

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

MEMORIA 2001

AGR. ALFREDO ROBERT POLINI
MINISTRO

I. PRESENTACIÓN

II. PROGRAMAS BÁSICOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

- A. PRINCIPALES LOGROS DEL DESPACHO MINISTERIAL
- B. LOGROS DE LA SECRETARIA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL (SEPSA) AGROPECUARIA
- C. LOGROS DE OTROS PROGRAMAS DEL DESPACHO MINISTERIAL
- D. INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
- E. EXTENSIÓN AGROPECUARIA
- F. SERVICIO DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA
- G. SALUD ANIMAL
- H. DESARROLLO RURAL
- I. PROGRAMAS NACIONALES

III. OTROS PROGRAMAS

- A. INFORME DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (SNITTA)
- B. PROYECTO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE LA PENÍNSULA DE NICOYA
- C. PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO
- D. PROYECTO DE CRÉDITO Y DESARROLLO AGRÍCOLA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ZONA NORTE – (FONDO PPZN)

IV. PRINCIPALES ACCIONES REALIZADAS EN EL NIVEL REGIONAL

- A. REGIÓN BRUNCA
- B. REGIÓN CENTRAL OCCIDENTAL
- C. REGIÓN CENTRAL ORIENTAL
- D. REGIÓN CENTRAL SUR

- E. REGIÓN CHOROTEGA
- F. REGIÓN HUETAR ATLÁNTICO
- G. REGIÓN HUETAR NORTE
- H. REGIÓN PACÍFICO CENTRAL
- V PRINCIPALES DESAFÍOS PARA EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**
- VI ANEXOS 1**

INFORME GENERAL ACERCA EL SECTOR AGROPECUARIO

- CUADRO 1. PRODUCTO INTERNO BRUTO, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA. EN MILLONES DE COLONES CONSTANTES
- CUADRO 2. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DENTRO DEL PIB. PERÍODO 1995-2001 EN PORCENTAJES
- CUADRO 3. TASA DE VARIACIÓN ANUAL, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA. PERÍODO 1995-2001
- CUADRO 4. EXPORTACIONES AGROPECUARIAS POR AÑO, SEGÚN RUBRO DE EXPORTACIONES. EN MILES DE DÓLARES PERÍODO 1995-2001
- CUADRO 5. VALOR DE EXPORTACIONES AGROPECUARIAS. EN MILES DE US DÓLARES PERÍODO 1995-2001
- CUADRO 6. VALOR DE EXPORTACIONES AGROPECUARIAS. EN MILES DE US DÓLARES PERÍODO 1995-2001
- CUADRO 7. ÁREA DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES AGRÍCOLAS. EN HECTÁRIAS. PERÍODO 1995-2001
- CUADRO 8. PRODUCCIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES AGROPECUARIAS. EN UNIDADES ESPECÍFICAS. PERÍODO 1995-2001
- CUADRO 9. POBLACIÓN, FUERZA DE TRABAJO Y PARTICIPACIÓN 1995-2000 EN MILES DE PERSONAS Y PORCENTAJE. DATOS AL MES DE JULIO DE CADA AÑO.
- CUADRO 10. COSTA RICA INFLACIÓN MENSUAL Y ACUMULADA. PERÍODO 1996-2001

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA POR REGIÓN

REGIÓN BRUNCA

REGIÓN CENTRAL OCCIDENTAL

REGIÓN CENTRAL ORIENTAL

REGIÓN CENTRAL SUR

REGIÓN CHOROTEGA

REGIÓN HUETAR ATLÁNTICO

REGIÓN HUETAR NORTE

I. PRESENTACIÓN:

El Sector Agropecuario, durante el año 2000, aportó el 10.7% del Productor Interno Bruto (PIB), contribuyó con el 31.7% de las exportaciones, dio empleo al 20.4% de la población y representó el 20.2% de la población económicamente activa (PEA). Si se mide solamente por su contribución al PIB, ocupa en la actualidad el tercer lugar en importancia en la economía costarricense, superado únicamente por la industria manufacturera (24.2%) y el comercio, restaurantes y hoteles (17.9%) En general el Sector ha participado generando alrededor de un 11% del PIB de 1996 al 2000. En cuanto a población ocupada ostenta el segundo lugar en la economía, superado por los servicios (25.6%) y seguido por el comercio (20.2%)

En cuanto a las exportaciones ocupa ahora el segundo lugar (31.7% del total exportado), debido al aporte de zonas francas que creció en forma importante con la entrada de INTEL en el país, sin embargo, los cambios en el valor de las exportaciones de café, de banano o de productos agropecuarios no tradicionales de exportación, son determinantes en el comportamiento de la economía nacional.

Al analizar períodos más largos se observa que conforme avanza el proceso de desarrollo económico la agricultura va perdiendo importancia relativa, tanto en su contribución al PIB, como en las exportaciones y el empleo; este comportamiento no se debe a un decrecimiento de la agricultura, sino a un crecimiento más acelerado de otros sectores de la economía.

Como producto del acelerado desarrollo tecnológico, muchos productos de origen agropecuario encuentran sustitutos industriales, los consumidores dedican una proporción decreciente de sus ingresos al consumo de alimentos y por otro lado los avances y el costo que involucra al empaquetado, congelamiento, industrialización, distribución y propaganda de los productos de origen agropecuario hace que el productor de bienes primarios reciba cada vez una menor proporción de ingreso dentro de la cadena agroproductiva.

Sin embargo, esta consideración meramente económica no debe, en ningún momento confundirse con la importancia que tiene el Sector Agropecuario como productor de alimentos y materia primas, como elemento importante en la reducción de la desnutrición y la pobreza y como una forma de vida que contribuye con el desarrollo y la paz del país en general y del medio rural en particular.

