



## Planes Regionales de Desarrollo Agropecuario Principales Logros 2013



Febrero 2014

SepSA-APAR 001-2014

# Índice

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>II. PRINCIPALES LOGROS POR PILAR DE POLÍTICA .....</b>	<b>4</b>
2.1. PILAR 1. COMPETITIVIDAD.....	4
2.2. PILAR INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	12
2.3 PILAR GESTIÓN DE TERRITORIOS RURALES Y AGRICULTURA FAMILIAR.....	16
2.4 PILAR CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN AGROAMBIENTAL .....	22
<b>III. INVERSIÓN REGIONAL 2013.....</b>	<b>26</b>
<b>IV. COORDINADORES SECTORIALES .....</b>	<b>27</b>

## **Planes Regionales de Desarrollo Agropecuario Informe sobre los Principales Logros Año 2013**

### **I. Introducción**

La Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial (Sepsa) tiene como una de sus funciones realizar anualmente el seguimiento al Plan Regional de Desarrollo Agropecuario, definido por cada uno de los ocho Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios (CSRA), en cada una de las regiones del país.

La finalidad de este informe es la rendición de cuentas a las autoridades del sector agropecuario público y privado, sobre las acciones realizadas por la institucionalidad pública, según lo establecido en el Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario 2011-2014 y la Política de Estado para el Sector Agropecuario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021.

Con dicho propósito se solicitó a los mecanismos de planificación y coordinación del sector agropecuario en el nivel regional y local, a saber, los Comités Sectoriales Agropecuarios (CSRA) y los Comités Sectoriales Locales (Coseles), la identificación de los principales logros obtenidos durante el año 2013 en el accionar, según el respectivo Plan Sectorial Regional y con la asesoría técnica de los colaboradores de la Secretaría que son los enlaces sectoriales regionales.

Posteriormente se realizó un análisis de la información por parte de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuarios (Sepsa), con el fin de priorizar los principales logros de las acciones realizadas en el nivel regional, bajo la Rectoría de la Ministra de Agricultura y Ganadería.

Los resultados de dicho análisis, se presentan en este documento según los pilares de la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021: Competitividad, Innovación y Desarrollo tecnológico, Gestión de Territorios Rurales y Agricultura Rural y Cambio Climático y Gestión Agroambiental, señalando además, la inversión realizada durante el año 2013, en cada uno de ellos.

## II. Principales logros por pilar de Política

Con el fin de mostrar los principales recursos económicos invertidos por las instituciones del sector agropecuario en beneficio de los pequeños medianos productores y en cumplimiento de las acciones establecidas en los Planes Regionales de Desarrollo Agropecuario para el 2013, se presenta por pilar de política la inversión realizada a nivel regional, dicha información está referida a los principales proyectos desarrollados en cada una de las regiones del país. A continuación las principales acciones desarrolladas por región.

### 2.1. Pilar 1. Competitividad

El objetivo de este pilar es elevar el nivel de competitividad de las agrocadenas prioritarias en los mercados, mediante mejoras en la tramitología y la normativa, la infraestructura de apoyo a la producción y comercialización, el financiamiento, los seguros, la sanidad e inocuidad, las tecnologías de información y comunicación.

En el 2013 se desarrollaron 134 proyectos productivos, con una inversión de ¢14 353,2 millones, beneficiando a 10 150 productores. Los principales rubros de inversión se dieron en infraestructura, comercialización, equipamiento de plantas, infraestructura de riego y drenaje. Los recursos provinieron o fueron aportados por de distintas fuentes de financiamiento entre ellas el Programa de Transferencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Programa de Gestión Integrada de Recursos Hídricos-Progirh-Senara, el Programa Ideas Productivas del IMAS, Municipalidades y aportes de las organizaciones de productores.

Sobre la inversión realizada para apoyar la competitividad del sector sobresale la región Brunca, con una inversión de ¢4 032.6 millones, beneficiando a 5 895 productores y sus familias, debido principalmente a las acciones ejecutadas para enfrentar la emergencia de la roya del cafeto. Ver detalle Cuadro 1.

**Cuadro 1**  
**Pilar de Competitividad. Inversión por**  
**región. Año 2013**

Región	Millones ₡	Beneficiarios
Brunca	4 032,6	5 895
Central Occidental	834,2	520
Central Oriental	2 552,7	556
Central Sur	2 055,0	967
Chorotega	2 057,6	1 247
Huetar Caribe	147,0	337
Huetar Norte	778,0	105
Pacífico Central	1 896,1	523
<b>TOTAL</b>	<b>14 353,2</b>	<b>10 150</b>

Fuente: SEPSA con base en los informes Planes regionales de los CSRA. 2013.



## **Región Brunca**

En esta región, los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

Inversión de ₡397 millones que facilitaron el acceso a insumos para disminuir la incidencia de la roya del café en las plantaciones de la región, dicha acción benefició a 11 430 familias. Esto se logró con la declaratoria de emergencia fitosanitaria para la atención de la **roya en el cultivo del café** mediante decreto N° 37501, publicado en el Alcance digital 17 del 25 de enero de 2013.

Como parte de las acciones realizadas, se conformaron comisiones (sector público, privado y organizaciones) para la reactivación cafetalera y vigilancia de plagas del cultivo en los cantones de Pérez Zeledón y Coto Brus. Además, el ICAFE, el MAG y el SFE elaboraron y ejecutaron un programa de capacitación, divulgación y asistencia técnica a los productores de estos cantones, beneficiando a 2000 productores y 30 técnicos de la región.

Ejecución del Programa Desarrollo de la competitividad para la región Brunca, en los sectores de turismo y agroindustria, con énfasis en la creación de empleos verdes y decentes para la reducción de la pobreza. Se realizó el inventario de 100 iniciativas agroindustriales y la identificación de oportunidades de mejora productiva, comercial y organizativa, beneficiando a 800 productores.

En el marco de este programa y con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura- FAO –Costa Rica, se fortalecieron las agrocadenas de:

**Leche:** Mejoramiento en el manejo de pastos, la industrialización de algunos productos derivados y generación de contratos comerciales para la colocación de esos productos y de los excedentes de leche fluida en los mercados.

**Rambután.** Con el apoyo del Centro de Investigación y Tecnología de Alimentos-CITA se desarrollaron nuevos productos a base de esta fruta como refrescos, yogur, nueces y jaleas beneficiando a dos organizaciones, APROFRUT y ASOFRUBRUNCA, con alrededor de 70 productores asociados.

**Hortalizas:** Con el fin de contar con nuevos canales de comercialización, se realizó un mapeo productivo de 9 productos y se estableció al Centro Agrícola de Fila Guinea como posible comercializador para la zona. Beneficiando a 120 productores.

**Biocombustibles:** Se ejecutó un proyecto demostrativo sobre producción y comercialización de biocombustible, con el uso productivo de la Jatrofa, sembrando 25 ha con 4 variedades de este cultivo. Esto permitió la capacitación de 15 funcionarios en el manejo del cultivo y la conformación y fortalecimiento de una Cooperativa de productores de los distritos de Buenos Aires, Potrero Grande y Limoncito de Coto Brus.

