa nacional Campesina Flora Nueva, dedicada a la exportación de esta miel a países europeos con fines médicos y cosméticos. En promedio cada mujer tiene 15 cajas lo cual representa un ingreso importante para la familia; en este momento la producción se concentra en la parte media y baja de la cuenca Arío, el sector Santa Fe y Santa Clemencia, y más recientemente en Cabuya.

35 productores utilizan controladores biológicos contra moscas de las frutas, mosca paletera y casera, distribuyendo un promedio de 100 bolsas de 50 gramos de parasitoides por mes, en los cantones de San Mateo, Orotina, Esparza y Barranca. Con esto se reduce la utilización de insecticidas químicos y se mejora la inocuidad de los alimentos producidos en esas fincas.

25 mujeres de la zona de influencia de la AEA de Cóbano reproduciendo meliponas (Mariolas y Jicote gato) para comercializar con la empresa nacional Campesina Flora Nueva, dedicada a la exportación de esta miel a países europeos con fines médicos y cosméticos. En promedio cada mujer tiene 15 cajas lo cual representa un ingreso importante para la familia; en este momento la producción se concentra en la parte media y baja de la cuenca Arío, el sector Santa Fe y Santa Clemencia, recientemente en Cabuya y se espera analizar la capacidad melífera del sector Tambor y Pánica para valorar la inclusión de ASOMETA. En muchos casos, la meliponicultura se complementa con la producción de hortalizas que se ve favorecida por la función polinizadora de las abejas.

Se realizó Primera Feria Agropecuaria en las instalaciones de esta Dirección Regional en la que participaron 55 MIPYMES exponiendo sus productos y servicios. Con esta feria se contribuyó a fortalecer la comercialización de empresas de las cuales la mayoría son lideradas por mujeres. Esta feria se realizó en coordinación y con el apoyo financiero del INAMU.

60 fincas agropecuarias a nivel regional presentan el informe final para obtener el Galardón Bandera Azul Ecológica con lo cual se diferencian en la producción de alimentos sin deteriorar el ambiente y en la comercialización de los productos que ofrecen.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se contribuyó a mejorar la toma de decisiones gerenciales en 4 organizaciones de productores (APLM, ASOAPI, Cooparroz y ASOMEJ) mediante la elaboración de estructura de costos, diagnósticos de situación financiera y capacitación en temas administrativos contables.

Huetar Caribe

Se realizó el diagnóstico a siete nuevas organizaciones, aspecto que revela que las organizaciones presentan dificultades en cuanto a la capacidad económica y de servicios, ya que no cuentan con la capacidad monetaria para brindar a sus asociados algún tipo de beneficio o servicio extra. En el área gerencial y de gestión, se muestra poca participación de los miembros de la organización en la ejecución de proyectos y funcionamiento de la organización, por lo que los encargados de ello corresponden a los miembros de la junta directiva.

La capacitación a las organizaciones requiere de un acompañamiento real, que no solo se deje el documento, que se evalúen los avances y determinar el impacto para la organización, ya que con frecuencia las capacitaciones no se aprovechan de la mejor forma. Por otra parte, las organizaciones solicitan la creación de nexos interinstitucionales, en donde las instituciones públicas se unan para facilitar los procesos de mejora, y que se tome en cuenta a la academia, dado que las diferentes universidades, por medio de programas como el Trabajo Comunal Universitario, proyectos de investigación y demás, pueden ayudar en el crecimiento y desarrollo de las organizaciones y de la región.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Número de nuevos sistemas agroproductivos de agricultura familiar con asistencia técnica en prácticas de producción sostenible y orgánica

En el marco de la gestión realizada por el Departamento de Gestión Agroambiental se señalan los principales realizados.

Programa Buenas Prácticas Agrícolas

50 productores cumplen los requisitos para la certificación en Buenas Prácticas Agrícolas MAG/SFE.

30 productores y técnicos capacitados en prácticas para el manejo sostenible del suelo

Resultados: Durante el trimestre avanzó mediante talleres sobre Agricultura Climáticamente Inteligente en las ocho regiones, con la participación de 200 personas entre personal técnico y productores. Mediante talleres de dos días se abordaron temas relacionados con el aumento sostenible de la productividad y los ingresos agrícolas; la resiliencia y adaptación del sector agropecuario ante el cambio climático; y la reducción o eliminación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Programa Bandera Azul Ecológica

100 productores obtienen el galardón de Bandera Azul Ecológica en la categoría Agropecuaria.

Resultados: Se galardonaron en la categoría Agropecuaria, 171 Comités Locales (fincas) ganadores del año 2017, ubicados principalmente en las regiones Brunca, Central Oriental y Pacífico Central. Todas las fincas se han sido georreferenciadas.

Este hecho representa un paso muy importante en materia del fomento de buenas prácticas para la gestión integral del recurso hídrico, el uso manejo y conservación de suelos, la reducción en el uso de agroquímicos, la gestión integral de residuos, el bienestar animal, la reducción de combustibles fósiles. Un aspecto de gran relevancia para los efectos de la extensión agropecuaria, es que todas las fincas participantes en el Programa, se convierten en centros de motivación a otros productores y de difusión de las buenas prácticas.

Programa de prevención y monitoreo en el uso de la práctica de quema agrícola controlada

400 productores de piña, caña, arroz y ganado de carne informados sobre las regulaciones para el uso de la quema agrícola controlada.

Resultados: Se han realizado esfuerzos en capacitación en materia de la normativa vigente para la utilización de la práctica de Quema Agrícola Controlada en las regiones Central Sur, Pacífico Central y Central Oriental.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Durante el periodo agrícola 2017-2018, se tramitaron 1.343 solicitudes para realizar QAC en 59.340 Ha distribuidas en ocho regiones del país², datos que superan en 6 y 10% en cuanto a permisos y área respectivamente, con relación al año anterior.

Cuadro 14. Permisos quema controlada por región.

Región ³	Nº permisos tramitados	Área (Ha)	
		Solicitada	Autorizada
Chorotega	714	36096	36069
Brunca	301	3377	3377
H. Norte	217	19673	10852
C. Occidental	34	545	463
H. Caribe	30	1763	1710
Pac. Central	27	5467	5467
C. Oriental	17	1416	1400
C. Sur	3	2	2
Total	1 343	68 340	59 340

Programa de Reconocimiento de Beneficios Ambientales

500 productores realizan inversiones con efecto ambiental positivo

Otras acciones realizadas dentro del POI del Departamento.

- Organización del taller regional sobre Sistemas Agroalimentarios Sostenibles que se realizará en Costa Rica el 04 de febrero 2019
- Organización de la segunda conferencia global del Programa Decenal de Producción y Consumo Sostenible en los Sistemas Agroalimentarios, que se realizará en Costa Rica del 05 al 07 de febrero 2019.
- Apoyo a Asesoría Legal del MAG en materia de leyes 7779, 8149 y Reglamento de capacidad de uso de los suelos.
- Taller de Sistemas de Información Geográfica aplicado a Suelos en Región para 12 extensionistas de la región Huetar Norte.

Café: Capacitación de productores de café en temas de buenas prácticas agrícolas durante el 2018: Se logró la capacitación de 1.122 productores en BPAs. La cifra sobrepasa la meta anual planteada de 1000 productores. Tomando en cuenta que los productores son la base del sistema productivo y el 60% de las emisiones del sector se generan en la finca, en su mayoría por las prácticas de fertilización, se ha trabajado principalmente sobre dos formas de reducir emisiones en

² La Región Central Sur, no reportó datos de solicitudes de QAC.

³ Según la regionalización vigente³ en el período. La región Sarapiquí, reportada el año anterior, en este informe se incluye en la región Huetar Norte.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

el sector productivo: implementar el uso eficiente de fertilizantes nitrogenados e incrementar la eficiencia en la productividad de las fincas.

Con base en esto se identificaron en conjunto (MAG-ICAFE) una lista de 10 BPA que impactan directamente sobre la productividad de las fincas y sobre la actividad productiva en el sector cafetalero. Las prácticas consideradas con mayor impacto son: 1. Realizar análisis de suelo en la finca para la corrección de acidez 2. Fertilización con base en la producción esperada 3. Buen manejo de tejidos 4. Muestreo de plagas para realizar aplicaciones eficientes 5. Control integrado de malezas 6. Sistemas agroforestales y manejo de la sombra 7. Uso de variedades resistentes a enfermedades 8. Realizar obras de conservación de suelos 9. Realizar la calibración de los equipos de aplicación y una cobertura adecuada 10. Realizar el triple lavado y una adecuada disposición de los envases de agroquímico.

Para capacitar a los productores en las BPA identificadas, se facultó primeramente a 308 extensionistas de MAG, ICAFE y beneficios privados que visitan estas fincas, para la mejora en la gestión y transferencia de conocimiento, así como en la adaptación de BPA priorizadas. Posteriormente las capacitaciones de productores fueron organizadas en conjunto por las oficinas regionales con extensionistas del MAG e ICAFE. Cada región cafetalera estableció su propia meta de cantidad de productores a capacitar.

Según el Taller de pre-planificación del proyecto NAMA, del pasado 19 de noviembre, para el año 2019 se continuarán las actividades de capacitación en conjunto MAG-ICAFE, hasta completar la meta total de 6.000 productores capacitados.

- Llenado de encuestas para determinar emisiones por fuentes nitrogenadas (MRV) en fincas y BPA utilizadas: En el 2018 se levantó por segundo año consecutivo una encuesta a productores de todas las regiones cafetaleras, para determinar el volumen y tipo de fertilizante nitrogenados utilizados por los productores. Este año adicionalmente se incluyó en la encuesta una pregunta para conocer cuales BPA (de las 10 definidas como principales en el proyecto) están siendo utilizadas por los cafetaleros. En total se lograron recabar por parte de los extensionistas del MAG 156 encuestas, y a nivel general del proyecto, más de 1.500. Los datos serán procesados y dados a conocer en el primer trimestre del 2019.

A manera general, el proyecto generó una serie de resultados nuevos del MRV:

- Estimación inicial del rango de intensidad de emisiones en el 2015/16: entre 0,88 – 1,92 Kg CO₂e/kg café verde (referencia mundial de Kilian et al 2013;1,5Kg CO₂e/kg café verde)
- Inventario país en finca de 175.800 t CO₂e
- Inventario para 47 beneficios (representan el 40% de la producción nacional de café) de 20.677,68 t CO₂e (cosecha 2015/16).
- Inventario para 35 beneficios de 15.852.36 t CO₂e (cosecha 2016/17), con un rango de intensidad de emisiones en el 2016/17 de 0,90-2.21 t CO₂e.

Se concluyó con el estudio del factor de emisión en broza con la Universidad de Stuttgart, el cual se realizó en Coopetarrazu, arrojando resultados importantes en la disminución de emisiones para el beneficio. En el 2019 se seguirán realizando los esfuerzos por establecer la ruta de los datos al SINAMECC (Sistema Nacional de Métrica del Cambio Climático).

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- **Sistemas Agroforestales en café (SAF):** Este 2018, se puso en marcha el proyecto para incentivar el cultivo de árboles de sombra en cafetales, en busca del beneficio ambiental y productivo. La meta para el 2018 fueron 49.000 árboles. El programa establece un incentivo de 4 USD por árbol, compartidos entre viveros y productores de café. El programa es implementado por FUNBAM, en estrecha colaboración con MAG e ICAFE, donde los extensionistas han jugado un importante papel, tanto promoviendo como asistiendo al productor. Mediante este componente del Proyecto NAMA Café, se logró en una primera etapa, la siembra de 9.070 árboles en 16 fincas (5.070 en Región Chorotega y 4.000 en la zona baja de Los Santos) y se tiene una demanda de más de 50.900 árboles (contratos para firmar para siembra a partir de mayo 2019). A la fecha ya se han pagado los primeros incentivos de las siembras de la primera etapa. Como un producto adicional se generó, una Guía para el establecimiento de sistemas agroforestales en Café, bajo la cual se establecen los proyectos.

Dadas las condiciones climáticas, por acuerdo del Comité Técnico Director NAMA (*acuerdo No.2-12-18*), la siembra se interrumpió en el mes de septiembre y se retomará en el mes de mayo 2019. Además, en este mes de diciembre se realizó desde el MAG una solicitud de donación de 20.000 árboles al ICE, para ampliar el volumen de siembra del proyecto y se está considerando una extensión del programa a una segunda etapa con el cooperante GIZ. La meta total deseada es de 120.000 árboles, sin embargo, esto está sujeto a la disposición de recursos, que dependen directamente de la extensión del proyecto con el cooperante.

Por otro lado, se ha mantenido una participación activa de las reuniones convocadas por el Comité Técnico Político y el Comité Director del NAMA Café; se apoya con el levamiento de las actas de ambos y el seguimiento de los acuerdos.

Estrategias regionales de Café: En el 2018 se logró apoyar la generación de 2 estrategias regionales (Región Chorotega y Región Brunca). En colaboración con los productores, ICAFE y Coopeldos se realizó un primer taller en la región Chorotega y se designó a un equipo que trabaja en la priorización de los datos compilados. También se apoyó al grupo de productores de la región Brunca, en la generación de la Estrategia para su zona.

Con respecto a la estrategia a nivel nacional, se elaboró un primer borrador para la “Propuesta de Estrategia Nacional de Café bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al cambio climático en Costa Rica”. Las nuevas autoridades, deciden apoyar la iniciativa de manera conjunta MAG-ICAFE-MINAE, pero de una forma más integral a la prevista anteriormente. Recientemente, en el mes de diciembre, se elaboraron los términos de referencia para la contratación de un experto que apoye en la confección de un documento más integral. Se espera en el primer semestre del 2019, contar con el mismo.

Denominaciones de Origen: En el trascurso de este año 2018, se emitieron los criterios técnicos de las Denominaciones de Origen correspondientes a Café West Valley y Café Central Valley; además se gestionó ante el Registro industrial la firma del convenio con el MAG para la revisión y emisión del expediente de la Denominación de Origen de Café Tarrazú. Esta última se encuentra en proceso y se exhibirá el resultado en este mes de diciembre.

Fideicomiso cafetalero ley N°9153: En el periodo 2018, las acciones del Fideicomiso han estado enfocadas, según directrices de la Contraloría General de la República, al seguimiento de los productores financiados, mediante las visitas de inspección de los proyectos de renovación, poda y

Ministerio de Agricultura y Ganadería

proyectos mixtos. Con las visitas se verifica el cumplimiento del plan de inversión y las condiciones de la plantación con el fin de que el Comité Director del Fideicomiso otorgue el Visto Bueno para la readecuación de la deuda de cada productor y/o entregar el segundo desembolso pendiente, correspondiente a cada crédito. Durante este año se realizaron más de 250 visitas de verificación en las diferentes regiones cafetaleras, de acuerdo a las posibilidades de cada Agencia de Extensión.

Los formularios levantados por los extensionistas del MAG, se han dirigido a las oficinas del Programa café, donde se revisan y registran en la base de datos del Fideicomiso antes de ser entregados a la oficina del Fideicomiso instalada en el ICAFE. Por otro lado, se ha mantenido una participación activa de las reuniones del Comité Técnico y del Comité Director Fideicomiso, del cual se custodian los libros de actas.

Readecuación 2018: En el mes de octubre de este año, el Comité Director del Fideicomiso, logró un acuerdo para readecuar el plazo de todos los créditos que así lo requirieran al 2023, tomado en consideración diversos problemas de clima, precios, enfermedades del cafeto, entre otros reportados, para poder honrar las deudas contraídas con este fideicomiso. Este acuerdo fue informado a las regiones y actualmente se colabora en el procesamiento de las solicitudes que llegan a las Agencias.

Programa Nacional de Renovación Cafetalera: Según la información suministrada por la Unidad de Apoyo al Financiamiento Cafetalero del ICAFE, a la fecha, de manera acumulada, se han recibido alrededor de 3.304 solicitudes para trámite. En las Agencias de extensión agropecuaria se ha participado en las visitas de verificación de las condiciones de viabilidad técnica del proyecto de renovación que propone el productor con el fin de implementar la renovación de café dentro de sus cafetales y realizar las diversas labores culturales.

Para el mes de enero del 2019, se coordina un taller de capacitación para los extensionistas en el levantamiento del estudio de suelos en cafetales (requisito para los trámites que debe presentar el productor). Este será impartido por funcionarios del INTA y va dirigido a extensionistas del MAG e ICAFE que no han llevado la capacitación.

Coordinación institucional:

-Grupo Técnico de Apoyo a Roya: A partir de marzo del presente año se conformó y se participa activamente en el Comité técnico de Apoyo a Roya (MAG, ICAFE, SFE, OIRSA), donde se pretende coordinar entre las instituciones las acciones necesarias para el control y prevención de la roya. Desde este grupo se impulsó la reintegración de los subcomités regionales para levantamiento de monitoreo y valoración de acciones en prevención. Se coordinó una rueda y comunicado de prensa, la impresión de afiches y brochures que fueron distribuidos en las regiones, así como la coordinación con prensa del MAG para la emisión de una campaña radial que circuló en 17 radioemisoras del país desde el 6 de agosto hasta el 31 de septiembre (presupuesto MAG-SFE).

En el mes de noviembre el grupo logró emitir una directriz para el sector, en la cual se unificaron en consenso los criterios utilizados para el levantamiento de los muestreos por parte del ICAFE y SFE, quienes anteriormente manejaban definiciones y metodologías distintas.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

-Coordinación del Programa: Durante el año 2018 se realizaron reuniones bimensuales donde participaron los coordinadores regionales designados para cada región cafetalera (Región Brunca, Central Sur, Central Oriental, Pacífico central, Central Occidental, Chorotega) y la coordinación del programa café; con esto se logró mantener un canal de comunicación constante, donde se trataron y coordinaron principalmente, los temas del fideicomiso, programa de renovación, NAMA, roya, entre otros.

Actividad de musáceas: Se han dado soluciones técnicas y apoyos logísticos que los productores y productoras necesitan para mejorar su actividad de las musáceas.

Por medio de la labor oportuna que realiza el PITTA Musáceas en la planificación de los Programas anuales de capacitación, Transferencia de tecnología y ejecución de proyecto de investigación, validación y transferencia de tecnología se logrado dar soporte técnico con las demandas al Programa Nacional de Musáceas de los usuarios tanto públicos como privados de la agrocadena de Musáceas

Se ha de destacar que el PITTA opera con visión de cadena de valor en , el cual se ha visto fortalecido con representantes profesionales de las Instituciones Públicas y de la Empresas privadas para el beneficio de la actividad de las Musáceas, tales como Colono, Seracsa, Alimentos Bermúdez, Walmart, Paradise, Academia, Corbana,, Colegios Técnicos Profesionales y del Colegio de Agrónomos, así mismo la participación de técnicos de los niveles regionales y locales .

Se ha logrado mantener asesoría técnica con BPA y BPM a las organizaciones tales como : Aproasur Coordinadora Campesina del Caribe en Inducciones a las BPM e inocuidad de Alimentos , , Camuro, , Panapen, Asoprofrubrunca, Coopeaza, Codagro, Asoplatal, Asoplatupa, Coopebribri, CAC Talamanca, CAC Guácimo, Coopeagri, CACPROSA, entre otras. De igual manera se les apoya y facilitan procesos de comercialización y organizacionales.

En materia de comercialización y búsqueda de mercado se mantiene el apoyo técnico, y logístico a los, productores de Plátano, Banano criollo, Dátil, Abacá que comercializan con empresas Exportadoras Chiquita y Dole y con nuevas como Fyffes, Walmart, Glatfelter y otras Empresas. Así mismo se continúan negociaciones con empresas Exportadoras Chiquita y Dole y otras Empresas como Fyffes y Walmart, Paradise con la participación de Técnicos y Productores. También se ha incorporado a procomer y Comex.

Cabe destacar el efecto negativo del cambio climático que ha ocasionado que la producción se haya reducido entre un 30 a 40 % del total de la producción estimada en 100TM.

Es permanente el poco crédito para financiamiento a productores y sus proyectos y la manifiesta continua indefinición de los servicios que presta SBD y otros entes financieros, que no permiten mejorar el acceso del sector platanero y de otras Musáceas a los servicios financieros de forma ágil, accesible y oportuna. La insuficiente infraestructura productiva y de transformación que facilite la continuidad y la implementación de nuevos proyectos; sobre todo a aquellos dedicados a las exportaciones para que cumplan con las normas y certificaciones de calidad que exigen los mercados en especial los de USA y UE.

Prevalecen los altos costos de producción, las limitantes y exigencia para el crédito oportuno. Persiste el problema de la insuficiente asistencia técnica y la transferencia tecnológica para

Ministerio de Agricultura y Ganadería

acompañar los proyectos a productores y de transformación de sus productos en valor agregado. La debilidad organizacional, empresarial y gerencial de los productores para el manejo de sus proyectos., así como los acompañamientos de inteligencia de mercados por parte de los entes encargados. Las principales medidas de mejora que se requieren son: Incrementar los programas de asistencia técnica y de transferencia a los productores; realizar acciones de prevención y mitigación para contrarrestar el efecto del cambio climático.

Cítricos: Información tecnológica actualizada en temas de uso de patrones e injertos, nutrición y combate del HLB, logrando que las familias productoras de cítricos de las regiones (Huetar Norte, Huetar Caribe, Región Brunca, Central Occidental, Central Oriental, Central Sur) se capaciten en el uso de nuevos materiales de cítricos, alternativas de nutrición y combate de HLB.

Informes técnicos y estadísticas de la agrocadena, a solicitud de entes públicos (SEPSA, SENARA, BNCR, BCCR), privados y sector académico (UCR, UNA, CATIE, ITCR), se brindó información tal como: áreas existentes en el país, ubicaciones de los sistemas de producción e indicadores de productividad entre otros.

Interactuar con eslabones de la cadena, buscando el empoderamiento de los agentes económicos regionales y nacionales hacia la actividad en pos de la búsqueda de alternativas de solución a la problemática identificada.

Contar con áreas de demostración en 6 regiones del país cuentan con nuevos materiales de porta injerto e injerto para ser evaluado su comportamiento.

410 familias estén informadas sobre el HLB de los cítricos y con alternativas tecnológicas de identificación y mitigación del daño.

Contar con un empresario que importe material certificado para su propagación y distribución, en gestión de trámites para la importación de material lo que permitirá que el sector tenga acceso a materiales certificados. Contar con una estrategia participativa que permita reducir el grado de afectación de la mosca de la fruta, por lo que siete regiones tienen acceso a parasitoides del programa de la mosca de la fruta del SFE lo que permitió la liberación de las mismas y reducir el daño de la mosca de un 40% a un 10% por medio del uso de un MIP.

Sistemas de producción con información tecnológica actualizada que permita hacer un mejor uso de los recursos económicos, naturales y humanos existentes en los sistemas de producción.

2 regiones del país cuentan con parcelas demostrativas que facilitan la generación de tecnología impactando en la estructura de costos.

Giras de campo para identificar puntos críticos de los sistemas de producción y demás eslabones.

Se continua con el monitoreo de la mosca en las principales zonas productoras que en la actualidad no pueden acceder al mercado de los EUA que consume el 54% del mercado mundial.

Se apoyó el Proyecto de ASOPROPA, organización que el INDER le otorgo una finca para producción y comercialización de papaya.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Familias productoras de pejibaye de las regiones: Brunca, Huetar Caribe y Central Oriental con información para el manejo integrado del cultivo y en especial para el picudo de la fruta que ha ocasionado hasta un 60% de pérdida de frutos. Se logró que 180 personas se capacitaran en el manejo integrado de una plantación de pejibaye lo que permitió reducir de un 60% a un 10% de frutos dañados.

Identificación de los puntos críticos de la actividad en las regiones Huetar Caribe, Central Oriental y Brunca, con 90 familias productor@s con acompañamiento técnico en pro de la búsqueda de alternativas de solución.

180 familias con información para el estableciendo de un MIC lo que les permitirá mitigar el daño provocado por el picudo de la fruta.

Frutas tropicales

De febrero al mes de julio se realizaron siete reuniones de la **“Comisión Regional de aguacate de altura”**, en las que se ha dado seguimiento a actividades enmarcadas dentro del Plan Estratégico de aguacate de altura, además se han atendido acuerdos de diversas gestiones solicitados por las organizaciones representadas en la Comisión: seguimiento en la implementación del Programa de certificación de viveros en aguacate, programación y realización de un curso de BPA y BPM para productores de Los Santos, seguimiento a temas fitosanitarios como muestreo de “Quema de sol” en plantaciones nacionales y seguimiento al tema de importaciones de aguacate (Perú Chile, Nicaragua, Honduras y República Dominicana) y producción nacional de Hass. También se gestionó ante la Unidad de Comunicación Rural de la Dirección de Extensión Agropecuaria la formulación y elaboración de seis videos cortos sobre asociatividad, calidad de fruta, inocuidad y producción amigable con el ambiente.

Se Formuló el proyecto **“El cultivo de aguacate como alternativa de diversificación agrícola para el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias en localidades comprendidas en el Territorio Heredia Rural”**. Este documento se generó brindando insumos por parte del Programa de frutas y con participación de los Agentes de Extensión Agropecuaria de Heredia, San Isidro, Santa Barbara y Unidad de proyectos de la Región Central Occidental. Este documento fue presentando al Comité sectorial de Región Central Occidental (directores MAG, INDER, CNP, y otros) y fue aprobado. En el mes de julio se presentó al sector productor de Heredia conformado por organizaciones de productores como Centros Agrícolas Cantonales y Coopelibertad R.L. En la formulación de este proyecto se contempla el apoyo con recursos económicos de INDER, IMAS y Banca para el Desarrollo del BNCR, además del apoyo en capacitación a productores por parte de INA. Este proyecto tiene contemplado su arranque con la siembra al inicio de la época lluviosa de 2019 y con una vigencia de cuatro años.

La Comisión Nacional de aguacate inició gestión a partir del mes de setiembre y es dirigida por la señora Viceministra Ana Cristina Quirós y coordinada por el Gerente del Programa Nacional de Frutas. Como una de las metas inmediatas se atiende el mandato del Ministro para formular el Plan Nacional de aguacate, para ello, se cuenta con la guía de IICA y criterio técnico del MAG. Se ha formulado el perfil de la propuesta para la formulación del **“Plan Nacional de fortalecimiento del sector aguacatero”**. En este proceso se han formulado dos talleres, en los que se ha consultado al sector productor para que manifieste sus inquietudes con referencia a los alcances y requerimientos que ellos como sector están solicitando. Al cierre de diciembre se han realizado cuatro reuniones de Comisión Nacional, en las que se ha dado continuidad a los temas que se

Ministerio de Agricultura y Ganadería

venían tratando en la Comisión Regional de aguacate de altura y además se proyecta con gran entusiasmo implementar el **“Plan Nacional”** que estará formulado para el cierre del mes de abril del 2019.

En el primer trimestre se presentó formalmente el documento del Plan estratégico del PITTA papaya a FITTACORI y se subió a la WEB. Durante el primer semestre se coordinó la realización de dos reuniones con los actores PITTA en las que se socializó el documento final de del **“Plan Estratégico”** y se analizó las acciones estratégicas para proyectar la implementación del accionar del Plan. Además se apoyó con aspectos logísticos para que un grupo de 10 productores de papaya viajara a Veracruz, México en el mes marzo, para que realizaran una visita a plantaciones y plantas de empaque de la empresa Chula Brand. Se Ha brindado apoyo a la Cámara Nacional de papayeros en aspectos de fortalecimiento organizacional y direccionamiento de acciones para proyectar gestiones de trabajo por parte del sector productor. Al respecto se ha brindado acompañamiento a la Cámara para que realizara la asamblea en la que se renovó la junta directiva y además se ha acompañado a reuniones con el SFE y PROCOMER en las que se han planteado requerimientos del sector productor.

Se ha realizado estudio sobre el mapeo de la actividad productiva de pitahaya, para ello se solicitó a las regiones que levantarán un sondeo de áreas plantadas, nombre y número de productores. De acuerdo con los registros de SEPSA se venía contabilizando 6 hectáreas plantadas de pitahaya en el país, después del trabajo realizado se ha determinado un área plantada de 47 hectáreas distribuidas principalmente en las Regiones Chorotega y Pacífico Central. Además en el mes de setiembre se realizó un taller en Liberia para levantar información de la cadena de valor. Estas labores las he venido coordinando por medio de un Comité Técnico de Pitahaya, lo que me ha permitido alinear a instancias públicas (MAG, SFE, INTA, COMEX, PROCOMER, PIMA), académicas (UCR-CIGRAS) y del sector productor a Coopepitahaya R.L. para sumar competencias en apoyo al cultivo y a la comercialización de la fruta. Gracias a esta alineación de instancias se logro organizar y realizar el **“Primer Simposio Nacional de Pitahaya”**, el cual se realizó el 01 y 02 de noviembre en las instalaciones del campus de la EARTH en Liberia. Esta actividad de capacitación a productores y técnicos permitió contar con la participación de conferencistas nacionales e internacionales. Se continúa trabajando en la Coordinación de la Comisión Técnica, para ello se están realizando reuniones mensuales, esto en gestión de apoyo al sector productor en aspectos para asegurar material de siembra de calidad genética y fitosanitaria, actividades de capacitación técnica, apoyo a la comercialización, actividades de investigación y otros grandes temas. Se ha venido apoyando a la Unidad de Cooperación Internacional de MAG para gestionar la traída de un experto panameño para apoyar el tema de capacitación a productores nacionales.

A continuación se detalla los principales logros y resultados en la gestión agroambiental a nivel regional.

Chorotega se destaca el logro de la acreditación y entrega del Galardón de Bandera Azul Ecológica (BAE) a una finca ubicada en Coyolito de Abangares . Adicionalmente es importante informar que se realiza la preparación y presentación de informes finales según el plan de finca, quedarían con posibilidad de alcanzar ese galardón (BAE), tres fincas cuya actividad es la ganadería (leche y doble propósito).

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En la preparación de prevención y mitigación a los efectos del cambio climático, las Agencias lograron apoyar acciones de campo en la construcción y establecimiento de reservorios de agua para riego y abrevaderos del ganado. También se han logrado incrementar áreas de pasto mejorado con técnicas de división de apartos para rotación de potreros. Esta acción a su vez, favorece la cobertura del suelo y disminuye el efecto de lavado de suelos. Así a nivel de agencias, se coordinó la implementación de instalación de sistemas de riego por goteo tanto en la parte agrícola (Sandía, cebolla, maíz, frijol) como en ganadería para efectuar riego de bancos forrajeros utilizados como fuentes de alimentación del ganado. Así también, se le brindó asistencia técnica en la construcción e instalación de ambientes protegidos (invernaderos, casa sombra y casa maya) a productores de las localidades de Nicoya, Liberia, Nandayure, Bagaces, Cañas, Abangares. Se ha brindado apoyo a productores con resolución de Permisos de quemas controladas en caña para corta y en rastrojos de cosechas de otros cultivos. Así también, se dio acompañamiento a productores en conjunto con las Agencias, en la Asistencia técnica en Producción de abonos orgánicos.

En la agencia de Bagaces se seleccionó a productores para la instalación de 20 módulos de ambiente protegido para la producción de hortalizas.



Se desarrollaron talleres en el tema de Agricultura Climáticamente Inteligente; Coordinado por la FAO y la DNEA. Se trabajó con personal técnico del sector agropecuario; valorando la situación regional desde la perspectiva de preparación institucional para enfrentar el cambio climático y dentro de la lógica de planificación articulada.

Paralelamente se contó con la participación de productores de la región donde a nivel grupal se analizó la situación del cambio climático desde tres aspectos: A) el aumento sostenible de la productividad y seguridad alimentaria; B) la adaptación y creación de resiliencia ante el cambio climático; C) la reducción y/o absorción de gases de efecto invernadero (mitigación).

Granos Básicos: Las acciones programadas en el periodo para granos básicos en la región se orientaron a desarrollar la investigación que se realiza en el cantón desde 2016, buscando tolerancia a alta temperatura, sequia terminal y suelos de baja fertilidad (ERTEA) y Sequia Fisiología (SEF). El informe fue presentado a la Comisión Regional de Granos Básicos de la Región Chorotega, sesión de agosto 2018. En ERTEA, con avances se muestra la línea INB-841 como superior al testigo Nambi; mientras que Cabecar (testigo rojo), se ubica por debajo de Nambi en la variable Rendimiento. En SEF, la línea G-40001, supera a Nambi por rendimiento, mientras que Matambú y Cabécar (testigos comerciales), se ubican en un nivel inferior.

Agencia de Extensión de Carrillo: la Consolidación del Cantón Carrillo como sitio apropiado para la Investigación conjunta en la búsqueda de germoplasma de frijol tolerante a déficit hídrico y alta temperatura; labor conjunta entre INTA UCR y DIRER. En este ciclo de investigación, se avanzó en

Ministerio de Agricultura y Ganadería

la incorporación de nuevas tecnologías al proceso de investigación (incorporación de drones y emplazamiento de una estación meteorológica).

Las acciones que se desarrollan en ambos cantones para Rescate de Variedades nativas de frijol y EPM en La Cruz, deben rescatarse en sus logros porque visualizan elementos de mucha importancia para la competitividad y aumento de rendimientos en este rubro (limpieza de semillas, selección de germoplasma tolerante a plagas y enfermedades desde la visión de los productores, variedades con altos contenidos de elementos nutricionales y adaptación a diferentes sitios y prácticas de cultivo).

Como producto del interés de la AEA por desarrollar la actividad frijolera en el cantón, la AEA participó en un proyecto para atender la demanda de frijol tipo “Mantequilla” proveniente de Corporación WALMART. Aunque la demanda original no pudo concretarse por circunstancias de clima, nueve productores comercializaron alrededor de 2000 kg de frijol para un total de ingresos de ₡ 6.000.000,00. Por la calidad del grano, la empresa descrita dejó abierta la posibilidad de hacer negocios con estos productores en 2018 2019.