Entre los problemas que esta actividad ha enfrentado históricamente destacan:

1. Manejo poco integrado de la producción atacando problemáticas parciales de los sistemas agroproductivos sin una visión sistemática.
2. Débil articulación de la producción primaria con las fases de comercialización y agroindustria, lo cual incide en un bajo valor agregado de la producción agropecuaria. Falta de continuidad en las políticas.
3. Bajo nivel de respuesta a las demandas de las organizaciones de los productores por parte de las instituciones del sector agropecuario. Baja capacidad gerencial y organizacional de los productores.
4. Crédito con bajo nivel de seguimiento y escasamente ligado a la asistencia técnica, trámites engorrosos y aprobación poco oportuna.

5. Carencia de una eficiente integración de servicios institucionales para mejorar la atención a los productores.
6. Persistencia de una agricultura basada en la utilización de agroquímicos con tecnologías importadas desaprovechando el capital agroecológico natural del país.

Ante los desafíos que presenta el entorno y los problemas que afectan al sector agropecuario, es necesario fomentar la competitividad y sostenibilidad de los procesos productivos, no solo para insertarse en los mercados internacionales, sino para competir de manera global en el mercado local.

Para hacerle frente a este reto se impulsaron una serie de políticas claras y coherentes que intentan contribuir al desarrollo del sector, promoviendo mayores niveles de crecimiento y empleo. Estas políticas se concentraron en dos ejes fundamentales:

1-Tomado de SEPSA " Plan Nacional de Desarrollo Humano 1998-2000 informe de labores"

- Competitividad de la agricultura
- Desarrollo del medio rural

El eje de competitividad involucra tres áreas de acción:

- Reconversión productiva
- Fortalecimiento de los Recursos Humanos
- Modernización institucional del Sector Agropecuario

El eje del desarrollo del medio rural contiene tres áreas de acción:

- Fortalecimiento y desarrollo del medio rural
- Organizaciones sociales y cogestión
- Modernización institucional para el desarrollo del medio rural

Estos ejes se orientan bajo las siguientes premisas:

- El ser humano es la razón de ser de la promoción del desarrollo agrícola y el medio rural.
- La visión renovada de la agricultura de manera sistemática
- La construcción de espacio para el diálogo y la concertación
- La formación de un clima de negocios adecuado para el logro del desarrollo agropecuario rural
- La utilización de los principios de la agricultura sostenible
- La modernización institucional para responder en forma oportuna y eficiente a las demandas de los productores.

Políticas período mayo 2001 a mayo 2002

1. Promover, orientar y fomentar el desarrollo agropecuario y rural, en función del mejoramiento económico social del país, de la calidad de vida de sus habitantes y la preservación de los recursos naturales.
2. Promover, gestionar y asegurar procesos de extensión agropecuaria tendientes a provocar cambios de actitud permanentes y progresivos en los pequeños y medianos agricultores, sus familias y sus organizaciones orientados hacia la solución de sus problemas productivos, fomentando un intenso protagonismo en éstos y la práctica de la agricultura en armonía con la naturaleza.

3. Contribuir a la protección de las plantas del país, especialmente aquellas que tienen un valor económico, contra los prejuicios derivados del ataque, de plagas y enfermedades, tanto autóctonas como exóticas, así como formular y ejecutar acciones orientadas a la preservación de la salud de los habitantes, la conservación de los recursos naturales y medio ambiente.
4. Conservar, proteger y mejorar el estado zoonosario del patrimonio pecuario de Costa Rica mediante el cumplimiento de la legislación vigente, promoviéndose el mejoramiento de la producción animal y su directa repercusión en la salud humana, en la búsqueda de mayor eficiencia, rentabilidad, sostenibilidad y equidad.
5. Contribuir a mejorar los niveles de eficiencia, rentabilidad y sostenibilidad por medio del desarrollo tecnológico, estudios básicos y servicios de apoyo, considerando las necesidades de los pequeños y medianos productores a fin de contribuir a sus niveles de competitividad en los mercados nacionales e internacionales.
6. Potenciar las capacidades de propuestas, negociación y gestión para la concertación y el desarrollo empresarial, entre los diversos actores del desarrollo, a fin de incrementar el nivel de bienestar de la población y generar conciencia nacional sobre el valor social, económico, político y ambiental del sector rural.

II. PROGRAMAS BÁSICOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA.

A. PRINCIPALES LOGROS DEL DESPACHO MINISTERIAL

El Ministro es el Director General del programa "169" – Actividades Centrales - cuya misión es establecer el marco operativo de políticas para el accionar de las instituciones del sector y brindar los servicios administrativos oportunos y de apoyo a los programas técnicos que desarrolla este Ministerio. El presupuesto ordinario aprobado para este programa fue de ₡1,402,851,000 millones de colones.

PRINCIPALES ACCIONES DESARROLLADAS

PRINCIPALES LEYES TRAMITADAS

CREACIÓN DEL FIDEICOMISO PARA LA PROTECCIÓN Y EL FOMENTO AGROPECUARIOS PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES. (LEY N° 8147)

Dentro de los principales logros de esta administración en el campo agropecuario, esta es quizá la de mayor trascendencia, porque permite un apoyo de corto y mediano plazo a la agricultura nacional, en perfecta concordancia con los apoyos permitidos por la Organización Mundial del Comercio.

El objetivo de este Fideicomiso es: la compra y readecuación de deudas, a 15 años plazo, de pequeños y medianos productores afectados por condiciones climáticas adversas, bajo precios internacionales o problemas de mercado de sus productos.

Se destinará un 60% de los fondos para actividad agrícola y un 40% para el resto de las actividades agropecuarias, y tendrán prioridad aquellos productores que se encuentren en procesos judiciales con los bancos. Se estima que se dispondrá aproximadamente de **¢ 20.000 millones**.