Se realizó una inversión de ¢391.4 millones en la ejecución de cuatro proyectos para el apoyo a la comercialización, agroindustria y construcción de un vivero de caña que permitirá la aclimatación de las variedades obtenidas mediante la reproducción in vitro, beneficiando a 3 199 productores en los cantones de Pérez Zeledón y Buenos Aires.

En el proceso de establecimiento del **Mercado Mayorista Regional** se procedió a la evaluación de 22 fincas y se avaló la compra de 10 ha, ubicadas en Ojo de Agua de Osa, para la construcción del mercado; para este fin JUDESUR aprobó un crédito de ¢300 millones, no reembolsables, para la compra del terreno. Los beneficiarios de este proyecto serán alrededor de 398 260 habitantes, que se beneficiarán con productos de mejor calidad y precios.

Apoyo a la **gestión empresarial**, la Comisión Técnica Interinstitucional (MAG, INA, INDER, PROCOMER, MEIC, IMAS, INAMU, UNED, IAFA) brindó asesoría y capacitación a 34 organizaciones: 24 (entre asociaciones, cooperativas y Centros Agrícolas Cantonales), 7 organizaciones de mujeres y 3 grupos de jóvenes. La capacitación estuvo dirigida a gestión empresarial, formulación de planes estratégicos, ejecución de proyectos y otros.

Con recursos del Programa Nacional de Apoyo a la Microempresa (PRONAMYPE), del Ministerio de Trabajo, se financiaron consultorías en mercadeo, desarrollo humano y empresarialidad por un monto de ¢50 millones. Estos recursos permitieron formular planes de negocios, de trabajo y estratégicos; estudios básicos de mercado y la formulación de proyectos para la búsqueda de financiamiento, que beneficiaron 150 productores.

### **Región Central Occidental**

En esta región los proyectos de mayor impacto para aumentar la competitividad de la producción fueron los siguientes:

En **gestión eficiente en los mercados**, se realizó una inversión de ¢733.4 millones en las ferias del agricultor de Atenas, San Isidro, Barba y San Rafael de Heredia, de estos recursos el MAG aportó ¢351.5 millones. Se estima que en estas ferias se realizan ventas por aproximadamente ¢42 000.0 millones anuales.

Además, el MAG y el CNP brindaron capacitación a las 14 ferias del agricultor de la región en buenas prácticas agrícolas (BPA), manipulación de alimentos y calidad e inocuidad de los productos agropecuarios que se venden en las Ferias del Agricultor, beneficiando a más de 2.000 familias de productores y productoras.

Se destinaron recursos por ¢722,5 millones para la ejecución de 10 proyectos orientados a la modernización agroindustrial, construcción de centros de acopio, procesamiento de lácteos y plantas medicinales. Esta inversión beneficia alrededor de 1.853 productores de las organizaciones APODAR, COPAAGRIMAR R.L. ASODULCE, COOPEBRISAS R.L, lo que les permitirá mayor eficiencia productiva, mejorar la calidad, desarrollar nuevos productos e identificar puntos de venta.

En **pequeño riego**, se habilitaron 30 ha con una inversión de ¢ 82.0 millones, beneficiando a 44 familias de la Asociación de Mujeres Agroindustriales de Concepción de Naranjo (ASOMUAC) dedicadas a la siembra de hortalizas. Esta acción les permitirá tener oferta de productos durante todo el año y el uso de tecnología de fertirrigación que impacta positivamente el ambiente, los costos de producción y los rendimientos.

### **Región Central Oriental**

Los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

En **gestión eficiente en los mercados**, durante el año 2013, se realizó una inversión de ¢113,3 millones, de los cuales el MAG, vía transferencias aportó ¢85,5 millones y las organizaciones ¢27,8 millones. Con estos recursos se benefició a 412 productores y productoras. Los proyectos se orientaron a la producción hortícola a través de la Asociación Cámara de Agricultores de Tierra Blanca (ASOCAGRI), la apicultura a través de Asociación de Apicultores de Los Santos (APISANTOS), compra de equipo para semovientes a través de la Asociación de Productores Agropecuarias del Cantón de Jiménez (ASOPROCAJI) y el mejoramiento de la Feria del agricultor de la zona de Los Santos a través la Asociación de Productores de los Santos (APROSAN).

En **infraestructura de riego** el SENARA, invirtió ¢406,0 millones habilitando 42,8 ha, dedicadas a los cultivos de granos básicos, ganadería y hortalizas, que beneficiaron a 94 productores (as). Los proyectos se desarrollaron en el asentamiento Pipo Ortiz, en Miravalles y Cañera-Ajenjal y Consumidero.

Además, se gestionaron ante el SENARA siete proyectos que se encuentran en etapa de preinversión, por un monto estimado de  $\text{¢}1\,733,5$  millones, para habilitar 394,5 ha de riego, que beneficiarán a más de 50 productores. Los proyectos se desarrollarán en la zona norte y este de Cartago sector Tierra Blanca, las Joyas, Colima el Sauce, Pílon de Azúcar, Guayabo, San Martín del Humo y San Miguel.

En **sanidad agropecuaria**, se beneficiaron 1 692 productores y productoras agrupados en 18 organizaciones, a las cuales el Consejo Nacional de Producción (CNP) brindó asesoría en trazabilidad en campo, agroindustria, buenas prácticas agrícolas (BPA), buenas prácticas de manufactura (BPM), manipulación de alimentos, calidad e inocuidad, gestión empresarial, organizacional, financiero y comercialización.

### Región Central Sur

En esta región, los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

Con el fin de mejorar **la competitividad de la agrocadena** de café, se invirtieron  $\text{¢}83,7$  millones, de los cuales el MAG aportó  $\text{¢}32,5$  millones y el IMAS  $\text{¢}51,2$  millones, para el desarrollo del Microbeneficio de Café Sostenible Piedra Blanca, desarrollado por la Asociación de Productores del Cerro de Turrubares – APROCETU, que beneficia a 40 familias directamente, 13 familias indirectamente y permitirá el incremento de la producción y venta en los mercados de Japón e Italia, precios por encima de los promedios nacionales.



En cuanto a la **gestión eficiente y eficaz de los mercados**, se concluyó el proyecto de reubicación y construcción del campo ferial de Puriscal, con una inversión de  $\text{¢}124,0$  millones, con un aporte del MAG por  $\text{¢}57$  millones, el aporte del Centro Agrícola de Mora por  $\text{¢}15$  millones y la Municipalidad por  $\text{¢}52$  millones; lo que beneficiará a directamente a 69 productores y productoras e indirectamente a alrededor de 500 consumidores que visitan dicha feria cada semana, lo que permitirá contar con productos frescos, de alta calidad e inocuidad y a menor precio.