Esta acción, no se inició en el trimestre III, porque las siembras convencionales (Postrera), ante el riesgo de sequía, se han postergado.

Con respecto a la coordinación con INTA relacionadas con la investigación realizada en Carrillo para este rubro, en el trimestre III 2018, INTA (Leguminosas de Grano) y UCR del PITTA Frijol, ante solicitud de AEA Carrillo, presentaron un avance de la investigación que se realiza en el cantón, buscando tolerancia a alta temperatura, sequia terminal y suelos de baja fertilidad (ERTEA) y Sequia Fisiología (SEF). El informe fue presentado a la Comisión Regional de Granos Básicos de la Región Chorotega, sesión de agosto 2018. En ERTEA, con avances se muestra la línea INB-841 como superior al testigo Nambi; mientras que Cabecar (testigo rojo), se ubica por debajo de Nambi en la variable Rendimiento. En SEF, la línea G-40001, supera a Nambi por rendimiento, mientras que Matambú y Cabécar (testigos comerciales), se ubican en un nivel inferior.

Se estableció en Sardinal 2018 (19 setiembre), el ensayo ERTEA (4 repeticiones y 24 tratamientos, los tratamientos testigos corresponden a rojo Cabecar y negro Nambi), buscando tolerancia de germoplasma hacia las características descritas.

En relación con la constitución del Comité local de reproducción de semillas **CLRS**, análogo al de Maíz; la AEA decidió retomar la acción en forma conjunta para ambos rubros. En setiembre, se constituyó el CLRS amparado a la Asociación de productores unidos agropecuarios de Carrillo (APUAC, sede Sardinal) con acompañamiento de INTA UCR y AEA Carrillo. Se iniciará con Parcelas Piloto de 1600 m² de Nambi, 1600 m² de Cabecar y 1000 m² de LD-8843 (maíz blanco). Esta iniciativa no se había concretado en años anteriores, no obstante, su importancia estratégica (ante la poca disponibilidad de semilla de estos granos en el mercado) para la seguridad alimentaria.

Ministerio de Agricultura y Ganadería



Se estableció en Sardinal 2018 (19 setiembre, Nacazcol), el Ensayo Regional de tolerancia a estreses abióticos ERTEA (4 repeticiones y 24 tratamientos, los tratamientos testigos corresponden a rojo Cabecar y negro Nambí), buscando en el mediano plazo, seleccionar germoplasma con tolerancia hacia las características descritas. Los resultados definitivos de la evaluación se tendrán en el primer trimestre de 2019 y contribuirán, en el mediano plazo, a la selección de germoplasma tolerante a estreses abióticos (como alta temperatura, suelos infértiles).

En relación con la constitución del Comité local de reproducción de semillas **CLRS**, análogo al de Maíz; la AEA de Carrillo decidió retomar la acción en forma conjunta para ambos rubros. En setiembre, se constituyó el CLRS amparado a la Asociación de productores unidos agropecuarios de Carrillo (APUAC, sede Sardinal) con acompañamiento de INTA UCR y AEA Carrillo.

Se establecieron en noviembre, Parcelas Piloto de 3000 m² de Nambí (grano negro tolerante a sequía) y 3000 m² de Cabecar (grano rojo) para desarrollar en el CLRS, capacidades en el manejo de parcelas de reproducción de semilla. Esta iniciativa no se había concretado en años anteriores; no obstante, su importancia estratégica (ante la poca disponibilidad de semilla de estos granos en el mercado).

La vinculación de la AEA en la investigación que realiza INTA desde 2016, se ha traducido en beneficios para el desarrollo del rubro en el cantón. Con ello, se han demostrado las bondades de la desestacionalización de la producción con siembras piloto bajo riego a presión (goteo) a partir del mes de noviembre de cada año; con resultados en producción que superan los rendimientos promedio del cantón (0,8 TM/ha). Con variedades mejoradas (Nambí) y nativas (Generalito – Mantequilla, otras criollas) bajo riego por goteo, la finca Bejuco en Sardinal (Bejuco) alcanzó rendimientos que superaron las 1,4 toneladas por hectárea de grano (ciclo interanual 2017-2018).

La difusión de resultados de investigación mediante la realización de días de campo con técnicos y productores, con apoyo de INTA, manifiesta el interés del Sector Agropecuario en su afán de identificar germoplasma de frijol con adaptación a alta temperatura, sequía y suelos poco fértiles (febrero y noviembre) y maíz (tercera semana de diciembre).

Ministerio de Agricultura y Ganadería



En la Agencia de Extensión de Nicoya: Se realizó un taller y día de campo en el mes de febrero “Sobre: evaluación de variedades resistentes a sequía en frijol, en parcelas demostrativas en Sardinal, Filadelfia, Carrillo. En coordinación con el programa PITTA, UCR, MAG. Se realizó un taller en Juan Díaz de Nicoya en coordinación con el PITTA, granos básicos, con el fin de que los productores identificaran las variedades criollas en la zona.

Se realizó un diagnóstico para determinar cuáles productores desean seguir cultivando las variedades criollas. Se acondicionaron los dos Centros comunitarios para la conservación y distribución de variedades criollas de Frijol, una en Santa Ana y la otra en Juan Díaz.

La AEA de Nicoya va a exponer ante la CCCI los avances realizados en el rescate y conservación de las variedades criollas de frijol en la zona alta, como un compromiso de la AEA de conservar y preservar mediante los centros comunitarios de estas variedades que dieron origen a la alimentación de nuestros productores para que se mantengan longevos, por lo que se declaró la Península Zona Azul del mundo, con sede en Nicoya.

Se han logrado establecer una parcela de semillas de cuatro variedades criollas (Cuarenteno, Sesenteno, Mantequilla y madrileño). Se brindó acondicionamiento de las infraestructuras de las reservas comunitarias. Se identificaron variedades criollas, para ser utilizadas en la segunda siembra en los meses de setiembre y octubre.

Se ha dado seguimiento a los productores que están dentro del indicador de frijol, así mismo aquellas parcelas que se sembraron para reproducir las variedades criollas que están en las reservas comunitarias.

Algunas de estas variedades se han mantenido de generación en generación y han sido la base alimentaria de la población azul del cantón de Nicoya, principalmente en las zonas altas de Juan Díaz, Zaragoza, Naranjal y la parte baja de la comunidad de Santana.

Se realizó un taller con funcionarios PITA Frijol sobre “reservas comunitarias y origen de variedades criollas” con la participación de 30 productores de diferentes comunidades involucradas.

Se firmó un contrato de responsabilidad del manejo de las semillas criollas de frijol que se encuentran en cada una de las reservas, (Oriente, Roger Álvarez Álvarez y santa Ana, Leonardo Guevara Jiménez). Se realizó un taller y día de campo en el mes de febrero “Sobre: evaluación de variedades resistentes a sequía en frijol, en parcelas demostrativas en Sardinal, Filadelfia, Carrillo. En coordinación con el programa PITTA, UCR, MAG.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se identificaron variedades criollas, para ser utilizadas en la segunda siembra en los meses de setiembre y octubre. La gran mayoría de la programación del indicador de frijol esta para el tercero y cuarto trimestre, que es la época donde se incrementan las áreas de dicho cultivo. Sin embargo, se lograron establecer dos parcelas de frijol criollo en la primera siembra (Mayo – junio) con el objetivo de contar con semilla nuevas para las siembras venideras.

Cosecha parcelas de variedades criollas de frijol



Productor de 96 años, seleccionando semilla de frijol



Cultivo de frijol, variedad Brunca



Reunión para establecimiento de reservas comunitarias en frijol



En la Agencia de La Cruz en el caso del cultivo de frijol se buscó la mejora en la producción del cultivo mediante la integración de nuevas variedades con el fin de identificar algunas que brinden un mayor rendimiento y adaptación en la zona, se trabajó con 33 productores mediante el tema de evaluación participativa masiva (CLIMMOB), de igual forma se trabajó en el apoyo en la emergencia y levantamiento de daños debido a los frentes fríos que generaron pérdidas del 65 % de la producción de frijol 2017-2018.

Los resultados de frijol quedan para el año 2019, ya que las siembras en este cultivo inician en el mes de noviembre



Ministerio de Agricultura y Ganadería

En Santa Cecilia de La Cruz, durante el segundo trimestre se estableció una parcela de validación con variedades comerciales de maíz de granos blancos y amarillos. Esta parcela debió descartarse debido al ataque severo de una plaga de aves (zanates) que en tres ocasiones consecutivas dañó el cultivo en la primera fase de germinación. Así también, se sembró una parcela de híbridos amarillos en Santa Cruz-UCR (estación experimental). Además, se efectuó la siembra de una parcela de variedades comerciales de granos amarillo y blanco en Carrillo (Sardinal). Estas variedades son las siguientes: maíz (Nutrigrano, EJM-2, Upiav, Proteinta, Los Diamantes -8843, JSaenz

En el cantón de Carrillo, específicamente en la Comunidad de Sardinal, se logró consolidar el Equipo Técnico de Producción de Semillas de Calidad para los cultivos de maíz y frijol. La organización se identifica con el nombre de Asociación de Productores Unidos Agropecuarios de Carrillo (APUAC). Se brindó la inducción a los productores miembros de la directiva del Equipo Técnico

Se logró brindar el seguimiento técnico a un ensayo sobre Variedades de maíz endospermo blanco con alto contenido de nutrimentos (zinc), con uso de riego favorecido. Dicho ensayo fue sembrado durante la última semana de noviembre y cosechado en la última semana del mes de marzo; razón por la cual aún es prematuro aportar resultados cuantificables sobre rendimiento. Este ensayo es parte del programa de selección de materiales genéticos en la región con tolerancia a altas temperaturas y de un potencial de rendimiento significativo. Este proceso de evaluación de variedades a nivel de fincas de productor se ejecuta desde hace dos años y ha tenido buena aprobación por los productores asentados en los cantones de Carrillo y Santa Cruz.

Por consiguiente a raíz del incremento de siembras de maíz en la región, muchos productores del distrito de Sardinal de Carrillo pretenden consolidar una organización de productores de semilla de calidad a nivel regional y a su vez se consolide un equipo técnico de campo con productores debidamente capacitados en la supervisión del manejo agronómico de las parcelas de productores involucrados en el proceso de producción de semilla. Las actividades de apoyo, en la integración y conformación del equipo técnico de productores no se realizó en este trimestre a raíz de la incorporación de ellos, en otras actividades laborales por parte de los productores en la zona.

Sobre los aspectos de organización y manejo técnico de dichos cultivos. Para el presente período, se ha programado la siembra de la primera parcela de reproducción de semilla de maíz de la variedad Diamante (grano blanco), como parte del plan de dicha organización.

A nivel del cantón de Carrillo, hay un numeroso grupo de productores que a raíz de los largos períodos de sequía han establecido cambios en los períodos de siembra en el cultivo y por consiguiente utilizan el riego como medida suplementaria para suplir de agua al cultivo.

Variedades de maíz de la zona de la Península

El 18 de diciembre se realizó un Día Demostrativo en la comunidad de Sardinal de Carrillo, sobre las bondades agronómicas de cuatro variedades comerciales de maíz de grano blanco y dos de color amarillo,



Ministerio de Agricultura y Ganadería

establecido en finca de un productor. Se contó con la participación de 18 productores de dicha localidad y la participación de técnicos del INTA, Agencia de Carrillo, Enlace regional de la Dirección y el coordinador nacional de granos básicos de la DSOREA.

En la Agencia de Carrillo la acción principal la constituye la conformación de un Comité Técnico para reproducción local de semillas **CLRS** de Maíz y Frijol en setiembre; se constituyó amparado a la Asociación de productores unidos agropecuarios de Carrillo (APUAC, sede Sardinal) con acompañamiento de INTA UCR y AEA Carrillo. Los procesos de constitución de **CLRS** requieren de apropiación del concepto por parte de los productores, de la constitución de una organización con carácter empresarial que le dé respaldo y entender que ello, demanda recursos financieros e infraestructura que no están disponibles. La iniciativa se considera necesaria, pero para constituir un Comité duradero, es necesario iniciar un proceso de inducción consistente para mediano plazo. Esta acción es de relevancia para APUAC ya que, la oferta regional de **semilla** de estos granos es muy limitada; al consolidarse la misma en el mediano plazo, la demanda de los asociados, puede aportarla APUAC.

En campo se está evaluando: el comportamiento de seis variedades de maíz (Nutrigrano, EJM-2, Upiav, Proteinta, Los Diamantes -8843, JSaenz; Finca Bejuco, Sardinal) con apoyo del responsable de Maíz en la Dirección de Desarrollo (Liberia). En el Tablazo de Sardinal, está en desarrollo la parcela piloto de reproducción de 1000 m² de maíz blanco Cv LD-8843 (maíz blanco). En ambos casos, los resultados definitivos de la evaluación se tendrán en el primer trimestre de 2019.

Día demostrativo sobre variedades de maíz en Sardinal de Carrillo-diciembre-2018



En la Agencia de la Cruz las acciones de mayor peso es la siembra de parcelas de maíz, para lo cual se seleccionó el productor para el establecimiento de parcelas de validación y prueba de variedades con el objetivo de mejorar los sistemas de producción de la región, de igual forma se está trabajando con la integración de comités de producción de semilla para brindar un valor agregado al cultivo en la región, se está trabajando con variedades nativas de maíz

pujagua, coordinando charlas para mejorar las prácticas agronómicas como el control de plagas y maleza mejoras en la fertilización y manejo pos cosecha.

Programa de renovación cafetalera: la meta propuesta es de atender 50 hectáreas de café en renovación, poda y asistencia, cabe mencionar que en el primer trimestre se cumple con las hectáreas podadas, ya que esta es una práctica que se realiza después de la cosecha, cuando las plantas de café muestran su grado de agotamiento, además de coincidir con menos labores en el cafetal. La renovación se da a inicios del periodo lluvioso o durante este periodo lluvioso. En este apartado cabe mencionar que se realizarán 9 parcelas de validación de variedades de café resistentes a roya del cafeto y con buenas características organolépticas, esto con fondos canalizados a través de FUNDECOOPERACIÓN por medio de COOCAFE y sus cooperativas. Es importante mencionar que las cooperativas de café están preparadas con viveros de café para sembrar 90 Has de café con recursos propios de los productores, las cuales serían sembradas entre junio y julio del presente año.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- Fideicomiso cafetalero: Dentro del marco del fideicomiso cafetalero se nos ha dado el mandato de realizar una evaluación de los proyectos financiados con fondos de este fideicomiso cafetalero Ley 9153, se realizaron 36 visitas de evaluación en la AEA de Abangares, Hojancha y Nicoya, Nandayure no se han realizado visitas ya que se tuvo problemas de comunicación con la Unidad de Apoyo Técnico de la Unidad Ejecutora del fideicomiso.

- En la programación de NAMA CAFÉ, se realizó una reunión con la regional occidental de ICAFE para coordinar las capacitaciones a productores en el segundo y tercer trimestre a realizarse en mayo – julio y setiembre, en los cantones de Abangares – Nandayure y Hojancha, en total se tienen programadas 9 capacitaciones; 3 por cantón. En los días 22-29 y 30 de mayo se dio el primer bloque de capacitación NAMA, exponiendo temas de Muestreo y análisis de suelos, poda y deshija y aplicaciones en prefloración. Cabe mencionar que estas actividades de capacitación se realizaron con fondos de ICAFE, aporte de las cooperativas de café y recursos canalizados a través de las AEA, lográndose dar refrigerio y alimentación a los participantes que en total asistieron 68 personas.

- En la programación de NAMA CAFÉ, en el presente trimestre se cumplió con lo programado de realizar actividades de capacitación a productores en los meses de julio y setiembre respectivamente en temas de conservación de suelos – prevención y control de plagas y enfermedades, calibración de equipos de atomización, con una participación de 70 personas, cabe mencionar que estas actividades se realizaron en coordinación con las AEA, ICAFE Y COOPERATIVAS y los fondos utilizados para alimentación han sido aportados por ICAFE y cooperativas de caficultores.

- Se participó en la evaluación del Proyecto Piloto de Adaptación y Mitigación al cambio climático en fincas cafetaleras, realizado por estudiante pasante de post grado en el CATIE, en 9 fincas ubicadas en Santa Cruz – Nicoya – Nandayure y Abangares, el 26 de junio se tiene la presentación de los resultados de la evaluación realizada. Este Proyecto Piloto de 9 fincas con SAF – Café FONAFIFO-MAG - ICAFE, donde los productores han recibido durante 5 años la suma de ¢75000 por hectárea, para un total de ¢1500000 como incentivo manejo de BPA con árboles de sombra y maderables dentro del cafetal, así como la conservación de nacientes de agua. Por parte de la contraparte con fondos de FUNDECOOPERACIÓN – COOCAFE al concluir el proyecto este año, se les donará una podadora telescópica para facilitar el arreglo de sombra en los cafetales, práctica que los productores no la realizan bien por lo incomodo de la labor, esperando que estas fincas sirvan como demostrativas en las zonas ubicadas

Capacitación del NAMA Café en la Región Chorotega

- En la AEA de Abangares se logró con FUNBAM mediante el “Proyecto Café ClimaTico” se establecieron más de 5070 arbolitos con un incentivo de \$2.18 / arbolito para beneficiar 12 familias de cafetaleros que atraviesan una crisis económica por un monto de ¢7.332.745.



Se participó en el cierre del Proyecto Piloto de Adaptación y Mitigación al cambio climático en fincas cafetaleras, se realizó una actividad gira con productores participantes en el proyecto, donde una de las medidas de adaptación y mitigación fue la de mejorar el arreglo de sombra en cafetales, el proyecto les donó una podadora telescópica para derramar árboles y el aporte de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

1200 plantas de café variedad Obatá con buenas características y tolerante a periodos prolongados de baja precipitación, además de ser resistente a la roya del cafeto, enfermedad limitante en la producción de café

En la Agencia de Hojancha: En el marco del programa Nama café se realizaron tres eventos de capacitación dirigido a técnicos y productores, en los cuales se abordaron temas relevantes en el cultivo de café, con énfasis en prácticas de adaptación al cambio climático.



Los eventos de capacitación se han desarrollado bajo la modalidad de días de campo, en fincas de productores y los temas abordados fueron: Mejoramiento genético; Establecimiento y manejo de sombra; Poda, deshija y fertilización; Calibración de equipo de aplicación; Manejo integrado de plagas y enfermedades y Conservación de suelos

Además, con recursos del programa NAMA café, se está trabajando en el establecimiento de una finca de referencia donde se han incorporado técnicas de manejo de sombra y variedades promisorias que se van a estar evaluando en los próximos años.

En este programa se han contemplado 12 hectáreas de cultivo de café en 5 fincas, como área de referencia, las cuales han sido atendidas con asistencia técnica puntual y han servido de base para la divulgación de las prácticas de adaptación al cambio climático contempladas en el programa NAMA Café.

De las 12 hectáreas, 4 habían sido podadas y gracias a un buen manejo se encuentran en plena producción. Además, de las 12 hectáreas de referencia durante el año se han atendido 220 hectáreas de cultivo de 130 familias productoras, en el área de influencia de la Cooperativa de Caficultores de Pilangosta R.L utilizando los recursos de fondos de transferencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería, destinados para la compra de insumos y una unidad de transporte.

Con mejores programas de fertilización y manejo general del cultivo, se ha logrado aumentar la producción total en un 75 por ciento, tomando como referencia las cosechas 2016-2017 y la 2017-2018. Comparando esas mismas cosechas los rendimientos en café oro aumentaron en 4 libras por fanega pasando de 93 libras por fanega en la cosecha 2016-2017 a 97 libras por fanega en la cosecha 2017-2018.

Las 12 hectáreas fueron atendidas con fertilización, manejo integrado de plagas y enfermedades y manejo de arvenses, cuatro hectáreas debieron podarse dado su estado de agotamiento y ya se les practicó la primera deshija seleccionando los hijos de mayor vigor y mejor posición. Como

Ministerio de Agricultura y Ganadería

resultado del programa se registra un aumento significativo en la producción y en la calidad de la cosecha.

Fideicomiso cafetalero. Se han visitado un 50 por ciento de las fincas programas y se les ha aplicado la encuesta. En términos generales se han encontrado muchos problemas en la ejecución del proyecto, ya que a los productores se les dio el financiamiento sin un estudio previo y sin seguimiento en el campo. Algunos cafetales presentan problemas de agotamiento severo, ya no producen y los productores tienen una cuenta por pagar.

El cultivo del café entra en la etapa final de preparación de la cosecha. Con apoyo de la cooperativa y los recursos suministrados con fondos de transferencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería los productores han dado una buena atención a los cafetales.

Entrega de insumos a los productores de café, con recursos del proyecto de transferencia



En la Agencia de Nicoya mediante el Fideicomiso cafetalero se cuenta con cuatro productores de café que utilizaron esos recursos, del fideicomiso cafetalero, ubicados en las siguientes comunidades: Cerro Negro: José Pedro Martínez Macotelo, José Miguel Martínez Macotelo. Santa Elena: Danilo Jiménez Villalobos. Naranjal: Wagner Vásquez Espinoza.

Se ha desarrollado cuatro talleres en Hojancha del proyecto NAMA café, donde se impartieron charlas sobre “manejo de poda, fertilización y sombra del café con el establecimiento especies arbóreas que le proporcionan beneficios con la fijación de nitrógeno” coordinadas con el ICAFE y el MAG, donde participaron ocho productores.

Se participó en un taller denominado “Café climático” el objetivo de este era informar sobre incentivos para apoyar aquellos cafetaleros interesados en introducir especies maderables, frutales (para animales), plantas de servicio para suministrar Nitrógeno, para la adaptación y mitigación al cambio climático. Este proyecto no se realizó, en este año 2018, debido a que se pronosticó la afectación del fenómeno del niño lo que perjudicaría el establecimiento de estos árboles y se retomara en año 2019.

En la Agencia de Abangares se brinda Asistencia Técnica en el seguimiento de Cafetales Renovados, Atendidas y Podadas a 9 cafetaleros y llegando a 16 has (5.5 has. Renovadas y 10.5 Atendidas y podadas), dado el trabajo conjunto con IMAS que aporta los recursos para la fertilización y algunos insumos para mantenimiento de áreas nuevas de café por productor beneficiado. El IMAS aprobó para este proyecto ¢ 5.000.000 y que beneficiará a 9 cafetaleros.

Se estableció 1 Parcela Demostrativa de “Uso convencional versus control biológico de plagas y Enfermedades en Café” en coordinación con la Empresa BioEco, en la Finca de Luis Sequeira.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se brindaron las Capacitaciones “Conservación de Suelos y Aguas. Uso de Sombra y Sistemas Agroforestales” y “Fertilización con Base en Productividad, Uso de Variedades Resistentes” brindada por ICAFE y personal del MAG dentro del programa NAMA café.



Fideicomiso cafetalero se aplicaron las 18 encuestas programadas para este Semestre de un total de 36 fincas cafetaleras, se brindó asesoría y asistencia técnica en BPA a 6 productores entre el 2017 y 2018.

Uso alternativo de Bioproductos en el cultivo de Café”, impartida por la Empresa BioEco con 32 participantes



En la agencia de Nandayure, se participó en dos días de campo básicamente enfocado a nutrición, control de enfermedades y buenas prácticas agrícolas. Además, se hizo una demostración sobre atomizaciones, con el apoyo del personal de ICAFE. Se realizó la actualización de los expedientes de productores de café.

En la Agencia de Santa Cruz se cumplió con la meta de 10 Has de café podado y atendido en la modalidad de mantenimiento de cafetales, se realizó la actualización de dos expedientes programados, se finalizó la recolecta de café del período 2017 -2018 en la zona, donde se logró un aumento en el rendimiento por hectárea, producto de las acciones realizadas en años anteriores.

Café en producción en Santa Cruz



Entrega de una picadora telescópica para podar sombra en cafetales



Plan Piloto de Ganadería

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se continuó con la ejecución del Plan Piloto de Ganadería de Leche, a través de la Cámara de Productores de leche (CNPL) y con recursos de FUNDE cooperación que cuenta con Recursos del Fondos de adaptación, se ejecutó el proyecto “Uso de la tecnología de fertirriego para el aseguramiento de las fuentes de alimentación de ganado lechero y doble propósito, mediante el abastecimiento de forrajes (gramíneas y leguminosas) y otros alimentos, como medida de adaptación al cambio climático”. Los objetivos específicos del proyecto son:

1. Diseñar e instalar sistemas de fertirriego para el aprovechamiento de purines en fincas;
2. Diseñar e instalar sistemas de captación de agua de lluvia para asegurar el abastecimiento de líquido para desarrollar las actividades propias de la actividad lechera.
3. Establecer áreas de cultivo de forrajes y otros alimentos para ganado lechero y de doble propósito;
4. Documentar y transferir el conocimiento adquirido en las fincas modelo a los productores de leche de la zona de influencia sobre la necesidad de implementar sistemas de aprovechamiento de purín.

Los dos primeros objetivos deben cumplirse con los recursos provenientes del Fondo de Adaptación, el tercero debe ejecutarse como una contrapartida de los beneficiarios y el cuarto es obligación del ejecutor, plantas industriales, MAG y otros aliados.

Sistemas de captación y riego de purines en áreas de pasturas o banco forrajero, es una actividad de adaptación al cambio climático. Con el manejo de los purines se logra disminuir la emisión de metano por el estiércol acumulado en los galones, sino que se distribuye en los forrajes impactando directamente la fertilidad del suelo.

Además, se instalaron Sistemas para la captación de agua de lluvia en fincas de la parte baja de la provincia de Guanacaste, También como medidas de adaptación al cambio climático, para que tengan reservas de agua de lluvia para utilizarlos en los periodos de sequía.

Además, en conjunto con la Escuela de Economía Agrícola y Agro negocios de la UCR y MAG, CORFOGA, CNPL y empresa Industrializadora de leche se está planificando para el 2019, la implementación de Sistema de Información Unificada de los Pilotos (SIUP), la cual consiste en unificar la información reproductiva del VAMPP y la información económica del programa Herd Boss. (AMB) en 14 fincas ubicadas en Tilarán, Abangares, Bagaces, Nandayure; La Cruz; Hojanca y Cañas, con el apoyo de la Cooperativa Nacional de Productores de Leche y de Corfoga

Se realizó un video de las acciones del NAMA Ganadería ejecutadas en finca, con el objetivo de hacer una presentación en la II Jornada de actualización en ganadería BEC en octubre del 2018, y que sirva como divulgación a otros productores de la región de las tecnologías que se pueden implementar con éxito como adaptación al cambio climático.

En la agencia de Cañas se apoyó a un grupo de 9 horticultoras con la innovación de modelo de siembra producción intensiva, diversificada, y escalonada de hortalizas con protección contra el clima en un área de 325 m². Sus logros principales, ha sido la incursión en la aplicación de tecnologías de producción orgánica como insumos biológicos en el control de plagas y enfermedades; elaboración de abonos foliares y compost; se une la rentabilidad neta del sistema de 1462 colones / m².

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Otro logro ha sido la dotación de la casa sombra a familia de Nueva Guatemala, dedicada a la producción de culantro castilla de manera escalonada con transición a lo orgánico y actualmente ventas semanales de 2000 rollos.

En conjunto con el INDER se aprobaron 23 proyectos de producción, 13 de ganadería de leche y de doble propósito; una finca integral y 8 proyectos de riego para media hectárea y mejoramiento de una planta procesadora de lácteos.

En el apartado de Bandera Azul se ha realizado muestreos de suelos y zonificación de la finca en Agua Caliente, y con apoyo de fondos del INDER se instaló el biodigestor y galerón de ordeño.

Con respecto a la ejecución del Programa Plan Piloto Nacional de Ganadería Sostenible de Carne baja en Emisiones de Gases, en las siguientes fincas seleccionadas

Finca de Santa Fe: Propietario Fabricio Ulate Muñoz, se ubica en Paso Hondo, la mano de obra es contratada, este año se sembraron nuevas áreas de pasturas para implementar sistema de pastoreo racional.

Finca Ganadera la Silvia: Esta finca cuenta con riego, se ubica en Paso Hondo, la mano de obra es contratada, este año se sembraron nuevas áreas de pasturas para implementar sistema de pastoreo racional, ya que fue en años anteriores muy afectada por Tormenta NATE y por OTO en banco forrajero no se realizó ninguna acción ya que tiene riego y produce heno.

Finca Altamira: trabaja con cría y lechería y se ubica en Agua Caliente de Cañas, la mano de obra es familiar. Es una finca de doble propósito, ordeñan todo el año y vende a planta de APABI en Bijagua

En el período 2018 las acciones realizadas y programadas en el plan Anual Operativo de la A.E.A de Cañas se enfocaron Selección de productores, brindar asesoría en la implementación de un sistema de pastoreo racional, establecimiento de banco forrajero en cada una de las fincas, asesoría en el establecimiento de sistema de riego por goteo en los bancos forrajeros y en sistemas de distribución de agua para abrevaderos, asistencia técnica en el establecimiento de sistemas de pastoreo racional en las fincas, al igual que en los bancos de forraje. Además, levantamiento de registros productivos y reproductivos mensual por finca.

También se realizaron otras acciones en cada una de las fincas, en coordinación con la Ing. Ivania Mendoza de CORFOGA como: Pesaje de leche, pesaje de todo el hato, peso al nacimiento y al destete, identificación de los animales nacidos en este periodo (areteado), carga animal % de preñez, % de parición, revisión del plan de finca, revisión de inventario y cierre de los mismos. Además, seguimiento en campo en los sistemas de pastoreo racional, revisión y capacitación en cercas eléctricas, medición y marcación de áreas para diseño de nuevos sistemas de rotación de pasturas.

Con el personal de SENASA se realizaron en todas las fincas sangrados para prueba de Brucelosis tuberculosis. Todas las fincas fueron declaradas con hato libre.

Durante el periodo de duración del proyecto no manejó banco forrajero ni pastos de corta ya que tiene riego permanente y produce heno.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En Programa Plan Piloto Nacional de Ganadería Sostenible de Carne baja en Emisiones de Gases, se da por finalizado en el 2018, de las tres fincas atendidas por la AEA de Cañas, una es seleccionada para continuar trabajando como escuela de campo, a partir de 2019 y corresponde a: la Finca Santa Fe, el propietario es el señor Fabricio Ulate Muñoz.

Cosecha de caña de azúcar, para picar y dar alimentación suplementaria a hato lechero, en Finca Altamira, (Plan Piloto), Agua Caliente de Cañas



La principal limitación que se detectó, para desarrollar el trabajo programado se relaciona con aspecto de índole económico de los productores para invertir en mejoras, al igual en el manejo de registros (actualización lenta).

Poniendo aretes a terneros para identificar hato en Finca Altamira, (Plan Piloto), Agua Caliente de Cañas.



Pesaje de ternero en Finca Altamira, (Plan Piloto), Agua Caliente de Cañas



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Potreros con pastoreo racional y cercas eléctricas



Observación de pasto Braquipará en Finca Santa Fe Productor Fabricio Ulate Muñoz (Plan piloto9 en Paso Hondo, áreas nuevas para módulo de rotación racional de pasturas



En Nandayure se dio asistencia técnica a los proyectos de hortalizas en ambientes protegidos (casa sombra), se dio seguimiento a 5 proyectos de riego con el apoyo del INA. Se brinda asistencia técnica en frutales y se acompañó a la Asociación de Productos de Canjelito en la formulación del proyecto para ser financiado con recursos del INDER. En este indicador se ha estado actualizando los planes de finca y recopilando la información en los formularios del PYMPA para incluirlos en el sistema institucional.

Taller sobre Acuerdos Familiares para los negocios agropecuarios en la agencia de extensión de Nandayure. Realizado el 7 de diciembre 2018.



Se organizó un evento de capacitación sobre el cambio climático con el Instituto Meteorológico Nacional y se logró la participación de las organizaciones de productores, ASADAS y algunas asociaciones de desarrollo. Como parte del proceso de capacitación, se involucró a agricultores(as) en diferentes eventos, como fue el Taller sobre Mercadeo y Comercialización, Taller sobre el Cultivo de Pitahaya, Taller sobre acuerdos familiares e Actividades Agropecuarias y la Feria Agropecuaria

Se incluyó a 10 productores en el proyecto a ser ejecutado por esta Agencia con el apoyo de UNAFOR y recursos de Funde cooperación. Mediante este proyecto, se va a estar apoyando a los agricultores con recursos para el mejoramiento de sus sistemas de producción, sobre todo en lo relacionado con el manejo del recurso agua y la implementación de sistemas silvopastoriles en sus

Ministerio de Agricultura y Ganadería

fincas. Se ejecutaron dos eventos regionales sobre medidas de mitigación del Cambio Climático y se llevó a cabo una capacitación en el Distrito Bejuco con la participación de 23 productores.

Durante el presente año, se llevaron a cabo trabajos en las dos fincas NAMA, apoyadas con recursos del MAG y de CORFOGA. En estas fincas se dio seguimiento a los registros, establecimiento de pasturas, bancos de forrajes, mejoramiento del sistema de apartos, rotación de potreros, mejoramiento de la carga animal. Establecimiento de cercas eléctricas, áreas de socialización del hato.

- Además, se dio seguimiento a la Bandera Azul Ecológica en la Finca del Señor Warren Cubillo. En este programa se logró la visita de la señora Ludovica Chaves con al cual se realizó la evaluación parcial de la finca y se emitieron las recomendaciones para el cumplimiento de la certificación. Se le solicito al propietario de la finca un informe para el mes de enero sobre los avances y el grado de cumplimiento con base a las recomendaciones emitidas. En cuanto a los registros que se llevan a cabo en las fincas, la información se encuentra en poder de CORFOGA

- Se dio seguimiento a dos fincas lecheras incluidas en el programa de la Cámara Nacional de Productores de Leche con el apoyo de Funde cooperación. En estas fincas se hizo los cálculos para el sistema de captación de agua de los techos y se determinó la cantidad de materiales necesarios para construir los reservorios.