El Fideicomiso operará bajo los siguientes requisitos:

- Que sean personas físicas o jurídicas dedicadas a la agricultura, con ingresos menores o iguales a ¢ 14 millones anuales.
- Que al menos un 60% de los ingresos provengan de la actividad agropecuaria.
- Que el crédito haya sido para agricultura.
- Que el monto original del crédito no haya sido superior a los ¢ 14 millones.
- Que el deudor solicite, en forma expresa, la readecuación o compra de la deuda.
- Que las deudas sean posteriores al 1º de enero de 1996 y hasta diciembre del 2000.

El capital inicial se obtendrá así:

- El 5 % de las utilidades netas después de impuestos, de los bancos comerciales del Estado, entidades públicas o privadas, grupos financieros privados, autorizadas por la SUGEF.
- Las donaciones y transferencias de personas físicas, entidades públicas o privadas y organismos nacionales e internacionales.
- El 50% de las utilidades del INS, después de impuestos para los años 2001,2002 y 2003.
- Los empréstitos que se realicen con la autorización del Ministerio de Hacienda.

FONDO COMÚN PARA LOS PRODUCTOS BÁSICOS

Se logró la aprobación, por la Asamblea Legislativa, del “**Convenio del Fondo Común para los productos Básicos**”, en noviembre, el cual será publicado en el Diario Oficial “La Gaceta”, en los próximos días.

Con la aprobación de este fondo, será posible obtener el financiamiento para los productos básicos, mediante proyectos de desarrollo agropecuario con recursos tanto reembolsables como no reembolsables, que vendrían a beneficiar a los pequeños y medianos productores involucrados en estas actividades en el país.

CREACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA EN TECNOLOGÍA AGROPECUARIA – INTA

Se creó el Instituto Nacional de Innovación Tecnológica Agropecuaria, (INTA), como un órgano de desconcentración máxima, especializado en investigación y adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería. Se le otorga personalidad jurídica instrumental, únicamente, para que cumpla su objetivo y administre su patrimonio.

El objetivo del Instituto será contribuir al mejoramiento y la sostenibilidad del sector agropecuario, por medio de la generación, innovación, validación, investigación y difusión de tecnología, en beneficio de la sociedad costarricense. El Instituto establecerá un nexo institucional con el Servicio de Extensión Agrícola del Estado, que garantice la transferencia tecnológica a los pequeños y medianos productores agropecuarios, en forma directa y sin costo. Actualmente existen varias comisiones técnicas que tienen la misión de elaborar el

reglamento, preparar un proyecto de inversión para contar con un capital semilla, definir las políticas, la estructura y funcionamiento del INTA

OTROS LOGROS DEL DESPACHO

REUNIÓN DEL GRUPO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE BANANO Y FRUTAS TROPICALES

Del 4 al 8 de diciembre del año en curso, se llevó a cabo, en nuestro país, este importante evento, donde se lograron importantes definiciones de políticas conjuntas para orientar el futuro de estos productos en el mercado mundial.

Este evento se llevó a cabo con el apoyo de la FAO, MAG, CORBANA y SEPSA y contó con la participación de 50 representantes extranjeros, tanto del sector público como privado.

APOYO A LA CAFICULTURA NACIONAL

- Aporte al FONECAFÉ por \$ 50 millones (¢17 mil millones), el cual será pagado por los productores cuando se recuperen los precios del café.
- Conformación de un Fideicomiso Cafetalero por US\$120 millones (¢40.8 mil millones), de los cuales el aval del sector público es por US\$ 40 millones (¢ 13.6 mil millones) Este proyecto se encuentra en la corriente legislativa para su aprobación.

OTROS APOYOS A ORGANIZACIONES

- Pago de indemnización a productores asociados a **FOPRORCA**, afectados por fenómenos climáticos por ¢ 415 millones, con fondos no reembolsables.
- Pago de intereses a pequeños productores morosos. Apoyo con ¢1.000 millones a pequeños productores afectados por fenómenos climáticos adversos, para ponerse día con sus obligaciones bancarias, con fondos no reembolsables.

PROCESO DE INTEGRACIÓN DE SERVICIOS DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO

Con el objetivo de lograr un mayor impacto en la eficiencia y eficacia de los servicios que prestan las instituciones públicas, del Sector Agropecuario, se ha venido impulsando un proceso de integración de servicios, en forma gradual, cuyo fin es la atención integral, mediante proyectos, a las organizaciones de productores y asentamientos campesinos.

Bajo esta modalidad actualmente se impulsan 377 proyectos, por un monto de ¢17 mil millones, de los cuales 192 se encuentran en ejecución, Estos proyectos se desarrollan con Asentamientos Campesinos y organizaciones de productores, ya sean de carácter local, donde interviene una sola organización, o de impacto regional donde intervienen varias organizaciones.

B. LOGROS DE LA SECRETARÍA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA (SEPSA)

ÁREA DE POLÍTICA AGROPECUARIA Y RURAL

Esta Área, en cumplimiento de una de sus principales funciones, llevó a cabo las siguientes acciones:

Formulación y Seguimiento

- □ Se coordinó la elaboración del Informe sobre el Cumplimiento de los Compromisos del Programa de Gobierno para el Sector Agropecuario, período 1998 - 2002.
- □ Se coordinó la elaboración del Diagnóstico del Sector Agropecuario para el período 1996- 2000. Se cuenta con documento preliminar que permitirá contar con información para la definición de acciones y metas del Programa de Desarrollo Agropecuario, para el período 2002-2006.
- □ Como actividad de seguimiento a los compromisos asumidos por el Gobierno de la República, en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, se elaboró el “Informe de los Compromisos del Sector Agropecuario”, relativos a los objetivos “centrados en el desarrollo”, es decir, los compromisos tercero, cuarto y sexto; así como las partes pertinentes del séptimo.
- □ Se definió una estrategia de integración de servicios en el nivel regional, fundamentada en la especialización institucional en forma de proyectos, que busca la complementariedad funcional. Asimismo, se establecieron metodologías, procedimientos y un sistema de seguimiento y evaluación, con el fin de garantizar el éxito futuro de la integración de servicios como un proceso irreversible en el Sector Agropecuario.
- □ Se coordinó y apoyó en la elaboración de los 8 Planes Regionales de Integración de Servicios en el Sector Agropecuario, con la participación activa de los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios.
- □ Se elaboraron metodologías de jerarquización y de seguimiento de proyectos de integración de servicios.
- □ Se coordinó el Grupo Sectorial del Sistema Nacional de Evaluación, SINE, en el Sector Agropecuario, para dar seguimiento a la gestión sectorial e institucional.
- □ Se elaboró el documento de autoevaluación del Compromiso de Resultados del Sector Agropecuario (CDR) para el año 2000.
- □ Se coordinó y elaboró el Compromiso de Resultados del Sector Agropecuario para el año 2001, el cual fue firmado por el Presidente de la República, Ministro rector y jefes del sector.
- □ Se elaboraron informes trimestrales de avance del CDR - 2001 con cortes al 30 de junio, 30 de septiembre y 31 de diciembre, los cuales contienen información sobre el cumplimiento de las metas del SINE del Sector Agropecuario durante el año 2001. Estos informes permitieron al Ministro Rector establecer el grado de cumplimiento y proponer acciones correctivas, así como informar a Casa Presidencial acerca del avance en el cumplimiento de los compromisos.

Gasto Público

- □ Se elaboró el documento “Estructura Programática Sectorial para el Ejercicio Económico del año 2001”, así como un documento resumen del mismo.
- □ Se elaboró informe acerca del comportamiento del ingreso y gasto público de las instituciones del sector agropecuario para el período 1996- 2000.
- □ Se elaboraron informes semestrales sobre cumplimiento de objetivos y metas del PAO de la cuenta especial de la SEPSA.

Cooperación Internacional

- □ Se realizaron reuniones ordinarias y extraordinarias, con el comité de enlaces de cooperación en forma mensual, donde se discutieron asuntos propios de la gestión de proyectos de cooperación internacional, coordinación y tramitación de los mismos ante diferentes fuentes de cooperación, tanto bilaterales como multilaterales.
- □ Se creó, e instaló y está en operación, el Sistema de Información en Proyectos del Sector Agropecuario, (SIPSA), en SEPSA y en las instituciones, por medio de una base de datos en proyectos.
- □ Se atendieron diferentes misiones técnicas de oferentes de cooperación como: Canadá, China -Taiwán, FAO, España y otras. Asimismo, se atendieron las siguientes misiones: Consultores del Proyecto Apoyo al Programa de Encuestas Agropecuarias, visita del Director General de FAO y funcionarios de alto nivel de los países miembros de la Segunda Reunión del Grupo Intergubernamental de Banano y Frutas Tropicales.
- □ Se coordinó y apoyó la realización en Costa Rica, de la Segunda Reunión del Grupo Intergubernamental de Banano y Frutas Tropicales, auspiciado por la FAO y el Gobierno de Costa Rica, con la participación de expertos nacionales e internacionales.
- □ Se apoyó la aprobación de la Ley N° 8155 en relación con el Fondo Común para los Productos Básicos, donde Costa Rica podrá acceder recursos externos reembolsables y no reembolsables, para ampliar la competitividad de los productos básicos que se producen en el país.

Crédito

- □ En acciones relacionadas con crédito agropecuario, la SEPSA elaboró los siguientes informes:
- □ Informe Sectorial sobre el Comportamiento de la Política Crediticia para el período 1996 -2000.
- □ Catálogo de Fuentes de Financiamiento con Recursos Internos y Externos, para difundir a las instancias del Sector, información de cooperación internacional para la formulación de proyectos.
- □ Participación en la Comisión de Fondos en Custodia Fideicomiso MAG-Banco Nacional, en la revisión, análisis, aprobación y seguimiento de solicitudes de financiamiento de proyectos.

- □ Apoyo y seguimiento en la ejecución del proyecto Programa Nacional de Encuestas Agropecuarias, financiado por la FAO y ejecutado en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística y Censos y el Sector Agropecuario.

ÁREA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS E INFORMACIÓN

Comisiones y estudios

- □ Documento técnico “Estrategia de Gestión de Riesgos para el Espacio Rural Costarricense”, el cual sirve de base para orientar las acciones del Programa Sectorial de Gestión del Riesgo.
- □ Proyecto de Inversión para el Programa Sectorial Agropecuario de Gestión de Riesgo, PSAGR, a cinco años plazo con la totalidad de sus necesidades instrumentales de recursos humanos y financieras.
- □ Se construyó una base de datos de los eventos hidrometeorológicos que han afectado la estructura productiva agropecuaria entre los años de 1980 y 2001, para el fortalecimiento de la capacidad de prevención de desastres. Dicho proyecto fue avalado por la Comisión Nacional de Emergencia, (CNE) y se encuentra en la fase de asignación de recursos.
- □ Se elaboró conjuntamente con el Instituto Costarricense de Electricidad y el Instituto Meteorológico Nacional, el proyecto de Evaluación del Fenómeno del Niño para el período 1997-98. El informe de resultados se expondrá en un Taller Nacional a comienzos del año 2002.
- □ Participación en actividades con el Comité Regional de Emergencias de la Región del Pacífico Central y Región Chorotega, para enfrentar la situación de emergencia derivada del déficit hídrico.
- □ Se trabajó con la Comisión de Sequía de la Región Chorotega en la formulación del “Plan Estratégico de la Comisión Mixta de Sequía, Región Chorotega”.
- □ Se asistió a todas las convocatorias realizadas por la CNE, tanto reuniones ordinarias del Centro de Operaciones de Emergencia, (COE), como las extraordinarias originadas en las situaciones de emergencias vividas en el país; asimismo, el PSAGR se integró a petición de la CNE a un equipo de trabajo interinstitucional, para la identificación y formulación de proyectos.
- □ En el marco de la Comisión Interinstitucional para el Fomento, Desarrollo y Coordinación del Proyecto Agroindustrial de la Palma Aceitera del Atlántico, se reactivaron los compromisos institucionales asumidos por el Sector Agropecuario, tendientes al establecimiento del proyecto en su fase primaria, se ejecutaron actividades de promoción y difusión, se realizaron los estudios técnicos y se conformó los equipos de trabajos responsables de los servicios institucionales públicos requeridos. En esta comisión se destacan los aportes institucionales (CNP, IDA, SENARA, JAPDEVA, MAG, SEPSA); quienes, conjuntamente con la organización de agricultores ASOPALMA, han hecho posible el aporte de recursos necesarios en la ejecución del proyecto, en beneficio directo de los pequeños y medianos agricultores de la Zona Atlántica.
- □ En coordinación con la Comisión para el Estudio de la Cadena de Productos Hidrobiológicos, conformada por INCOPECA, CNP, PIMA, IICA y SEPSA, se participó