### Región Chorotega

En esta región, los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

En **infraestructura de apoyo a la producción**, se realizaron obras de riego, drenaje, control de inundaciones e investigación hidrogeológica, con

una inversión de  $\text{€}1\,194,3$  millones, beneficiando a 1 003 familias en los cantones de: Cañas, Carrillo y Nicoya, y comunidades costeras. Estos recursos provienen del Programa de Gestión Integrada de Recursos Hídricos-Progirh y de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias-CNE.



Con estas obras, el sector agropecuario contribuye para que productores mejoren su competitividad y enfrenten los efectos del cambio climático.

Con el fin de mejorar la infraestructura y fortalecer la comercialización de productos agropecuarios, en la región se invirtieron  $\text{€}863,3$  millones, mediante la ejecución de tres proyectos financiados con recursos del MAG:

- Construcción y equipamiento de centro agroindustrial en Belice de Santa Cecilia de La Cruz, para dar valor agregado a la producción de frijol de los asociados a Coopebelice.

- Establecimiento de mercado de venta directa de productos agropecuarios autóctonos frescos y procesados, para el rescate de la producción agropecuaria local y la gastronomía tradicional en la ciudad de Nicoya.

- Incremento de la rentabilidad de las empresas ganaderas afiliadas a la Cámara de Ganaderos de Hojancha.

Además, el estudio de pre-inversión del Proyecto del Mercado Mayorista Regional, financiado con fondos del BCIE y ejecutado por el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario, beneficiando a **244** familias de los cantones de La Cruz, Nicoya y Hojancha y Carrillo.

**Infraestructura de apoyo** a las comunidades pesqueras. Se dió inicio a la construcción de las instalaciones de la terminal pesquera de Cuajiniquil, que atenderá una población de 500 pescadores, esta inversión permitirá mejorar la pantalla de atraque para facilitar las descargas de productos pesqueros, asegurar la inocuidad y trazabilidad de los productos, y los pescadores podrán realizar los diferentes trámites administrativos. Así como la construcción de la fábrica de hielo en esta misma terminal.

### **Región Huetar Caribe**

En esta región, los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

Inversión de ¢231 millones en infraestructura de apoyo a la producción con recursos provenientes del Progirh, que habilitaron 903 ha de drenajes en los cantones de Pococí, Guácimo y Siquirres. Se benefició a 63 pequeños productores y sus familias ubicados en asentamientos del Inder y dedicados principalmente a cultivos tales como: yuca, maíz, palmito, plátano, ñame, sandía, ayote, palma aceitera y ganadería.

Inversión de ¢ 1 510.75 millones para fortalecer la **gestión y la comercialización en los mercados** beneficiando a 301 productores. Esta inversión está dirigida al acondicionamiento del campo ferial de Limón, el acondicionamiento de una planta de proceso de papaya y el establecimiento de un centro de acopio para banano dátil.

### **Región Huetar Norte**

En esta región, los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

Inversión de ¢618 millones, para la ejecución de 9 proyectos para el desarrollo de **infraestructura de apoyo a la producción**. De este total ¢548 millones corresponden a aportes del programa de transferencias del MAG y ¢ 70 millones aportados por las organizaciones. Esta inversión se realizó para mejorar el procesamiento y comercialización de derivados de la leche, granos básicos, hortalizas y ganadería.

En **infraestructura de riego**, el SENARA habilitó 30 ha con riego en La Tigra de San Carlos, por un monto de ¢66,7 millones financiados con recursos del Progirh, beneficiando directamente a 23 familias.

Con financiamiento del IMAS, se invirtió ¢10 millones para la capacitación de un grupo de mujeres e implementar una planta procesadora de alimentos congelados, para la elaboración de mermeladas, pulpas, entre otros de productos propios de la zona como piña, guayaba, papaya, entre otros.

Para apoyar las agrocadenas de pimienta, hortalizas, cacao, café, raíces y tubérculos y naranja y ganadería se realizó una inversión de ¢160 millones provenientes del programa Ideas Productivas del IMAS. Esta inversión beneficia a 105 productores lo que permitirá mejoras en infraestructura, el establecimiento de fincas modelos y manejo agro productivo, para acceder los mercados locales.

Con el fin de mejorar la **sanidad agroproductiva** en la región se realizaron 12 505 muestras para ejercer vigilancia ante eventos por enfermedades exóticas, lo que le permite al país demostrar ante la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), el cumplimiento de las medidas establecidas por este. Con el fin de mantener el reconocimiento por la OIE como país con Riesgo Controlado de enfermedades exóticas, colocándonos con ventajas comparativas ante los socios comerciales.

Se declararon 16 fincas de hatos libres de Brucelosis y Tuberculosis, que se habían infectado, permitiendo asegurar la sanidad del hato, la calidad de su producción y la reproducción de sus animales.

Para mantener un control sobre los establecimientos regulados por ley que conduzcan a una producción equilibrada con el ambiente y la salud pública veterinaria, se emitieron 17.405 Certificados Veterinarios de Operación (CVO) a establecimientos comerciales y se registraron 15.084 explotaciones agropecuarias en el Sistema de Registro de Establecimientos Agropecuarios (SIREA).

Se capacitaron a 818 productores de las cuales 288 son mujeres, en manejo de fincas integrales, presupuesto familiar, manejo de rastrojos y plagas de pastos, comercio justo, manejo integral de plagas, control biológico, producción de hortalizas en ambientes protegidos y manejo agronómico del cultivo de cacao. Se desarrollaron 4 programas de capacitación para “Procesamiento de frutas y hortalizas para microempresarios” con una duración de 200 horas, en Florencia, Sarapiquí y en Upala.

Se formularon otros proyectos en diferentes actividades productivas y se encuentran en búsqueda de financiamiento para su ejecución por parte de organizaciones de productores en diferentes zonas de la Región Huetar Norte; dichos proyectos tendrían una inversión aproximada de ¢198 millones adicionales.

Con el fin de promocionar los productos acuícola, se efectuó una Feria en San Carlos, que contó con la participación de nueve acuicultores, en la misma se transaron 800 kg de producto con un valor estimado de ¢3, 7 millones y contó con la afluencia de 1000 visitantes.

### **Región Pacífico Central.**

En esta región, los proyectos de mayor impacto señalados por la región para aumentar la competitividad de la producción fueron:

Inversión de ¢1 207 millones para la ejecución de tres proyectos de **infraestructura de riego y drenaje** en la región, beneficiando a 193 productores. Además se gestionaron recursos para el desarrollo de 6 proyectos por un monto de ¢3 178.7 que beneficiara a 181 productores.

Con el fin de mejorar las condiciones de las organizaciones para la **gestión eficiente de mercados**, se invirtieron ¢821,1 millones destinados al mejoramiento de infraestructura de las ferias del agricultor, apoyo a las agrocadenas de miel, palma y arroz. Dicha inversión beneficio a 454 productores de la región.