En esta finca se dio seguimiento a los registros, establecimiento de pasturas, bancos de forrajes, mejoramiento del sistema de apartos, rotación de potreros, mejoramiento de la carga animal. Establecimiento de cercas eléctricas, áreas de socialización del hato.

Además, se dio seguimiento a la Bandera Azul Ecológica en la Finca del Señor Warren Cubillo.

En este programa se logró la visita de la señora Ludovica Chaves con al cual se realizó la evaluación parcial de la finca y se emitieron las recomendaciones para el cumplimiento de la certificación. Se le solicito al propietario de la finca un informe para el mes de enero sobre los avances y el grado de cumplimiento con base a las recomendaciones emitidas.

Se dio seguimiento a dos fincas lecheras incluidas en el programa de la Cámara Nacional de Productores de Leche con el apoyo de Fundecooperación. En estas fincas se hizo los cálculos para el sistema de captación de agua de los techos y se determinó la cantidad de materiales necesarios para construir los reservorios.

En la agencia de Abangares en el 2018, coincidente con el período de sequía en la zona, se llevan a cabo los diagnósticos y Planes de Finca.

Para obtener mayor carne por hectárea se implementó una estrategia de prácticas tendientes a elevar la carga animal que al final se traduzca en ello. Es así que en las fincas seleccionadas (2 el año pasado que se atienden como seguimiento y 3 este año como nuevos sistemas).

Se realizaron los 6 Diagnósticos y Planes de finca que permitieron determinar las condiciones actuales y las acciones necesarias para elevar la producción de carne.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Banco Forrajero y cercas vivas en la Finca del señor Félix Arguedas del NAMA Ganadería de Carne



Se continúa en este tercer trimestre, brindando asistencia técnica en construcción de apartos con cerca eléctrica a 4 Productores como estrategia de un sistema de pastoreo racional que permita mejor eficiencia por área del consumo del pasto.

Abrevadero en esta misma finca del Plan Piloto de Ganadería de Carne en Abangares



Además, Asistencia técnica en ensilaje y henificación para épocas críticas de tal forma que no afecta los rendimientos.

Se continúa con el Levantamiento de registros productivos y reproductivos mensual por finca que permita valorar estas mejoras y su impacto en la producción.

En la agencia de Liberia se impartió una charla a productores participantes de beneficios ambientales del SINAC y el Fondo de Biodiversidad Sostenible.

El Proyecto MIS de la Región Chorotega se ejecutó con el nombre: “Implementación de un Sistema Intensivo Sostenible en Ganadería de Cría en la Finca Las Lajitas, propiedad de la familia Monge Ramírez ubicada en el Distrito de Cañas Dulces del cantón de Liberia.

El abordaje tecnológico del proyecto, es bajo el concepto de integralidad como eje central, orientado hacia la transferencia del conocimiento. Las fincas atendidas en este indicador son las de los productores Juan Manuel Robledo Chavarría, ubicado en el distrito Bagaces, en el Brasil y Víctor José Salazar Espinoza de Pijije de Bagaces. Estas fincas ganaderas son parte del Nama Ganadería de carne, atendida en coordinación con CORFOGA. Se tiene el diagnóstico y los registros de ambas fincas.

Estos productores durante este semestre han sido atendidos también como parte del decreto de emergencia de sequía y se han realizado las visitas a fincas correspondientes en estas dos fincas ganaderas.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Los principales logros de la finca indicadora de la familia Monge, Las Lajitas aumento de 60 a 160 los animales en la finca y estos animales de mejor genética la cual han mejorado a lo largo del año. Esto les permite lograr mejores precios de mercado, 10-15% mejor precio. Cuenta con pasturas verdes más tiempo en el verano y este 2018 cuenta con ensilaje por más de 150 toneladas, y banco forrajero con riego que le permitirá enfrentar la sequía que se avecina sin poner en riesgo la estabilidad familiar. En esta finca se realiza la Sistematización de la Experiencia de Extensión, en la región. Próximamente será publicada por la DNEA.

En este año se realizaron visitas a las fincas para la instalación de cercas y así aumentar el número de apartos en los potreros aumentando la carga animal y a si se aumentó la productividad tanto en carne como leche. Se realizaron dos visitas a finca en las cuales se dio asistencia técnica al sistema de pastoreo racional en las fincas seleccionadas de plan piloto. Se actualizo diagnóstico de finca plan piloto NAMA en coordinación con Ing. Gilberto López y CORFOGA. Se dio acompañamiento a dos productores de finca plan piloto NAMA Víctor Salazar Espinoza y Juan Manuel Robledo Chavarría.

Registro actualizado de productores de finca plan piloto.



En la Agencia de Carrillo: Dentro del Plan Piloto CORFOGA, Finca La Patrona, Francisco Dávila Valle. Las acciones programadas estaban orientadas a retomar la información diagnóstica del productor, de la finca al igual que el Plan de Finca y su actualización. De acuerdo con el Plan, de años anteriores, la finca cuenta con los animales identificados, dispone de bancos.

En el caso del Plan Piloto MAG-CORFOGA, Finca La Patrona, Francisco Dávila Valle, no continuó con el Proyecto por comunicado de CORFOGA Regional (mail) indicando que la finca Piloto de Carrillo fue dada de baja en el Programa, en común acuerdo con el productor. La AEA, no obstante, retomó el proceso durante el periodo, iniciando con la recuperación y actualización de diagnóstico y plan de finca mediante visitas a finca. El ganado está identificado, tiene bancos forrajeros, comederos y saladeros techados, cercas eléctricas y sistema de riego alimentado con energía fotovoltaica.

Se incrementó el área de banco forrajero de 0.5 a 1.0 ha con OM-22 y con recursos DE 38642 se establecieron 1.5 ha de pasto mejorado Massai (con algunas afectaciones por sequía 2018); estas acciones le permitieron al productor asegurar la calidad y cantidad de alimento para enfrentar la sequía prevista para el año 2019.

Se gestionó a finales del primer semestre, con Servicio Fitosanitario del Estado, la atención de la problemática ocasionada por la presencia de rata de campo en las pasturas de piso y de corta mediante el aporte de rodenticida. Con esta acción, se logró disminuir el daño originado por esta plaga y asegurar la disponibilidad futura de alimento para el ganado.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Con las acciones desarrolladas en el periodo, buscamos implementar la adopción de tecnologías (mejoramiento de pastos y atender las limitaciones en la producción) para el mejoramiento de los parámetros productivos de la finca.

Distribución de semillas de pasto en Carrillo



Charla Sobre Pasturas Mejoradas



En la Agencia de Extensión de La Cruz: Se realizó los diagnósticos de fincas, potencializando actividades como el uso de especies forrajeras, sistemas de riego por goteo en forrajes.

Mediante el programa regional de ganadería, el tema de ganadería se está dirigiendo hacia una ganadería de precisión incorporando factores como registros de apartos, preñes, bancos forrajeros, incorporación de aparto de potreros y mejoras de genéticas en el hato, de igual forma apoyo total en proyectos de disposición de agua para consumo animal mediante tanques australianos y legalización de pozos apoyo y seguimientos de entregas de semillas de pasto con el fin de mejorar las pasturas de los ganaderos de la zona.



En la Agencia de Nicoya se actualizó el registro de nacimientos en la finca del Plan Piloto de CORFOGA, en la finca del señor Juan Félix Hernández Espinoza, ubicada en La Zompopa de Dulce Nombre de Nicoya.

Se brindó seguimiento técnico al banco forrajero, y se apoyó al productor con el técnico asesor de riego para que brindará las recomendaciones, pero la instalación está pendiente por falta de recursos económicos del productor.

Se realizó visita con funcionaria de CORFOGA para verificar algunos puntos de la finca que fueron afectados por las fuertes lluvias en diciembre del año 2017, se determinó que efectivamente algunas áreas de pasto sufrieron destrucción y algunos tramos de las cercas eléctricas. Se

Ministerio de Agricultura y Ganadería

recomendó reparar los tramos afectados y la oficina de Nicoya le va a entregar semilla, de la que fue adquirida con recursos de la comisión de emergencias, en los próximos meses.

Los registros de en la finca del Plan Piloto de CORFOGA, en la finca del señor Juan Félix Hernández Espinoza, ubicada en La Zompopa de Dulce Nombre de Nicoya, se encuentran actualizados.

Se consiguió semilla de pasto Cuba OM 22 para ampliar el banco forrajero, y se apoyó con recomendaciones para el establecimiento y manejo de este.

Se coordinó con el INDER para la entrega de 9 vaquillas preñadas y con genética lechera, a tres familias, con la finalidad de mejorar su alimentación y en un futuro mejorar los ingresos al poder vender productos derivados de la leche.

Se realizó el diagnóstico y plan de finca a 20 beneficiarios del proyecto “Implementación de estrategias de adaptación a los efectos del cambio climático con la introducción de tecnologías amigables con el ambiente que permita el uso racional del recurso hídrico y el establecimiento de módulos forrajeros y huertas familiares como seguridad alimentaria en unidades productivas del cantón de Nicoya”, donde han sido instalados 14 de los molinos a viento.

Se les ha dado seguimiento a los beneficiarios del proyecto de adaptación al cambio climático, UNAFOR, donde se han instalado reservorios de agua, abrevaderos, canoa para alimentación, y módulos de cercas eléctricas.

Se ha realizado el diagnóstico y plan de finca a 44 beneficiarios del proyecto de cercas eléctricas.

Se han recibido en la oficina a 22 productores, que buscan asesoría en diferentes temas relacionados con producción pecuaria.

Se logró que el MSc Jesús González Vindas participara en el Congreso Ganadero 2018. Y en el VII Congreso Centroamericano del Sector Lácteo 2018.

Charlas y capacitación en temas de inseminación artificial y charlas sobre mitigación, adaptación al cambio climático. A 16 productores de Copal (3 mujeres y 13 hombres), esto en coordinación con el M.V. Oldemar Rojas de SENASA de Nandayure y, AEA el ing. Ronald Mora Moscoso, Nicoya.

Charlas en manejo de pasturas impartida a 32 productores de Garcimuñoz, donde se les explico el manejo que debe recibir la semilla de pasto que se les entregó este año.

Charlas inducción en cercas eléctricas, se les explico el proyecto de cercas eléctricas a 39 productores, 5 mujeres y 34 hombres

Se ha participado en reuniones de coordinación con el grupo de ganadería regional encabezado por el Ing. Gilberto López con el fin de unificar criterios, donde se ha recibido capacitación en el uso de GPS y QGIS como herramientas para dimensionar apartos, importante para el proyecto de cercas eléctricas.

Se han realizado cuatro capacitaciones sobre Adaptación y cambio climático a 282 productores en diferentes zonas del cantón. Se realizó una capacitación sobre “Adaptación y cambio climático”, a productores en el cantón de Nandayure, como apoyo entre las AEA y sobre “Uso de bancos forrajeros” a productores en Jicaral, como apoyo entre las AEA y a CORFOGA.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Entrega tanques para abrevaderos finca NAMA ganadería.



Los productores beneficiarios, con la semilla de pasto mejorado, ya han logrado sembrarla y su germinación ha sido muy buena, incluso ya han realizado pastoreos de estas. Los registros en la finca del Plan Piloto de CORFOGA, en la finca del señor Juan Félix Hernández Espinoza, ubicada en La Zompopa de Dulce Nombre de Nicoya, se encuentran actualizados.

Establecimiento Pasto Massai



En la agencia de Santa Cruz en el marco del programa de Bandera Azul (BAE) se tiene seleccionada una finca en la que se realiza diagnóstico y plan de finca, información enviada al Departamento de Agricultura Sostenible para respectiva inscripción y seguimiento; dentro de las actividades relevantes en esta finca se pueden citar la identificación del hato bovino para establecer registros; con participación de SENASA se realizó un muestreo para la detección de Influenza aviar de declaración obligatoria (ELISA), se apoyó con semilla de pasto mejorado para el establecimiento de 10 Has.

En el cantón de Santa Cruz se realizaron actividades relevantes en la actividad ganadera, tales como la elaboración de silos para alimentar el ganado en época seca como una medida de mitigar los efectos del cambio climático, estableciéndose 5 silos de montón en diferentes lugares de cantón, que a la vez sirven para motivar a los ganaderos a estar preparados ante los efectos de fenómenos naturales como El Niño; con esta práctica de hacer silos se espera tener 72.000 kilos de ensilaje. También se dio prioridad en el uso de bancos forrajeros con sistemas de riego por goteo para un mejor provecho de los pastos, además se distribuyó semilla de pastos mejorado proveniente de la CNE, distribuyendo un total de 1786 kilogramos para un área establecida de 298 Has, distribuidas en el cantón, beneficiando a 68 productores ganaderos

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se actualizó diagnóstico de la finca seleccionada por CORFOGA, para visualizar el avance en el Plan de finca del Sr Juan Blanco Sánchez ubicada en Marbella del distrito de Cujajiniquil de Santa Cruz.

Se dio énfasis en brindar capacitación a los productores en temas de: Adaptación y Mitigación de los Efectos del Cambio Climático y el fenómeno de El Niño a un total de 87 productores.

Mejoramiento genético sombra inseminada



Sorgo forrajero BMR producción de soca en noviembre



Silo Tubular



Reunión con productores ganaderos de Santa Cruz



Etiquetado de semilla de pasto a distribuir



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Hechura de silo de montón de maíz



Mejoramiento se pastos Sr Hugo Villafuerte Cubillo, Santa Bárbara



En la agencia de Hojancha se trabaja con 17 fincas de agricultura familiar seleccionadas con plan de finca preparados para mejorar la gestión del recurso hídrico en el momento en que estén disponibles los recursos del decreto de emergencias.

Adicionalmente se labora en 14 fincas de agricultura familiar, productores capacitados y preparados para construir apartos e implementar un sistema de manejo rotacional en sus sistemas de ganadería en el momento en que estén disponibles los recursos del decreto de emergencia.

Charla sobre las perspectivas del cambio climático. Región Chorotega



La ganancia de carne, principal actividad económica del cantón de Hojancha, ha venido presentando a través de muchos años, notables deficiencias que ha afectado significativamente sus rendimientos y por consecuencia su rentabilidad. Con el fin de cambiar esa situación el programa Nama Ganadería ha propuesto la introducción de mejoras tecnológicas, accesibles por los productores que permitan intensificar la producción, utilizando con mayor eficiencia los recursos disponibles en las fincas como el terreno, el agua, las instalaciones y la mano de obra. Para constatar el efecto del uso de estas prácticas, se evaluaron los siguientes índices productivos y reproductivos en las fincas de referencia: carga animal, porcentaje de parición, peso al destete.

Carga animal: La línea base al inicio del programa era de 1 unidad animal por hectárea, lo cual se considera muy bajo. Para mejorar este índice se propuso incorporar las siguientes prácticas: establecimiento de pasto mejorado en toda la finca, duplicar el número de apartos, implementar un sistema de pastoreo rotacional y ampliar el área de bancos forrajeros con riego.

✓ **Establecimiento de pasto mejorado en toda el área de potreros:** En este sentido las fincas estaban muy avanzadas, por lo que se procedió a completar lo que faltaba; en promedio 10 hectáreas por finca.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- ✓ **Duplicar el número de apartos:** En promedio las fincas contaban con 15 apartos y gracias al sistema de cercas eléctricas el promedio se subió a 32 apartos por finca.
- ✓ **Implementación de un sistema de pastoreo rotacional:** La cantidad de apartos disponibles permitió la puesta en operación de un sistema de pastoreo rotacional con tres grupos de animales, 3 días de ocupación y 28 días de descanso. Esto ha permitido un uso más eficiente del forraje y una mejor nutrición de los animales.
- ✓ **Ampliación del área de bancos forrajeros:** En las fincas de referencia se amplió el área de bancos forrajeros de acuerdo a las necesidades de cada una pasando de 0.25 a 1 hectárea en promedio; pero además, diversificando las especies con la introducción de gramíneas como el Cuba OM 22 y fuentes proteicas como el Botón de oro, que proporcionan un mayor volumen de forraje y la oportunidad de suministrar a los animales dietas balanceadas con contenidos apropiados de energía y proteína y con costos más bajos para el productor. La instalación de riego en los bancos forrajeros ha sido una práctica fundamental para cumplir los objetivos, ya que permite contar con forraje fresco durante la época seca. El agua se ha captado de fuentes naturales y se ha llevado por gravedad a los sitios de riego o abrevaderos de ganado y en otras ocasiones el recurso hídrico se ha gestionado mediante captaciones de agua de lluvia, almacenando en reservorios recubiertos con geo membrana y conducidas a los bancos forrajeros y a los abrevaderos de ganado.

Estas mejoras en las fincas han dado como resultado directo una mayor disponibilidad y una mejor calidad del forraje en la finca tanto en época lluviosa como en la época seca, repercutiendo en la capacidad de carga de las fincas que han pasado de 1 unidad animal por hectárea al inicio del programa a 1.5 unidades animales por hectárea.

Porcentaje de parición: La línea base al inicio del programa se encontraba en un 60% de parición, lo cual es considerado muy bajo. Para mejorar este índice se propusieron las siguientes prácticas que fueron incorporadas en el plan de trabajo:

- **Uso de registros.** Se lleva una tarjeta o ficha de control por vaca o registro reproductivo donde se anotan los siguientes datos: identificación de la madre, fecha de parto, número de padre, sexo de la cría, número de la cría, raza, fecha de apareamiento, días abiertos y observaciones.
- **Palpación de las vacas reproductoras:** Esta práctica permite llevar control de preñez, detectar animales con problemas, descartar animales improductivos y utilizar con mayor eficiencia los reproductores.
- **Exámenes andrológicos:** Esta práctica se ha realizado una vez al año para determinar calidad del semen de los toros usados como reproductores y ha sido muy útil para descartar toros de baja capacidad reproductiva.
- **Aplicación de Selenio:** Este elemento se aplica antes y después del parto y contribuye a mejorar la capacidad reproductiva de las vacas.
- **Programa de mineralización:** Otra práctica fundamental implementada en las fincas es el suministro constante de minerales de buena calidad a libre consumo.

Todas estas prácticas sumadas a una buena alimentación durante todo el año, han dado como resultado un aumento significativo en el porcentaje de parición pasando de un 62 a un 86 por ciento, lo cual puede considerarse muy satisfactorio.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Peso al destete: Al iniciar el programa, los pesos al destete en las fincas de referencia eran de 200 kg en promedio, lo cual es considerado bajo. Para mejorar este índice se propuso incorporar las siguientes prácticas:

Mejoramiento genético. Las fincas de referencia introdujeron toros puros Brahaman que cruzados con hembras encastadas han dado teneros de buena calidad.

Alimentación pre destete: Una práctica que se ha implementado es iniciar un proceso de alimentación suplementaria del ternero junto a la madre un mes antes el destete. El objetivo es que la cría aprenda a comer del comedero y lo siga haciendo solo en el momento del destete, de manera que sufra lo menos posible ese proceso. Para lograr esto ha sido fundamental el uso del banco forrajero.

Como resultado de estas prácticas y complementado por una mejor nutrición de las madres, que hace que produzcan más leche, se ha obtenido un aumento en los pesos al destete de 20 kg en promedio, pasando de 220 a 240kg.

Cabe destacar que todas las prácticas implementadas en estas fincas de referencia, para mejorar los rendimientos en ganadería de carne, están contempladas dentro del marco de la estrategia nacional de ganadería baja en carbono.



En la agencia de Tilarán la producción sostenible, se orienta hacia la menor carga de químicos sintéticos es la tónica dada a todos los productores . Así como otros productores que requieren de similar apoyo, que también contribuyen en el impacto benéfico para el cantón en todas las áreas de la agricultura conservacionista. En este año se ha logrado repartir más de 2000 árboles para cercas vivas, reforestación, barreras rompe vientos y sombra en potreros. Hemos visto atendidas entre nuestros productores varias hectáreas de siembra en curvas de nivel marcadas y diseñadas por los funcionarios de la agencia.

Programa de Buenas prácticas sostenibles y atención de emergencias

En la agencia de Bagaces, uno de los principales logros es que se ha contado con recursos para reactivar la producción, provenientes de los Fondos de la Comisión de Emergencia y se ha apoyado al productor con equipos, insumos y materiales como: fertilizantes, semillas, para la producción agrícola. Es de anotar que la semillas tanto de hortalizas como de granos básicos como el de arroz han sido de gran provecho para la producción como por ejemplo en el cultivo de arroz un productor obtuvo rendimientos de 10 TM por hectárea con la variedad LAZARROZ que el Ministerio de Agricultura y Ganadería entrego a productores de arroz además de semilla cebolla

Ministerio de Agricultura y Ganadería

fue de excelente producción y excelente calidad del producto además del seguimiento que se le ha dados a estos productores por parte de la Agencia de Bagaces.



Se seleccionaron a productores para la instalación de 20 módulos de ambiente protegido para la producción de hortalizas; se realizaron visita a finca casa sombra productor Hugo Pérez Ocampo con cultivo hortalizas. Se realizó la selección y visita para la instalación de módulos de cercas eléctricas con paneles solares en fincas ganaderas con recursos de Decreto de Emergencia Sequia, además de charlas de inducción para la preparación e instalación de las fincas preseleccionadas.

Se le brindo asistencia técnica a los 4 productores en el sistema pastoreo racional con rotación de potreros. Se realizaron Croquis y planos de finca y fotografías. Se establecieron con 3 productores pasto de corta cuba 22, se les instala abrevaderos en la finca de los 3 productores. Se les aportó a los Productores sistema de ensilaje; se realizó selección y seguimiento para la instalación de módulo de cerca eléctrica; en la Utilización de desechos de planta de quesos. Se instalaron sistema de fertirriego para distribución de purines en los pastos. Se brindó asesorías en planta de queso.

En la agencia de Abangares: se realizan 8 diagnósticos y Planes de Finca a ganaderos en los que se establecerán los módulos de Apartos con Cercas Eléctricas alimentadas con Energía de Paneles Solares. Dentro del proceso de Asesoría se les brinda un taller de Inducción para que se informen sobre este proyecto y los términos del contrato a todos los beneficiarios programados siendo 19 finqueros. Se completan los 25 Diagnósticos y Planes de finca de la Agencia siendo 8 en ganadería y 17 en sandía.

Se brinda la Asistencia Técnica y establecen 8 Bancos Forrajeros para garantizar la disponibilidad de alimento para el ganado y mitigar efecto del cambio climático. Se realizan los 17 Diagnósticos y Planes de Finca a sandilleros y se gestiona la obtención de recursos por INDER para la mejora de su sistema de Riego por Goteo lo que hace más eficiente el uso del agua. Se les hace VF y toma de muestra de Suelo para Análisis de Laboratorio a los 17 Sandilleros que van con posible proyecto de riego ante INDER.

Se da seguimiento a 22 beneficiados de los recursos por el Decreto d Emergencias N°38642 –MP-MAG. Ellos recibieron Picadoras de pasto de corte y Semilla de Pasto mejorado Mulato II que viene a mitigar la afectación de la sequía en la alimentación bovina.

Se emiten 35 Resoluciones de Permisos de quema que vienen a mitigar los efectos de las quemas no controladas.

Se continúa con el proceso de mejora de la finca bajo el Programa de Bandera Azul que vendría a ser una finca modelo de manejo sostenible para irradiar a otros productores y se envía el

Ministerio de Agricultura y Ganadería

documento a DNEA para optar por la bandera y alguna estrella, el cual fue aceptado con 90 puntos y se está en la espera de la entrega de dicho galardón.

Cerca eléctrica en la finca del NAMA Ganadería de Wilson Murillo



En cuanto a la finca Bandera Azul se han realizado una serie de prácticas como: Establecimiento de Vetiver para mitigar Erosión; Siembra de 150 ms Cerca Viva, Entrega libro Registro de Visitantes; Entrega Certificado PYMPA; Se le apoyó con un módulo de 2 paneles solares. Este ganadero tiene un módulo lechero; su plan de negocio es el procesamiento y venta de queso fresco y cuenta con su ruta de mercado que distribuye dos veces por semana en las comunidades vecinas. El panel solar vendría a apoyarle en buena medida en minimizar el consumo de combustible fósil y contribuir con la meta nacional de carbono neutralidad, además, siendo que esta zona se ubica dentro de las más afectadas en los períodos de sequía. Estas prácticas son determinantes para la adaptación al cambio climático. Don Félix realizó una inversión para mejorar su sistema, compró una bomba de extracción de agua Marca Franklin Electric, modelo Shoton Solar Pak de mayor capacidad.



Se inició el proyecto para el Uso eficiente de purines en pasturas y ya estás en un 90% de la instalación.



Se brindó seguimiento a 9 productores beneficiados con los Decretos de Emergencia para ver la germinación y desarrollo de pastos con las semillas que se les distribuyó. Se manifiestan muy contentos y el estado de los pastos es excelente. Se distribuye semilla de caña del decreto de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Emergencias N° 38642 MP-MAG a 2 Productores para un total de 200 TM que alcanza para la siembra de 20 Has.

Se gestiona 2 capacitaciones a sandilleros en los siguientes temas: -Manejo Integrado de Plagas y DM calibración de Equipo; -Pruebas de Cobertura y Calidad de Aplicaciones, Seguridad en el trabajo y uso seguro de químicos; Riego y manejo eficiente del agua; Se realiza 1 Gira con sandilleros del Cantón a Instalación de DLP Semillas, antes Monsanto y ahora es BAYER Gira con sandilleros del Cantón a Instalación de DLP Semillas. Establecimiento de 2 Parcelas Demostrativas Manejo Convencional versus Control Biológico de Plagas y Enfermedades en Sandía. Empresa BioEco

Se realiza 1 Día de Campo en la Finca Plan Piloto y además galardonada con Bandera Azul “Medidas de Adaptación para enfrentar el fenómeno del Niño en Sistemas de Ganadería de Doble Propósito” con una participación de más de 105 personas

En la agencia de Extensión de Carrillo se brindó atención del decreto N. 35368 MAG-MS-MINAET de quemas agrícolas, se recibieron 326 solicitudes para quema controlada de plantaciones de Caña de Azúcar y se emitieron igual número de resoluciones favorables para el periodo (tres de las cuales fueron para preparar siembra de arroz), las inspecciones realizadas cumplieron con los requisitos de la normativa.

Como logro importante en el Programa Bandera Azul Ecológica, finca Monterrey, área de producción, destacamos la realización de un día de campo (noviembre), para mostrar medidas de adaptación implementadas para enfrentar el fenómeno del Niño en su sistema de ganadería de cría. En esta acción participaron 63 productores (11 de ellos mujeres) y 20 técnicos. Entre las medidas implementadas con apoyo de AEA Carrillo, se destacan el establecimiento de bancos energéticos y proteicos para alimentación animal bajo riego, pasturas mejoradas, técnicas de ensilaje, división de potreros en apartos, suplementación animal, entre otras. Además, tecnologías para bombeo de agua a partir de energía fotovoltaica.

Se cumplió con la elaboración de los diagnósticos de finca y la elaboración de planes de finca de 9 sistemas de producción identificados; también, iniciamos la incorporación de estos datos (los de 2018) al Sistema de Información de la DNEA (SINFO DNEA).



En la agencia de Cañas: Se apoyó a un grupo de 9 horticultoras con la innovación de modelo de siembra producción intensiva, diversificada, y escalonada de hortalizas con protección contra el clima en un área de 325 m2. Sus logros principales, ha sido la incursión en la aplicación de tecnologías de producción orgánica como insumos biológicos en el control de plagas y

Ministerio de Agricultura y Ganadería

enfermedades; elaboración de abonos foliares y compost; se une la rentabilidad neta del sistema de 1462 colones / m2.

Otro logro ha sido la dotación de la casa sombra a familia de Nueva Guatemala, dedicada a la producción de culantro castilla de manera escalonada con transición a lo orgánico y actualmente ventas semanales de 2000 rollos.

En conjunto con el INDER se aprobaron 23 proyectos de producción, 13 de ganadería de leche y de doble propósito; una finca integral y 8 proyectos de riego para media hectárea y mejoramiento de una planta procesadora de lácteos.

Se está probando en conjunto con el INTA, nuevos cultivares de lechuga roja y plantas aromáticas.

Otro logro ha sido, en la Finca Integral Volcán Tenorio, de la familia Murillo Campos de Nueva Guatemala, dedicada a la pasteurización y elaboración de yogurt y queso, la cual con donación de la Dirección Regional del MAG se logró poner techo a sala de ordeño.

Se ha dado seguimiento a donaciones de equipos de riego dados por el MAG, verificando su utilización y aprovechamiento. Se ha brindado capacitación a grupo de productoras (es) en producción de huevos y manejo de pasturas por parte de la UCR sede Santa Cruz, con el Ing. Roberto Cerdas con una participaron 22 productores. 12 mujeres. 10 hombres 6 jóvenes.

Se brindó capacitación en reservorios de agua a dos productores. Uno en Porozal y otro en Cañas centro.

La ubicada en Paso Lajas, el dueño del terreno solicitó el terreno y está en trámite la compra de terreno con documento elaborado con apoyo de la UTN.

Se dio capacitación para formación de Sociedad de Usuarios por parte de la Dirección de Aguas Regional, lo que dio pie para el inicio de la formación de Sociedad de Usuarios de agua para grupo de 25 productores en la localidad de Nueva Guatemala.

Se han realizado 6 visitas a fincas de Bandera Azul tres en Agua Caliente y tres en finca el Cántaro en Bebedero.

Módulo de ordeño y galerón recién restaurado



En el 2018 se distribuyó 765,6kg de semilla de pasto mejorado, equivalentes a 142,6 has establecidas, a 61 productores del cantón. Se ha brindado asesoría e insistido con los ganaderos sobre la importancia de mejorar las pasturas, mantener pequeñas áreas de banco forrajero, pasto de corta, para conservar forraje que será utilizado en épocas críticas ya sea por sequía o exceso de lluvia

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Biodigestor en la finca Bandera Azul de Cañas



Otra acción importante desarrollada es la implementación de diagnóstico y plan de finca, también el uso y manejo de registros reproductivos

Se da seguimiento a 6 productores beneficiados con la instalación de sistemas de riego por goteo. Se ha dado capacitación y asistencia técnica en rotación de potreros a seis productores y establecimiento de 3 bancos forrajeros. Se logró distribuir semilla de apasto a 60 productores, 8 mujeres 12 jóvenes.

Otra acción realizada mantener al pequeño y mediano ganadero informado sobre aspectos relacionados con el cambio climático y los efectos para la ganadería, por lo que se ha recomendado el contar con especies forrajeras en su finca, la mayoría cuenta con caña de azúcar, pasto de corta, botón de oro, y tres productores tienen yuca amarga. En términos generales se ha logrado la implementación de una a tres especies forrajera por finca.

Se está redactando y se realizaron los diagnósticos de solicitud de 20 productoras y 2 productores, bajo el formato INDER de proyectos "Fomento y ayuda a la producción. (Producción de huevo; ganadería doble propósito y ornamentales (Cactus ería y vivero).

Se coordinó con la Asociación de Desarrollo de Agua Caliente, la implementación de pasos para llegar obtener matadero de pollos de engorde: reuniones con la Comunidad; charla de SENASA sobre requisitos y charla del CNP sobre el mercado del PAI.

Así mismo se ha coordinado con la Dirección Regional, para autorizar apoyo de la Agencia de Bijagua en ayuda técnica en la elaboración de estudio de factibilidad utilizando como machote el dado por el CNP.

En conjunto Agencia e INTA, se da asistencia técnica en hortalizas al grupo de productoras de Nueva Guatemala, incluye la reproducción de tomate de mesa y cherry seleccionado por el INTA. Además, se llevan datos de clima de la estación meteorológica instalada en la parcela de producción.

A 4 productores de la misma localidad se da asistencia técnica en cultivo de chile dulce (3000 plantas), y culantro y cebollino. En casa sombra se estableció parcela de evaluación con el cultivo de culantro coyote.

En la comunidad de San Juan se estableció parcela para selección de semilla de maíz criollo y se brinda asistencia técnica en pepino. En San Luis se da asistencia técnica en el establecimiento de chile duce y tomate en un área de 0.25 Ha. Se da seguimiento agronómico al cultivo de yuca amarga en un área de 2ha que servirá de almacigo para siembra comercial a implementarse cuando se monte la fábrica de proceso de harina en la comunidad de San Miguel.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En el apartado de Bandera Azul se ha realizado muestreos de suelos y zonificación de la finca en Agua Caliente, y con apoyo de fondos del INDER se instaló el biodigestor y galerón de ordeño.

En la agencia de La Cruz: se logró la coordinación con INA para montar los equipos de riego y capacitaciones, se integró parcelas de validación de semillas de frijol para mejorar las variedades utilizadas en la zona.

Se realiza el diagnóstico de la finca del productor Elías Mojica seleccionada para Bandera Azul



Con recursos del decreto de emergencia por sequía, se apoya al productor ganadero, con tanque australianos y molinos a vientos para abrevaderos.



En La Agencia de La Cruz en este trimestre, en atención al Decreto de Emergencia del huracán Otto se beneficiaron 82 productores con 3.600 kilos semilla Diamante y 1344 kilos de semilla Ejn2.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

En la agencia de Nandayure se logró dar asistencia técnica a los proyectos de hortalizas en ambientes protegidos (casa sombra), a 5 proyectos de riego con el apoyo del INA y de frutales y se acompañó a la Asociación de Productos de Canjelito en la formulación del proyecto para ser financiado con recursos del INDER. .

En cuanto a las dos fincas de Leche programadas para dar seguimiento, se ha trabajado básicamente en el manejo de purines; y en capacitación con la participación del CATIE, la EARTH, FUNDECOOPERACIÓN, FIDEIMAS, SENARA, INA en temas como: financiamiento de proyectos agroforestales, agricultura de precisión, financiamiento para microempresas y riego, entre otros.