activamente, tanto en la formulación del proyecto, como en la definición de los mecanismos de selección de la firma consultora, encargada de realizar el estudio, de conformidad con los lineamientos del Programa de Reconversión Productiva, lográndose la elección de la firma consultora, la cual tendrá la responsabilidad de realizar este estudio, de vital importancia para el desarrollo de estrategias de acción del sector pesquero costarricense, que permitan la competitividad de la actividad en armonía con el recurso marino y ambiente.

- □ Se apoyó al Programa de Fortalecimiento del Recurso Humano en la elaboración de los Términos de Referencia: para la Contratación de Servicios Profesionales para la Capacitación en Gestión y Gerencia de Proyectos.

Informes por Actividad Productiva

- □ Se realizó un análisis situacional de la actividad productiva de la piña en Costa Rica durante el año 2000.
- □ Se elaboró informe sobre el desempeño de la tilapia en Costa Rica durante el año 2000, como insumo para el análisis de opciones y alternativas de producción ante la crisis del banano de la Región Huetar Atlántica.
- □ Se realizó un análisis situacional de la actividad camaronera en Costa Rica para el año 2001, el cual describe la situación de la actividad camaronera realizada por los pescadores semi-industriales, que servirá de insumo para el análisis de opciones y alternativas de producción ante la crisis de este subsector.
- □ Se elaboró, en coordinación con el Director Superior de Operaciones Regionales del MAG, un informe de avance: "Producción y Comercialización de Chile Picante Tabasco. Año 2001", el cual describe la situación de la actividad en cuanto a responsables, características del proyecto, las perspectivas de la unidad ejecutora. Asimismo, se determinaron las limitantes por componente y se presentó las recomendaciones respectivas.

Estadísticas y Atención a Consultas

- □ En coordinación con los funcionarios de las direcciones regionales, se revisaron las cifras 2000, y las proyecciones 2001 y 2002 sobre las variables de área y producción de las diferentes actividades productivas.
- □ En coordinación con los gerentes de los Programas Nacionales, técnicos y la empresa privada, se actualizó la información de las diferentes actividades productivas.
- □ En coordinación con el Banco Central de Costa Rica, se realizó un monitoreo de las variables estadísticas de las actividades agropecuarias que intervienen en el Producto Interno Bruto Agropecuario.
- □ Se elaboró el Boletín Estadístico N° 12, que contiene información sobre los principales indicadores: económicos, comercio, área y producción, empleo y salarios y de apoyo a la producción, relacionados con el Sector Agropecuario.
- □ En coordinación con el Instituto Nacional de Estadística y Censos, INEC, se está realizando investigaciones sobre las estadísticas generadas por las diferentes

instituciones del Sector Agropecuario, con la finalidad de coordinar la producción de las estadísticas agropecuarias nacionales básicas y de síntesis; conocer la metodología y los procedimientos utilizados por los diferentes actores del sistema estadístico agropecuario, principalmente en la fase de recolección, análisis y divulgación de las estadísticas; evaluar la calidad de las estadísticas y promover el desarrollo y la aplicación de los métodos estadísticos utilizados como herramienta para la generación de las estadísticas agropecuarias básicas.

PROGRAMA SECTORIAL DE FORTALECIMIENTO DE LOS RECURSOS HUMANOS

Eventos de Capacitación

- Se realizó el Foro Nacional de Vinculación de la Educación Superior que tuvo, entre los logros la creación de la Asociación de Decanos de Facultades de Agronomía de Centroamérica.
- Elaboración del proyecto de Evaluación de las Facultades de Agronomía de Centroamérica.
- Se firmó un convenio con el Consejo Superior Universitario Centroamericano, CSUCA, con el propósito de mejorar la calidad de la educación agrícola superior en los países de Centroamérica.
- Se realizaron charlas relacionadas con temas de actualidad para funcionarios del sector agropecuario en las siguientes temáticas:
 - Desarrollo de la Agricultura Latinoamericana y perspectivas del cambio tecnológico y acciones para el caso de Costa Rica.
 - Sistemas de información de proyectos del sector agropecuario.
 - Apoyo al programa de Encuestas Agropecuarias.
 - Modelos de Equilibrio General.
 - Retos para la Formulación de Políticas de Competitividad Agroindustrial.
 - Balance de Abastecimiento y utilización de Granos Básicos: Una útil herramienta para la toma de decisiones.
- Conjuntamente con la Dirección de Educación Técnica del Ministerio de Educación Pública, MEP y el CIPET, se validaron, modificaron y pondrán en práctica, a partir del 2002, los cambios curriculares en los colegios técnicos Profesionales: Modalidad Agropecuaria. Se encuentra en análisis la modificación de los currículos de los profesores de esta modalidad.
- Se puso a disposición del sector agropecuario la nómina de oferentes de "Capacitación del Sector Público".