Por cuarto año consecutivo se llevó a cabo la Feria del Marisco-FERIMAR, en Puntarenas, que contó con la participación de 20 pescadores/acuicultores, se transaron 10 000 kg de producto, con un valor estimado de ¢33 millones. Participaron en esta feria 4 000 personas.

## 2.2. Pilar Innovación y Desarrollo Tecnológico.

El pilar de innovación y desarrollo tecnológico tiene como objetivo incrementar el nivel tecnológico de las actividades agropecuarias prioritarias, mediante el fortalecimiento de los procesos de generación, adaptación, transferencia e innovación tecnológica.

Con el fin de apoyar los procesos de investigación y transferencia de tecnología, la Fundación para el Fomento y Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria de Costa Rica- FITTACORI con recursos de transferencia del MAG ejecutó proyectos por un monto de ¢300 millones, para apoyar los Programas de Investigación y



Transferencia de Tecnología Agropecuaria (PITTA's), en áreas como ambientes controlados, productividad, agroindustria, mejoramiento genético animal. Estos recursos beneficiaron a 4 307 productores, ubicados en todas las regiones del país. Además, con recursos provenientes de organismos internacionales se ejecutaron proyectos por un monto de ¢326,5 millones, dichos recursos los administra FITTACORI. Los proyectos y acciones principales según la perspectiva regional, se citan a continuación.

### Región Brunca.

Se validó la utilización del forraje botón de oro, como opción tecnológica con altos contenidos de proteína y alta digestibilidad, lo que disminuye los costos de producción a los productores de la Región Brunca y del Pacífico Central. Con este fin de mejorar la alimentación animal en el 2013 se distribuyeron 3 000 estacas o semillas vegetativas a los productores del forraje botón de oro (*Tithonia diversifolia* el fin,).

Se validó y transfirió tecnología sobre la utilización de bancos forrajeros como estrategia para enfrentar los efectos del cambio climático en sistemas semiestabulados de carne y leche en La Virgen y Río Claro de Golfito; Los Reyes en Coto Brus; Cacique de Chánguena, Buenos Aires.

Se validó la utilización de forrajes de corte y subproductos de piña y palma aceitera como estrategia para enfrentar los efectos del cambio climático en sistemas semiestabulados de engorde de novillos en El Ceibo, Térraba de Buenos Aires y en Piedras Blancas de Osa.

### Región Central Occidental.

Se liberó la variedad de chile dulce "Dulcítico" como el primer híbrido de chile dulce en Costa Rica, mediante el trabajo conjunto del Consorcio Local de Innovación Tecnológica Agropecuaria en Chile Dulce, integrado por funcionarios del MAG, INTA, UCR



(Fabio Baudrit), IICA y organizaciones de productores de la región.

Se realizaron las validaciones y evaluaciones finales superando en todos los aspectos agronómicos a las semillas comerciales existentes en el mercado, posteriormente se realizó la inscripción ante la Oficina Nacional de Semillas.

Esto beneficiará al productor por la disminución en el precio de la semilla, que será aproximadamente menos de la mitad del valor de la semilla comercial más sembrada en el país actualmente, lo cual favorece en la disminución de los costos de producción, mejora de la productividad y calidad del producto lo que incidirá en la competitividad de este importante cultivo en la región y el resto del país. Esta semilla estará disponible a través de los Centros Agrícolas Cantonales (CAC) de la región a partir del 2014.

### **Región Central Oriental.**

Se llevó a cabo la evaluación de los servicios eco-sistémicos en fincas ganaderas de carne, con un día de campo en la finca Santa Fe, donde se capacitaron 1 147 entre técnicos y productores.

Se midió la huella de carbono en una finca de Sitio Mata de Turrialba. Se determinó tanto la emisión como las capturas de CO<sub>2</sub>, resultando una finca carbono positiva, tiene almacenado en sus áreas de pasto 12,5 veces más CO<sub>2</sub> que el que consume por año. La calidad de las aguas residuales es muy buena, y el uso de agua de lavado es adecuado.

En buenas prácticas agrícolas (BPA) para la producción y empaque de culantro coyote para la exportación en la zona del Caribe de Costa Rica, se capacitaron 2.110 productores en tres grupos de 9 comunidades productoras de Turrialba. Se preparó el respectivo manual de BPA, el cual permitirá uniformar la calidad de la producción de culantro, tanto para consumo nacional como para exportación. También se capacitó a 76 agricultores en los temas de disposición de envases vacíos; manejo integrado de plagas y de la roya y la broca del café.

En el área de ganadería, se evaluaron pastos y forrajes para la mejora de la alimentación de las vacas lecheras en la zona alta de Cartago y se evaluó el efecto de la suplementación con ensilado de avena y el pasto kikuyo, en la producción y la calidad de la leche y se determinó el consumo de vacas en pastoreo, mediante el uso de alcanos.

Se entregaron los resultados de análisis de suelo, foliar y el diagnóstico de enfermedades del suelo a 38 productores de aguacate de Copey de Dota. Lo que permitió la organizaron tres módulos de transferencia de tecnología enfocados en agricultura orgánica, se efectuaron prácticas sobre captura y reproducción de micro organismos de montaña que actúan como antagonistas de los hongos patógenos.

Se capacitó a 50 mujeres de San Marcos de Tarrazú, en la tecnología de ambientes protegidos, esta capacitación involucró la construcción de estructuras de micro y macro túneles, manejo del riego y fertilización.

Se realizó un taller colegiado sobre los efectos del cambio climático en Costa Rica, que benefició a 30 personas entre técnicos y agricultores líderes de Cartago, en aspectos de gestión para mitigación, riesgos, protocolos para cuantificar emisiones y posibilidades de incentivos para carbono neutralidad.

Se capacitaron 50 apicultores en un taller de enfermedades de las abejas melíferas, esta capacitación la efectuó el INTA, conjuntamente con APISANTOS, la Agencia de Tarrazú y el Centro de Investigaciones Apícolas Tropicales (CINAT).

### **Región Central Sur.**

En el año 2013, se invirtieron ¢267.7 millones, para el establecimiento de 82.190 m<sup>2</sup> de ambientes protegidos destinados a la producción intensiva de hortalizas que se comercializan en el mercado local y ferias del agricultor de la región. Dichos módulos se ubican en los cantones de Mora, Puriscal, Acosta y Turubares, benefician a 59 familias y a 450 niños y niñas que reciben alimentación en comedores escolares.

La implementación de esta tecnología ha permitido, la liberación de áreas con condiciones adversas a la producción, la inserción de la mujer y de su núcleo familiar en la producción y la comercialización, la adaptabilidad de los cultivos al cambio climático y el mejoramiento de las condiciones de vida de la familia rural de la región.

### **Región Chorotega.**

Se desarrollaron nuevas opciones tecnológicas, obteniéndose variedades promisorias de: tomate, lechuga, chile dulce, cebolla y sustratos, identificando las necesidades nutricionales con fertirriego.