Se realizó Seminario denominado Conversatorio de Producción y Rentabilidad de la Ganadería en Guanacaste, el cual se coordinó con las Cámaras de Guanderos de Jicaral y Nandayure, con el apoyo de CORFOGA, se logró la participación de 100 ganaderos, en el que se desarrollaron temas en manejo de pasturas, nutrición, manejo sanitario del hato. Se ha enfatizado en dar seguimiento a los productores que han sido beneficiados con algunos recursos como semilla de pasto. Se apoyó a Coopecerroazul y a la Asociación de Productores de Cítricos en el proceso de capacitación a los ante la eventual aparición de la enfermedad HLB. Además y se ha estado apoyando al SFE en el trampeo de moscas de la Fruta.

Se incluyó a 10 productores en el Proyecto de UNAFOR, con recursos de Funde cooperación, que apoya a los agricultores con recursos para el mejoramiento de sus sistemas de producción, sobre todo en lo relacionado con el manejo del recurso agua y la implementación de sistemas silvopastoriles en sus fincas

Se dio seguimiento al proyecto: Uso de la tecnología de fertiriego para el aseguramiento de las fuentes de alimentación de ganado lechero y doble propósito, mediante el abastecimiento de forrajes y otros alimentos, como medida de adaptación al cambio climático en tres fincas del Cantón, con la participación de la Cámara de Productores de Leche. En la actualidad, el proyecto se encuentra en la etapa de construcción en dos de las fincas y en operación en una de las fincas.

Diagnóstico de finca al Productor Olmán Rodríguez,
Proyecto MAG-UNAFOR Cultivo de papaya del productor Stanley Carvajal de Canjelito



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Entrega de semilla de pasto y resultado de la producción, en la finca de Roberto Ugalde, finca que participa en el proyecto de Fundecooperación y Cámara de lecheros. Manejo de purines.



Elaboración de un silo de montón en la finca del productor Warren Cubillo en Santa Rita de Nandayure (FINCA NAMA)



En la agencia de Liberia, Con el apoyo de 2 estudiantes de la EARTH se logra elaborar el diagnostico agroecológico individual de los 10 productores nuevos y 7 más en seguimiento del 2017 y los planes de finca. Se visitaron productores de leche en coordinación con el INTA el Dr. Jorge Morales para informar y hacer compromiso de desarrollo de crías con genética de Gir y Holstein para la obtención de Girolando como forma de mejorar la productividad de la actividad lechera. Se enfatizó en seguir implementando un manejo intensivo de los recursos principalmente lo que se refiere a aumentar el número de apartos con las cercas eléctricas que se donaran con recursos de la CNE, mejora de pasturas, mejora de carga animal. Además se visitaron las fincas de los 28 productores beneficiarios para módulos de cerca eléctrica para verificación de aéreas. Se visitaron las 50 fincas en campo de las 99 y se asesoraron en el uso de insecticida y la siembra de semilla de pasto que se donó por el decreto de la sequía.

Se continúa brindando asistencia técnica en apicultura con el apoyo técnico de SENASA en visitas a apiarios para sanidad de la colmena con la asesoría de la Ing. Ana Cubero. Se coordinó con INA la capacitación de 22 técnicos de la Región en un curso de riego por goteo.

Se coordina el curso de Prácticas de engorde en Asentamiento Santa Clara impartida por el INA y se visitó un productor de COOPEVEGA de Cutris para ver el manejo de apartos y alimentación de ganado de leche que nos interesa promover en el cantón.

Se concluyó con la capacitación de 12 productores de cañas Dulces en Auxiliar de Administración de fincas Agropecuarias en coordinación con el INA y la Federación de Cámaras de Ganaderos de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Guanacaste. Así como se concluyó con la capacitación coordinada con la EARTH de Agricultura de precisión a tres productores de Liberia: René Rivas Loaiciga, Mario Rivas Jiménez y Allen Monge Ramírez.

Se está en coordinación con estudiantes pasantes de la EARTH en un diseño de una Agricultura Periurbana para demostración en el terreno anexo a la Agencia de Extensión. Además se está desarrollando una finca orgánica con elaboración de Bioinsumos se elaboraron nuevas listas de productores para la donación de cercas eléctricas tanques, reservorios de agua y semillas de pasto.

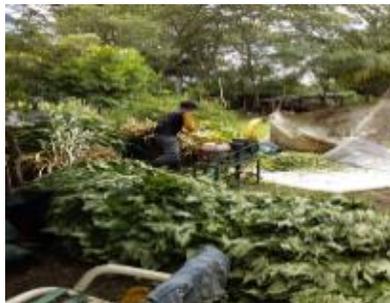
Visita Ministro de Agricultura y Ganadería a finca Las Lajitas Sistema de captación de agua, Isaias Rivas



Se realiza implementación de banco forrajero con botón de oro con 10 productores del cantón de Liberia un área aproximada de 1.5 ha, la semilla fue donado por productor José León de Hojancha en coordinación con la AEA de dicho cantón, establecimiento de banco forrajero de con pasto OM22 con un área de 2 h, construcción de reservorio para captación de agua y así almacenar.

Conservación de Forrajes Ramona Álvarez, Botón de Oro, Maíz, OM22

Visitas de inspección de núcleos que serán repartidos a 10 productores de la zona de Aguas Frías de Liberia.



Visita de seguimiento por proyecto de distribución de purines.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se ha brindado prioridad de atención a grupos de mujeres que atienden sus parcelas en ausencia de su esposo que labora en otro sitio, ejemplos de mujeres de aguas frías y quebrada Grande.

Finca Doña Ramona en elaboración de Bioinsumos



Con los productores y familias atendidas se ha logrado cumplir con lo programado logrando mejorar la producción en rubros como miel de abeja, aumentando hasta en 50% la población de colmenas, lecheros con capacitación y distribución de semilla para bancos forrajeros, café, hortalizas.

También atendiendo consultas en cultivos como pitahaya, flor de Jamaica, cítricos, papaya y muchos cultivos más. Se llevó a cabo la visita del ministro de Agricultura al proyecto de pitahaya de PIMOSA para conocer los avances que tiene la familia en el área de producción y comercialización del producto con el fin de conocer el potencial que tiene la pitahaya en el mercado nacional y de exportación y así promover la producción del mismo.

Visita Ministro productor de Pitahaya, PIMOSA



En la agencia de Santa Cruz se capacitaron 38 ganaderos en inducción en apartos con cercas eléctricas con paneles solares. Además se realizaron 38 visitas a los ganaderos beneficiarios del

Ministerio de Agricultura y Ganadería

proyecto para verificar áreas, necesidad de semilla de pasto mejorado, así como los compromisos del productor para el establecimiento de los módulos.

Se distribuyeron semilla de pasto mejorado adquirido por el decreto de emergencia 38642 – MP-MAG: 1228 kg de Brachiaria Brizantha, 348 kg de Mombaza, 140 kg de Toledo. 70 kg de Massai, para un total de 1786 kg. Para el establecimiento de 358 Has donde participaron 68 ganaderos distribuidos en todo el cantón de Santa Cruz. Correspondiendo a 60 Hombres y 8 mujeres

Se conformó y se consolidó la Comisión de Cítricos de la Península de Nicoya, cuyo objetivo principal es establecer una estrategia para el control de HLB de los cítricos; Plan de Manejo Integral en la Península de Nicoya, donde participaron productores líderes y técnicos de la AEA.

Dentro del programa de Bandera Azul (BAE) se tiene seleccionada la finca del Sr Jorge Elías Castillo León, ubicada en el Socorro de Cuajinicuil de Santa Cruz, donde en compañía del Ing. Omar Campos se realiza diagnóstico y Plan de Finca, y se gestión la respectiva inscripción y seguimiento; dentro de las actividades relevantes en esta finca se pueden citar la identificación del hato bovino para establecer registros; con participación de SENASA se realizó un muestreo para la detección de Influenza aviar de declaración obligatoria (ELISA), se apoyó con semilla de pasto mejorado para el establecimiento de 10 Has. Se emiten 23 Resoluciones de Permisos de quema controlada en caña de azúcar

Se realizan seguimiento a 41 ganaderos para que estén preparados para el establecimiento de cercas eléctricas y 42 visitas a los ganaderos beneficiarios del proyecto para verificar áreas, estado del establecimiento de pasturas.

En este trimestre se presentó al CAN propuesta de la estrategia para hacerle frente a la enfermedad de los cítricos HLB, se realizó un muestreo barrido de todas las plantaciones de cítricos en coordinación con SFE, los días 26 y 27 de setiembre, para analizar el avance de la enfermedad y su grado de afectación en las plantaciones de naranja.

Dentro del programa de Bandera Azul (BAE) se tiene seleccionada la finca del Sr Jorge Elías Castillo León, ubicada en el Socorro de Cuajinicuil de Santa Cruz, se realiza un acondicionamiento de riego en 0.25 Ha para sembrar hortalizas con riego de microaspersión y goteo, cuya producción se comercializará en la costa cercana a la finca.

Proyecto de pitahaya Santa Bárbara Santa Cruz
Pasto mejorado en Finca Sr Lorenzo Vásquez, Cartagena Santa Cruz



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Silos de maíz tipo montón y tubular en finca Sr Mario Vásquez en Barrio Limón Santa Cruz



En la agencia de Hojancha se apoyan 17 fincas de agricultura familiar con plan de finca preparados para mejorar la gestión del recurso hídrico y en 4 fincas los productores han sido capacitados y preparados para construir apartos e implementar un sistema de manejo rotacional en sus sistemas de ganadería, en el momento en que estén disponibles los recursos del decreto de emergencias

Se implementó el Programa de asistencia técnica en establecimiento y manejo de bancos forrajeros, riego por goteo, manejo de pasturas, distribución de aguas en abrevaderos, conservación de forraje mediante la técnica de ensilaje y seguimiento a 7 fincas en la implementación de registros productivos, reproductivos, sanitarios y de costos y en asesoría técnica en manejo sanitario de apiarios.

Se implementa el Plan de manejo integrado de plagas y enfermedades en el cultivo de naranja con énfasis en HLB, para la Península de Nicoya que incluye 66 productores capacitados en el manejo de plagas y enfermedades en cultivo de naranja.

En la agencia de Nicoya, se seleccionaron 46 productores: Ganadería 17, Café 10, Hortalizas 9 y Frijol 10, con los cuales se elaboraron los 46 diagnósticos de las fincas, con la identificación de las potencialidades en tecnologías de 10 proyectos de reservorios de agua con proyecto UNAFOR para la mitigación y adaptación al cambio climático, que incluye las siguientes mejoras tecnológicas: i) Implementación de 10 tanques de almacenamiento de agua, ii) 10 tanques reservorios de agua; iii) Protección de nacientes a 2 productores, 1 en Quebrada Bonita, 256 m², el otro en Guastomatal, 4096 m²; iii) Ensilaje y henificación en fincas, se les brindo asistencia técnica y plásticos para ensilaje a 3 fincas en Pozo de Agua, Quebrada Honda, Casitas, dos en Pueblo Viejo y una en Juan Díaz.

Demostración de Método en riego de hortalizas



Cultivo de hortalizas en casa sombra



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se ha dado seguimiento a los productores beneficiarios con el proyecto “Implementación de estrategias de adaptación a los efectos del cambio climático con la introducción de tecnologías amigables con el ambiente que permita el uso racional del recurso hídrico y el establecimiento de módulos forrajeros y huertas familiares como seguridad alimentaria en unidades productivas del cantón de Nicoya”, con fondos de FUNDECOPERACION, Cámara de ganaderos de Nicoya, Federación cámaras de ganaderos de Guanacaste y a AEA de Nicoya.

Se consiguió semilla de pasto Cuba OM 22 para ampliar el banco forrajero, y se apoyó con recomendaciones para el establecimiento y manejo de este.

Se coordinó con el INDER para la entrega de 9 vaquillas preñadas y con genética lechera, a tres familias, con la finalidad de mejorar su alimentación y en un futuro mejorar los ingresos al poder vender productos derivados de la leche.

Se les ha dado seguimiento a los productores que se les entregó semilla con el fin de asesorarlos en el establecimiento y manejo del forraje.

En cítricos se visitaron 60 fincas para monitoreo de la enfermedad HLB. Junto con productores se les demostró con fotografías la enfermedad en otras zonas y los síntomas. Consistió en observación de deficiencias nutricionales para que los productores las reconozcan y puedan aplicar los tratamientos.

Se han realizado 44 diagnósticos y plan de finca para el proyecto de cercas eléctricas. Este proyecto no ha iniciado por lo que la elaboración de los croquis e instalación probablemente de inicio en el año 2019.

Vacas donadas por INDER a productora de Nicoya



Productor de tomate del Cantón de Nicoya



Proyecto de molinos a viento



Proyecto UNAFOR



En la agencia de Tilarán se atendieron 51 productores, se gestionó la búsqueda de árboles en vivero ICE de Tronadora de Tilarán y se repartieron 2000 árboles para barreras, sombra y rompe vientos para los productores. Los contactos con el ICE y traslados de materiales, han permitido la

Ministerio de Agricultura y Ganadería

instalación efectiva de cercas vivas en más de 500m. La asesoría técnica se refiere a actividades de mitigación y adaptación al cambio climático: con bancos forrajeros, ensilaje, uso de purines en pasturas, biodigestores, invernaderos, pastos mejorados, mejora en selección de aguacate, ayudas técnicas para el manejo de plagas de café y hortalizas y mucho más, todo buscando llegar a más productores con facilidades para que apliquen las herramientas y conocimientos para adaptarse al cambio climático y de paso mitigar los efectos.

Arboles donados por ICE



Perejil producido con BPA en Tronadora. Mariano Cruz



Cultivo de raicilla o ipecacuana en distrito de Arenal. Tenía problemas de mal de tallo que, con el acompañamiento y recomendaciones técnicas, logró bajar la incidencia y la severidad de las enfermedades



La producción sostenible, bien orientada y con la menor carga de químicos sintéticos es la tónica de asesoría aportada a los productores. En este trimestre se ha logrado repartir más de 2000 árboles para cercas vivas, reforestación, barreras rompe vientos y sombra en potreros. Hemos visto atendidas entre nuestros productores varias hectáreas de siembra en curvas de nivel marcadas y diseñadas por nuestra agencia.

Asesoría en Ambientes protegidos

En esta región se ha venido trabajando en el establecimiento de una Finca Modelo de Agricultura Orgánica en ambientes protegidos, la cual servirá vitrina de enseñanza en la elaboración de insumos orgánicos, su aplicación y manejo. La finca será un modelo donde los productores pueden verificar directamente los efectos de las diferentes técnicas de manejo de los cultivos hortícolas.

Se elaboraron insumos como mm sólido, mm líquido, bocashi, bioles de frutas, M5, sulfitocalcico, Apichi, fosfitos, harina de huesos, minerales de roca, hormona de bambú y algunos fertilizantes quelatizados. Se realizaron procesos de desinfección de coberturas por solarización; se realizaron pruebas de coberturas en diferentes cultivos

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Con el fin de que la finca orgánica puede ser sostenible, se le ayudo a la productora con la logística de etiquetado y comercialización de algunos de los insumos orgánicos que ella produce en la finca, para que pueda generar algunos ingresos que le permitan comenzar a operar su proyecto y pueda llegar a ser autosuficiente. La sostenibilidad y crecimiento de la Finca Modelo de Agricultura Orgánica de la productora Ramona Álvarez en Cañas Dulces.

Se logró la elaboración de una página “Venta en Línea de hortalizas”, elaborado en forma conjunta entre la UNA y el MAG, con el apoyo de Ai Yasunaga (JICA) como asesora en el campo de mercadeo y la colaboración de Geraldine Salguera Reyes (Estudiante de pasantía de la UCR). Se concluyó con éxito la segunda etapa de este proyecto.

Se implementó el proyecto de seguridad alimentaria del grupo de Mujeres Aves del Paraíso en las Lilas de Liberia, compuesto de 19 mujeres, se está realizando en forma conjunta UCR-MAG. Se logró habilitar un área de siembra comunal con sistemas de conservación de suelos, la instalación de un sistema de riego por goteo, la construcción de un pequeño invernadero. Se inició una primera etapa de siembra de hortalizas como lechuga, chile dulce, apio, cebollino y árboles de papaya hibrido Pococi. Se inició la capacitación de las productoras con varios talleres de elaboración de compostajes y otro de manejo de los libros contables, así como una reunión sobre Mejoramiento de Vida. Este proyecto es liderado por la Dra Helga Blanco (UCR) y la Ing. Xinia Hernandez (MAG-Liberia).

Asociación de Mujeres de Aves del Paraíso.



En el último trimestre, se apoyó fuertemente la puesta en marcha del proyecto de huerta del CENCINAL de Fortuna, donde se impartieron talleres de elaboración de soluciones nutritivas para hidroponía, elaboración de bancales con productos de desecho como son las tarimas de madera y cajas de estereofon utilizadas en uvas, se les entregó un manual de procedimiento para el manejo de las soluciones nutritivas. Se les enseñó el proceso de desinfección de sustratos por solarización, elaboración de viveros, siembra de lechugas tanto en liquido como en piedra chopo,

Ministerio de Agricultura y Ganadería

así como en suelo. Se le dio seguimiento estricto sobre el proceso hasta lograr sobrepasar las expectativas del CENCINAL y lograr una huerta hidropónica que ayude en la enseñanza de los niños y a una alimentación sana. Para el otro año se espera continuar con el proyecto y utilizarlo como vitrina tecnológica, para implementar los otros proyectos de los CENCINAL de Guayabo y de Bagaces.

CENCINAL de Fortuna



Finca orgánica la Monchita.



Se asistió a una capacitación sobre el cultivo de Pitahaya, la cual fue muy beneficiosa para tener un panorama más claro del manejo y las expectativas del mercado de este producto, ya que hay un crecimiento muy grande de las áreas de cultivo en nuestra provincia. Además, se lograron varios enlaces de cooperación para la puesta en marcha de un vivero de pitahaya in vitro, utilizando el laboratorio del CTP de Liberia con apoyo del CIGRAS.

A través del curso de fertirriego, con un enfoque de “aprender-haciendo”, impartido por el INA y solicitado y coordinado por la AEA-Liberia, se logró capacitar a 12 productores de Cañas Dulces y Agua fría. Al final del curso, los productores junto con el instructor lograron, en cada uno de sus proyectos con riego, ponerlos a funcionar en su totalidad y fertirrigando a través de un venturi. Ahora los productores han comenzado sembrar sus cultivos en época de verano, siendo más eficientes en el uso del agua, manejo de los cultivos y pueden ampliar su área de acción a otros campos. Esto representa una adaptación de los sistemas productivos al cambio climático. En esta capacitación estuvieron presentes en total 12 técnicos de la AEA de Abangares, Cañas, Bagaces, Liberia, La Cruz, Carrillo, Santa Cruz, Hojanca y Nandayure, además de Cuatro técnicos del INDER y 2 estudiantes pasantes de la EARTH y un representante de la ASOPROCADU.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Curso Fertirriego en Cañas Dulces



Finca Orgánica. La Monchita



Se logró la coordinación de acciones con el CTP de Liberia, con el fin de ejecutar acciones en forma conjunta para poner a disposición de los productores, semillas vegetales inocuas de tiquizque, papa china, plátano currare que brinden a nuestros productores una mayor probabilidad de éxito en sus cultivos, utilizando la tecnología de reproducción de tejidos in vitro en el laboratorio del CTP de Liberia. Esto corresponden a 28 Visitas a Fincas para la selección de los posibles beneficiarios de los módulos de producción en ambientes protegidos con fondos de la CNE.

Asociación de Mujeres de Nueva Guatemala, en Cañas



Casa Sombra: Familia Lillian Elena Escalante. Cultivo: Vainica.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Casa Sombra: Nidia Rodríguez.



Cultivo: Tomate



Casa Malla: Elisa Steller: Cultivo: Chile Dulce.



Angela Barboza. Cultivo: Lechuga



Región Brunca se continúa con la atención de sistemas productivos los cuales se encuentran distribuidos en las 10 AEA de esta Dirección. Estos sistemas productivos comprenden el desarrollo de diferentes actividades productivas tales como: Café; Ganadería de leche, carne y doble propósito, Frutales Tropicales, granos básicos que incluye maíz, frijol, rambután, cítricos, mora, aguacate; Hortalizas en Ambientes Protegidos, Especies Menores, que incluye cerdos, peces, cabras, ovejas y otras especies menores, cacao, Palma Aceitera, abacá, pimienta y Agricultura Orgánica. Los productores(as) que desarrollan estas actividades fueron identificados y seleccionados, a los cuales se les realizó un diagnóstico participativo y se elaboró el respectivo Plan de Finca.

En el proceso de acompañamiento los productores reciben capacitación en los siguientes temas: Uso y conservación de suelos y agua, Infraestructura productiva, valor agregado, inocuidad, comercialización, manejo agronómico de los cultivos, alternativas de alimentación, elaboración y uso de bioinsumos con énfasis en prácticas de producción sostenible y orgánica, considerando los ejes transversales de manejo de suelos y aguas, flujos de energía, inocuidad, reducción de costos, infraestructura productiva, mano de obra familiar y comercialización de los sistemas productivos y buenas prácticas agrícolas. Se brinda capacitación de 163 productores en ganadería a través de la realización de seminarios, días demostrativos y distribución de boletines con el desarrollo de los siguientes temas: Manejo de pastos, Bancos Forrajeros, Bandera Azul Ecológica, Silos de Montón e Importancias del uso de registros en ganadería. Capacitación de 230 productores en la implementación y uso de prácticas de mitigación del efecto del cambio climático en sus unidades productivas a través del NAMA Café

En Granos básicos se continúa con la atención directa de 12 productores(as) de frijol y 8 productores de maíz de la región, los cuales reciben asesoría técnica en forma directa para el uso

Ministerio de Agricultura y Ganadería

de Buenas prácticas agrícolas orientadas a la mitigación de los efectos del cambio climático y que permita disminuir costos, tales como uso de bioinsumos. Además se desarrollan 20 fincas demostrativas de seguimiento donde se aplican las técnicas de manejo indicadas anteriormente y que luego se pueden difundir con otros productores de la región a través de actividades grupales como días de campo, seminarios, giras de observación, elaboración de videos y material didáctico que es distribuido en la región. Se desarrolla un plan de capacitación a los productores en temas de importancia como Cambio Climático, uso de variedades resistentes a la sequía, uso de bioinsumos, uso de Registros y Principios de sostenibilidad, situación de los granos básicos en la región Brunca. Se realizaron muestreos y análisis de suelo para establecer programas de fertilización tomando en cuenta las necesidades del suelo. Se realizan acciones de obras físicas de conservación de suelos en las áreas dedicadas a la siembra. Se implementa el uso de registros con el uso del instrumento denominado **“Cuaderno de costos de producción en maíz y frijol”** lo cual permite identificar, sistematizar y analizar los costos con el fin de tomar decisiones, en donde se logra observar aumentos en la productividad de frijol.

Así mismo se fomenta la siembra de variedades de leguminosas para mejorar y recuperar suelos degradados. Se entrega insumos para apoyar la siembra de frijol y maíz. Se analiza la posibilidad de apoyar con un consultor a las organizaciones de granos básicos para la elaboración de estudios de viabilidad en el tema de agroindustria. Se apoya la actividad con la elaboración, ejecución y seguimiento de proyectos productivos, de infraestructura y valor agregado con fondos de transferencias del MAG, JUDESUR, IMAS.

Atención y finalización del Plan piloto Reducción de emisiones de CO₂ MAG-CORFOGA Se continúa con la atención de 19 unidades productivas distribuidas en la región. Un total de 13 fincas se dedican a la producción de carne de res y 6 a producción de leche. Estas fincas cuentan con sus respectivos diagnósticos y plan de finca. En 11 fincas se llevan registros productivos, reproductivos y económicos que permiten aportar información a los productores para la toma de decisiones para mejorar el manejo de sus explotaciones. También el uso de estos registros ha permitido definir una línea base que permita establecer rendimientos de la actividad, los cuales muestran un rendimiento positivo de la actividad. Estas fincas están incluidas en el Plan Piloto Nacional para la Estrategia de Ganadería Baja en Carbono EGBC las cuales son atendidas en forma coordinada por MAG, INTA y CORFOGA, donde se realizan una serie de actividades de seguimiento técnico, capacitaciones a productores y a técnicos de las regiones. Estas fincas desarrollan actividades en carne y leche donde se aplican técnicas de manejo de la actividad que luego pueden ser difundidas con otros productores de la región. Se realizan actividades regionales como días de campo, seminarios que permiten la difusión de las técnicas de manejo eficiente de la actividad. También se desarrollan 10 fincas demostrativas de seguimiento donde se pueden observar los diferentes componentes que permiten un manejo eficiente de la actividad tales como manejo de áreas de potreros, manejo de suelos y aguas, establecimiento de especies para el complemento alimenticio de los animales tales como bancos forrajeros, mejoramiento genético. Se apoya la actividad con la elaboración, ejecución y seguimiento de proyectos productivos, de infraestructura, mejoramiento genético y otros.

CERDOS: Se brinda asesoría técnica directa a productores(as) de cerdos, donde se desarrollan fincas demostrativas de seguimiento ubicadas en el área de influencia de Las AEA de San Isidro y Pejibaye, donde se aplican técnicas de manejo de la actividad que permitan disminuir costos. Se continúa con el apoyo del Instituto Tecnológico para la implementación de un programa para el uso de registros digitales, con énfasis en el uso de registros reproductivos y productivos. Un total de 5

Ministerio de Agricultura y Ganadería

productores e cerdos llevan registros productivos, reproductivos y económicos en sus explotaciones y toman decisiones con base en el análisis de los mismos. Un total de 3 productores logran fabricar y aplicar con eficiencia el producto MM denominado microorganismos eficientes y utilizándose en sus granjas con gran éxito, controlando malos olores y algunas bacterias hongos y otros agentes patógenos en sus granjas porcinas. Se continúa con la producción de compost a partir de los desechos de las granjas para uso de las fincas y ventas. Se realiza la coordinación para la consecución de recursos económicos con Fittacori por un monto de 200.000.00 colones para la realización de una jornada porcina regional a celebrarse el día 14 de noviembre en las instalaciones ICAFE.

Se apoya en la elaboración y ejecución de un proceso de capacitación a 75 productores orgánicos certificados y 20 productores (no son sumatorios) que se encuentran en proceso de transición. Los temas desarrollados son caldos minerales, certificación, normativas, planes de manejo de cultivos, conservación de suelos y agua, análisis de suelos e interpretación y fertilización entre otros. Estas acciones son complementadas con el establecimiento de parcelas de observación y evaluación para evaluar los bioinsumos.

Se apoya y se asesora a la organización en la fabricación de nuevos bioles y actualizaciones de técnicas de producción de bioinsumos, se brindó capacitación de 70 productores en instalación de sistemas de riego para cultivos en ambientes protegidos; en el tema de injertos con el apoyo del área de frutales (aguacate y cítricos), con la participaron 42 productores; asimismo a 53 productores en el tema de manejo e incorporación de valor agregado a la producción de cítricos en coordinación con el Programa Nacional de Cítricos.

Se coordina la gestión para realizar capacitación en el tema de incorporación de valor agregado en la producción de rambután y otras frutas que permita el mejoramiento del funcionamiento de la planta, procesos y manejo poscosecha de la fruta; además en el seguimiento a 27 productores en el mejoramiento del manejo y uso de la información, relacionada con los cultivos y áreas de producción, tanto a nivel de uso de registros por parte de la organización y cada de cada uno productor; también se capacitó a 32 productores para promover el uso de materiales locales de bajo costo para diseñar estructuras de ambientes protegidos, tomando en cuenta el cambio climático

Se brindó seguimiento técnico a productores en manejo de plantaciones de cítricos orientado a la planificación de producción; paralelamente asistencia técnica a 38 productores en los sistemas de las familias productoras, bajo un enfoque de sostenibilidad con nuevas técnicas de manejo y mitigación al cambio climático, intencionado el valor agregado y nuevas alternativas de comercialización.

Se apoya técnicamente a 55 productores para transferir el uso de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para que el agricultor haga un uso racional de los agroquímicos en el cultivo de las hortalizas.

Se brindó ejecución y seguimiento técnico del plan de finca de 350 productores con asistencia técnica en el desarrollo de actividades con énfasis en uso y conservación de suelos y agua, Infraestructura productiva, Valor agregado, Inocuidad, Comercialización, Manejo agronómico de los cultivos, Alternativas de alimentación, Elaboración y uso de Bioinsumos, desarrollo de proyectos de especies menores, seguimiento a plantaciones de banano, Monitoreo de plagas en plantaciones de pejíbaye, Seguimiento a plantaciones de cítricos y rambután

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se brindó seguimiento al funcionamiento de planta manejada por un grupo de mujeres indígenas acopiando el cacao en baba de toda una población, pagando en efectivo, mejorando el precio promedio y logrando un producto en el mercado de calidad y también en el mejoramiento de finca a través de proyectos de producción sostenible a través del Programa de reconocimiento de beneficios ambientales para la producción agropecuaria sostenible del MAG la implementación y uso de prácticas de mitigación del efecto del cambio climático en sus unidades productivas.

Se realizó un día de demostración de resultados con la participación de 52 productores, con el desarrollo de información técnica generada durante 3 años. La actividad se realiza en una finca de doble propósito del plan piloto NAMA-Ganadería, en Agroindustrial de Golfito, del Plan Piloto MAG-CORFOGA. Se presentan datos sobre mejora en aspectos productivos y reproductivos, así como el desempeño económico de la unidad productiva, costos de producción tanto de leche como de carne en pie.

Se contó con un grupo de 90 productores capacitados en técnicas de cacaocultura moderna, manejo poscosecha, agroindustria, comercialización e injertación del cacao con el apoyo del programa del INDER. Se cuenta con una planta de acopio para el cultivo de cacao, con equipo para fermentado y secado y materiales de oficina y de compra y pesado de semillas. Además con capital de trabajo para empezar por ¢2,0 millones de colones conseguidos con el IMAS.

Se brindó seguimiento técnico a 135 productores monitores de palma aceitera que participan en proceso de medición del impacto alcanzado por la utilización de los insumos entregados en calidad de donación para el mejoramiento de los suelos y de la actividad palmera, para lo cual se deben analizar las siguientes variables: Productividad, incidencia de Flecha seca, Control de malezas, Trampeo de picudo, Manejo de drenajes, uso de coberturas, análisis químico de suelos, fertilización y uso de enmiendas

Se apoyaron a productores de hortalizas los cuales están participando en el proyecto del PNAO con instalación de invernaderos, cuartos de inocuidad, sistemas de riego y maquinaria agrícola, donde se brinda seguimiento temas de inocuidad y valor agregado y se brinda seguimiento elaboración y uso de bioinsumos.

Se continúa con la atención de 365 has de café con 180 productores(as) distribuidas de la siguiente manera: AEA San Isidro: 91 has, AEA Pejibaye: 91 has; AEA San Vito: 91 has; AEA Buenos Aires: 47 has y AEA Potrero Grande: 47 has. En estas áreas se brinda seguimiento y sistematización de la información de las acciones que se realizan con recursos del Fideicomiso Cafetalero, El Programa Nacional de Renovación de Cafetales y el NAMA de café, a través de la realización de inspecciones para verificar áreas renovadas o podadas.

Se realizaron 251 visitas a productores con créditos del Fideicomiso Cafetalero para readecuación de deudas del fideicomiso cafetalero, en renovación, asistencia y poda. Se realizan 85 inspecciones de fincas de productores beneficiados para verificar el uso correcto de los recursos. En este momento se están iniciando los cobros del principal e intereses de los créditos, por lo que hay productores solicitando prórrogas de pago e incluso condonaciones de deuda. Se han entregado 3.550 Millones 778 Mil 153 Colones a la fecha, para unos 2.000 productores beneficiarios del proyecto. La distribución de las Has es la siguiente: En asistencia de café 388 Has, en poda 250 Has y en Renovación y siembras nuevas 1450 Has.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa de Bandera Azul Ecológica Agropecuaria PBAEA; se cuenta con un total de 60 fincas distribuidas en Las AEA de la región y 15 fincas de atención directa del coordinador regional, para un total de 75 Regional fincas incluidas en El Programa Regional de Bandera Azul Ecológica Agropecuaria las cuales se encuentran en proceso de inscripción y elaboración de plan de finca donde se incluyen las acciones a realizar para obtener el galardón de la bandera azul, con el apoyo a nivel de campo en temas de Protección del Agua, Conservación del Suelo, Manejo de Desechos orgánicos, gestión empresarial, bienestar animal, adaptación al cambio climático y a llevar información en el Cuaderno de Nuestra finca de los acciones de finca en la observación del acontecer agro económico. Se cuenta con 10 fincas demostrativas de PBAEA a nivel regional, una por AEA, donde se puede observar el desarrollo de las técnicas necesarias para cumplir con el protocolo que permita obtener el galardón de bandera azul

Se brindó apoyo en la realización de trámites del Comité de Cuenca Hidrográfica del Rio Coto Colorado y la Cuenca Rio Térraba en su gestión integral de desarrollo del territorio. Se logró distribuir el 100 % de los Cuadernos Asignados a la Región entre las Agencias de Extensión y coordinadores Regionales. Además se apoyó a las AEA de la Región para desarrollar acciones de capacitación tecnológica a los grupos de productores y fincas en principios de Agricultura Climáticamente Inteligente ACI durante todo el año. Los temas tratados fundamentales :1- Fortalecer las capacidades de los participantes y asesorar en la instrumentación, documentación, diseño, establecimiento e implementación de sistemas de Unidades de Producción Agroambiental dando protección al sistema hídrico, conservación de suelo, manejo adecuado de residuos orgánicos y tóxicos usados en la finca, también en dar condiciones al bienestar animal y tomando medidas adaptativas con el cambio climático por medio de medición, reporte, verificación y monitoreo de servicios de los ecosistemas con énfasis en actividades de manejo del recursos disponibles.