- ☐ Se cuantificó, sistematizó y publicó la oferta de capacitación de las instituciones públicas y privadas, por medio de la implementación de una base de datos.
- ☐ Se elaboró una propuesta del Plan de Capacitación Sectorial para apoyar el proceso de integración de servicios agropecuarios y se está gestionando la consecución de recursos para la implementación.
- ☐ Se inició el diseño de una base de datos integrada del sector agropecuario en materia de organizaciones agropecuarias.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO COSTARRICENSE (INFOAGRO)

- ☐ Se definió la estrategia de capacitación a las Instancias de INFOAGRO.
- ☐ Se elaboraron manuales de capacitación, sesiones de capacitación e informes de seguimiento a la operación de la nueva estructura de INFOAGRO.
- ☐ Se capacitó a los miembros de las Unidades Regionales de Información del Sector Agropecuario, (URISA), en georeferenciación de información y sus manuales.
- ☐ Se establecieron alianzas de cooperación con nuevas fuentes de información públicas y privadas del sector agropecuario: Programas Nacionales, Agricultura Conservacionista, Bolsa de Productos Agropecuarios, Oficina Nacional de Semillas, Cámara Nacional de Agricultura y Agroindustria, Cámara Costarricense del Huevo Comercial, INCOPECA, SENARA, DIECA, ICAFE, PIMA-CENADA y CORBANA.
- ☐ Se elaboraron tres documentos didácticos en materia de uso de correo electrónico Outlook Express, Internet Explorer y Front Page 98, dirigido a los miembros de los Centros Rurales de Información y las Unidades Regionales de Información del Sector Agropecuario.

PROGRAMA SECTORIAL DE GÉNERO

- ☐ Se coordinó el Grupo Sectorial de Género con participación de representantes de las instituciones del Sector Agropecuario, con la finalidad de orientar el enfoque de género en el quehacer del Sector. Asimismo se coordinaron acciones con instituciones públicas como el INAMU, COMEX, ONG y fundaciones.
- ☐ Se elaboró, firmó y refrendó por parte de la Contraloría General de la República, un convenio para el trabajo conjunto entre el Comité Sectorial de Género liderado por este Programa y la Fundación Arias para la Paz, en el contexto del Proyecto de Incidencia de Políticas Públicas para el Sector Agropecuario.
- ☐ Se elaboró con el equipo sectorial el primer borrador de la metodología para facilitar la formación de liderazgo con enfoque de género, para uso de las instituciones públicas y privadas que forman parte de la Red hacia la Equidad de Género, REDNA.
- ☐ Se presentaron los avances y logros del Plan de Acción Sectorial de Género y los principales logros en el período octubre 2000- marzo 2001 y marzo - Septiembre 2001, ante el Comité de Seguimiento de Equidad de Género Regional (CEGER) en el ámbito centroamericano, en reuniones realizadas en Ciudad de Guatemala y Montelimar, Nicaragua.

- □ Se capacitaron en planificación, con enfoque de género, a 37 funcionarios y funcionarias del sector agropecuario.
- □ Se realizaron cuatro talleres dirigidos a 35 mujeres líderes rurales que participan en proceso de capacitación en coordinación con las instituciones del Sector y financiado por la Fundación Ebert.
- □ Se llevaron a cabo talleres acerca de proyectos productivos con enfoque de equidad de género en las regiones: Pacífico Central (36 participantes) y en la Región Huetar Norte (24 participantes)
- □ Se presentaron y fueron aprobados por parte del Fondo Contravalor Costa Rica – Canadá dos proyectos por un monto de €22,3 millones.

C. LOGROS DE OTROS PROGRAMAS DEL DESPACHO MINISTERIAL

SISTEMA UNIFICADO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL (SUNII)

MISIÓN

Desarrollar, mantener y fortalecer un sistema de información que permita capturar, organizar y difundir información administrativa y tecnológica del ámbito de acción institucional, de tal forma que sea accesible tanto a los usuarios internos como externos.

LOGROS:

El archivo central trabajó en coordinación con la Dirección de Protección Fitosanitaria para la organización de los archivos de las oficinas localizadas en los puestos fronterizos, se establecieron los fundamentos técnicos para el establecimiento del archivo intermedio en dicha Dirección. Se continuó apoyando a la Dirección de Investigaciones Agropecuarias en la administración de la información técnico- científica que genera.

Se aprobó por FITTACORI el proyecto “Publicaciones Agropecuarias” bajo el código F48-2001, por un monto de €2 242,443. lo cual permitió la publicación del Manual “Tecnología Poscosecha de Yuca Fresca Parafinada (*Manihot esculenta*) para exportación en Costa Rica, elaborado por el Ing. Jorge Mario Fonseca Laurent y el Ing. Daniel Saborío Argüello MSc.; el manual para el “Manejo de una Granja Avícola” escrito por el Ing. Boris Coto Fong. Por otra parte, con los recursos del Departamento, de Extensión Agropecuaria y del SUNII se publicaron 500 desplegados y 150 afiches sobre Agricultura Conservacionista.

Permanece una coordinación activa con instituciones de educación superior: UCR, UNA, EARTH e ITCR, con el fin de alimentar bases de datos de tesis.

Se creó una nueva sección en la página de Internet del MAG a fin de brindar a los usuarios una información breve y actualizada de lo que acontece en el quehacer agropecuario nacional, en la cual se han publicado artículos y/o comentarios relativos a producción de guayaba china en la zona de Paquera, evaluación preliminar de extractos vegetales para el combate de ojo de gallo

en café, centro de multiplicación de semillas Dr. Carlos Durán en Cartago, *Pseudomonas solanacearum*, *Sechium tacaco* y artículos sobre poscosecha en mango, granadilla y papaya.

Se mejoró y actualizó el sitio web institucional, cuya dirección es: www.mag.go.cr.