El INTA realizó cuarenta y cinco ensayos (45) en actividades productivas como frutales, granos básicos, hortalizas y ganadería bovina con el propósito de mejorar la calidad, productividad y/o reducir los costos de producción de estas agrocadenas.

Se establecieron cuatro (4) módulos de ambientes protegidos tres en Cañas y uno en Abangares para brindar transferencia de tecnología y se capacitaron a 15 productores y sus familias que adoptaron la tecnología de módulos de ambientes protegidos, mediante la transferencia aplicada en días de campo, cursos cortos, validaciones de tecnología entre otros.

Se capacitaron en ambientes protegidos a 150 productores líderes, técnicos y profesionales en los temas de: diseño y construcción de microtúneles, producción de hortalizas con fertirriego y producción pecuaria, mediante días de campo en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez.



Se capacitaron por parte del SFE y el SENASA a 360 productores en buenas prácticas agrícolas (BPA), con el fin de dar a conocer las normas y recomendaciones técnicas nacionales e internacionales que se aplican a las diversas etapas de la producción agrícola para garantizar la producción de alimentos sanos e inocuos, orientadas sobre todo, al control de residuos de agroquímicos y sistemas de buenas prácticas agrícolas. Adicionalmente, el CNP asesoró a 9 organizaciones en la aplicación de BPA y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), ellas son: ASOLCRUZ, Asociación Productores Orosí (Ceproma), La Gloria, Productos Lácteos El Consuelo, Lácteos R y H, Coopeldos RL, Microempresa Andrés Solano, Granja Avícola EGGs Carnes Goyita ubicados en toda la Región.

### **Huetar Norte.**



Con el fin de fortalecer el cultivo de frijol en el 2013, se liberó la nueva variedad “Matambú”, que presenta resistencia al virus del mosaico dorado amarillo y disminución del tiempo de cocción. Esta variedad fue liberada en el cantón de Los Chiles por el Programa de Investigación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria en Frijol (PITTA-Frijol), con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Con el fin de reducir pérdidas en el sector ganadero de la región, por la presencia de la Mosca de establo, se determinó un paquete tecnológico para el control de dicha plaga. Se localizó una variedad de yuca tolerante a la enfermedad de cuero de sapo, después de realizar un análisis a las fincas productoras de yuca, donde se identificó que el 90% de las fincas están infectadas con esta plaga.

Con el fin de mejorar la alimentación animal, se identificaron dos variedades de sorgo de vena café para la producción de forrajes para alimentación bovina, con el fin de liberarlas como materiales comerciales. Además se capacitó a ganaderos de la región en la técnica de ensilaje con las variedades de sorgo de vena café y establecimiento de bancos forrajeros.

Se capacitó a 40 agricultores en el manejo de hortalizas en ambientes protegidos y desarrollo un programa denominado “Procesador/a de frutas y hortalizas para microempresario” con una duración de 200 horas; en Florencia, Sarapiquí y Upala.

### **Pacífico Central**

Se mejoró la plancha de rodamiento en la Terminal Pesquera Barrio el Carmen Puntarenas, para atender una población de 600 embarcaciones de pequeña y mediana escala. Esto repercutirá con mejores condiciones de inocuidad y trazabilidad de los

productos pesqueros que se descargan en esta terminal, con lo cual se beneficiará el consumidor final

Se brindó capacitación a 47 apicultores con información tecnológica sobre la utilización de cera de abeja, a 496 productores y técnicos de la región en tecnologías apropiadas para el mejoramiento de los sistemas productivos de la región.

### 2.3 Pilar Gestión de Territorios Rurales y Agricultura Familiar

El pilar de Gestión de Territorios Rurales y Agricultura Familiar tiene como objetivo una mayor incorporación de los pequeños y medianos productores, especialmente de las unidades familiares de los territorios rurales priorizados, a los circuitos comerciales y espacios de participación, mediante un mayor acceso a recursos, al fortalecimiento de la asociatividad y autogestión.

En este pilar durante el 2013, se fomentó la gestión del desarrollo de los territorios rurales y la agricultura familiar, procurando la incorporación de los pequeños y medianos productores en los territorios. Para la realización de estas acciones se realizó una inversión de ¢15.597.5 millones, de los cuales un alto porcentaje corresponde a recursos del Instituto de Desarrollo Rural-INDER, IMAS e INA. Beneficiando a 8628 productores. Ver detalle en el Cuadro 2.

**Cuadro 2**  
**Pilar Gestión de Territorios Rurales y Agricultura Familiar.**  
**Inversión por región y beneficiarios**  
**Año 2013**

Región	Millones ¢	Nº Beneficiarios
Brunca	836,0	1 044
Central Occidental	309,3	867
Central Oriental	846,2	601
Central Sur	410,0	834
Chorotega	3880.0	4 310
Huetar Caribe	1048,0	972
Pacifico Central	8268.0	nd
<b>Total</b>	<b>15 597.5</b>	<b>8 628</b>

Nd: no disponible

Fuente: SEPSA con base en los informes Planes regionales de los CSRA. 2013

A continuación se detallan algunos de los proyectos y acciones de mayor relevancia, señalados por los Coordinadores Sectoriales Regionales Agropecuarios.

### **Región Brunca.**

Con el fin de fomentar la **agricultura familiar** y con la participación de funcionarios del MAG-CNP-Municipalidad de Pérez Zeledón- CEN-CINAI-Ministerio de Educación, se coordina el seguimiento al plan piloto del Programa de Alimentación Escolar (PAE), que abarcará las escuelas del Hoyón de Pérez Zeledón y de Fila Tigre en Coto Brus, ha impulsar en el 2014. Con este piloto se promoverá la producción de alimentos sanos, con proyectos para niños y niñas para mejorar la dieta en las familias.

Se identificaron y seleccionaron 120 unidades de producción familiar y se conformó un registro oficial a nivel regional el cual a partir de este registro se les brindará la asesoría y acompañamiento técnico para el mejoramiento de las actividades productivas que desarrollan. Ver Cuadro 3.

**Cuadro 3**  
**Región Brunca. Unidades Productivas Familiares,**  
**según Agencia de Servicios Agropecuarios.**  
**Año 2013**

Agencia de Servicios Agropecuarios	Nº Unidades Productivas Familiares
San Isidro	20
Pejibaye	20
Buenos Aires	10
Potrero Grande	10
San Vito	15
Ciudad Neily	10
Laurel	5
Piedras Blancas	10
Puerto Jiménez	10
Ciudad Cortes	10
<b>Total</b>	<b>120</b>

Fuente: SEPSA con base en los informes Planes regionales de los CSRA. 2013

Se capacitó a 24 funcionarios del sector agropecuario, sobre los principios básicos de la Agricultura Familiar, uso del instrumento de diagnóstico, lo que permite que los funcionarios regionales cuenten con la información actualizada con relación a los lineamientos de la Agricultura Familiar.