Se dio apoyo y asesoría en la Conservación del Suelo y vida silvestre en áreas de Corredor Biológico Paso de la Danta, con la participación de ASANA, SINAC, ACOSA, Dirección de Agua, ASADA donde se instruyó a funcionarios del SINAC, ASADA, ASANA en prácticas agro ambientales para aplicar en las fincas de productores dentro de las 80.000 has del Corredor Biológico para proteger el agua, conservar el suelo, manejo de residuos orgánicos y adaptación al cambio climático.

Se brindó asesoría y apoyo y asesoría en la Fundación Sembrando Agua. Planeamiento, distribución por piso altitudinal de las especies a los productores que siembran árboles en las nacientes. Gestión con Prensa televisiva para la entrega de árboles. Celebración del día del Árbol en Parque San Isidro. Realización de la Carrera por el Agua del Futuro.

Se brinda apoyo y asesoría en Cuenca del Rio Coto. Se participa en reuniones en el Comité del Área. Se participa en sesiones de trabajo con el SINAC para presentar plan de legalización de comité. Se da seguimiento a ley 7779 y se actualiza el Ordenamiento Territorial.

Se realizó una distribución de 15.000 árboles a productores en coordinación con ONG Sembrando Agua. Se apoyó la realización del Primer Foro del Agua en el cantón de Golfito con la participación de 70 ASADAS. También participan ACOSA, SINAC. SENARA, Oficinas Ambientales Municipales, MIDEPLAM. Guardacostas.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se brinda seguimiento técnico directo a un total de 108 productores beneficiarios de los insumos entregados para el “Mejoramiento de suelos de la actividad Palmera” para medición de los efectos de la aplicación. Se ha logrado que productores de Palma Aceitera implementen programas de encalado y aplicación de coberturas orgánicas en sus plantaciones, además de implementar la elaboración de microorganismos benéficos.

Se trabaja con cuatro colegios técnicos profesionales a nivel regional ubicados en el cantón de Pérez Zeledón, Coto Brus, Corredores y Osa. Se cuenta con el Plan Piloto Regional de Emprendedurismo Estratégico en Cuatro Colegios Técnicos Agropecuarios de la Región Brunca. Incluye los Colegios Técnicos Profesionales de: Osa en Palmar Norte, Guaycará de Golfito, Sabalito de Coto Brus y Platanares de Pérez Zeledón. Esto involucra, a su vez, a las Agencias de Extensión de Palmar Norte, Piedras Blancas, Ciudad Neily, Coto Brus y Pejibaye. Dentro del Plan Piloto, se desarrolló un primer Taller en el Colegio de Platanares, Pérez Zeledón; sobre la situación actual del Cambio Climático (CC), los efectos de Cambio Climático en cultivos y ganadería de la zona. Qué es la Agricultura ACI, su importancia para los Colegios Técnicos Agropecuarios. Instrumentos o herramientas técnicas de uso en Agricultura ACI y su aplicación potencial en la Región. Experiencias exitosas de Agricultura ACI en Costa Rica y el mundo.

Con este Taller se logró transmitir la información y los conocimientos básicos sobre la temática citada, a representantes de las agencias de extensión y de los colegios técnicos agropecuarios involucrados en el Plan Piloto Regional de Emprendedurismo Estratégico en cuatro Colegios Técnicos Agropecuarios de la Región Brunca. En el Colegio Técnico Profesional de Palmar se realiza recomendaciones para modernizar área de porqueriza. Pendiente, trazado y construcción de reservorio de agua, proyecto didáctico de tilapias, se realizó diagnóstico de, pendiente entrega de proyecto, y reunión con técnicos para recomendaciones de labores a realizar

Región Huetar Norte se han focalizado esfuerzos a laborar con los proyectos de fondos de adaptación que han sido inversiones que favorecen el bienestar animal y de la familia al incorporar cultivos orgánicos que mejoran la dieta diaria y la economía por venta de excedentes, tecnológicamente por medio de aplicación de resultados de investigaciones en alianza con UCR- Zootecnia se mejora la calidad de ensilajes que beneficiaran la producción de leche y carne.

Se brindó capacitación sobre bioinsumos a 11 productores que se encuentran con el proyecto de fondos de adaptación, se realiza charla teórica y práctica, mediante una demostración de método.

Respecto al uso de recursos financiados por el IMAS, se apoyó a 5 productores que solicitan compromisos de asistencia técnica, avalúos de semovientes y se da seguimiento y asistencia técnica a 4 emprendimientos productivos.

Paralelamente con el fondo de adaptación se realizaron 47 visitas de asistencia técnica, 50 visitas de seguimiento al proceso productivo y 83 visitas de verificación de cumplimiento del uso de los recursos.

Se generó una investigación científica entre la región y Escuela de Zootecnia de La Universidad de Costa Rica) mediante la técnica de silos, que garantiza un aumento en la producción de leche a menor costo y mejora en la reproducción.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Establecimiento de un modelo de ambiente protegido con su respectivo sistema de riego a productora en el área de seguridad alimentaria, que a su vez posee un sistema certificado de su producción, genera beneficios incluyendo lo económico al tener excedentes que son comercializados en el mercado local.

Es importante informar que el incluir tecnología de punta (ensiladora automática con dos cilindros) para ensilar en bolsas la dieta establecida por la agencia, permite al productor un mayor aprovechamiento de su tiempo en finca y el crecimiento del hato para llegar al punto de equilibrio de la actividad

Por medio de la implementación del Proyecto de Cacao MAG-CATIE-KOLFACI, se realizó 8 visitas a finca para darle seguimiento al establecimiento de las parcelas, (nueva y la de manejo tradicional). Se logró tomar datos de las parcelas para la formulación del Plan de finca.

Con los recursos financiados por el IMAS, se apoyaron a 24 clientes que solicitan compromisos de asistencia técnica asimismo se dio seguimiento y asistencia técnica a 39 emprendimientos productivos.

Granos básicos: El fomento del frijol se impulsó con la producción de 73 productores para la cosecha 2018/2019 los cuales van a sembrar un total de 54,5 hectáreas de frijol, además del marco de referencia técnica para la siembra de frijol con sus respectivos sistemas de siembra: espeque con cero o mínima labranza, al espeque y labranza de suelos y semi mecanizado, además hay que recalcar que se eliminaron los 35 productores que venían arrastrando ciertas anomalías y se buscaron nuevos productores.

Otro logro importante es la asistencia técnica brinda a asentamientos del Inder a 25 productoras y 182 productores, con aportes de esta institución de semilla e insumos para el establecimiento de 207 hectáreas de frijol, que se distribuyeron en los diferentes asentamientos y una organización de productores ubicados en el área de influencia. Se aplicaron dos diagnósticos a dos fincas que sirvieron como fincas demostrativas en el cultivo de frijol, en estas se establecieron Buenas Prácticas en el cultivo de frijol, las cuales sirvieron para realizar 2 demostraciones de método, con la participación de 48 persona 10 mujeres y 38 hombres, se realizaron 68 visitas de finca para brindar asesoría en fertilización, control de plagas y enfermedades, y control de malezas. El señor Víctor Vega Castro del Asentamiento San Marcos fue elegido por su sistema de producción como finca modelo productiva. La asistencia técnica está enfocada a productores de los Asentamientos Campesinos ubicados en el distrito de Pocosol y Cutris, Se logró que todos los productores se inscribieran en el CNP para poder vender su cosecha al CEPROMA Llano Bonito.

Los productores de maíz sembraron 3,5 ha de maíz mediante la semilla entregada a los beneficiarios del Huracán Otto, Se sembraron, en el mes de mayo, alrededor de 5 ha de maíz tanto para elote como para el consumo familiar y animal. En total, 15 hombres y 3 mujeres siembran maíz y se les da seguimiento en el uso de los insumos.

Se colaboró con funcionarios del INTA en la recolección de resultados (cosecha, pesaje de mazorcas, número de mazorca por parcela, clasificación del tipo de mazorca por calidad) de siembra de un ensayo de maíz en la localidad del Gallito y se apoyó en la siembra de un ensayo de maíz híbridos triple de endosperma amarillo normal en la Comunidad de Colonia Paris.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Ensayo de Maíz por parte del INTA en la Finca del productor Roberth Alpizar, Colonia Paris, Los Chiles.



Programa Nama ganadería: En la región se cuentan con 17 fincas que participan en el Plan Piloto Nacional de Carne bajo la Estrategia Nacional de Ganadería Baja en Emisiones de Carbono, de las cuales 5 se encuentran en el cantón de Los Chiles, 3 en Guatuso, 3 en Upala, 1 en San Miguel de Sarapiquí y 5 en San Carlos. Inicialmente eran 20 fincas, 3 fincas se seleccionaron como “fincas escuela” distribuidas en Guatuso, San Carlos y Los Chiles, para que sirvan como demostrativas para otros productores de la región.



Dentro de este programa se están desarrollando prácticas en administración, alimentación, abastecimiento de agua, sanidad, trazabilidad, genética y bienestar animal. Se ha contado con el apoyo de técnicos de CORFOGA que han tenido a su cargo el proyecto mediante el desarrollo de actividades como: recolección de información, identificación de animales, revisión de registros, medición y diseño de apartos, mediciones de árboles para CO₂, tramitación y entrega de insumos, traslado a actividades, apoyo a evaluaciones reproductivas, participación y coordinación de charlas en eventos de capacitación, han sido en el pasado, desarrolladas conjuntamente.

Utilización de tanque, manguera de poliducto y alambre en finca de Florentino González.



En la Región Huetar Norte, con el proyecto Plan Piloto Nacional de Leche, se atienden 14 fincas de asociados a la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L., Sigma y Coopeleche, el mismo se desarrolla en las Agencias de Extensión Agropecuaria de Aguas Claras; Santa Rosa.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Con estos productores se realizan actividades de asistencia técnica, capacitación, levantamiento de registros, innovación de tecnología como sistemas multiriego, equipo de manejo de purines, se realiza también toma de muestras de suelo a las áreas identificadas como receptoras de purines (sistema de purines aportado con recursos del proyecto) y así obtener resultados que evidencien la composición de los suelos y forrajes antes de aplicar fertirriego con purines; acompañamiento a los productores para uso y establecimiento de especies forrajeras para alimentación animal, manejo de cosecha de agua.

Muestreo de suelos en finca del productor Juan Carlos Alpizar
Cuba 22 establecido en finca de Miguel Rodríguez con semilla facilitada por la AEA



Instalación de sistema de fertirriego en la finca de César Blanco Esquivel



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Instalación de sistema de fertirriego en finca de Juan Carlos Alpizar.



Instalación de sistema de fertirriego en finca de productor Miguel Rodríguez



Se cuenta con apoyo de la UCR y CORFOGA para el sistema de información y registros tanto técnicos como económicos de las fincas. Los representantes de la Cámara Nacional de Productores de Leche realizaron consultas con respecto a la proyección de instalación de sistemas de cosecha de agua y de las necesidades de las fincas de contar con esta tecnología para hacer frente al cambio climático

Proyecto de Adaptación al cambio climático: Se cumplió con el programa de visitar fincas de productores independientes (Fondos de Adaptación) y pertenecientes a organizaciones (Coopelácteos, Cámara de Ganaderos), para generar diagnóstico nutricional y temas que más limitan su crecimiento como actividad generadora de ingresos familiares. Se desarrolla en las Agencias de Upala; Guatuso, La Fortuna, Bijagua, Los Chiles, Venecia,

Se atendieron 70 fincas, en las cuales se realizaron capacitaciones sobre Prácticas de adaptación cambio climático, Financiamiento para obras de adaptación y Buenas Prácticas de Manufactura de la leche; también capacitación y asistencia técnica en balance nutricional y elaboración de ensilajes. Se realizaron 32 diagnósticos nutricionales de fincas, se realizaron dos alianzas para apoyo financiero (INFOCOOP) y técnicamente (proyecto Escuela de Zootecnia-UCR) con estudiantes en fincas que generan información del estado actual de la producción; se realizan supervisiones sobre plagas y enfermedades en la alimentación forrajera, detectándose una plaga poco común en la zona que fue identificada por medio del técnico del INTA.

Se inicia el registro o documentación del historial productivo, sanitario y reproductivo de los animales existentes de 18 fincas. Se brinda apoyo en procesos de queserías artesanales en fincas con supervisión del SENASA, para ir buscando una mejora calidad e inocuidad del queso y de natilla que sale de nuestra área de influencia.

Se brindó seguimiento a la Capacitación en Adaptación de la Caficultura al Cambio Climático que consistió en la selección de tres agricultores con siembras de café, luego de lo cual se visitaron con la finalidad de observar las condiciones de las fincas y de los cultivos y posteriormente se giraron

Ministerio de Agricultura y Ganadería

las recomendaciones caso por caso. Como incentivo para estos agricultores, este proyecto contempla el suministro de una moto guadaña y una sierra telescópica de motor que puedan utilizar para el control de malas hierbas y las podas de los árboles de sombra. En caso de que algunos de los agricultores ya posean estos equipos, es posible que hagan una negociación para utilizar el equivalente del valor de estos equipos para adquirir plantas de café de nuevas variedades liberadas por el ICAFE de buena adaptación a la zona, o para la inversión en infraestructura donde puedan producir bio-insumos para la producción agro-conservacionista.

Programa renovación cafetalera: Se realizaron diagnósticos y caracterización de los sistemas de producción de la finca, 12 hectáreas de café, atenuadas y podadas, las cuales se encuentran en su segundo año de cosecha, que se ha visto afectada por los fuertes y persistentes aguaceros, generando una baja en la producción. 46 visita finca en temas como manejo integrado de la roya, planes de fertilización

En la región debido a la experiencia negativa que se tuvo con la Cooperativa COOPETILA, la mayoría de productores producen Café para autoconsumo, para actividades turísticas. Ejemplo de productores: Paulino Jiménez Jiménez, (Altamira), Juan Jarquín Porras (Pilón), Roger Fernández López (El Macho), Ronald Guzmán Fernández (El Retiro). A estos productores se les realiza visita a finca y asistencia técnica, en total 10 visitas a finca, Los productores con sus propios recursos renuevan, podan y atienden sus cafetales.

Se visitaron 22 fincas de socios de Coopesarapiquí involucradas con las entregas de almácigo de café Obatá. Con este almácigo se pudo establecer nuevas áreas de cultivo, hacer resiembras en cafetales en producción o hacer renovaciones de plantaciones actuales.

Para este período se entregaron 71.056 plantas de café en bolsa a 38 asociados y 84 sacos de 45 Kg de fertilizante 10-30-10 para la siembra del almácigo a 32 asociados. Como la cantidad original de este proyecto era de 84.000, quedan pendiente de entrega 12.944 plantas, según reporte del Ing. Alejandro Quirós del 10/9/2018, el cual toma datos del Sr. Eli Cordero y del encargado de la cooperativa Bernal Cabezas.

Región Central Oriental en Producción Sostenible se logró captar ₡5.0 millones de colones con COMCURE para capacitar a productores de la Cuenca Reventazón (7 agencias de extensión). Se participó en un Simposio Mundial de Agroecología en Roma, patrocinado por FAO, con la experiencia de la región a nivel mundial. Con recursos propios varias agencias de extensión realizaron cursos de bioinsumos durante todo el año. También se apoyó a las agencias de Alajuela, Poas, Región Huetar Norte (capacitación de 3 días a técnicos de dicha Región).

Se fomentó la adopción de las buenas prácticas agrícolas y pecuarias, propiciando alternativas de producción al cambio climático. Se desarrolló un plan de asistencia técnica y capacitación que beneficio a 1611 productores de los cuales (1,396 hombres, 215 mujeres, 128 jóvenes) y así tener la posibilidad de contar con una producción sana y sostenible al mercado y al consumo nacional.

Se han realizado 1659 visitas a finca donde se ha dado asesoramiento, recomendaciones y se han realizado verificaciones y seguimiento a la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Producción Pecuaria, ganadería sostenible y de producción sostenible al cambio climático en sus sistemas productivos.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se realizaron 42 días demostrativos para productores (as) instruidos en ambientes protegidos (instalación de infraestructura, riego, fertirriego y manejo biointensivo), cultivos agroconservacionistas (poda, manejo cultural y muestreos de suelos y nematodos), producción pecuaria sostenible nativo e instalación de ariete, uso de nacedero y ganadería lechera establecida, BPA de conservación de suelos.

Se trabajó con productores (as) Indígenas en 3 días demostrativos que se impartieron. Los mismos adquirieron conocimientos tecnológicos para enfrentar el cambio climático en el campo de la conservación de suelos y la producción de cultivos en invernaderos y micro-túneles.

En 13 fincas se realizaron trazados en acequias de ladera, canales de guardia y otras obras de conservación. Seguimiento y finiquito sobre caso de aguas pluviales en la AEA de Pacayas y Paraíso. Se instaló 6 biodigestor en fincas con producción de cerdos, de los cuales uno es de 4 metros y otro de 10 metros. Se está construyendo la cocina para iniciar con el aprovechamiento del gas metano.

Se realizó una Jornada de Actualización para la capacitación de productores y productoras en BPA en el cultivo de cítricos con énfasis en manejo sostenible y cambio climático.

Se realizaron 38 muestreos en finca para determinar residuos de plaguicidas en cultivos, las que salieron libres de residuos de plaguicidas en los cultivos de hortalizas y Pejibaye. Productos inocuos con análisis realizados por el Servicio Fitosanitario del Estado. Además, se muestrearon 3 fincas cuyas fuentes de agua no tienen residuos de plaguicidas según análisis realizados por el SFE.

Se impartieron 6 módulos de capacitación, cuyo objetivo es desarrollar un programa de capacitación integral para agricultores de la zona de Tierra Blanca y Llano Grande de Cartago, que permita una mayor concientización y acceso a información, en temas de buenas prácticas agrícolas para la protección del recurso hídrico y en general del medio ambiente.

Se realizaron 18 giras con productores y productoras para ver experiencias en la Finca Integral Sostenible el Toro Careto y a la EARTH para observar el manejo sostenible y uso de bioinsumos en la agricultura, finca con manejo del café con aguacate microbeneficio sostenible y finca de producción orgánica en Copey de Dota.

Se realizó una campaña de reciclaje de envases de producto químico y otros desechos plásticos utilizados en la producción agrícola; en los cantones de León Cotes, Tarrazú y Frailes en total se recogió 4500Kg de desechos.

Se establecieron 15 lombricomposteras y se utiliza el té de lombriz y el lombricompost en los cultivos. Se brindó asistencia técnica a productores en la construcción y mantenimiento de 9 macrotúneles de producción hidropónico.

Se desarrollaron 20 Días de campo en conservación de suelo, en construcción de microtuneles, eras de doble excavación, manejo sostenible de suelos de ladera, sistemas de fertirrigación con bioles de biodigestor y ganadería sostenible, cambio climático y patrones y variedades de cítricos y manejo de zompopas. En fertirriego con charla cosecha de agua de lluvia, en finca UPA Nacional.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se realizaron 26 talleres experiencias exitosas en el uso de Bioinsumos con participantes de diferentes zonas del país, los Santos, Frailes, Cartago y Pérez Zeledón. Sensibilización e identificación de acciones ante el cambio climático a nivel comunitario coordinado con el Inta.

Encuentro bioinsumos (60 personas) 4/12/2018



Curso bioinsumos Frailes 2018.



Curso bioinsumos en CACTarrazu



Se capacitó a productores (as) por medio de 89 charlas que se impartieron en cultivo de maracuyá, tiquisque, en conservación de suelos, construcción de microtúneles y producción, manejo de granja avícola (gallinas ponedoras), manejo integrado de plagas, salud ocupacional agrícola, disposición de envases vacíos de plaguicidas, calibración de equipo de aspersión, cosecha de agua, generalidades de los plaguicidas, producción de bioinsumos, en fertirriego, cambio climático, cosecha de agua de lluvia y una sobre el programa Bandera Azul Ecológica. Producción pecuaria sostenible, salud reproductiva, robo de ganado y manejo de excretas.

Se impartieron 15 cursos en la elaboración y uso de bioinsumos, uso y manejo racional de plaguicidas, hidroponía. Manipulación de alimentos.

En reforestación se establecieron 500 arbustos con especies de trueno y vetiver para el control del viento y como cercas vivas.

En el cultivo de fresa, se realizan 18 muestreos de raíz para enviar al laboratorio y así determinar presencia de hongos. Se brindó seguimiento mediante visitas a 6 fincas para atender problemas de enfermedades de raíz. El Pitta fresa decidió iniciar el proceso de la medida fitosanitaria para regular las calidades de los materiales de fresa y posteriormente trabajar en un reglamento. El IICA presentó el trabajo realizado sobre la cadena de valor de la Fresa. Se está trabajando en un reglamento para la reproducción de materiales de vivero de fresa en conjunto con el SFE, primero como una directriz y luego como un decreto para obligar a los importadores de materiales de fresa a dar tratamiento a todo material importado, para disminuir el riesgo de importar enfermedades. Se tuvo la charla acerca la curva de absorción de nutrientes en fresa variedad festival. Se hizo una

Ministerio de Agricultura y Ganadería

capacitación para productores de fresa sobre cálculo de nutrientes para fertirriego Se realizó una actividad de capacitación para productores en las tres agencias donde se tiene mayor producción de fresa, Poás, Llano Grande y Dota, esta consistió en la visita a varias plantaciones de cada zona con productores de zonas distintas.

En el cultivo de aguacate, Se da seguimiento técnico a 2 parcelas didácticas en aguacate, una con establecimiento de siembra a 5x4 metros, con seguimiento en podas de formación, nutrición y control de plagas y enfermedades. La otra parcela de 2.5 años, aguacate variedad hass asociado con hortalizas, seguimiento desde el establecimiento. El Pitta aguacate, se continúa con el proceso del plan estratégico y se están asignando las responsabilidades de las acciones estratégicas. Se visitó el experimento de NK en APACOOOP y se encontró que bajas cantidades de Nitrógeno son suficientes para dar mantenimiento al árbol y obtener producción, se está a la espera de los resultados estadísticos. Se coordinó una capacitación para el personal de las agencias de extensión sobre temas tales como plagas, enfermedades, poda, determinación de materia seca y nutrición.

La Comisión de Aguacate, mostró los trabajos de investigación realizados en la zona con APACOOOP y fondos de FITTACORI y la importancia de divulgar esa información. Se vieron los resultados de la exportación de aguacate hechos por el CACTA. Se realizaron reuniones con la Oficina Nacional de Semillas y el SFE para el ensamblaje del sistema de certificación de viveros de aguacate, donde las principales observaciones es que los viveros deben de invertir en bancos de yemas y estructuras dentro de los invernaderos que garanticen la sanidad de los viveros. Se creó una comisión de aguacate a nivel nacional presidida por la Viceministra de Agricultura. Se trabajó en la elaboración de una estrategia para apoyar al sector aguacatero en conjunto con IICA, y se está apoyando la estrategia para la recolección de información básica de las plantaciones a nivel nacional. Se hicieron 2 talleres para crear el plan nacional de aguacate, con la participación de los productores de todo el país.

En el tema de Bandera Azul hay 20 fincas inscritas nuevas en el 2018. Con esto sumaría 60 fincas en el Programa de BAE. Se realizó un encuentro de productores en agosto 2018 en la dirección regional para 40 productores. En agosto se realizó entrega de galardones 2017 en Salón Parroquial de Dota con 50 productores.

Encuentro e intercambio de experiencias en Bandera Azul Ecológica, Oct 2018.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Acto de entrega de galardones BAE 2017, Dota, Ag. 2018



Fincas con galardón Bandera Azul 2018



Finca Galardonada Programa BAE



Se trabajó con el proyecto PETIC-MAG C02-007 para la mejora de los servicios que brinda la página WEB institucional y la presentación al jerarca de la institución para su aprobación del trabajo que se ha venido haciendo y su aprobación en la continuidad del mismo, se hacen reuniones mensuales para trabajar en los servicios que la página ofrecerá a los usuarios.

Se ha capacitado al personal de Turrialba en uso de la herramienta de ONE DRIVE, con el que se espera disminuir el riesgo de pérdida de información.

Se coordinó la capacitación con las 12 agencias de extensión en la metodología de sistematización de experiencias y se dio el apoyo a las agencias para la elaboración de la sistematización. Se coordinó el taller metodológico para la presentación de la sistematización de experiencias exitosas, de las 12 agencias, en su mayoría con la participación de los productores. Se tiene planificado documentar la experiencia del proyecto del centro de alistado de la organización Aprocast.

La página de Facebook de la región se colocó como la más gustada de todas las páginas regionales, debido principalmente al aporte de los compañeros que participan en su edición.

Se coordinó la capacitación para los agentes de extensión en el tema de One Drive, Outlook y Skype, además la capacitación en el sistema de la DNEA a agentes y extensionistas, enfatizándose en diagnósticos y planes de finca.

Se brinda asistencia técnica y capacitación a 508 productores y productoras de ganadería, de los cuales 453 son hombres y 55 mujeres) y se realizaron 481 visitas a finca de asesoría y supervisión de verificación y seguimiento a los sistemas productivos en los siguientes temas: producción pecuaria sostenible (elaboración de MM nativo, instalación de ariete, uso de nacedero y ganadería lechera estabulada, evaluación de condición corporal, sistemas de fertiirrigación con bioles de biodigestor y ganadería sostenible), crianza de reemplazos, alimentación de vacas de ordeño, conservación de forrajes y establecimiento de forrajeras para alimentación de ganado,

Ministerio de Agricultura y Ganadería

fertilidad de suelos y manejo del pastoreo desde un punto de vista racional, implementación de metodología Carbono Neutralidad, manejo y mantenimiento básico de módulos agropecuarios para la estabulación de ganado.

Se establecieron con éxito los proyectos de fertirriego en las 12 fincas seleccionadas de la región, en ellas se han instalado la infraestructura productiva necesaria para el aprovechamiento eficiente de los bioles producidos en los biodigestores. Los productores están regando con bioles sus pastos y los resultados visuales iniciales son favorables.

La AEA de Turrialba, brinda asistencia técnica y capacitación a 9 fincas que se espera que sirvan como modelo para diseminar las experiencias de éxito al resto de productores de la zona. Dichos cambios se han realizado con miras a la mitigación y adaptación al cambio climático de los sistemas productivos del cantón de Turrialba. Se está en proceso de desarrollar una estrategia conjunta con el grupo ASOTURGA, con el fin de desarrollar 3 fincas modelo para la producción de ganado de carne bajo sistemas de pastoreo racional que sirvan de ejemplo a productores y actores relacionados con el sector, de manera que se amplíe la difusión de la tecnología.

Además se distribuyeron 50 módulos de semi estabulación bovina bajo la sombra del decreto de emergencia 39056-MP por un monto de ₡151.6 millones, que permiten a los productores ganaderos del cantón de Turrialba estar más preparados ante los efectos del cambio climático, al tiempo que reducen los efectos negativos de la producción sobre el ambiente. Se hace entrega por parte de la COMCURE a pequeños productores de Turrialba, de materiales para la construcción de 9 módulos de semi estabulación bovina, que mide cada uno 16 m de largo x 11 metros de ancho, el cual puede albergar 20 animales por módulo.

En coordinación con el INDER y el MAG se desarrolla el proyecto de mejoramiento de fincas de ganadería de leche, con la construcción de 18 módulos de semi estabulación bovina. Se entregó materiales de construcción por un costo de ₡3.0 millones para cada módulo a establecer en Tarrazú, en Copey de Dota, la Cima de Dota y Macho Gaft del Guarco. Se realizó un seminario regional con la participación de todas las AEA involucradas en el Plan Ganadero regional, realizado en el CATIE con el apoyo de la Comisión Ganadera-CORFOGA-ASOTURGA.

Se realizaron 11 días de campo para promoción del proyecto de bioles, capacitación e información, con la participación de 506 productores y productoras, cuyo costo fue de ₡3.8 millones de colones. Los temas que se desarrollaron son:

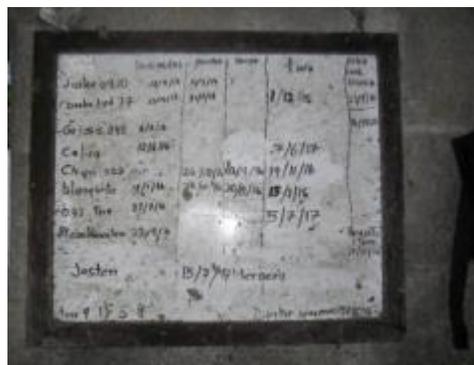
- Manejo de animales y manejo de sistemas de semi estabulación de bovinos lecheros
- Seguimiento a datos computacionales y como medio de rendición de cuentas a la organización de UPA Nacional y a la comunidad ganadera
- Establecimiento de sistemas de fertirrigación con bioles de biodigestor
- Conservación de forrajes y establecimiento de forrajeras para alimentación de ganado
- Fertilidad de suelos y manejo del pastoreo desde un punto de vista racional
- Implementación de metodología Carbono Neutralidad
- Manejo y mantenimiento básico de módulos agropecuarios para la estabulación de ganado

Se establecieron 14 bancos de forraje de botón de oro y 3 parcelas de pasto de corta de cuba 22. Se realizó la implementación de metodología Carbono Neutralidad en la finca ganadera “Las Nubes”.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se establecieron 3 registros en cuaderno mi finca, 4 registros computarizados, se toman los datos de pesa de leche, se logró este año al menos cuatro visitas anuales de seguimiento de datos a tres productores de la zona. Un logro ha sido que ellos vayan anotando, cosa que antes no hacían. Se muestran orgullosos de que ya llevan registros. A veces queremos adoptar tecnologías complicadas para los productores; don Abilio ha avanzado en su toma de datos. Aún es reacio a apuntar en tarjetas individuales, pero ya se va ordenando en su pizarra acrílica año con año.

2017



2018



En la AEA de Pacayas, se obtuvieron resultados de Kg/Ha/día entre 33,8 a 39,3, para promedios cercanos a la meta de 36, la que exhibe mejor condición se visita por mes. Se analizó el avance de la finca de UPA Nacional, se dio reporte ante Asamblea bianual de UPA y a la Comisión Ganadera Regional.

Se cuenta con 48 biodigestores instalados en la región. De los cuales en la AEA de Jiménez determino que 5642 m³ de biogás producido por 31 biodigestores instalados en el cantón de Jiménez. 3,3728 ton de metano no liberado al ambiente por la utilización de 31 biodigestores instalados en el cantón de Jiménez. 71,3 ton de CO₂ evitado por la utilización de 31 biodigestores instalados en el cantón de Jiménez.



Participación de las AEA de Turrialba, Jiménez, Coronado, Pacayas en Congreso Nacional de Forrajes realizado por el NAMA ganadería en la Universidad Técnica Nacional, obteniendo mejores fortalezas y capacidades en aspectos nuevos pastos y manejo sostenible de pasturas.

Programa Nama Ganadería: Fertirriego con bioles: Se pudo instalar en las 12 fincas programadas con muy buenos resultados.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se brindó seguimiento a los proyectos regionales de ganadería: Del proyecto de transferencia a UPA Nacional, se da finiquito a los cinco años de seguimiento de datos computacionales, brindando una rendición de cuentas a la organización en su congreso bianual y también a la comunidad ganadera en día de campo ganadero en diciembre 2018.



Día de campo ganadero

Asistencia técnica a proyecto establecido
Secador de excretas en la finca de la productora Nuria Sánchez Camacho.



Sistema de fertirrigación con bioles de biodigestor y módulos de semi estabulación bovina



Ministerio de Agricultura y Ganadería



Papa: se realizaron los tres censos de papa que se realizan por año, el cual consiste en el levantado de información por finca, donde participan las AEA de Llano Grande, Tierra Blanca, Pacayas, Turrialba, Paraíso, Dota y Coronado.

La AEA de Tierra Blanca elaboro y actualizo los planes de finca de 20 productores de papa de los cuales 14 son jóvenes, se fomenta el trabajo con estos productores en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Se lleva el sistema de registro y se hace el análisis e interpretación de la información registrada en la aplicación de fitosanitarios, costos, enmiendas, monitoreo de plagas y enfermedades.

Se brindó asistencia técnica, capacitación e información en BPP a 20 productores y productoras de las AEA de Tierra Blanca por medio de diez cursos y un día de campo en la investigación sobre materiales de papa. Se impartieron 5 charlas donde se divulgaron los resultados y experiencias de las fincas a nivel local.

Validación de 10 variedades de papa para la industria y consumo en fresco y se realiza la evaluación y seguimiento a la investigación sobre las variedades de papa. Se realizaron 78 visitas a finca, de evaluación y seguimiento a la investigación sobre variedades de papa.

La AEA de Pacayas, seleccionó 2 productores de papa, se pudo tomar datos económicos de dos cultivos de papa; uno en época seca y otro en época lluviosa; uno convencional y otro con aplicación de bioles. Se le da seguimiento a finca de papa, se elaboró el diagnóstico y el plan de finca en el momento en que se estableció el cultivo y el productor está llevando registro de costos del cultivo. Además, se fomenta la introducción de bioles al proceso productivo y validación de costos. Se realizaron 39 visitas a finca, de asistencia técnica en la implementación de bioles en el sistema de producción. La parte de bioles se realizó en la parcela del CTP de Pacayas.

La AEA de Turrialba, selecciona al productor en la Central Volcán Turrialba. Debido a las afectaciones constantes de caída de ceniza en el cultivo producto de las erupciones del volcán, y pérdidas del mismo, el productor desiste de sembrar más papa.

AEA de Pacayas Se tomó datos económicos de dos cultivos de papa; uno en época seca y otro en época lluviosa; uno convencional y otro con aplicación de bioles, cuyos resultados se adosan.