Se publicó la Bibliografía Agropecuaria Nacional 2000, el Compendio de Legislación Agropecuaria 1999-2000 y la Bibliografía de Revistas Historias 1911-1961.

Ingresaron al acervo bibliográfico un total de 246 monografías (libros o folletos), 373 revistas, 587 artículos técnicos o científicos y 79 referencias legales (leyes, decretos y proyectos de ley)

En la base de datos sobre bibliografía agropecuaria se disponen 21.044 referencias y en la base de datos de legislación 4.022 registros. El Convenio MAG-UCR mantiene las bases de datos tesis (1.347 registros), investigadores (214) y artículos (654)

Se publicaron las bases de datos en la Metabase AGR12000 que coordina la Biblioteca Orton del CATIE y en la Metabase de la Fundación ACCESO, lo cual facilita vía INTERNET la información que se procesa y genera un gran volumen de consultas virtuales, tanto dentro como fuera del país.

Se modificó el decreto 23212 MAG-MICIT, de creación de la Red Nacional de Información Agropecuaria (REDNIA), publicado en La Gaceta 209 del 5 de julio del 2001, como decreto 29621 MAG-MICIT.

Se preparó y realizó con el Comité Técnico de REDNIA el VII Foro ordinario.

Se continúa participando como Centro Nacional en el Sistema AGRIS de la FAO.

Se presentó a las autoridades ministeriales la propuesta para Modernizar los Sistemas de Información Técnica Agropecuaria, con lo cual se dará a conocer en forma ágil y oportuna la información Institucional para mejorar el servicio y apoyar otras iniciativas de carácter sectorial como son INFOAGRO y REDNIA. La propuesta incluye una revisión de la normativa que regula la organización y administración de la información en forma física, de tal forma que permita el desarrollo de sistemas automatizados de información técnica de carácter primario; la creación de la biblioteca virtual del Ministerio de Agricultura y Ganadería; el desarrollo de los manuales de cultivo y actividades pecuarias en línea, que incluyen, un catálogo de plagas, enfermedades y malezas y un manual de agroquímicos; la implementación de una plataforma de servicios vía INTERNET y la modificación de la actual página web en un portal de información.

El Área Informática terminó el Sistema de Combustible, el cual está operando en un 100%; el sistema de vehículos que opera en un 70%, el Sistema de control de servicios de soporte técnico. Además, se instaló un nuevo servidor, la muralla de fuego para la seguridad de las aplicaciones, el web y las bases de datos. Se hizo un afinamiento de la red interna.

DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO (CENCCOD)

MISIÓN

Contribuir, fortalecer y facilitar el conocimiento, de técnicas y metodologías mediante un modelo participativo de comunicación a los productores, productoras, técnicos y profesionales del Sector Agropecuario, transmitiendo y formando un conjunto con el productor nacional, información útil y adaptada a sus condiciones, con el propósito de mejorar su nivel y calidad de vida.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El CENCOOD es en la actualidad una dependencia perteneciente al despacho del Viceministro, lo que facilita mantener una estrecha relación con las direcciones nacionales así como regionales del MAG. Adicionalmente, por nuestras funciones, se mantiene una coordinación en la elaboración con instituciones del sector público agropecuario.

Resultados y logros

Videos

Se elaboraron 18 trabajos en videos, que se utilizarán en la capacitación de grupos, la divulgación de proyectos importantes, proyección y apoyo a diferentes instituciones del Sector. Estos trabajos se realizaron con la colaboración de técnicos regionales y de diferentes instituciones del sector agropecuario

Entre los temas de los trabajos más importantes se encuentran:

- Poda en la planta del café
- Riego por goteo
- Cultivos protegidos
- Ganado semiestabulado
- Uso de instrumentos de meteorología
- Savegre hacia el Desarrollo Sostenible
- Logros del proyecto de la Cuenca del Río Savegre
- Informe de labores 2001 del proyecto Savegre
- Introducción a la apicultura
- Centro de acopio de San Jerónimo de Pérez Zeledón
- Institucional del SENARA
- Principales acciones de las instituciones del sector público agropecuario
- Registro de tomas para canales de la Feria Agroindustrial Turística y Artesanal Hojancha 2001
- Registro de tomas de principales eventos del proyecto Savegre

Cortos televisivos

Se realizaron y se difundieron en las televisoras nacionales 10 cortos en relación con:

- Consumo de frutas y hortalizas
- Reconversión productiva, se elaboraron 3
- Broca del café, versión 1
- Broca del café, versión 2
- Control de broca en café orgánico
- Feria agroindustrial turística y artesanal Hojancha
- Fiebre Aftosa
- Día internacional de la mujer rural

Radio

- Elaboración de 20 programas radiales sobre temas como: la broca del café, la fiebre aftosa, control biológico de insectos, Centro de Identificación Nacional del Gusano

Barrenador, Brucelosis, descolmillado de Murciélagos, los cuales han sido difundidos en el nivel nacional

Capacitación brindada

- □ A diferentes grupos del proyecto de la cuenca del Río Savegre en temas de género.
- □ Organización de eventos para jóvenes rurales del proyecto de la cuenca del río Savegre en temas de género.
- □ A la Escuela de Jóvenes Productores de Tierra Blanca de Cartago, se le impartió clases acerca de organización, autoestima y género.
- □ En las instalaciones del CENCOOD (La Casona) se llevaron a cabo 45 eventos, entre capacitaciones, conferencias y reuniones, con una participación de 950 personas aproximadamente, en donde se les proporcionó las facilidades y el equipo audiovisual necesario.

UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Resultados y logros

Se conformó la base de datos de proyectos de cooperación internacional del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con información desde el año 1996 hasta la fecha, la cual es actualizada continuamente con los nuevos proyectos que gestiona esta oficina. Esta base de datos conforma el Sistema de Información para Proyectos del Sector Agropecuario (SIPSA), la cual la integran todas las instituciones del Sector. En la página de INFOAGRO, se puede encontrar esta información en detalle.