Para mejorar la **economía regional de los territorios** se invirtieron ¢43,6 millones en los asentamientos campesinos de la región destinados a la siembra de granos básicos y otros cultivos, beneficiando a 126 productores. También se invirtieron ¢29,3 millones, en el establecimiento de módulos en granos básicos, cultivo de café y el impulso a fincas integrales, beneficiando a 111 productores.

Con una inversión de ¢441 millones, se beneficiaron 812 familias con obras de infraestructura rural en los asentamientos Sansi, Aguabuena, Las Vaquitas, UPIAV I, Villa Bonita y el Progreso.

En el 2013 se efectuó la Feria Regional Acuícola Buenos Aires, cuyo objetivo fue la promoción de la actividad acuícola de la región y contó con la participación de 10 acuicultores. Se transaron 800 kg de producto con un valor estimado de ¢3,7 millones y fue visitada por 700 personas.



### **Región Central Occidental.**

En apoyo a la **agricultura familiar**, se brindó asistencia técnica a 130 familias de la región dedicadas a esta actividad. Con recursos del IMAS se financiaron 87 proyectos por un monto de ¢ 98.0 millones, beneficiando a 169 familias de productores en actividades integrales de producción de hortalizas, ganadería y agricultura orgánica, lo que permite que estas familias de productores se incorporen de mejor manera a los circuitos comerciales locales.

Asimismo, el INDER aportó ¢25.3 millones para promover el cultivo de hortalizas granos básicos, ganadería de carne y leche, dirigidos a apoyar la seguridad alimentaria de 203 familias productoras en Naranjo, Río Cuarto y Zarcero

Para fortalecer la **gestión en los territorios rurales**, se invirtieron ¢186.0 millones en la ejecución de 10 proyectos de infraestructura básica, electrificación, mejoramiento de caminos, construcción de acueductos. Beneficiando directamente a 495 familias de los asentamientos Cañuela, Rodrigo Rojas, Monte Lirio, Brumas del Encanto y Zarcereño.

Se desarrollaron 36 proyectos acuícolas, de estos 23 corresponden a tilapia y 13 a trucha, beneficiando a 108 productores. Estos proyectos produjeron 18.287 kg de producto con un valor estimado de ¢68.4 millones.

### Región Central Oriental.

A través de las agencias de servicios agropecuarios del MAG, se brindó asistencia técnica a 125 unidades dedicadas a la **agricultura familiar** (maíz y frijol) con la implementación de prácticas de producción sostenible, con una inversión de ¢12,0 millones. Además, se apoyó a 29 familias en Coronado en dos proyectos de agricultura urbana, por un monto de ¢11.0 millones aportados por IMAS y la Comisión Nacional de Clubes 4S.

El INDER realizó una inversión para fortalecer la **gestión de los territorios rurales** de ¢627,5 millones, beneficiando a 369 familias en asentamientos campesinos de Turrialba y Cartago, mediante los servicios de crédito rural, programa integral de alimentos, PROINDER e infraestructura vial

Además, a través de la coordinación del MAG – IMAS, se invirtieron ¢38,7 millones de colones, que se beneficiaron a 78 familias; de estas 64 corresponden a familias indígenas de la reserva Chirripó. Los emprendimientos productivos se financiaron en las actividades de cebolla, chile, zanahoria, maracuyá, hortalizas y granos básicos.

Con el fin de incentivar la producción acuícola durante el 2013, se impulsó el desarrollo de 18 proyectos acuícolas (uno en tilapia y 17 en trucha) produciendo aproximadamente 8 426 kg, con un valor de ¢36,5 millones. Estos proyectos beneficiaron 54 productores y se estima que dio empleo a 216 personas.

Para fortalecer la comercialización de los productos acuícolas, se efectuó en la región la Feria de la Trucha en Trinidad de Dota, en ella se transaron 2 000 kg de productos lo que generó recursos por ¢9 millones. En esta feria participaron 14 acuicultores y se estima que fue visitada por 5 000 personas.

### Región Central Sur.

Durante el 2013, se invirtieron ¢66.0 millones, para el establecimiento de módulos para la producción de granos básicos: maíz, frijol, arroz y producción avícola, bajo el enfoque **agricultura familiar y seguridad alimentaria**. Se beneficiaron 189 familias productoras de los cantones de Puriscal y Turrubares, en los Asentamientos, Santiago, San Miguel, Rodolfo Coto, Vista del Mar, Gamalotillo tres y San Gabriel. Los recursos provienen del INDER y del IMAS.

Se desarrollaron 18 proyectos de producción de tilapia, que produjeron 4 800 kg y generaron ingresos por ¢16,8 millones. Se beneficiaron 57 productores.



### Región Chorotega.

La inversión realizada para **fortalecer los territorios rurales** de la región fue de ¢3 236,2 millones con recursos provenientes del INA- IMAS - Ideas Productivas y del INDER, para la compra de tierras y el fortalecimiento de asentamientos campesinos ubicados en los 10 cantones no prioritarios de la región. Con este monto se benefició a 3 347 familias, permitiéndoles contar con infraestructura de caminos, puentes, producción de granos básicos, proyectos productivos y crédito rural.

Desarrollo de cuatro proyectos en el cantón prioritario de La Cruz, con una inversión de ¢643,8 millones provenientes del INDER, Cooperación del Gobierno de Andalucía, España, Academia e INCOPECA, beneficiando a 963 familias. Estos proyectos permitieron a las comunidades, espacios de participación, fortalecimiento organizacional, autogestión y acceso a recursos para la producción.

### Región Huetar Caribe.

Para fortalecer la inversión social en los **territorios rurales**, las instituciones del sector agropecuario y el Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Río Sixaola, se invirtieron ¢1 048 millones, beneficiando a 972 familias.

La inversión estuvo dirigida al apoyo a la producción primaria, con un fuerte énfasis en el mejoramiento y sostenibilidad de la actividad cacaotera, apoyo a la producción tradicional indígena reincorporando aves y cerdos en sus sistemas de producción. Así como el apoyo a las iniciativas dirigidas a la transformación de productos con base en la pequeña agroindustria.



Con transferencia de tecnología en la región se apoyaron 111 unidades productivas. Las acciones desarrolladas han permitido que las fincas apoyadas mejoren su producción y diversifiquen su finca permitiendo disponer de más y mejores productos para su propio consumo.

Para mejorar la producción acuícola de la región, durante el 2013 se desarrollaron 18 proyectos de producción de tilapia, lo que permitió producir 29 520 kg, con un valor de ¢103, 3 millones. Estos proyectos beneficiaron a 57 productores.

### Región Huetar Norte.

Seis organizaciones han recibido asistencia técnica con la finalidad de que los proyectos sean ejecutados de la mejor manera, a saber: Tilapal, Aprotilla, Aatiplan, las Mercedes, Cabinas del Bosque e Isidro Ugalde. Además se otorgaron 103 carnés de pesca y autorizaciones de pescaderías para su funcionamiento.