Cebolla: Se realizaron los tres censos de cebolla que se hacen cada año, el cual consiste en el levantado de información por finca, donde participan las AEA de Llano Grande, Tierra Blanca, Pacayas, Turrialba, Paraíso, Dota y Coronado.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

La AEA de Tierra Blanca está desarrollando un proyecto sobre agricultura de precisión para los cultivos de cebolla, con un costo de inversión de ₡2.7 millones de colones. En la primera etapa, se está evaluando al cultivo de cebolla, porque este rubro representa el 83% de la actividad agrícola de esta zona. Así que se les comparte algunos datos de los que se están haciendo en el cultivo de cebolla: Variación en el manejo agronómico trazando eras más anchas de 1.30 metros, para establecer 10 surcos o 10 cebollas/ancho de era.

1. Cada era va con molh o cobertura de plástico, con esto se asegura un buen control fitosanitarios de enfermedades y nematodos en el suelo, además, de controlar muy bien la humedad del suelo.
2. La parcela es de 2500 m², pero el área real de cultivo es de 1670m²
3. El sistema de riego incluye: 4 sensores de succión, 4 de humedad, un volumétrico y 2 manómetros. 12 rollos de mangueras con goteros auto compensados, para asegurar el mismo caudal en cada gotero y a lo largo de las 4 líneas de riego por cada era y cada una de las plantitas de cebolla establecidas.
4. Se bajo la densidad de siembra, a sólo 81.250 plantas de la variedad Gladalam Barwn y Predator.
5. El plan de nutrición se diseñó para darle a cada una de las plantas lo que realmente necesita, además, con un espaciamiento de 13 cm/planta.
6. El plan de protección fitosanitaria, incluye un 50% de bioinsumos, micro biológico y botánicos, aunque esta relación al final va a ser mayor.
7. Con este paquete se espera que el agricultor Santiago Vega, aprenda a ser eficiente en producción, eficiente en la nutrición y en la gestión de sus costos; preliminarmente, sus costos oscilan los ₡115/Kg de cebolla. Todo esto se traduce en el corto plazo, en la formación de un microempresario cada vez más competitivo de este sector.
8. Por otra parte, este paquete esta interrelacionado también con un proceso de agregación de valor en la producción primaria, ya que incluye una certificación convencional en BPAs.

Se realizaron 96 visitas a finca para evaluar y dar seguimiento a la investigación en usos eficientes de agua para riego en el cultivo de cebolla y visitas de seguimiento a la Investigación en el uso controladores biológicos para el control del torbó.

La AEA de Pacayas, continúa trabajando con un productor de cebolla al que se le da seguimiento de acuerdo al ciclo del cultivo. Cuenta con el diagnóstico y plan de finca. Se le brinda asistencia técnica por medio de 8 visitas a finca en el análisis e interpretación de la información de los registros de costos e ingresos. Se le brinda asistencia técnica al productor de cebolla en la introducción de bioles al proceso productivo y validación de costos.

La AEA de Corralillo, Se visitaron 5 productores, con 2.04 ha, con un rendimiento de 26 tons/ha. El sistema de riego incluye: 4 sensores de succión, cada era va con molh o cobertura de plástico, 4 de humedad un volumétrico y 2 manómetros y 12 rollos de mangueras con goteros.



Ministerio de Agricultura y Ganadería



Con este paquete se espera que el agricultor Santiago Vega, aprenda a ser eficiente en producción, eficiente en la nutrición y en la gestión de sus costos. Por otra parte, este paquete esta interrelacionado también con un proceso de agregación de valor en la producción primaria, ya que incluye una certificación convencional en BPAs.

Café: La actividad cafetalera es muy importante dentro del área de influencia de la región, se trabajó arduamente en brindar asistencia técnica a productores de café de la zona, donde se brindó asesoría en temas como manejo de plantación, manejo de plagas y enfermedades, muestreo de suelos y foliar, establecimiento de plantaciones, uso de bioinsumos, variedades, etc. Además, se le dio seguimiento a productores que fueron beneficiarios del Fideicomiso de Apoyo a Los Productores de Café (Ley 9153), en total se realizó 110 visitas a estos productores en donde también se les brindaba asistencia técnica para mejorar sus plantaciones cafetaleras.

Se formó el Comité Técnico de Café en Turrialba y se elaboró un plan de trabajo para monitorear el comportamiento de la enfermedad, mensualmente se visitan fincas en las zonas afectadas por la roya y de esta forma poder alertar a los productores. Entre el SFE y las Agencias de Extensión de Turrialba y Paraíso mensualmente se monitorean 19 fincas para roya en café y se elabora un informe que se traslada a la Comisión Nacional.

Se imprimieron 5000 brochurs sobre manejo de roya financiados con recursos de CABI Plant Wise. Se coordinó con el ICAFÉ una charla que se impartió en Orosi con la participación de 20 productores sobre calidad de taza, los caficultores están interesados en mercados para café selecto.

La AEA de Turrialba seleccionó la finca para el Control de avance en HC y BPAs NAMA-CAFÉ con la que se va a trabajar en la parte de implementar el carbono neutralidad. La AEA de Jiménez da seguimiento a la implementación de la metodología del Proyecto de Determinación de la Huella de Carbono en Microbeneficio.

La AEA de Paraíso está trabajando con 2 fincas con equipo para micro beneficiado, una en proceso de permisos y una finca que está iniciando con hacer el beneficiado, están poniendo en práctica las recomendaciones.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa Nama Café: se lograron realizar varias actividades las cuales tenían como propósito promover buenas prácticas agrícolas de manera que permitan un mejor uso de los recursos con un impacto positivo en el ambiente y mejora en la producción. Se realizaron 18 capacitaciones dentro del programa Nama café con diferentes temas que abordan las BPA, con la participación de 701 productores (608 hombres, 93 mujeres).

Se impartieron 18 capacitaciones (talleres) de adaptación al cambio climático en los que se incluyeron: i) taller de Fertilización y corrección de acidez en suelos, como medida de Resiliencia al cambio climático; ii) Taller Conservación de suelos cafetaleros, manejo de arvenses, calibración y demostración de equipos agrícolas con dosificadores e inyección al suelo, como medida de resiliencia al Cambio Climático; iii) Taller de elaboración y uso de bioinsumos y variedades CATIGUA MG2 y otras nuevas variedades de café promisorias como medidas de resiliencia al cambio climático.

En Turrialba se realizaron 6 Días de Campo del Nama Café, enfocándose en la utilización de Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo de café, así como en las visitas a finca que se realizan a los cuales se les encuentra implementando prácticas de producción sostenibles, como mecanismo de bajar los costos de producción y se seleccionó una finca con la que se va a trabajar en la parte de implementar el carbono neutralidad.

Debido a la amenaza de que aumente la incidencia y severidad de roya se realizó un seminario con 7 charlas de Cambio climático, control de roya, y variedades resistentes y autorizadas por ICAFÉ para capacitar a un grupo más grande de caficultores de Orosi, Cachí y Santiago y con productores de Turrialba de la zona de la Suiza, Pavones, Tuis, Tayutic, Las Nubes.

En el Alumbre de Corralillo se realizó un curso con prácticas, de preparación de Biofermentos, MM sólido, activado, M5 y biofermentos con abonos. Se llenaron 20 encuestas a caficultores del grupo de Nama Café, para comprobar la fertilización realizada durante el 2018 y hacer el cálculo de Nitrógeno aplicado por hectárea.

En la zona de Los Santos se dieron 2 capacitaciones en 2 bloques en los temas de: Poda y muestreo de suelo, uso de enmiendas y fertilización y nutrición de café, en el primer bloque y Uso de Bio Insumos, calibración de equipos, Triple Lavado y uso de variedades resistentes a roya en el segundo bloque.

Se realizó dos giras al ICAFÉ en Barva de Heredia para ver variedades de café, arreglos de siembra, procesos de laboratorio, suelos y fitopatología y la otra a Starbucks en Sabanillas de Alajuela, para ver variedades tolerantes a la roya.

Café Orgánico: Como parte del acompañamiento que se le está dando a la nueva organización de productores de café de Turrialba, se está incentivando el proceso de beneficiado al café en las propias fincas de los productores, esto con el fin de que puedan vender su producto a un mejor precio, para lo cual se realizó un taller de Mini beneficiado para pequeños y medianos productores y su impacto ambiental con la participación de 6 productores.

Parte del acompañamiento que se le encuentra dando a la nueva organización de productores de café orgánico de Turrialba, APOYA se les brinda acompañamiento en la implementación de las diversas tecnologías sin uso de agroquímicos, además que se les da seguimiento en cuanto a los

Ministerio de Agricultura y Ganadería

proyectos que se encuentran realizando, en los que se han beneficiado con ayudas por parte de diversas instituciones del gobierno.

En Jiménez se da la Implementación de Proyecto Determinación de la Huella de Carbono en Microbeneficio. Una finca con aplicación de Metodología para determinación de Carbono Neutralidad. Un productor de café recibiendo capacitación para la determinación de la Huella de Carbono en Microbeneficio.

Se impartió 4 capacitaciones en micro beneficiado ecológico y biofertilizantes.



De igual forma se realizaron días de campo con productores de distintas zonas del país en las cuales se les capacito a en la construcción de un microbeneficio de muy bajo costo. Durante el día de campo se visitaron varios microbeneficios de este tipo.



Taller de Fertilización y corrección de acidez en suelos, como medida de Resiliencia al cambio climático, NAMA Café (8 de marzo del 2018).



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Programa de Renovación de Cafetales (PNRC), lo maneja directamente el ICAFE, las agencias de extensión colaboran en la realización de estudios de viabilidad técnica en fincas que solicitan recursos en este programa, se han elaborado 37 estudios (13,79 has) de viabilidad técnica. Se tiene participación de un funcionario en el Comité Técnico Regional quienes al final son los que aprueban y luego la entidad Bancaria.

Posteriormente se brinda seguimiento a los créditos por 2 años, para este año se han realizado 81 visitas de verificación a 37 productores de las condiciones de viabilidad técnica del proyecto de renovación que propone el productor con el fin de implementar la renovación de café dentro de sus cafetales y realizar las diversas labores culturales. Con las visitas de seguimiento se ha comprobado que la mayoría de caficultores de Paraíso van renovando sus cafetales con variedades como CR-95, Obatá y Marsellesa.

Se realizó una visita de verificación y seguimiento técnico a una finca de 4 hectáreas, ubicada en Río Blanco de Copey de Dota.

Estado actual de la plantación establecida en el 2017 por Antonio Blas Garro Navarro



Fideicomiso Cafetalero: Se da seguimiento a los proyectos ejecutados en la región para renovación, poda y asistencia. Se realizaron 294 visitas a finca y se llenaron 91 formularios de evaluación y verificación de mejoras en la finca que están dentro del programa de poda, renovación y asistencia técnica.

Además de la visita al proyecto se hacen recomendaciones técnicas a los productores en BPA. Se reporta un total de 109.96 has, de las cuales se reportan en asistencia técnica 60,72 has, en poda 27,59 has, renovación del café 21,65 has. Los productores están implementando el uso de bio insumos en sus cafetales en Turrialba, Paraíso, Corralillo, Dota, Tarrazú, León Cortes y Frailes como una forma de adaptarse al cambio climático y especialmente a las condiciones económicas actuales del café.

Ministerio de Agricultura y Ganadería



Taller Conservación de suelos cafetaleros, manejo de arvenses, calibración y demostración de equipos agrícolas con dosificadores e inyección al suelo, como medida de resiliencia al Cambio Climático, NAMA Café (5 de abril del 2018).



Región Central Sur el Programa de Producción Sostenible se orienta a garantizar la seguridad alimentaria, promover ecosistemas saludables y apoyar la gestión sostenible del suelo, agua y recursos asociados a la producción agropecuaria. Este comprende dos componentes, el primero se enmarca en el Programa de Reconocimiento de Beneficios Ambientales (RBA) para la producción agropecuaria, el cual brinda incentivos, para el desarrollo de proyectos presentados por organizaciones de pequeños y medianos productores, a efecto de incrementar la productividad de los sistemas de producción agropecuaria, sobre una base económica y ambientalmente sostenible.

Los resultados alcanzados por medio del RBA se concretan en la gestión de dos proyectos de Reconocimiento de Beneficio Ambiental (RBA), uno coordinado por el Centro Agrícola Cantonal de Aserri y la Asociación de Productores Agropecuarios de Sabanillas de Acosta (APROASA), con la finalidad de incentivar las buenas prácticas agropecuarias en los sistemas de producción de frutales y ganadería, contribuyendo al desarrollo integral y sostenible de la familia rural.

La inversión prevista para la ejecución del proyecto se estima en sesenta millones de colones y comprende la planificación de los sistemas de producción, a través de la metodología de capacidad de uso del suelo y de inversiones en los sistemas (obras de conservación de suelos, pasturas mejoradas, acequias de ladera, cercas, cobertura y barrera vivas, con la finalidad de mejorar la competitividad de los sistemas de producción y la calidad de vida de la familia rural

Es importante indicar, que los proyectos de RBA se construyen con el enfoque de equidad de género a efecto de incorporar las necesidades y aspiraciones de las productoras y jóvenes rurales, para disminuir la brecha entre productores y productoras y propiciar un desarrollo agropecuario inclusivo, que busca una distribución equitativa de los beneficios generados en los sistemas de producción agropecuario.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

El segundo componente es el Programa de Bandera Azul Ecológica, (BAE) que es un galardón entregado, anualmente, premia el esfuerzo y el trabajo voluntario en la búsqueda de la conservación y desarrollo en concordancia con la protección de los recursos naturales y la ejecución de acciones, para enfrentar los efectos del Cambio Climático, con el fin de mejorar la calidad de vida de los productores (as). En la región el programa promueve el seguimiento de doce proyectos de BAE, en la modalidad agropecuaria, con el apoyo de las respectivas agencias de extensión agropecuaria, en el siguiente orden: la AEA de Puriscal impulsa cuatro fincas BAE (Piedades, Cortezal de Barbacoas, Lanas), la Agencia de Servicios Agropecuaria de Santa Ana cuatro BAE, dos en Salitral, una en Brasil y una en Escazú.

En la Agencia de Servicios Agropecuarios de la Gloria de Puriscal, se apoya una BAE, en la comunidad de Mastatal. En la AEA de Aserrí se asiste a tres baes, ubicadas en: las comunidades del Cidral, la Legua de los Camacho y Bijagual. El logro más importante de este programa se refleja en los resultados del seguimiento, cuando se verifica el plan de cada una de las baes, por medio de visitas a fincas, donde se corrobora el avance en las prácticas de manejo sostenible conforme a las metas establecidas en el plan y la concienciación de los productores en el manejo sostenible de los recursos naturales de la finca. Además, con la participación activa de los productores (as) se elaboraron doce informes para su respectiva valoración y asignación de estrellas por parte de la Comisión Central para la modalidad agropecuaria:

El Programa de Bandera azul Ecológica es un reconocimiento simbólico, no obstante, es un elemento que ha motivado a los productores (as), para mantenerse unidos, fortaleciendo la cohesión, el trabajo en equipo y abriendo el horizonte, para aprovechar la potencialidad de sus sistemas de producción y las oportunidades de desarrollo que presenta la agricultura sostenible.

En razón de lo anterior, durante el 2018, las AEA de Puriscal y Santa Ana nominaron siete nuevas baes (cuatro Puriscal y tres Santa Ana) las cuales cuentan con su respectiva inscripción, diagnóstico y plan de desarrollo finca bae. Se espera que los productores (as) se hayan concienciado sobre la importancia de adoptar tecnologías de producción en armonía con el ambiente. Es necesario señalar que, la producción de las baes alcanza un reconocimiento, por parte de los consumidores en el mercado, al reconocer el valor agregado de los productos, que se sustenta en los principios de las BPA.

Para este año 2018 se galardonan en la AEA de Puriscal tres fincas en el Programa Nacional de Bandera Azul Ecológica en categoría agropecuaria.

Bajo el marco del convenio MAG – MEP se había programado 5 centros educativos para capacitar a los productores y educadores de primaria y secundaria del MEP en la producción de hortalizas. A la fecha se logró la coordinación con 6 centros educativos:

1. Escuela Morado de Mora
2. Escuela de Palmichal de Acosta
3. Escuela de San Bosco
4. Escuela Piedades de Barbacoas
5. Escuela de San Antonio, Tulín
6. Escuela de Monte Limar, Turrubares

Como parte de resultados de este proceso se coordinó con las respectivas agencias de extensión y con el funcionario encargado del convenio. Se les brindo la información pertinente con la

Ministerio de Agricultura y Ganadería

documentación necesaria para elaborar el perfil de solicitud de ingreso al proyecto de huertas escolares.

Se encuentra en proceso la coordinación para la capacitación respectiva sobre manejo adecuado de hortalizas, especies a cultivar, abonos orgánicos, extractos naturales, producción de microorganismos de montaña, suelo mejorado, control biológico. Así como apoyo técnico y asesoría en el manejo adecuado del agua.

Se realizaron 4 cursos de producción de hortalizas en medios hidropónicos, geoponía y NFT (cultivo en agua en tubos), producción de microorganismos de montaña, en Zapatón, La Gloria, San Antonio de Tulín y el sur de Turrubares. Participando alrededor de 60 productores y productoras. Además, se realizaron 4 demostraciones de método sobre captura de microorganismos, ambientes protegidos, producción de abonos orgánicos y control biológico, en las escuelas Piedades, Barbacoas, San Antonio de Tulín y La Gloria respectivamente. Participando 60 productores y productoras.

Es importante mencionar que se solicitó una colaboración de parte de la dirección de la Región Chorotega para impartir un taller sobre riego por goteo. Donde se realizó en Cañas Dulces de Liberia. En el mismo participaron 20 funcionarios(as) de la Dirección Chorotega en coordinación con el departamento de riego del INA. Adicionalmente, se brindó capacitación en ambientes protegidos e hidroponía a 80 educadores de primaria y secundaria de la Región Chorotega, concentrados en Liberia y Santa Cruz.

Por otra parte, se realizaron alrededor de 15 visitas a fincas de productores con proyectos de plátano, hortalizas (tomate, chile, pepino, hortalizas de hoja; principalmente cebollino, apio, culantro y perejil). 5 visitas a las empresas para comprar insumos (almácigos, semillas, plástico, sustratos y nutrientes) a utilizar en las demostraciones de métodos, esto en coordinación con los productores y productoras.

Producto de una solicitud de la agencia de extensión agrícola de Aserrí, se realizó un ensayo de papa en la comunidad de La Legua de Aserrí con el objetivo de multiplicación de semilla adaptada a las condiciones agroecológicas de la zona. Otro ensayo se realizó en el Caite de Turrubares con resultados muy exitosos, se realizó una visita y se observó que la planta estaba en estado de inflorescencia. En las actividades participaron 3 técnicos y las 2 familias de productores. Se participó en 2 cursos sobre nutrición vegetal y otro en fertirriego con la participaron 3 técnicos.

Como parte de la representación en PITTA se participó en 4 reuniones, 3 de ellas de PITTA musáceas y 1 PITTA tomate. Para el caso de Musáceas se está coordinando una gira exploratoria y en Tomate se logró coordinar dos ensayos para la Región Central Sur, uno en Alajuelita y otro en Puriscal, con el objetivo de muestrear y valorar la presencia de ralstonia en las fincas.

En seguimiento a grupos se realizaron 2 reuniones con el grupo AMINHZ en Zapatón con el objetivo de coordinar las capacitaciones técnicas específicas del programa de hortalizas y el grupo de hortaliceros del Barro de Turrubares, con el objetivo de coordinar acciones para la construcción de una casa sombra en el barro

Se brindó apoyo para el desarrollo de nuevas BAE's, las cuales desarrollan actividades de buenas prácticas agropecuarias (BPA) 2018 en las agencias de la Gloria, Turrubares, Acosta y Puriscal.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

La AEA Acosta está brindando acompañamiento al productor Leonardo Fallas Quesada, de la Escuadra de Acosta, finca Cielo Verde, para la obtención del galardón Bandera Azul Ecológica modalidad agropecuaria.

Se coordinaron dos cursos con el INA, uno en cultivo de cítricos impartido en la sala de reuniones de la AEA Acosta con la participación de 15 agricultores y otro en riego, fertirriego, bajo la modalidad de asesoría en finca, donde ya se han visitado más de 40 productores e igual número de fincas. Además, se apoyó la convocatoria a tres cursos INA de emprendedurismo, uno de ellos se impartió en la Sala de Sesiones de la AEA MAG Acosta.

En la agencia de Puriscal para el primer semestre del 2018, se continua con el acompañamiento para los productores en el área de Puriscal, con la asistencia técnica a fincas financiadas por el IMAS y otras que se costean por sí solas, para al auto consumo, producción y mano de obra familiar.

En este período se atendieron varios sistemas productivos en el cultivo de la guanábana, aguacate, guayaba, los cuales se establecieron, orientados con las buenas prácticas agrícolas. La siembra de los nuevos frutales se efectuó igualmente que la guanábana con abonos orgánicos, preparación de terrazas, canalización de aguas, corta de la maleza con moto guadaña, para la disminución de herbicidas y la aplicación de lo mínimo de agroquímicos. Además de la poda de formación de los frutales, para la mejor producción.

Se continúa con seis proyectos nuevos de emprendedurismo, a los cuales también se les está facilitando el debido seguimiento técnico, y la implementación de las buenas prácticas agrícolas. Además con los proyectos de ganadería, apicultura, hortalizas y frutales. En cuanto a la ganadería se trabaja con animales semi - estabulados y nuevos forrajes con mejoramiento de biomasa, proteínas, carbohidratos, minerales entre otros.

Para este año 2018 se galardonan tres fincas en el Programa Nacional de Bandera Azul Ecológica en categoría agropecuaria. En este año se inscriben cuatro fincas en la modalidad de Bandera Azul Ecológica de cultivo de frutales en Bocana y una en Desamparaditos.

Se les ha otorgado asistencia técnica a fincas financiadas por medio del IMAS actualmente a los siguientes productores del área de Puriscal.

En las fincas de los nuevos emprendurismos de frutales se realizaron, todas las buenas prácticas agrícolas: Terrazas, poda de formación, drenajes, riego por goteo y la mínima aplicación de insumos químicos, se adoptó más la utilización de insumos biológicos: Trichoderma y Basillius para el combate de hongos (antracnosis) y se colocaron parasitoides para el combate de la mosca blanca de forma orgánica.

También se realizan giras en conjunto con los encargados de la Región Sur en cítricos y especies menores. Se brinda asistencia técnica en la poda de acerola, para mejorar la producción del fruto.

En cuanto a la educación ambiental y agrícola a las comunidades y centros educativos, se realizó un día de campo en conjunto con la escuela de Bocana, a las parcelas de emprendedurismo de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

frutales en esta comunidad. En las capacitaciones internas se llevó a cabo un curso de Cambio Climático.

En conjunto con la Universidad Nacional de Costa Rica, se realiza un proyecto de siembra de clones de caoba y árboles autóctonos para la región de Puriscal.

En la agencia de Carara se logró brindar seguimiento a través de visitas a finca a productores en cultivos como tomate y hortalizas de hoja, estos últimos con la característica de que son clubes 4S. Dentro de los logros o avances se destacan: 1- Fortalecimiento técnico relacionado a buenas prácticas agrícolas a productores de hortalizas, 2- Acompañamiento y seguimiento a productores en el manejo agronómico de cultivos de hortalizas (plagas y enfermedades nutrición vegetal), 3- Implementación de demostraciones de métodos en suelo mejorado y uso de bioinsumos (microorganismos de montaña).

Por otro lado, se han coordinado esfuerzos con centros educativos en la gestión para la implementación de huertas escolares. Se han realizado reuniones de coordinación con los centros educativos de Montelimar y Bijagual. Se está en proceso de construcción de los módulos y el acompañamiento paralelo respecto al plan de capacitación para padres de familia, junta de educación y personal docente.

A nivel de Frutales en Carara los avances logrados se basan en acompañamiento y apoyo a productores con visitas a finca y seguimiento a planes de finca, relacionados a manejo nutricional, conservación de suelos (uso de terrazas individuales) y plagas y enfermedades. Actualmente, se está en la coordinación de jornadas didácticas denominadas aulas de campo, donde se busca abarcar temas de interés por parte de los productores para la mejora de sus sistemas productivos.

Para el caso de la agencia de la Gloria si bien ha aumentado la demanda de atención por parte de la oficina muchos de estas demandas es de familias o productores que están volviendo a consultar ya que anteriormente se habían desligado de los servicios que ofrece el MAG o bien se está dando un cambio generacional de manejo de las agriculturas y esa nueva generación consultan de manera informativa cual es el alcance y la posibilidad de apoyo por medio de la AEA. A estos sistemas productivos se trata de ofrecerles el sistema de enfoque de producción sostenible.

En la AEA de Santa Ana se atiende la agrocadena de cítricos con naranja, mandarinas y limones ácidos, que comprende un área aproximada de 20 hectáreas e involucra a 14 unidades familiares a las cuales se han capacitado en buenas prácticas de cultivo como combate de plagas y enfermedades y fertilización. Se desarrolla un programa de liberación de parasitoides e instalación de trampas para el combate de la mosca de la fruta evitando el uso de plaguicidas químicos y así ayudando a la conservación de los recursos naturales.

También atiende pequeños y medianos productores agropecuarios en Café, hortalizas, cítricos, especies menores, mediante un enfoque de agricultura familiar, donde todos los miembros de la familia participan en el sistema productivo, aportando la mano de obra o recursos económicos para el fortalecimiento del sistema.

Simultáneamente se trabaja bajo el esquema de producción sostenible a través del Programa de Bandera Azul Ecológica, con la finalidad de incorporar tecnologías para la mitigación y la adaptación al cambio climático y lograr una producción más limpia, por medio de la elaboración y

Ministerio de Agricultura y Ganadería

utilización de insumos biológicos, como: abonos orgánicos (composteras, bocaschi, microorganismos de montaña) fungicidas e insecticidas biológicos (hongos entomopatógenos, parasitoides) lo cual contribuye a darle mayor sostenibilidad a los sistemas de producción y a fortalecer la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

La región Central Sur enfrenta uno de los retos más serios que es definir estrategias y acciones sostenibles, para disminuir los efectos del cambio climático (CC) en la capacidad de producción de los sistemas de producción agropecuarios de pequeños y medianos productores (as) Este fenómeno está incidiendo, drásticamente, en los rendimientos de las cosechas y consecuentemente en la disponibilidad y acceso de la población a productos agropecuarios, lo cual aunado al aumento de los precios de los alimentos, repercute en los sectores más vulnerables de la población urbana y rural.

Dado que los efectos del cambio siguen en aumento, el Sector Agropecuario de la región Central Sur ha diseñado un Plan Estratégico de Acciones para la mitigación, adaptación, resiliencia y gestión del riesgo, ante los efectos del cambio climático en la región. Este fue valido mediante el desarrollo de dos talleres, con la participación de productores (as) y técnicos del Sector Agropecuario en el 2017. El plan se ha convertido en una herramienta de planificación y articulación de acciones sectoriales, de priorización, diseño, seguimiento y evaluación de las medidas de adaptación y mitigación propuestas, lo cual contribuye a asegurar la integración y gestión eficiente de recursos humanos, materiales y económicos, en aras de adoptar tecnologías sostenibles. A efecto de minimizar los efectos de CC en los sistemas de producción agropecuarios.

Conforme a lo anterior durante el segundo trimestre del 2018, con el apoyo de la FAO y el Departamento de Producción Sostenible del MAG y en coordinación con Programa de cambio Climático de la Región Central Sur se llevó a cabo un Taller de Cambio Climático y Seguridad Alimentaria en la región Central Sur, con la participación de 35 técnicos del Sector Agropecuario, a efecto de actualizar los conocimientos sobre los efectos del cambio climático en los sistemas de producción agropecuaria e impulsar alternativas de mitigación y adaptación, a fin de disminuir el riesgo en dichos sistemas, que son fundamentales, para la sostenibilidad de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la región.

Del taller se deprendieron importantes conclusiones como: promover prácticas agrícolas que toleran la variabilidad del clima, utilización de cultivos resistentes a la sequía, uso eficiente de recursos hídricos y de energía alternativas, producción en ambientes protegidos y fortalecer la capacidad técnica de los productores (as) con información actualizada, para adaptarse en el largo plazo a los efectos del CC en sus sistemas de producción. Otro importante logro del taller son los resultados de los grupos de trabajo, los cuales serán sistematizados en un documento, para mejorar la planeación de actividades, con lo cual se puede mejorar la gestión de los recursos invertidos en los proyectos y acciones de mitigación y adopción de tecnologías a los efectos del CC.

Seguimiento módulos de ganado de engorde

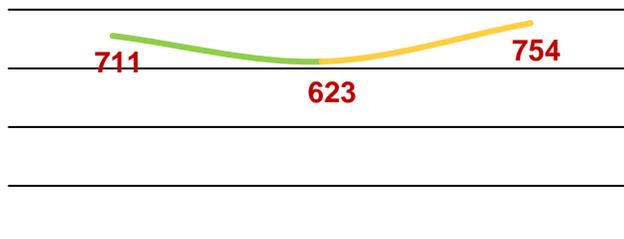
En respuesta a la solicitud de los productores ganaderos de la Región Central Sur, se ha realizado seguimiento a 28 fincas con ganadería de engorde mediante pesaje de bovinos tanto en sistemas de producción en estabulación como en módulos manejados en pastoreo con suplementación adicional.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En la Región Central Sur en la época de verano se presenta un déficit tanto en la cantidad como en la calidad de los forrajes utilizados en la alimentación bovina, aspecto que repercute en el comportamiento del incremento de peso de los animales en pastoreo, razón por la que los ganaderos optan por realizar suplementación alimentaria en este período.

Esto se logra por medio de información obtenida a través de pesaje de los bovinos en época de verano, los cuales reflejan un incremento de peso promedio por día, por bovino de 711 gramos, 623 gramos y 754 gramos en los meses de enero, febrero y marzo respectivamente.

Gráfico 1. Comportamiento de peso de bovinos de pastoreo, gramos por animal por día



Fuente: Programa Regional de Ganadería

Con base a información de un sistema de pastoreo representativo de la región, el promedio de incremento de peso de enero a agosto de 2018 es de 700 gramos por animal por día, lo que representa en este sistema de producción 504 kilos por hectárea por año. Con animales de un peso promedio en enero de 2018 de 262 kilos y 403 kilos en agosto de 2018.

Ganado de Pastoreo, Gamalotillo de Puriscal



Ganado de Pastoreo, Bajo Arias de Acosta



La información obtenida en un sistema de ganadería en estabulación con ganado de raza Simbra con peso inicial de 352 kilos por animal, se obtuvo un incremento de peso por animal por día de 942 gramos correspondiente al primer semestre de 2018.

Cabe destacar que la información obtenida cada vez que se realizan los pesajes del ganado le es entregada al productor y analizada conjuntamente con los funcionarios del MAG a fin de realizar las sugerencias y aportes técnicos para la toma de las decisiones pertinentes en pro de mejorar la eficiencia de los sistemas de producción. Aspecto en el que se ha tenido una activa participación de funcionarios de las respectivas Agencias de Extensión.

Actividad de Leche: A fin de mantener información actualizada de los sistemas de producción de ganadería de leche y en particular de los productores del Proyecto de Lácteos de Coopepuriscal,

Ministerio de Agricultura y Ganadería

se ha dado seguimiento a 8 fincas con registros productivos y reproductivos. La información obtenida por vaca y por finca, permite manejar parámetros importantes como el intervalo entre partos, días de lactancia, número de partos, días de gestación, días abiertos, producción de leche y porcentaje de vacas en ordeño; aspectos trascendentales que facilita el acompañamiento técnico y la toma de decisiones en cada sistema de producción. Se destaca también el seguimiento en registros productivos y reproductivos las Agencias de Turrubares, Carara y La Gloria con 04, 01 y 01 respectivamente.

La producción de leche por vaca es de **6,53 litros**; en tanto que la producción por hectárea asciende a **5,21 litros** de leche.

En torno a este proyecto se ha logrado tener el apoyo de profesionales de la Universidad de Costa Rica a fin de realizar recomendaciones en la dieta de las vacas que contribuya a mejorar el contenido de sólidos y en especial el contenido de grasa de la leche, por lo que ha sido muy relevante el acompañamiento en fincas productoras de leche y eventos de capacitación sobre nutrición bovina impartida por dicha entidad. De mucha importancia fue realizar una reunión para análisis de información de parámetros físico-químicos de la leche conjuntamente con funcionarios de Coopepuriscal de la Universidad de Costa Rica, realizada en la Planta de lácteos de Coopepuriscal, con el apoyo del Prof. Augusto Rojas Bourrillón de la UCR.

Con recursos de Fondos de Adaptación al Cambio Climático de Fundecooperación ha sido posible implementar el uso de hongos entomopatógenos (*Metarhizium anisopliae*) para el control de la garrapata en 10 fincas del proyecto de lácteos, práctica a la cual se ha unido el control manual y el registro diario de las cantidades de garrapatas recolectadas para monitorear el comportamiento poblacional de la plaga. Para ello fue necesaria una reunión con representantes de Coopepuriscal para planificar la estrategia para implementar el uso de hongos entomopatógenos para el control de la garrapata en fincas proveedoras de leche para la Cooperativa

Sistemas de Pastoreo Racional: Fue posible realizar la planificación de seis sistemas de pastoreo racional, se cuenta con la planificación documental del diseño con información de las fincas, para ser implementado a nivel de las fincas cuando el productor tenga los recursos disponibles. El trabajo se desarrolló en las AEA de Puriscal (02), Turrubares (02) y La Gloria (02)

Aspecto relevante en la implementación de los sistemas de pastoreo racional es la significativa disponibilidad y permanencia de pasturas de alta calidad y por ende el incremento de la carga animal por hectárea mostrado en las fincas que se han intervenido

Cabe destacar que uno de los componentes fundamentales para la implementación de los Sistemas de Pastoreo Racional lo constituye el establecimiento de cercas eléctricas en las fincas; para ello fue posible contactar con la Empresa Interpack, con la cual se ha logrado dos capacitaciones a productores y el apoyo a nivel de finca para efecto de asesoría técnica al respecto

Recurso Agua: En el marco de la disponibilidad de agua indispensable en las fincas ganaderas, la red hidráulica ha sido un aspecto considerado en los sistemas de pastoreo racional; de igual manera ha sido posible la coordinación con el Instituto Nacional de Aprendizaje a través del Ing. Rodrigo Morales Mata para la implementación y seguimiento de reservorios de agua (67 m³) para la distribución en 135 ha de pasturas (35 apartos) específicamente en Fila Negra, Turrubares.

Ministerio de Agricultura y Ganadería



Fuente: Agencia de Extensión Agropecuaria Carara

Bancos forrajeros: Para fortalecer la disponibilidad de forrajes en épocas críticas fue posible el establecimiento de 36 bancos forrajeros principalmente de pasto de corta OM 22 en toda la región

Banco Forrajero, Agencia La Gloria



Manejo de remanentes: Se destaca la participación de las AEAs de Turrubares y Carara con la implementación de sistema de manejo de remanentes a través de lombricompost en 06 fincas.

La Agencia de Servicios Agropecuarios de Santa Ana atiende la Agro-cadena de Cebolla con 30 productores de Santa Ana y 20 de Escazú mediante asistencia técnica, además se realizó el Censo de Cebolla, con el fin de determinar volumen de producción y asesorar a las autoridades del MAG en la toma de decisiones de importación o promoción de la exportación. Se promueve e implementa la Feria de la Cebolla, en coordinación con el CAC Santa Ana. Se realizaron alrededor de 45 visitas a finca para brindar asistencia técnica. Logrando superar la meta nacional según el Plan Nacional de Desarrollo, donde se obtuvieron 33 toneladas por hectárea en el 2018, incrementando en 7.2 T/ha la meta anual.

El programa de porcicultura tiene como objetivo principal mejorar los sistemas de producción porcina, por medio de tecnologías sostenibles, para aumentar los rendimientos y ofrecer un producto con valor agregado y de calidad en el mercado, contribuyendo así a mejorar el ingreso y la alimentación de la familia rural.

- Se establecieron 7 equipos de trabajo para realizar los diagnósticos de finca y demás actividades. A la fecha se han realizado 24 diagnósticos de sistemas de producción porcina.
- Se realizaron 22 planes de manejo de sistemas de producción en granjas porcinasen (Santa Ana, Puriscal y Turrubares).



Ministerio de Agricultura y Ganadería

- Visitas de seguimiento a fincas (Carara-Turubares-Puriscal-Mora-Santa Ana-La Gloria).
- Se instalaron 5 biodigestores en Carara, Puriscal y Aserrí, para el manejo de desechos líquidos de las granjas, así como la respectiva capacitación, donde participaron 18 productores
- Se implementaron 4 granjas con la tecnología de Cama seca
- Se implementaron 8 módulos de secado de desechos sólidos en granjas porcinas
- Se logró la instalación de 11 separadores de sólidos. En acero inoxidable (5)
- Se confeccionó 1 brochur de cama seca en granjas porcinas
- 15 productores atendidos en oficina.



Carara: La agencia brinda seguimiento a través de diagnósticos y planes de finca a tres productores del distrito que desarrollan de manera importante la actividad porcina. Se ha logrado implementar registros para el monitoreo de parámetros productivos y reproductivos de los sistemas. Además, se brinda asesoramiento en aspectos de manejo de residuos, uso de cama seca e implementación de biodigestores. Por otro lado, se da asesoría a los productores para la obtención de los servicios de operación a través de los certificados veterinarios de operación (CVO). También, se da apoyo en temas de mejoramiento genético y prácticas de alimentación. Parte de estas actividades se realizan en coordinación con el programa regional de cerdos.

Es importante señalar, que la Agro-cadena Porcícola de la región Central Sur representa una fuente de ingresos y de empleo, para la familia rural, ya que la mayoría de las granjas porcinas son de pequeña escala, manejadas con una tecnología de baja intensidad, con la excepción de algunas granjas porcinas que han adoptado tecnologías de producción intermedias, que se han articulado con el mercado local y regional de manera sostenible.

Renovación cafetalera. El cultivo de café es de las principales actividades agrícolas en la Región de Desarrollo Central Sur, su producción y comercialización representan un papel fundamental en el desarrollo socio económico de los medianos y pequeños productores. En la actualidad, el Ministerio de Agricultura y Ganadería en coordinación con ICAFE y mediante el Programa Nacional de Renovación Cafetalera y el Fideicomiso Cafetalero, impulsan un proceso de renovación de los sistemas de producción de Café, con nuevas variedades (Marsellesa, Obatá, Catiguá M2) resistentes a la Roya que son altamente productivas y con excelente calidad de tasa, a fin de aumentar los rendimientos, la resistencia a enfermedades y ofrecer un producto de mayor calidad al mercado nacional e internacional.

Este proceso se ha articulado, con la modernización del sistema de beneficiado, mediante, la instalación y operación de micro beneficios ecológicos, lo cual ha contribuido a fortalecer el enfoque de encadenamiento de los diferentes agentes de la agro-cadena y la sostenibilidad social, económica y ambiental de la caficultura en la región Central Sur. Para consolidar este proceso, el MAG y el ICAFE desarrollan un programa de capacitación a productores y productoras orientado a adoptar buenas prácticas de manejo y conservación de los recursos productivos, que sustentan la actividad, lo cual ha mejorado la competitividad de los sistemas de producción de café.

Es importante destacaren el marco del NAMA Café el trabajo realizado mediante seminarios y talleres de inducción, para la adopción de tecnologías, con el objetivo de mitigar los efectos del

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cambio Climático y el fenómeno ENOS en la región, y la introducción de acciones en los procesos de beneficiado de café, a efecto de reducir la emisión de carbono al ambiente.

Durante el año 2018, el principal logro es la renovación con siembra nueva de 136 hectáreas de café con variedades resistentes a la roya como Obatá, Marselleza, Catiguá M2 y CR 95, las cuales son promisorias por su alto potencial productivo. Asimismo, con la finalidad de renovar el material productivo agotado se podó un área de 115 hectáreas y se brindó seguimiento técnico a 122 hectáreas de café, siendo en total 373 hectáreas de café atendidas. Por medio del Programa Nacional de Renovación Cafetalera se aprobaron 13 solicitudes de crédito, para un área de 9 hectáreas y el monto asciende a 36.592.155.00 millones de colones.

Dentro de la transferencia tecnológica en Café con enfoque de NAMA Café, para mejorar la competitividad de los sistemas de producción de café, el Nama Café es un enfoque que contribuye al desarrollo integral de la actividad y una estrategia diseñada para contrarrestar los efectos del cambio climático en la actividad.

Desde esta perspectiva, se han realizado actividades de transferencia tecnológica y capacitación técnica dirigida a técnicos y productores (as), se ha trabajado utilizando diferentes técnicas de extensión, como visitas a finca, confección de hojas divulgativas, giras de observación, charlas, demostraciones de método, abarcando diferentes aspectos técnicos.

Además, con la finalidad de brindar asesoría técnica, realizar el diagnóstico inicial de la finca y confeccionar el plan de manejo técnico, se realizaron 126 visitas a productores y se impartieron 14 charlas dirigidas a mejorar las buenas prácticas de manejo de los recursos del sistema| de producción del café.

Capacitación en Ceiba Este de Acosta



D.M. sobre Calibración de Equipo en Acosta



Región Central Occidental para el año 2018 se registraron 115 sistemas de producción pecuaria con 90 sistemas de leche, además de 18 de carne y doble propósito. De los cuales existen 109 hombres, 6 mujeres y 4 jóvenes. Se brindó el servicio de asistencia técnica con 364 visitas a finca, 15 actividades de capacitación y 9 de información en el rubro.

Se realizaron visitas Finca del proyecto Fomento de prácticas agro-conservacionistas como alternativa que contribuye a mitigar la degradación de la Cuenca del Río Barranca. Asociación de desarrollo integral Llano Bonito de Cirrú Norte, Naranja y Asociación de San Antonio de Barranca. Se realizaron reuniones con productores y la Directivas de los dos proyectos de Fomento de

Ministerio de Agricultura y Ganadería

prácticas agro-conservacionistas como alternativa que contribuye a mitigar la degradación de la Cuenca del Río Barranca.

Los productores realizaron y continúan, con las obras de conservación de suelos y agua, y su mantenimiento. Productores intercambian conocimientos y experiencias de productor a productor y en reuniones de aprendizajes. Se capacito a 10 productor@s de San Antonio de Barranca en Prácticas de conservación de suelos. Se mantienen Cuatro fincas con el galardón de Bandera Azul 2019.

Se visitaron 32 fincas para realizar y evaluar los trazados (Gavetas, canal de guardia, acequias de ladera y terrazas individuales) del Proyecto de la cuenca Barranca CADETI/MAG. Proyecto Fomento de prácticas agro-conservacionistas como alternativa que contribuye a mitigar la degradación de la Cuenca proyecto Fomento de prácticas agro-conservacionistas como alternativa que contribuye a mitigar la degradación de la Cuenca a través de la organización y productores.

Se realizaron visitas a finca, por problemas de erosión, causando por la acción de la escorrentía perjudicando varias casas. Se brindó continuación con el Plan para el corredor biológico del río Tibás. Se elaboró un informe con las respectivas recomendaciones para la Municipalidad de San Isidro, de una finca sembrada de cebolla que podría estar se acusaba de estaba causando problemas de erosión de suelos perjudicando varias casas de habitación

Mediante el Proyecto CADETI de la cuenca de Barranca se han realizado 4 reuniones con las cuatro organizaciones (Bajo la Paz, Bajo Zúñiga, Volio y Alto Villegas). Se realizaron Visitas a fincas de productos para marcar los trazados y obras a realizar. Se dio seguimiento a 4 proyectos piloto de riego por goteo de 2000 m² cada uno y un biodegestor de 8 metros por 1.5 metros. Estos proyectos fueron gestionado a través de CEDARENA (Centro de ambiente y recursos naturales), Acueductos y Alcantarillados, Funde cooperación están ubicados en la cuenca Barranca

Se brindó cooperación con el comité de regional Tormenta NATE en el área de intervención de la cuenca del Río Barranca de acuerdo al programa de Acción Nacional de lucha contra la degradación de la tierra y la sequía para Costa Rica. Se brindó información y capacitación a los 80 productores de las organizaciones Volio, Alto Villegas, Ángeles Norte, Piedades Norte y Bajo Zúñiga sobre la conservación de los suelos y agua, donde construir las obras, y como. Construcción de las obras de conservación de suelos y agua.

Se le dio seguimiento a 4 proyectos ya aprobados y con el primer desembolso girado con CADETI/PNUD/MAG: i) ADI Volio ₡12.212.376; ii) ADI Bajo La Paz ₡16.380.118; iii) ADI Alto Villegas ₡9.233.100 y iv) ADI Bajo Zúñiga ₡13.253.342. Se presentaron los cuatro informes contables y cuatro de ejecución del primer desembolso, para que se gire el segundo desembolso para cada proyecto CADETI/MAG.

Se establecieron 70.000 metros lineales de obras de conservación de suelos (Gavetas, canal de guardia, acequias de ladera, siembras a contorno y terrazas individuales). Cuatro proyectos de riego instalados y funcionando el Proyecto AA/MAG. Un biodegestor instalado y funcionando en el Colegio Técnico Piedades

A través del NAMA Ganadería Leche se monitorean 10 fincas. Se ha iniciado con el proceso de registros con el programa Vampp, se ha continuado y fortalecido el establecimiento de bancos

Ministerio de Agricultura y Ganadería

forrajeros de OM 22 y Botón de Oro, se ha producido microorganismos y biofermentos para la nutrición y salud de los hatos, se ha trabajado en promover dietas con alternativas como la Sacharina, se ha dado soporte en manejo de pasturas a partir de análisis de suelos y pastos.

Los productores a los cuales se les ha dado para pruebas de Pasto OM-22 y Botón de oro, sobre todo en las partes más bajas, se encuentran satisfechos con los resultados que se están teniendo y ha despertado el interés en otros productores a nivel regional. En la DRCO 10 productores están mejorando la fertilidad del suelo a través del uso de excretas y purines producidos en su actividad como parte de la inclusión de Buenas Practicas de Producción Pecuaria Se ha mejorado la calidad genética del ganado, ya sea mediante inseminación artificial o comprando terneras enrazadas con el objetivo de obtener mejores precios en la comercialización.

Se está realizando 3 ensayos con 4 especies de pasto mejorado de altura (Rye Grass, perenne) para pasto de piso en 3 diferentes fincas de altura (1700 msnm, 2000 msnm y 2200 msnm), dirigido por el Dr. William Sánchez, especialista en pastos del INTA. Los Rye Grass anuales se han utilizado como pasto de corte y han sido aceptados porque tienen un alto rendimiento de biomasa, ricos en proteína, altísima digestibilidad (más de 80%) y otras bondades como pasto. Sin embargo, su permanencia en potrero es limitado a un año o menos. Las pruebas de pasto perennes que se están realizando, tienen un año de sembrado, con pastoreo cada mes, con medias o altas cargas animal y se han mantenido en buena condición de biomasa y condición nutricional, a pesar de haber soportado una condición de temporal de 3 meses y de verano de 2 meses. El ensayo está programado para 2 años, pero ya se tienen resultados parciales que son muy prometedores, según el especialista, Dr. William Sánchez.

En la AEA de Alajuela, 1. El productor Geln Rivera Bolaños cédula 2-392-399, estableció 1000 metros cuadrados de Banco Forrajero de Botón de Oro, logrando mejorar notablemente la producción de leche, según su apreciación, lo cual deberá ser medido, 2. El productor Manuel Arguello cédula 2- 123- 750, estableció 4000 metros de Banco Forrajero Pasto Cuba OM – 22 con lo que mejoró su disponibilidad de forraje., 3. El productor Miguel Barboza cédula 1-514-827 estableció un banco forrajero de botón de oro 200 metros cuadrados y realizó mejoras en los bancos de forraje de morera y sus pasturas. Con esto el señor Barboza logró solventar sus necesidades de alimentación, incluso, con el establecimiento de un sistema de riego, tiene la certeza de que no le hará falta alimento para sus cabras en el verano.

En AEA de Zarcero: 1. Róger Rodríguez Méndez, cédula 203990178, área 90000 m², se visitó 3 ocasiones en donde se recomendó y aplicó análisis de pasturas, bioles y suelos con la recomendación de manejo y fertilización se ha logrado mantener la producción de pastos constante en el año a un promedio de 2.5 Kg/m², con lo cual se mantuvo la producción de leche en un promedio de 23 Kg/vaca. También se realizó un día de campo para más de 100 productores en esta finca. 2. Luis Enrique Mora Arias, cédula 204200194, área 200000 m², se ha visitado en 4 ocasiones en donde se recomendó el diagnóstico general de las pasturas, para mejorar la nutrición y rendimiento de pastos y se realizó con el productor el procedimiento para producir MM. Se realizó un estañon de MM y se realizó mejoras en la división de potreros. Al final del año se estableció bancos forrajeros, mejoras en el rendimiento del pasto, estabilización en la producción de leche y uso de microorganismos en las vacas.

3. Al productor Greivin Guzmán Rodríguez, cédula 206580530, área 50000 m², se ha visitado en 6 ocasiones en donde se recomendó el diagnóstico general de las pasturas, para mejorar la nutrición

Ministerio de Agricultura y Ganadería

y rendimiento de pastos además de análisis de suelos. Se recomendó uso de fertilización química. Se ha logrado buenos rendimientos en producción de pasto en el transcurso del año un promedio de 2.5 kilos por m². 4. Oscarlo Morales Barboza, cédula 205490230, área 28000 m², se ha visitado en 9 ocasiones en donde se promovió el establecimiento y mejoramiento de los bancos forrajeros, manejo de pasturas, producción de bioles, establecimiento de cercas vivas. Se estableció bancos de Cuba 22 y Botón de Oro, se sembró más de 500 m de cercas de trueno, se capacitó y realizó biofermentos, se capacitó en manejo adecuado de tiempos de corta y se realizó obras de conservación tipo canales. El productor a reducido el uso de concentrado en un 40% y de fertilizantes químicos en un 50%.

5. Gustavo Rojas Jiménez, cédula 205470416, área 70000 m², se ha visitado en 6 ocasiones en donde se promovió el establecimiento y mejoramiento de los bancos forrajeros, uso producción de microorganismos de montaña y fertilización de pasturas. Se estableció bancos de Cuba 22 y Botón de Oro. A la fecha los bancos están establecidos y en crecimiento, se tomó análisis de suelo y se realizó microorganismos de montaña. El productor ha mantenido una producción promedio de 22 kilos por vaca y un buen suministro de pastos en el año.

6. Fabio Salas Vindas, cédula 204300514, área 20000 m², se ha visitado 3 ocasiones en donde se trabajó en análisis de suelos y recomendación de fertilización. Se entregó recomendación y se logró mantener buen rendimiento en la producción de pastos de 2 kg/m² y estabilidad en la producción de leche. 7. Marvin Rodríguez Rodríguez, cédula 203100936, área 200000 m², se ha visitado en 1 ocasión, en donde se dio seguimiento al manejo de remenentes con el proyecto de Nama Ganadería. Se confirmado la aplicación de las recomendaciones y los buenos resultados hasta el momento. El productor logró sustituir en un 50% el uso de fertilizantes químicos y ha mejorado la condición productiva de los pastos. 8. Rolando Salazar Ballester, cédula 204640248 80000 m², se visitó en 4 ocasiones en donde se recomendó el uso y mejora de lombricompost y seguimiento al equipo dado por el proyecto nama ganadería para el manejo de purines. Se ha dado seguimiento y se apoya en el uso de lombrices y en uso de la boñiga como fertilizante en los potreros. El productor ha logrado grandes avances en la producción de pasto por metro cuadrado y en la mejora de las pasturas con el uso de las recomendaciones, riega con purines un 80% de la finca y usa lombricompost en un 20% de la finca y tiene un banco forrajero de 2000 m². Se ha logrado avances importantes en la reducción de fertilizantes y en la estabilización de la producción de leche.

8. María Elena Castro Chávez, cédula 203020204 m², se visitó en 2 ocasiones en donde se recomendó y ha dado seguimiento al uso de biodigestor para el manejo de remanentes y también el uso de lombrices para la producción de lombricompos. Se ha dado capacitación en temas de mujeres emprendedoras y , se ha confirmado el uso de la tecnología y se han atendido las dudas. A la fecha se produce gas para la casa del vaquero y de la dueña y se está utilizando el lombricompost en la finca en un 20% con muy buenos resultados en la producción de pasto.

Se logró la incorporación de dos fincas lecheras en Programa de Bandera Azul Ecológica (PBAE). Ganadera El Corso, ya finalizada y Finca La Vistada, iniciando el proceso.

Se realizó un curso de inseminación artificial, donde se capacitaron 13 productores de la zona, impartido en coordinación con el INA.

Establecimiento de una estación meteorológica en Finca Toscana, en Poasito, coordinado con el INTA-ICE. En ganadería de leche se trabaja en el uso de Practicas de Producción Pecuaria en

Ministerio de Agricultura y Ganadería

temas de Registros, Manejo de remanentes, manejo de pasturas y obras de conservación de suelo. Donde se Lo que se pretende es la puesta en ejecución de obras de conservación de suelo y de BPA en las fincas de nuestros productores clientela.

Se incentivo el establecimiento de bancos forrajeros en las fincas de los productores de ganadería de leche que son visitados por esta región. Lo que se pretende es la puesta en ejecución de obras de conservación de suelo y de BPA en las fincas de nuestros productores clientela. Se ha mejorado la calidad genética del ganado, ya sea mediante inseminación artificial o comprando terneras enrazadas con el objetivo de obtener mejores precios en la comercialización. También se han establecido bancos forrajeros con botón de oro suplido por la Agencia del MAG Atenas para complementar la alimentación con material de alto contenido proteínico. Varios productores están usando los remanentes para la fertilización de pastos o caña utilizada como fuente de energía en el verano

En la DRCO se brinda el servicio de extensión a 17 productores en el rubro de cerdos, todos hombres. Se dieron además 1 capacitaciones y 2 actividades de información en relacionadas al rubro. Se ha mejorado el manejo de remanentes, la genética, bioseguridad, nutrición e instalaciones lo cual en algunos casos redujo la contaminación ambiental, los problemas de salud en la pira, la calidad o magredad de la carne y el rendimiento en canal. Se da énfasis al manejo de remanentes. Se logró un mejor manejo y aprovechamiento de remanentes con lo que se minimiza el impacto ambiental y se racionaliza el uso de los recursos naturales mejorando suelos de uso agrícola con la aplicación de cerdaza composteada y disminuyendo los vertidos contaminantes en aguas superficiales o profundas.

También se realizaron mejoras en las instalaciones, comederos y bebederos, normas de bioseguridad, con el fin de promover el bienestar animal y evitar el ingreso de plagas e infecciones al Sistema Productivo. Los productores han introducido razas mejoradas y alimentos de alta calidad que inciden en producciones magras con mayor expectativa y mejor precio en el mercado. El intercambio de experiencias durante las sesiones de la Cámara de Productores Porcinos de Occidente les ha servido como escuela para muchas de estas mejoras.

Entre la Practicas de Sostenibles de Produccion Pecuaria en el rubro cerdos, se demostró como reutilizar un biodigestor que estaba sin funcionamiento, para mejorar el manejo y aprovechamiento de remanentes y así minimizar el impacto ambiental, además de explicar detalladamente el proceso de composteo de la cerdaza y su aprovechamiento como fertilizante en la plantación de café del productor, con esta práctica se racionaliza el uso de los recursos naturales mejorando suelos de uso agrícola y se disminuyen los vertidos contaminantes en aguas superficiales o profundas. También se continuó con la mejora de las instalaciones colocando cortinas y láminas tapavientos, comederos, bebederos, normas de bioseguridad, con el fin de promover el bienestar animal y evitar el ingreso de plagas e infecciones al Sistema Productivo. Los productores han introducido razas mejoradas y alimentos de alta calidad que inciden en producciones magras con mayor expectativa y mejor precio en el mercado. El intercambio de experiencias durante las sesiones de la Cámara de Productores Porcinos de Occidente les ha servido como escuela para muchas de estas mejoras.

En AEA Atenas: la finca de Eliécer Chaves Campos, 202851373, 200 m2, utiliza un biodigestor para procesar los remanentes de su granja y el gas producido se emplea en la cocción de los alimentos de su hogar. Actualmente está teniendo problemas por compactación del material en el

Ministerio de Agricultura y Ganadería

biodigestor, por lo que se le recomendó realizar una limpieza o cambio de bolsa, además de un separador de sólidos más eficiente que impida el paso de partículas grandes al biodigestor. Dagoberto Naranjo Alvarado, 203590659, y César Naranjo Alvarado, 204180708, construyeron en conjunto un depósito techado para procesar la cerdaza y hacer compost, que luego utilizan como fertilizante en sus fincas de café. José Naranjo Mena 205710176, mejoró la recolección y procesamiento de excretas que utiliza en la fertilización de cultivos de yuca adyacentes a la granja.

Oscar León Vásquez 203910149 integró a sus hijos (Darío y Esteban León Agüero) al sistema productivo, ellos digitalizaron y pasaron a computadora el sistema de registro que anteriormente se llevaba en cuadernos, logrando con ello mayor ordenamiento en el proceso. El productor William Chaves Chaves 203310697, construyó instalaciones para desinfección y limpieza en su sistema mejorando la bioseguridad, al igual que los tanques de sedimentación y de separación de sólidos se renovaron para lograr mayor efectividad en el proceso.

En la finca de Eliécer Chaves Campos, 202851373, 200 m², utiliza un biodigestor para procesar los remanentes de su granja y el gas producido se emplea en la cocción de los alimentos de su hogar. Actualmente está teniendo problemas por compactación del material en el biodigestor, por lo que se le recomendó realizar una limpieza o cambio de bolsa, además de un separador de sólidos más eficiente que impida el paso de partículas grandes al biodigestor. Dagoberto Naranjo Alvarado, 203590659 y César Naranjo Alvarado, 204180708, construyeron en conjunto un depósito techado para procesar la cerdaza y hacer compost, que luego utilizan como fertilizante en sus fincas de café. José Naranjo Mena 205710176, mejoró la recolección y procesamiento de excretas que utiliza en la fertilización de cultivos de yuca adyacentes a la granja.

Durante el 2018 el proceso de extensión agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de su Agencia de Extensión Agropecuaria de Zarcero ha desarrollado una serie de acciones en el cultivo de papa que incluye los siguientes aspectos:

Monitoreo de áreas de siembra y producción: Se realizó en el transcurso del año tres censos de papa en todo el territorio de atención de la agencia que incluye a más de 200 productores de este tubérculo. En estos censos se ha recogido la información de lugar, época de siembra, variedades, ubicación, rendimientos esperados, área, datos del productor, fechas de siembra y cosecha, con estos datos se ha manejado la base de datos nacional como insumo para la altas autoridades del Ministerio y se ha proporcionado información también a los productores sobre los resultados para que ellos logren tomar mejores decisiones sobre los momentos de siembra y de cosecha. Actualmente la información se comparte trimestralmente con más de 100 productores a través del chat de la agencia y con las autoridades superiores. Además es un insumo valioso para la información que maneja la Agencia. En este Semestre, se censaron 238 áreas de producción, para un área de 430 manzanas de papa, con una producción esperada de 834 Toneladas.

Control de plagas de suelo para el cultivo de papa: La Agencia ha mantenido un proceso de investigación, desarrollo y seguimiento a una de las plagas más importantes a nivel de suelo del cultivo de la papa la cual es *Phyllophaga* spp, conocido como Joboto o Gallina ciega. Se ha propuesto una alternativa de control biológico a través de la bacteria *Bacillus popilliae*, la cual se encuentra en el país. En este año se ha logrado ir verificando su buen efecto en lotes con historial de alta incidencia e ir consolidando este control biológico como una alternativa real para dar solución a esta importante plaga. En este año el número de productores utilizando este tipo de control biológico ha superado los 20 productores y se ha dado capacitación aproximadamente a 100 productores, además de informar y ayudar en su control a empresas y fincas de otras partes

Ministerio de Agricultura y Ganadería

del país, tales como la zona de Los Santos, Cartago, Liberia, Heredia, Grecia, Sarchí, San Pedro de Poás y otros. Además se realizó y se logró la impresión de 1000 hojas desplegadas, conteniendo la información necesaria para su control, la cual ha sido y seguirá siendo distribuida a todo el país.

Programa de reproducción de semilla de variedades de papa: La calidad de la semilla de papa es por mucho una de las principales causas del éxito en la producción de papa por parte del productor. Por muchos años se ha padecido el problema de tener que trabajar con papas de dudosa calidad y cargadas de enfermedades que muchas veces ha perjudicado al productor. Es por eso que la AEA de Zarcero y la organización de productores Coopebrisas, como respuesta a esta problemática con financiamiento de Fittacori, apoyo del Inta, Gerencia Nacional de Papa y también el financiamiento de Coopebrisas, se desarrolló el proyecto de Validación de los procesos de reproducción de semilla de papa de las variedades más importantes de la zona como son Granola, Floresta y Única. En el 2017 el proyecto generó dos cosechas y una siembra aún sin cosechar de papa, semillas que se entregaron a más de 20 productores, los cuales algunos ya se encuentran en un proceso desde años atrás, ya que este proyecto inició en el año 2015 y desde entonces se empezó a distribuir semilla de calidad libre de patógenos, se han obtenido los beneficios esperados en calidad, cantidad y sanidad de la semilla cosechadas, de productores del cantón y también otros lugares que se han visto beneficiados son: Grecia, Sarchí, Poas, Heredia, Santa María de Dota y San Isidro de Heredia.

Siembras en campo con semilla de papa, producida por el Proyecto de Reproducción de semilla de papa



Productor Juan José Paniagua, productor orgánico, con siembra de papa única.



Dentro del proyecto en el presente año se realizaron dos días de campo en donde se asistió a las fincas de productores para ver siembras resultado del uso de la semilla producida y también el invernadero de reproducción para que los productores se informaran y conocieran del proceso de producción, directamente de los productores, en ambas capacitaciones se atendió a más de 80 productores.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Algunos logros de la AEA de Zarcerro: Oscar Varela Acuña, cédula 205030296, área 40000 m², se visitó 2 ocasiones en donde se recomendó y trabaja en el uso de semillas nuevas. El productor ha logrado establecer papales de óptima calidad a partir del uso de semilla del programa de reproducción del proyecto de Coopebrisas, vende semilla y la usa para su propia producción la cual ha crecido de manera muy importante. Un 50% de su semilla actual proviene de semilla prebásica del programa. Victor Luis Chávez Solano, área 15000 m², se visitó 2 ocasiones en donde se recomendó y trabaja en el uso de semillas nuevas. Se ha dado seguimiento y se ha logrado producciones de papa de 23 TM por HA lo cual ha permitido crecer a este productor en la actividad. Denis Lobo Villalobos, cédula 203100133, área 20000 m², se visitó 2 ocasiones en donde se recomendó y trabaja en el uso de semillas nuevas y se prueba nuevas variedades. Se ha dado seguimiento y se ha logrado la introducción de clones de granola en su finca con buen suceso para este productor. Un 70% de su semilla actual es proveniente de semilla prebásica del proyecto.

Productor Mauricio Alvarado, en su siembra con semilla producida por el Proyecto de Reproducción de semilla
Semilla producida en invernadero



Armando Rodríguez Muñoz, cédula 203700711, área 150000 m², se visitó en 8 ocasiones en donde se realizó análisis de suelos y obras de conservación mejorando la disminución de la erosión y generando a futuro mejores suelos. Son más de 600 metros de cercas canales realizados, uso de fertilización de acuerdo a análisis de suelos y producciones de papa encima de las 25 TM/Ha.

Carlos Varela Alpizar, área 10000 m², se visitó en 2 ocasiones en donde se implementó el uso de análisis de suelo, recomendación y uso de fertilizantes químicos, Se ha dado seguimiento y se verifica uso de las recomendaciones. Al Final del año el productor ha logrado cosechas positivas a pesar de las adversidades del clima, superiores a las 20 TM por manzana.

Día de Campo. Control de Jobotos // Papa sana en terreno tratado con Bacillus popillae y hongos entomopatógenos



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Egidio F. Rodríguez Paniagua, cédula 202650926, área 50000 m², se visitó en 4 ocasiones en donde se trabajó en el muestreo, interpretación de análisis de suelos. Se logró un control adecuado de la erosión y enfermedades a través de la recomendación, logrando resultados satisfactorios en un terreno de 3000 m² que no podía utilizarse.

Con respecto al rubro de cebolla se realiza un monitoreo de áreas de siembra y producción: Se realizó en el transcurso del año tres censos de cebolla en todo el territorio de atención de la agencia que incluye a más de 35 productores de este tubérculo. En estos censos se ha recogido la información de lugar, época de siembra, rendimientos esperados, área y datos del productor, con estos datos se ha manejado la base de datos nacional como insumo para las altas autoridades del ministerio y se ha proporcionado información también a los productores sobre los resultados para que ellos logren tomar mejores decisiones sobre los momentos de siembra y de cosecha. Se censaron 70 áreas de producción, para un área de 57 manzanas de cebolla, con una producción esperada de 155 Toneladas.

Actualmente la información se comparte trimestralmente con más de 100 productores a través del chat de la agencia y con las autoridades superiores. En el presente año, se han realizado 132 siembras, para un área de 113.7 manzanas y una producción esperada de 2943 toneladas. Los rendimientos en este cultivo superan los 30.000 kilos por hectárea, además parte de la producción sale como cebolla verde, la cual se vende en rollo, generalmente de tres cebollas con sus hojas verdes, las cuales se consumen en totalidad.

Se realiza un control de plagas y enfermedades en cebolla, mediante capacitaciones a algunos productores para que puedan tomar mejores decisiones, también a través de la asistencia de campo se ha solucionado problemas como la mosca de la cebolla, mildiu, trips y otras plagas como nematodos y raíz rosada que afectan a los productores. A través de esta asistencia también se ha promovido el uso adecuado de agroquímicos y productos banda verde o de categoría orgánicos y biológicos. Se realizó una capacitación sobre Curvas de absorción en cebolla, en coordinación con el Programa Nacional de Papa y Cebolla.

Cabe destacar que los productores durante el año han denunciado problemas en el abastecimiento nacional y en precios, debido principalmente a los contrabandos, que han estado ingresando y que se venden en bodegas y en Cenada, lugar en donde y con la colaboración del personal del PIMA, MAG y de la Policía Fiscal, se han logrado importantes decomisos, pero el problema continúa.

Región Pacífico Central. Durante el periodo 2018, en el marco de los diferentes proyectos desarrollados en la región, se ha realizado el aporte de equipos o mejora de instalaciones para mejorar los sistemas de ordeño y procesamiento de lácteos en 25 sistemas productivos, acorde con el bienestar animal, calidad e inocuidad de productos.