Con el fin realizar inversiones para mejorar los diversos sistemas productivos, se documentaron acciones en 69 fincas, cuyas acciones y beneficios se orientaron a: levantamiento de información en las fincas, diagnóstico y plan de finca; además de la participación familiar en el desarrollo de la estrategia. Se alcanzaron logros como reducción de la contaminación, implementación de prácticas conservacionistas, integración de la familia, mejora en procesos productivos, creación de valor agregado, mejora en el aprovechamiento de los recursos de la finca y rediseño de finca, entre otros.

Se desarrollaron en total 50 proyectos acuícolas, 46 en tilapia y cuatro en trucha, dando como resultado una producción de 22.864 kg producidos con un valor de ¢80.8 millones. Esto beneficio a 141 productores y empleo a 282 personas.

### **Pacífico Central.**

Se invirtieron ¢54,9 millones, beneficiando a 110 productores, con la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales y al fomento sostenible del café, lo que permitirá favorecer el **desarrollo rural** de la región.

Además con una inversión de ¢12, 5 millones se beneficiaran 25 productores dedicados a la producción de ostras, este proyecto será desarrollado por la Asociación de Acuicultores Marinos Colorado de Abangares-ACUAMAR. Lo que permitirá generar ingresos alternativos en la región. Además se gestionan recursos por un monto de ¢150 millones, para la producción de semilla de ostras y en el proceso de depuración post cosecha que beneficiarían a 30 productores de Puntarenas.

En el Área Marina para la Pesca Responsable (AMPR), Palito-Montero Isla de Chira, durante el 2013, se colocaron 8 boyas para delimitar la zona, con un costo de ¢8 millones. Además en la AMPR-Isla Caballo se colocaron 4 boyas para delimitar el área con un costo de 4 millones de colones. En ambos casos los recursos provienen de la colaboración de la ONG Conservación Internacional.

Con el apoyo del Ministerio de Agricultura se brindó asistencia a 117 unidades de producción agropecuaria dedicados a la agricultura familiar. Además se capacitaron 105 mujeres productoras a través del desarrollo de emprendimientos rurales y asistencia técnica.

## 2.4 Pilar Cambio Climático y Gestión Agroambiental

El pilar de Cambio Climático y Gestión Agroambiental, tiene como objetivo reducir los efectos del cambio climático y los desastres naturales en el sector agropecuario, mediante medidas de prevención, mitigación y adaptación. Con este fin se han adoptado medidas de prevención, mitigación y adaptación, para las diferentes actividades desarrolladas en cada una de las regiones.

De lo reportado por las regiones, se identifica una inversión de ¢3.876,6 millones, beneficiando a 2436, productores. La región con mayor inversión en acciones de producción sostenible fue la Pacífico Central, debido al desarrollo del proyecto de fomento y sostenibilidad de las fincas lecheras en Monteverde, cuya inversión asciende a ¢1.170 millones y cuya fuente de financiamiento es el sistema de Banca para el Desarrollo. Ver detalle Cuadro 4.

**Cuadro 4**  
**Pilar Cambio Climático y Gestión Agroambiental.**  
**Inversión por región y beneficiarios.**  
**Año 2013**

Región	Millones ¢	Nº Beneficiarios
Central Occidental	60	120
Central Oriental	28,4	198
Central Sur	156,6	313
Chorotega	401,1	732
Huetar Caribe	1035	972
Pacifico Central	1 706,9	101
<b>Total</b>	<b>3 388,0</b>	<b>2 436</b>

Fuente: SEPSA con base en los informes Planes regionales de los CSRA. 2013

### Región Brunca.

Se fortaleció la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre, mediante la implementación de medidas de mitigación, para ello se conformó el Comité permanente de la Cuenca del Río Savegre. Esto permitirá aplicar el plan de acción con apoyo de las Agencias de Servicios Agropecuarios de Quepos, San Isidro de El General, Sta. María de Dota, y las tres Direcciones Regionales del MAG, las áreas de conservación La Amistad-Pacífico y Pacífico Central, así como las Municipalidades de Pérez Zeledón, Aguirre y Dota, involucrando a múltiples organizaciones ambientalistas que trabajan en estas 50 000 hectáreas de alto valor agro ecológico.

Se coordina con la Comisión Técnica para el Manejo y Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Grande de Térraba “PROTÉRRABA”, instancia asesora en aspectos de coordinación y planificación, con el fin de promover el desarrollo sostenible de las comunidades de la cuenca del río Grande de Térraba y áreas de influencia.

Se articula con la Comisión Gubernamental del Proyecto Diquís, donde se coordinan acciones para el establecimiento del plan de acción que utilizará como unidad de planificación la cuenca hidrográfica para el manejo integral del agua y los recursos naturales conexos. En esta instancia participan la alcaldía de Osa, San Isidro, Buenos Aires, Cámaras de Turismo, Representantes de los sectores Vivienda, Salud, la Caja Costarricense del Seguro Social, MOPT, A y A, Cámaras de Comercio y Empresas Privadas.

### **Región Central Occidental.**



El Programa de Extensión Agropecuaria del MAG en coordinación con PNUD y MINAE desarrolló un proyecto en la cuenca del Río Jesús María: San Ramón, Palmares y Atenas por un monto  $\text{¢}60,0$  millones beneficiando a 120 familias, para que incorporen tecnologías de producción sostenible y se revierta el proceso de deterioro ambiental y productivo que se presenta en esta importante cuenca.

### **Región Central Oriental.**

En un trabajo conjunto las agencias de servicios agropecuarios del MAG y con el apoyo del ICE/Comisión para el Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón-COMCURE, se brindó asistencia a 198 unidades de producción sostenible. Lo que permitió la construcción de 20 macro túneles, 37 biodigestores, 29 lombricomposteras, 80.000 árboles sembrados para reforestación y 279 productores capacitados en manejo de aguacate, contaminación de envases plásticos, BPA y BPP.

Además, se invirtieron  $\text{¢}25,8$  millones para el manejo de excretas con disminución de la contaminación ambiental del recurso hídrico en ríos, quebradas y mantos acuíferos; manejo adecuado de suelos de ladera con uso del codal, aplicación de abonos orgánicos; uso de bancos forrajeros (pastos de corte y especies forrajeras).

Con la participación activa de los productores y el apoyo en conjunto del MAG, INTA, ICE-COMCURE, se realizaron acciones en cambio climático dirigidas a la construcción de 21 secadores solares con una inversión de  $\text{¢}2,6$  millones, dos fincas certificadas de

Carbono Neutro dedicadas a la ganadería de carne y la actividad agrícola en el cantón de Turrialba y 20 módulos de plásticos para la estabulación de ganado.

Se capacitó a 646 productores y técnicos de los cantones de Paraíso, Cervantes, Coronado, Pacayas, Llano Grande, Tierra Blanca, Turrialba y Jiménez, en charlas sobre cambio climático y carbono neutralidad, prácticas ambientales sostenibles, el cambio climático e impacto en la producción lechera. Se certificaron nueve familias como productoras orgánicas, de las cuales siete se ubican en la Asociación Las Brumas en Pacayas y dos en Paraíso.