- La AEA de Monte Verde elaboró un mapa de la zona de su influencia en el cual se encuentra la ubicación exacta de cada productor lechero, cafetalero u hortalizas. Este mapeo contiene a más de 140 productores y está disponible para teléfonos celulares. Con esto nuestra agencia es pionera a nivel regional y permite que autoridades o cualquier persona pueda acceder a esta valiosa información.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

- 40 ganaderos de la zona de influencia de la AEA de Chomes recibieron capacitación en ensilado de pasto Cuba 22, para mitigar alimentación del ganado en verano, a la fecha se han hecho 35 pequeños silos.
- 21 ganaderos de la zona de influencia de la AEA de Miramar llevan y reproducen la semilla del pasto Cuba OM 22 y a 23 ganaderos se les distribuyó semilla de forraje Botón de Oro (*Tittonia diversifolia*) con el objetivo de prepararse para eventuales épocas críticas y/o mejorar la calidad de la suplementación del hato bovino.
- Se continua con la ejecución del proyecto “*Alternativas tecnológicas sostenibles para afrontar los efectos del Cambio Climático y aumentar la capacidad de adaptación en los sistemas ganaderos de la región Pacífico Central de Costa Rica*”, Con este proyecto se financia la implementación de tecnologías de producción sostenible en 60 fincas ganaderas. Además en el proceso se está logrando la capacitación de unos 144 productores regionales (35 mujeres, 105 hombres y 5 jóvenes). También con este proyecto se fortaleció del servicio de extensión del MAG con la adquisición de 19 equipos para uso de unos 24 técnicos regionales: básculas portátiles para pesaje de animales, dispositivos GPS, medidores Laser, Computadoras portátiles, moldes o cinchos para ensilaje entre otros.
- En cuanto al proyecto Uso y manejo integral de desechos orgánicos generados en las fincas lecheras de Monte Verde, Puntarenas, se ha logrado en conjunto con expertos del INA, determinar la cantidad y dosis adecuada para la aplicación de purines en finca, esto de acuerdo al tamaño de los potreros, infiltración y la concentración de los purines utilizados. Esto ha reducido la aplicación de fertilizantes químicos hasta en un 40% en algunos productores. Actualmente se les está dando seguimiento a cada uno de los participantes de este proyecto. Mediante análisis de laboratorio realizados a muestras de purines en coordinación MAG-INA se logró determinar las cantidades de elementos que aporta cada concentración, por ejemplo: Purin muy concentrado contiene 4.2Kg de N/tonelada, 2.3Kg de P/tonelada y 3.5Kg de K/tonelada, Purin de concentración intermedia contiene 3.5kg de N/tonelada, 2kg de P/tonelada y 3kg de K/tonelada, Purin de concentración liviana contiene 2.5Kg de N/tonelada, 1kg de P/tonelada y 2kg de k/tonelada. Con estos importantes análisis se determinó que para el purín de concentración Con esto se disminuyen problemas ambientales como lixiviación, y un mejor aprovechamiento dentro de la finca en cuanto a disminución de uso de fertilizantes inorgánicos.
- En cuanto la utilización de forrajes de corta en las fincas lecheras de Monte Verde, han sido una gran alternativa como suplementación para el ganado. Su implementación en fincas lecheras ha logrado una reducción del 25% de concentrado, además de ser una estrategia contra el cambio climático en tiempos de sequía.
- En la AEA de Monte Verde, se realizó capacitaciones sobre la utilización de microbeneficios logrando que varios pequeños productores empezaran con el proceso de darle un valor agregado a su café para venderlo en grano o molido con su propia marca distintiva. Esto es de vital importancia por la zona altamente turística en que se encuentran las fincas por ello es mas rentable esta alternativa que entregar café a un beneficio donde los precios por fanega no cubren los costos de producción.
- En conjunto con el ICAFE, se capacitó a que pequeños y medianos productores de café de Monte Verde logrando manejar la aplicación correcta de fungicidas, insecticidas y abonos. Esto contribuye a un mejor aprovechamiento de los recursos dentro de la finca al reducir la

Ministerio de Agricultura y Ganadería

cantidad de agua utilizada y el uso desproporcionado de productos agroquímicos además de contribuir con la reducción de lixiviación de agroquímicos por escorrentía, erosión y contaminación de suelos.

- También para el cultivo de café en la AEA de Monte Verde, se logró distribuir hongos controladores biológicos como Baeuberia bassiana para la prevención de la broca del café al igual que Trichoderma sp. para mejorar la estructura de suelo y combatir hongos Fitopatógenos asociados al café.
- 35 caficultores de la AEA de Miramar financiados por el Fideicomiso de la Roya del Café en el 2015 recibieron seguimiento a sus inversiones. con una área de 40 hectáreas y una producción de 921 fanegas en la cosecha 2017-2018. La situación de la roya en los cafetales se determina de leve a moderada bajo control y con manejo de agroquímicos y controladores biológicos.
- La AEA de Parrita apoyó a la Asociación de Productores de Café del Carmen donde se logró un aumento en el área sembrada y número de productores: donde se ha pasado de 15 ha sembradas con 8 productores a 40 ha sembradas con 22 productores.
- Se apoyó a 65 ganaderos de Parrita en la formación de la Cooperativa de Ganaderos Unidos del Pacífico Central, en la formulación del documento del proyecto Centro Operativo de Gestión de Insumos a nivel de viabilidad que solicita el Infocoop como requisito para la inscripción

Compactación de pasto OM22 en silo de molde, Finca de Arturo Lobo, San Luis de Monteverde // Silo de montón en finca del Fabio González, Sardinal de Puntarenas.



Ganadero de la AEA de Miramar con banco forrajero de pasto Cuba OM 22// Actividades de capacitación a los ganaderos afiliados a la Cámara de Ganaderos de Jicaral.



Ministerio de Agricultura y Ganadería

- La AEA de Chomes coordinó con el ICE la donación de 4000 árboles de diferentes especies forestales, los cuales se distribuyeron de la siguiente forma: 2000 árboles a la Asociación de ganaderos de Isla Chira que fueron distribuidos entre 26 ganaderos y 2000 árboles entre los ganaderos de la Sociedad Usuarios de Agua de Sardinal, para protección de nacientes y siembra en cercas.
- 450 matas de bambú de la especie Guadua, Aurea, Aspear y Tailandia, compraron los ganaderos de Isla Chira (AEA Chomes) para reforestar nacientes. Además, 90 matas de bambú de la especie Guadúa se entregaron a los 18 beneficiarios del proyecto Fundecooperación, y son sembrados en las nacientes.
- En la AEA de Chomes se apoyó a 31 ganaderos de Isla Chira para que inicien el *programa Hato Libre de Brucelosis y Tuberculosis* con apoyo de SENASA – Dirección Regional Chorotega, se hicieron la pruebas o muestreos de sangre a 850 animales.
- Con respecto al indicador: *Aumento del rendimiento de productos sensibles, carne de cerdo*; en la AEA de Cedral se logró que: el uso de los microorganismos en las porquerizas ya alcanza a los 10 productores, mejorando las condiciones de los cerdos y el ambiente. El destete a menos de 25 a 30 días para poder llegar a mínimo 3 partos por cerda por año ya está incorporado al menos en 10 porquerizas y con el programa de Clubes 4-S. Tres de éstos jóvenes fueron capacitados en inseminación artificial y se continúa el suministro del suero aportado por SIGMA y distribuido por ADAC a unos 30 productores.
- Se visitaron 30 fincas de productores asociados a APROPEPAC y APEMEGO para realizar exámenes andrológicos a 26 toros reproductores

Se apoyó a la Asociación de Usuarios de Agua de Labrador de San Mateo en la ejecución del proyecto Mitigación al Cambio Climático a través del Fortalecimiento de la ASADA de Labrador, con un monto de ₡10.88,000, beneficiando a 300 familias con la instalación y funcionamiento de 2 tanques de almacenamiento de agua con capacidad de 22 mil litros cada uno.

Se colaboró con la Asociación de Desarrollo Integral de Río Jesús de San Ramón con la ejecución del proyecto Descontaminación del Suelo y Agua de la Cuenca Alta del Río Jesús María Mediante la Fabricación de Abono Orgánico Utilizando Boñiga de Vaca con un monto de 85,8 millones de colones beneficiando a 25 productores

Se trabajó con la Asociación de Desarrollo Integral de Estanquillos de San Mateo en la ejecución del proyecto Quebrada Honda Contribuye en la Disminución de la Degradación de las Tierras de la Cuenca del Río Jesús María, con un monto de ₡16,519,000 beneficiando a 21 productores. El proyecto consiste en la renovación de plantaciones de café utilizando prácticas de conservación de suelos y la producción de abono orgánico.

En coordinación con el Centro Agrícola Cantonal de Esparza se ejecuta el proyecto Productores de Esparza, Orotina y San Mateo aplicando Técnicas Silvopastoriles en las cuencas del río Jesús María y Barranca por un monto de ₡322.0 millones beneficiando a 60 productores. Este proyecto apoya con insumos (bombas de agua, tanques de almacenamiento de agua, cercas eléctricas, alambre de púas, división de potreros, picadoras de pasto, abrevaderos, etc.) y capacitación a las

Ministerio de Agricultura y Ganadería

fincas que implementen prácticas de producción para contribuir a mitigar los efectos adversos del cambio climático en las actividades productivas de esos cantones.

En la AEA de Cóbano, 25 mujeres reproduciendo meliponas (abejas sin aguijón: Mariolas y Jicote gato) para comercializar con la empresa nacional Campesina Flora Nueva, dedicada a la exportación de esta miel a países europeos con fines médicos y cosméticos. En promedio cada mujer tiene 15 cajas lo cual representa un ingreso importante para la familia; en este momento la producción se concentra en la parte media y baja de la cuenca Arío, el sector Santa Fe y Santa Clemencia, y más recientemente en Cabuya.

35 productores utilizan controladores biológicos contra moscas de las frutas, mosca pañera y casera, distribuyendo un promedio de 100 bolsas de 50 gramos de parasitoides por mes, en los cantones de San Mateo, Orotina, Esparza y Barranca. Con esto se reduce la utilización de insecticidas químicos y se mejora la inocuidad de los alimentos producidos en esas fincas.

Con la Comisión Asesora sobre Degradación de Tierras (CADETI) se inició la negociación con el Departamento Legal del MAG para modificar la Ley 7779 (Uso, Manejo y Conservación de suelos) para crear los comités por cuenca, por lo que se convocaron a todos los coordinadores de producción sostenible para redactar el Plan de Uso y Manejo de Conservación de Suelos, el cual ya fue redactado y en Enero 2019 se revisara con el departamento Legal para su publicación. Además, esta con esta Comisión se realiza un convenio con la GIZ-SINAC para la implementación de la NDT (Degradación Neutral de la Tierra) bajo el decreto 40492, donde se autoriza a CADETI para que inicie negociaciones con las instituciones del sector agropecuario, para que a partir del 2020 estas instituciones tengan dentro de sus planes de trabajo este concepto y aporten recursos para trabajar en cuencas hidrográficas.

Se coordina con el ICE la donación de 2064 árboles que fueron sembrados en Desamparados de San Mateo en el desarrollo habitacional Condominio Horizontal Alegria Village, en un área de 14 Ha.

Con la Fundación Bosque Nuboso se está trabajando en el proyecto con un valor de 25 millones de colones para identificar todas las áreas de bosque mayores de 2 ha, la cuenca del Jesús María y Barranca para involucrarlas en el Corredor Biológico Montes del Aguacate.

Con la Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno de la Universidad de Costa Rica se coordinó un estudio en los cantones de Esparza, San Mateo y Orotina, por 3 años, sobre materiales genéticamente aptos para el cultivo de marañón y aguacate resistentes a plagas y enfermedades. En San Mateo se muestrearon 6 materiales criollos que se están analizando.

En las AEA de Paquera y Cóbano se realizó 4 campañas de recolección de desechos agropecuarios (envases de plaguicidas, sacos usados para empacar gallinaza y/o fertilizantes, mangueras de poliducto dañadas utilizadas para la conducción de agua); tal como lo establece la Ley Integral de residuos #8839, lo cual contribuye a disminuir el riesgo de intoxicación de personas y de contaminación de suelos y aguas en ese distrito.

En la AEA de Cóbano 20 productores(as) elaborando y usando de forma regular Microorganismos de montaña (MM) en los cultivos para el mantenimiento de las hortalizas orgánicas de autoconsumo y venta en los mercados locales; en los corrales y galpones para el control de olores

Ministerio de Agricultura y Ganadería

y moscas y también en la alimentación de animales. Un nuevo uso es la incorporación de MM líquido en los silos.

En la AEA de Cóbano 20 productores(as) elaborando y usando de forma regular Microorganismos de montaña (MM) en los cultivos para el mantenimiento de las hortalizas orgánicas de autoconsumo y venta en los mercados locales; en los corrales y galpones para el control de olores y moscas y también en la alimentación de animales. Un nuevo uso es la incorporación de MM líquido en los silos.

En la región 60 fincas agropecuarias presentan el informe final para obtener el Galardón Bandera Azul Ecológica con lo cual se diferencian en la producción de alimentos sin deteriorar el ambiente y en la comercialización de los productos que ofrecen

En la Región Huetar Caribe durante el año 2018, las fincas del programa de Comisión de Manejo de la Cuenca del río Reventazón (COMCURE) reportan un aumento en el número de divisiones de 21 a 31 apartos por finca, lo que contribuye a un aumento de la carga animal de 2,6 U.A. a 3,0 U.A. ha⁻¹, que representan 135 kg de peso vivo adicionales por hectárea. Además, han aumentado en un 8,3% la producción de leche vaca-1, y en 94,8 kg de leche más por mes por finca, que significan ₡26.544 (US\$44,3) adicionales mensualmente.

La instalación de bombas de purines en 17 fincas, conduce a una disminución del uso de fertilizantes nitrogenados en las pasturas, lo que representa un ahorro de ₡9.118,6 (US\$ 15,2) mensuales por finca.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Número de hectáreas con sistemas de producción orgánica

Para cumplir con lo estipulado en el artículo 74 de la Ley 8591, se inició el proceso de capacitación de una funcionaria como Inspectora orgánica, realizando inspecciones sombra y participando en capacitaciones sobre la normativa orgánica.

Un resultado importante en materia de fomento de la producción orgánica fue la construcción del Procedimiento para la asignación de Reconocimiento de Beneficios Ambientales en el marco de la Ley 8591, ampliando las posibilidades de uso de los recursos.

Se trabajó en la asignación de incentivos no fiscales en el marco de la Ley 8591. En el periodo 2018 se tramitaron 62 solicitudes a favor de 166 productores en 1462 hectáreas de cultivos orgánicos o en transición. La asignación del incentivo, según tipo de persona que resume a continuación:

Cuadro 15. Distribución por tipo de persona

Tipo de persona	Monto
Asociaciones	₪ 43.566.690
Cooperativas	₪ 5.974.903
Empresa Privada	₪ 12.792.319
Personas físicas	₪ 82.666.088
Total	₪ 145.000.000

También se gestionaron 4 proyectos de transferencia con recursos de RBAO, logrando completar el proceso tres proyectos en el 2018, además del proyecto aprobado en el 2017 e incorporado con recursos a inicio del 2018.

Cuadro 16. Proyectos reconocimiento beneficio ambiental orgánico.

Región	Organización	Proyecto	Categoría de inversión de los recursos	Transferencia	H	M	J	Total	Localización
Brunca	Asociación Agroecológica del Valle	Fortalecimiento de la infraestructura de apoyo a la producción de hortalizas y otros productos orgánicos	Producción e Infraestructura productiva y para la comercialización y la agroindustria: actividades agrícolas: cultivo de hortalizas y legumbres; frutas, musáceas, raíces y tubérculos, entre otros	36.357.805	7	7		14	Pérez Zeledón
	Asociación de Productores Orgánicos de Rivas de Perez Zeledón	Construcción de una infraestructura para la producción de bioinsumos sólidos y líquidos para el mejoramiento de la producción	Producción e Infraestructura productiva y para la comercialización y la agroindustria: actividades agrícolas: cultivo de hortalizas y legumbres; frutas, musáceas, raíces y	63.740.000	29	22		51	Pérez Zeledón

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Región	Organización	Proyecto	Categoría de inversión de los recursos	Transferencia	H	M	J	Total	Localización
		orgánica de café y banano	tubérculos, entre otros						
Central Oriental	Asociación de Productores y Consumidores Orgánicos de Costa Rica	Fortalecimiento Agro productivo y de Mercadeo para los socios y socias de la Asociación de Productores y Consumidores orgánicos de Costa Rica	Agricultura Orgánica y/o producción sostenible (Buenas prácticas agrícolas y de comercialización, producción limpia, ambientes protegidos, acciones de mitigación y adaptación al cambio climático)	58.845.855,24	8	13	4	25	Regiones Central Oriental y Central Occidental
Chorotega	Asociación Agro-Organica Guanacasteca	Aplicación de tecnologías en los procesos de producción, transformación y comercialización en las fincas de los asociados	Agricultura Orgánica	71.648.855	65	15	5	85	Toda la región Chorotega
Total				230.592.555,2	109	57	9	175	

Gestionando en total **303.943.660,24** millones de colones de RBAO, en el 2018.

Coordinación y fortalecimiento del PITTA de Producción Orgánica: Al respecto se reactivó el trabajo del PITTA, aumentando la participación de instituciones como INA, INTA, y Universidades. Se trabajó en la construcción del Plan Estratégico del PITTA y se formuló y aprobó un proyecto para el financiamiento del VII Encuentro de Productores e Investigadores en Producción Orgánica a desarrollarse en el año 2019.

Se concluyó la ejecución del Plan de Acciones para el Fomento de la Producción Orgánica fase III, este proyecto que se ejecutó desde el 2015, e incluyó financiamiento de proyectos de investigación, acciones de capacitación y procesos de transferencia de tecnología, así como impresión de materiales para la capacitación e información de productores y técnicos de este proyecto.

.Región Chorotega se logró que la organización regional de productores conocida como Agroorgánica Guanacasteca, obtuviera el desembolso de recursos financiero por parte del Ministerio de Hacienda, del proyecto de transferencia (RBAO). Este proyecto se denomina Aplicación de tecnologías en los procesos de producción, transformación y comercialización en las fincas de los asociados a la Asociación Agro-Organica Guanacasteca.

Este recurso es de vital importancia para el desarrollo de acciones de inversión en finca por parte de los beneficiarios en dicho proyecto. Una de las inversiones incluidas en el plan de compras, se relaciona con la compra e instalación de Ambientes



Ministerio de Agricultura y Ganadería

Protegidos para producción de hortalizas, ello como una forma eficiente de una producción inocua de productos y atendiendo acciones de mitigación al cambio climático mediante el uso de dichas estructuras y la utilización de sistemas de captación de agua de lluvia.

Durante el presente año se dio seguimiento a los dos productores involucrados en el proyecto de agricultura orgánica, los cuales serán beneficiados con recursos de transferencia del MAG, a ser ejecutados por la Asociación Agro-orgánica de Guanacaste. En la actualidad la organización se le ha girado un 46% de los ₡71,648,855,1 de recursos aprobados para la realización de inversiones y actividades de formación y producción de los miembros de la organización. Entre las inversiones efectuadas por la organización se indica: Compra e Instalación de 10 estructuras de ambientes protegidos para producción de hortalizas, compra de herramientas para labor de campo, equipo procesador de café orgánico, materiales para construcción de galpones para aves, y materiales para producción de agroinsumos y bioles que aportan nutrientes y repelentes para insectos entre otros.



En la agencia de Tilarán como un logro muy importante en este año fue certificar 2.5 has en caña de azúcar, de una empresa familiar que le da valor agregado y producen de esta caña un dulce líquido ahora orgánico certificado

La agencia de Nicoya ha dado seguimiento a la asociación de productores orgánica de Cerro Negro interesados en integrarse a la asociación de productores orgánica Guanacasteca, para lograr la certificación participativa.

Se le dio seguimiento al proyecto RBA orgánico a los 5 productores de Nicoya que participaron. En sistemas de producción orgánica se le dio seguimiento a una finca con 3 Has de café orgánico en transición, afiliada a Asociación Agro orgánica Guanacasteca.

Asociación de Mujeres de Nueva Guatemala, en Cañas



Fuente: Región Chorotega. 2018

Región Brunca: Para el fomento de la Agricultura orgánica en el cantón, se brinda asesoría técnica a 75 productores en la producción orgánica de 12 cultivos debidamente certificados. Asimismo se cuenta con la certificación en el procesamiento y empaque de cultivos orgánicos. A

Ministerio de Agricultura y Ganadería

los productores se les brinda capacitación, seguimiento y asesoría en técnicas de producción orgánica

Se brindó asesoría que permita ampliar a nuevas áreas de producción orgánica y sistematizar la información de las áreas de producción orgánica certificadas, sostenible y en transición en los sistemas productivos y apoyar los procesos de comercialización de productos.

Se atienden los cultivos de café y banano con rendimientos en café de 25 y 30 fanegas y banano cuyos rendimientos están arriba de 20.000 kilos por año.

Se introduce naranja, cúrcuma, Jengibre, guanaba, yuca, camote, ñampi, aguacate, rambután entre otros, lo que mejora la oferta al mercado

Hay 80 productores que llevan registros como un componente obligatorio para pertenecer a la producción orgánica

Se realizó un proceso que permite la sistematización de resultados con Coopeassa que incluye los rendimientos, costos, mercados, aumentos de áreas y acceso a nuevos mercados.

Se trabaja con los siguientes nichos de mercados de productos orgánicos: Café Brith; Eosta BV; Coopezarcero; Pura Fruta S.A; Agroindustrial la Mellizas; Paradise Ingredients y Alianza de familias orgánicas de Costa Rica entre otros.

Mediante el apoyo a la Asociación Aso-orgánicos y del acuerdo municipal de reducir el uso de agroquímicos en Pérez Zeledón, se ha atendido a esta organización junto con representantes del INA y la UNED, para coordinar acciones de apoyo a la organización y al Cantón. Se logró que el INA como la UNED se comprometan a facilitar capacitaciones a los miembros de ASO-ORGANICOS en producción orgánica y gestión empresarial.

En la región se mantienen en seguimiento tres proyectos orgánicos desarrollados por tres organizaciones por un monto de ¢155.500.000 millones de colones, donde se identifican las fuentes financieras de RBA del Programa de producción Sostenible del MAG, PNAO y un total de 329 beneficiarios. Dentro de los proyectos desarrollados está mejorar la producción orgánica de café, banano y cacao certificado de la organización de COOPEASSA,

Región Huetar Norte se dio seguimiento y apoyo técnico a 2 finca con transición a orgánico .

Se está en proceso de transición con apoyo de certificación, registro de áreas nuevas en tres fincas. Se realizaron 14 inspecciones a igual número de productores pertenecientes a Coopecacao, que incorporaran 25 has a la producción orgánica, 2 productores de Los Chiles con 9 has entre ambos, donde se apoya en la elaboración de planes de finca y otros requisitos necesarios para proceder a la certificación orgánica

En la agencia de Guatuso se capacitó en normas orgánicas a 18 productores pertenecientes a la agrupación de cacaoteros que incorporaran áreas a definir.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

En el radio de acción de la AEA Guatuso, se cuenta con una finca orgánica certificada, la cantidad de terreno certificado es de ocho hectáreas.

Se está en proceso de transición con Apoyo en el proceso de certificación, registro de áreas nuevas (Fca. Francisco Sandoval, Finca La QUEBRADA, Finca La Jaka

Se realizaron 14 inspecciones a igual número de productores pertenecientes a Coopecacao, que incorporaran 25 has a la producción orgánica, 2 productores de Los Chiles con 9 has entre ambos, donde se apoya en la elaboración de planes de finca y otros requisitos necesarios para proceder a la certificación orgánica

Guatuso se capacita en normas orgánicas a 18 productores pertenecientes a la agrupación de cacaoteros que incorporaran áreas a definir en el próximo trimestre.

Durante el último trimestre del año se realizan visitas de campo con el fin de definir nuevas áreas y establecer los años que pueden reconocerse o que faltan de transición para adquirir la certificación orgánica, la iniciativa la realizaron tres agrupaciones, dos en el distrito de San José de Upala en forma grupal, la primera se conformaría por 22 asociados en 5 has (con periodo de transición), la segunda 4 has(2 con 1 año más de transición y 2 con reconocimiento de periodo) como grupo apoyado por ACNUR con la participación de 14 mujeres y 4 hombres. La tercera se conformaría con productores de Los Chiles y tres de Upala con un total de 16 has que ya tienen el periodo de transición.

Se trabajó en Bijagua con una finca, cuyo productor solo le resta la ejecución de un proyecto que le facilite la producción orgánica, ya ha cumplido con el proceso de selección de las fincas modelo de producción orgánica. El Productor adquiere experiencia en el control de malezas con solarización, uso de abonos orgánicos y microorganismos eficientes, producción de hortalizas tales como lechuga, apio, culantro, pepino, chile dulce, cebollinos. Al productor solo le resta la ejecución de un proyecto que le facilite la producción orgánica pues carece de los recursos suficientes para la producción de semilleros libres de plagas, invernadero para la producción de hortalizas tales como lechuga, culantro, cebollino etc., ya que estas hortalizas son de difícil producción al aire libre dadas las condiciones de exceso de lluvias en la comunidad. También es necesaria la compra de un mini cultivador para la preparación del terreno y plástico para la utilización de la solarización para el control de malezas tal como el tanner y estrella, para esto se elaborará un proyecto para ser presentado a MAOCO.

El productor se encuentra ubicado en una zona estratégica donde se encuentran hoteles y actividad turística en el Pílon de Bijagua, donde se tiene un potencial para la colocación de los productos orgánicos. Además, se presentó un proyecto en el mes de agosto del 2017, con el fin de mejorar en el área de Ganadería con el INDER (Proyecto de Seguridad Alimentaria).

Región Central Oriental se seleccionaron 55 productores y productoras de los cuales (52 son hombres, 3 mujeres y 3 jóvenes) interesados en agricultura orgánica. Un productor sigue en proceso de transición iniciado con 3Ha.

Se brindó 30 visitas a finca para dar asistencias técnicas para el mejoramiento de técnicas orgánicas. Se realizaron visitas de seguimiento para certificar a productores Orgánicos Las Brumas.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Se impartieron 16 charlas a productores y productoras en técnicas de producción orgánica. Ley de certificación orgánica nacional. Productores (as) Indígenas con conocimientos sobre control de plagas y enfermedades con plaguicidas orgánicos, elaboración de abonos y bioles orgánicos.

Se informó a 26 productores sobre procesos de inscripción y certificación, asimismo se guió en nociones preliminares de la Norma como establecimiento de barreras vivas y conservación de suelos.

La AEA de Pacayas realizó 6 visitas a finca de seguimiento a fincas orgánicas certificadas.

Se participó con 3 experiencias en el congreso sobre prácticas innovadoras en conservación de suelos en fincas orgánicas de la agencia de extensión de Pacayas.

Se brinda asistencia técnica a 24 productores y productoras en elaboración y uso de bioinsumos, en Orgánico, instruir en trámites para producir en transición y posteriormente certificarse.

La Agencia de Extensión Agropecuaria de Jiménez, implementó el proyecto de ambiente protegido MAG-CATIE-APROCO en finca orgánica.

La AEA de Tarrazú brinda seguimiento y asesora a 1 productor con finca en transición.

Se realizó una reunión con APACOOOP para valorar la posibilidad de certificar la planta para el acopio y empaque de producto orgánico. Se está en la revisión del documento del proceso para ver los ajustes de producción orgánica.

La AEA de Dota es importante indicar que al ser una zona donde ya existe gran área en producción orgánica y visitada por muchos productores de otras regiones y universidades nacionales y extranjeras, esto ha venido a motivar aún más a los productores a seguir incrementando áreas de siembra.

Actualmente hay 31 productores orgánicos, para un área total de 55 has y 5 productores en transición orgánica, con un área de 45 has.

Región Central Sur para este período se mantienen las 36.6 Ha certificadas orgánicas de la Asociación de Familias Orgánicas de Carraigres - AFAORCA (Eco-Carraigres Agrícola S.A), Finca orgánica en la Legua de Aserrí de la Familia Rojas 2 Ha y Oro Verde Quintamani S.A, 1.5 Ha.

Paralelamente es importante citar que se encuentran inscritas en transición cinco fincas para un total 12.2has.

Aunado a lo citado se han desarrollado un proceso de seguimiento y capacitación a las gestiones iniciadas por la organización Blacksheep atendida por el AEA Puriscal y productores de la Asociación de Jóvenes Emprendedores de Mastatal atendidos por la AEA La Gloria. Asimismo, se impartieron charlas a la organización VerdEnergía y a las empresas Beneficio Rana Azul y Caprinolac sobre legislación, requisitos y procedimientos en cuanto a Agricultura Orgánica Nacional, con la participación de 27 personas. Gira con productores de Santa Ana y Escazú a fincas orgánicas en la Cima de Copey de Dota, con la participación 20 personas .

Asimismo, específicamente en las áreas de influencia de las AEA de Santa Ana, Puriscal y Acosta se desarrollan y se brinda acompañamiento a 13 sistemas productivos que aplican todos los conceptos de producción sostenible y orgánica, los cuales no cuentan con certificación orgánica o están inscritos en transición, pero si están inmersos en el proceso de Bandera Azul Ecológica – BAE.

La asociación de productores orgánicos de café, cuenta con 21 familias asociadas de comunidades de Aserrí, Acosta y Desamparados, actualmente cuentan con un microbeneficio, cafetería, exporta café a otros países; se retoma el trabajo con esta organización y se les brinda asistencia técnica a

Ministerio de Agricultura y Ganadería

por parte del área de Gestión Empresarial del nivel regional y de la Agencia, apoyándolos en la preparación de un proyecto para ser presentado al Programa de Agricultura Orgánica, que se espera sea incluido en la próxima modificación presupuestaria.

La organización maneja 36.6 Ha. de café orgánico en producción, y a la fecha con recursos propios se ha logrado hacer la renovación de únicamente 17,366 plantas y con este proyecto se espera aumentar dicha área con nuevas variedades que sean resistentes a la roya, además de capacitar a los productores y brindarles asistencia técnica e insumos requeridos.

Región Pacífico Central Se apoyó al Movimiento de Agricultura Orgánica del Pacífico Central (MAOPAC) con la ejecución del proyecto Fortalecimiento Productivo como Capacidad de Adaptación al Cambio Climático, con un monto de ₡48,358,550 colones beneficiando a 14 productores certificados.

- **Informe sobre los resultados de la aplicación de las acciones correctivas indicadas en el Informe de Seguimiento Semestral.**

En lo que se refiere a las medidas correctivas de proyectos en el primer semestre, se indicó que la única meta no alcanzada fue el de proyectos agroproductivos por organización que presenta una ejecución de 27.0% y que al final de año logró una ejecución de 73.3%, dado que se agregaron presupuestos destinados a apoyar proyectos de otras transferencias como RBA-O, Fittacori, Ley Corbana que complementan la de transferencias a sujetos privados.

En general en el apartado de mejoras de este informe se indicó que el cumplimiento medio de esta meta se sustentó en dos aspectos: a) la asignación del presupuesto ya que el mismo disminuye sustancialmente en los diferentes años y b) el decreto N°40540-H Contingencia Fiscal del 7 de Agosto del 2017, sobre contingencia del gasto de lo cual el Ministerio de Hacienda tomó la decisión de no asignar recursos a la totalidad de los proyectos programados en el año 2017.

Se dispuso de un presupuesto deficitario de parte del Ministerio de Hacienda para el 2018 que corresponde a ₡600,0 millones en la partida de transferencias a sujetos privados, Lo anterior implicó que los recursos del 2018 se asignaran a los mismos proyectos de las organizaciones que quedaron sin presupuesto en el 2017 para un total de 6 proyectos

Esta situación se agudiza aún más dado que la Jerarquía Institucional no logró incorporar recursos en para transferencias a sujetos privados para el 2019, por lo que no se podrá continuar con este servicio a lo interno de la DNEA, únicamente se incluyeron recursos de transferencias para proyectos de RBA- por un monto de ₡496 millones, para buenas prácticas agrícolas por ₡100,0 millones; ₡33,8 millones para proyectos con apoyo de la Ley Corbana en Región Brunca y Huetar Caribe y ₡100 millones para proyectos de Investigación y transferencia de tecnología vía Fittacori.

- **Refiérase a los recursos ejecutados del programa y/o subprograma en relación con los logros alcanzados.**

El programa 175 en su función, normativa y ejecutora de apoyo y acompañamiento a los productores agropecuarios y sus organizaciones, durante el año 2018 ejecutó el presupuesto, por un monto de 12,676,430.023 millones de colones para un porcentaje del 92.3%. Dicho presupuesto permitió al citado programa, responder a las necesidades de los productores,

Ministerio de Agricultura y Ganadería

mediante la prestación de los servicios de asistencia técnica, capacitación e información y comunicación. Paralelamente es importante destacar, que ha existido coherencia y consistencia en la programación, situación que facilitó el cumplimiento de la misión de colaborar en mejorar la condición social y económica, de los demandantes de los servicios.

Adicionalmente es conveniente comunicar, que con los recursos proporcionados se logró apoyar a los productores en el fortalecimiento agroempresarial, así como en el desarrollo de la producción con prácticas sostenibles, mediante la asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades en el conocimiento, manejo y adaptación de prácticas y tecnologías sostenibles, que se acompañaron con programas como la de Nama Ganadería y Nama Café; el fomento de procesos de certificación de reconocimiento de tecnologías ambientales, como sellos agrícolas, comerciales, bandera azul ecológica a buenas prácticas agropecuarias y de cambio climático, se enfatizó a la vez en la aplicación de buenas prácticas de quemas agrícolas según la normativa establecida.

Otro aspecto fundamental del servicio de extensión agropecuaria se orientó al incremento de área con producción orgánica que les permita generar emprendimientos de valor agregado para la comercialización a nivel local e internacional, la gestión de proyectos vinculados con la certificación orgánica y en procesos de transición de convencional a orgánica, capacitación en el enfoque orgánico, procesos de certificación,

La única meta con medio cumplimiento se refiere a la de organizaciones con proyecto que no se alcanzó en su totalidad por las razones ya señaladas en otros acápite, no obstante, el servicio técnico establecido por la DNEA al respecto se mantiene en cuanto al seguimiento a la ejecución y operación de los proyectos en marcha y con el fortalecimiento empresarial a las organizaciones.

Datos del (la) Director (a) del Programa o Subprograma:

Nombre: Mariano Ávila Segura

Dirección de correo electrónico: mavilas@mag.go.cr

Número telefónico: 2105-6225

Firma:

Sello: (en caso que se presente en forma física)