El INTA coordinó la realización del taller regional de cambio climático, en este evento 35 técnicos del Sector recibieron capacitación en gestión para la mitigación, posibles riesgos y protocolos para cuantificar emisiones y posibilidades de incentivos para carbono neutralidad. Se efectuaron 2 días de campo en Tucurrique sobre cambio climático, manejo de aguacate; promoción de uso de trampas de feromonas en fincas sostenibles y el uso de productos biológicos.

Se logró elaborar y validar un protocolo para la implementación de una Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada (NAMA, por sus siglas en inglés) para ganadería que está siendo aplicado en dos fincas de la región, localizadas en el cantón de Turrialba, en las cuales se ha medido la huella de carbono y se están aplicando prácticas de manejo del hato y pastoreo que redundan en una menor cantidad de emisiones.

El MAG, INTA y SENASA conjuntamente con la Cooperativa Dos Pinos a través del programa Agroambiental, han articulado esfuerzos para alcanzar un desarrollo bajo en emisiones, donde participan 180 fincas lecheras de la región Central Oriental, como laboratorio, para determinar la huella de carbono de dichos sistemas y así obtener resultados más contundentes sobre la contribución de las emisiones de GEI del sector lechero y las tecnologías más adecuadas para la reducción y captura de emisiones.

### **Región Central Sur.**

Como una medida para mitigar los efectos del cambio climático en la población, se invirtieron ¢36.6 millones, lo que permitió la entrega y siembra de 91 500 árboles de 30 especies forestales y ornamentales nativas y exóticas; que permitieron la reforestación de 114 hectáreas y una captura de aproximadamente 347.7 Ton de carbono – CO<sub>2</sub>, lo cual benefició directamente a 283 productores e indirectamente a los pobladores de la región. Los recursos fueron aportados por el Instituto Costarricense de Electricidad, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz y del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

### **Región Chorotega.**

Mediante alianzas del sector público, privado y la academia, se invirtió un monto de ¢601 millones aportados por el MAG, BNCR y la Academia, para el desarrollo de proyectos de producción sostenible, en todos los cantones de la región, beneficiando a 1.710 familias.

### **Región Huetar Caribe.**

Con recursos del Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Río Sixaola, se desarrollaron proyectos orientados a reducir el impacto ambiental generado por las inundaciones y el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el cantón de Talamanca, con una inversión total de ¢ 5 410 millones, para favorecer a 3 102 beneficiarios indirectos.

Para promover la incorporación de prácticas sostenibles se asesoraron 126 unidades productivas en la región con el fin de mitigar los efectos del cambio climático en la producción.

### **Región Huetar Norte.**

En la región se construyeron 5 módulos en ambientes protegidos para la producción de hortalizas con un área de 610 m<sup>2</sup>, lo cual contribuye con la dieta de las familias y la comercialización de los excedentes entre los vecinos y alguna de las ferias cercanas.

Se instalaron 10 biodigestores y se brinda seguimiento a los establecidos en años anteriores, ya que tienen un beneficio económico para las familias que los instalan, pues disminuye la compra de gas y/o electricidad; además se beneficia el ambiente ya que se contribuye con la disminución del efecto invernadero al utilizar menos leña.



### **Región Pacífico Central.**

Para apoyar las acciones en producción sostenible de la actividad ganadera, se brindaron recursos por ¢591 millones para la implementación de técnicas de producción sostenible, beneficiando a 61 ganaderos de la región. Además se apoyó a 196 unidades productivas para que apliquen prácticas de producción sostenible, evitando el daño ambiental.

### III. Inversión regional 2013

La inversión realizada en las principales acciones de los Planes Regionales de Desarrollo Agropecuario en el año 2013, fue de ¢34 242.9 millones, siendo el Pilar de Gestión de Territorios el más beneficiado, debido a dos factores: 1) una fuerte inversión del Inder en el mejoramiento de infraestructura en los asentamientos campesinos y 2) a la compra de fincas.

En el Pilar de Competitividad la inversión realizada fue de ¢14 353, 2 millones enfocada a mejorar infraestructura física con que cuentan las organizaciones de productores, lo que permite agregar valor y disminuir pérdidas por manejo poscosecha de los productos. Por esta razón las organizaciones de productores se enfocan en buscar financiamiento en estas áreas para obtener mejores ingresos por la venta de sus productos.

En cuanto al Pilar de Innovación y Desarrollo Tecnológico, el aporte realizado por FITTACORI con recursos provenientes del MAG, para el desarrollo de proyectos en esta materia, fue de ¢904.2 millones. En el Pilar de Gestión de Territorios y Agricultura Familiar en apoyo directo a los pequeños y medianos productores, se invirtieron recursos por ¢15.597.5 fortaleciendo la infraestructura para la producción y el desarrollo rural.

Finalmente en el pilar de Cambio Climático y Gestión Agroambiental, se destinaron ¢3.388 millones en acciones que propician la mitigación y los efectos del cambio climático en las regiones del país. Ver Cuadro 5.

**Cuadro 5. Monto total de la Inversión realizada, según Pilar de Política Año 2013**

<b>Pilar de Política</b>	<b>Millones de ¢</b>
1. Competitividad	14 353.2
2. Innovación y Desarrollo Tecnológico	904.2
3. Gestión de Territorios Rurales y Agricultura Familiar	15 597.5
4. Cambio Climático y Gestión Agroambiental	3 388.0
<b>Total</b>	<b>34 242.9</b>

Fuente: SEPSA con base en los informes Planes regionales de los CSRA. 2013

## IV. Coordinadores Sectoriales

Este informe fue elaborado con base en el Informe de Logros 2013, presentado por cada uno de los ocho Comités Sectoriales Regionales por medio de su Coordinador; para cuya elaboración contaron con la asesoría del enlace sectorial regional de Sepsa correspondiente. Cuadro 6.

**Cuadro 6.  
Coordinadores de los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios (CSRA)  
y enlaces regionales de Sepsa**

CSRA	Coordinador Sectorial	Enlace Sectorial Sepsa
Huetar Caribe	Sr. Eduardo Artavia Lobo	Sra. Alicia Sánchez Solís
Central Occidental	Sr. Nelson Kooper Chacón	Sr. Orlando Barrientos Saborío
Brunca	Sr. Roy Rojas Castro	Sr. Robin Almendares Fernández
Huetar Norte	Sr. Fernando González Chinchilla	Sr. Oscar Víquez Cabezas
Pacífico Central	Sr. Nils Solórzano Arroyo	Sra. Lorena Jiménez Carvajal
Central Oriental	Sr. Francisco Brenes Brenes	Sra. Lizeth Jaen Barrantes
Central Sur	Sr. Dagoberto Elizondo Valverde	Sra. Rocío Saborío López
Chorotega	Sr. Oscar Vásquez Rosales	Sra. Iveth Acuña Boza

Fuente: SEPSA-APAR.