Se han gestionado 18 proyectos de cooperación internacional, de los cuales 14 son de cooperación técnica y 4 son de cooperación financiera. En la mayoría de estos, la Unidad de Cooperación ha tenido injerencia directa en todo el proceso de gestión y en algunos pocos, por motivos especiales, la participación ha sido más reducida. Los proyectos son los siguientes:

Cooperación Técnica:

- a- Fortalecimiento a organizaciones de extensión agropecuaria.
- b- Reconocimiento del funcionamiento del sector agropecuario chileno.
- c- Aseguramiento de la calidad de laboratorio nacional de servicios veterinarios.
- d- Investigación en el cultivo de mango.
- e- Determinación del estado sanitario avícola de Costa Rica.
- f- Mejoramiento de los mecanismos de control fitosanitario para detectar y evitar la introducción de plagas.
- g- Fortalecimiento de un sistema de aseguramiento de la calidad de los laboratorios.
- h- Inspección zoonosanitaria en puestos cuarentenarios oficiales.
- i- Capacitación en control integrado de plagas en cultivos protegidos.
- j- Establecimiento de áreas libres de plagas de baja prevalencia.

k- Manejo y control de ratas y ratones de campo.

l- Pasantía en Broca del café.

m- Técnicas y metodologías de muestreo de plaguicidas para el control de la calidad del muestreo de vegetales para la determinación de plaguicidas.

n- Bioseguridad de los organismos modificados genéticamente.

Cooperación Financiera:

a- Mejoramiento de la agrocadena del cultivo de la papa dentro del “cluster agroalimentario”.

b- Diseño de una estrategia comercial para la producción orgánica en Costa Rica.

c- Disminución del impacto socioeconómico en las áreas con déficit de lluvia de la Región Chorotega.

d- Manejo integrado de la Broca del café y prevención de su dispersión a la Región Brunca de Costa Rica y Panamá.

A continuación se presenta el monto del valor de los proyectos, tanto en su costo interno como externo, así como la distribución de los mismos por fuente de financiamiento, ubicación regional, área temática y estado de los proyectos.

El aporte externo para estos 18 proyectos fue de US \$995.00 y el aporte interno (fondos de contraparte) fue de 334.71 (miles de US \$), para un total de 1.329.71 (miles de US \$)

En la región Central Occidental es donde existen mayor número de proyectos y el área temática con más número de proyectos es la de “Certificación y Calidad”.

3 – El proyecto de Cooperación Financiera con recursos donados por el BCIE, fue elaborado y negociado por esta Unidad y se presentó a este Banco, para su aprobación por US\$150.000. La ejecución es responsabilidad de la Dirección Regional Chorotega, así como el seguimiento y su evaluación técnica.

D. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

MISIÓN

Generar, validar y transferir tecnología adecuada a las condiciones agro ecológicas del país, que permita incrementar los niveles de eficiencia, competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria nacional.

(Durante el año 2001 este programa, que corresponde al 172 del MAG, contó con un presupuesto de ₡817,939.000. Se le autorizó, además la utilización ₡123.7 millones de colones en la cuenta especial de Estaciones Experimental.)

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

La Dirección de Investigaciones Agropecuarias dispone de una estructura organizativa sencilla con el fin de responder de manera ágil y oportuna a los diferentes usuarios y beneficiarios de la tecnología agropecuaria, dicha estructura se integra de la siguiente forma:

Departamento Agrícola, Suelos y Evaluación de Tierras y Pecuario. Además, en su organización cuenta con tres estaciones experimentales, Los Diamantes, Enrique Jiménez Núñez, Carlos Durán y El Alto de Ochomogo, que se constituyen en áreas de suma importancia para el desarrollo de los diferentes estudios que permitan la obtención de tecnologías modernas.

ESTRATEGIA GENERAL DEL PROGRAMA

La labor relevante y primordial de la Dirección de Investigaciones Agropecuarias es velar por el cumplimiento del diseño y ejecución de los estudios necesarios que permitan la generación tecnológica. En función de lo mencionado, la DIA dispone de una estructura organizativa sencilla y flexible que orienta la investigación hacia el desarrollo de estudios estratégicos que respondan a las demandas de los beneficiarios de la tecnología.

Cada departamento que integra la Dirección cuenta con sus respectivas áreas de trabajo.

El Departamento Agrícola, en el área de mejoramiento genético, su labor se orientó al fortalecimiento y uso de los diferentes métodos generados a partir de la biotecnología, con la finalidad de obtener mayor eficiencia en el desarrollo de nuevos genotipos, adicionalmente se procedió a la evaluación y selección de genotipos adecuados a las diferentes zona agro ecológicas del país.

En el área de semillas, se dio relevancia a la producción y beneficio de semillas orientado a la disminución de costos y bajo uso de insumos.

En Protección de Cultivos, la labor se desarrolló principalmente en el manejo de plagas y manejo integrado de recursos, además se ejecutaron proyectos de atención al control de las principales enfermedades que afectan los cultivos estratégicos.

El Departamento de Suelos y Evaluación de Tierras, realizó estudios de suelos, uso actual y conflicto de uso con la finalidad de que se efectúe el ordenamiento territorial de manera adecuada. Adicionalmente, se realizaron evaluaciones automatizadas de tierras considerando variables biofísicas y económicas de cuencas y micro cuencas en función de las necesidades regionales.

El Departamento Pecuario ejecutó investigaciones orientadas al mejoramiento genético animal y la nutrición animal con el propósito de mejorar la calidad del hato nacional.

COMPETITIVIDAD DE LA INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA

La competitividad de una nación depende de la capacidad de los diferentes sectores que conforman la economía para innovar y mejorar. En el caso de una organización, la competitividad se ubica en la capacidad de sus talentos humanos en mejorar o proponer nuevos procesos de producción que permitan ser eficientes y eficaces en la consecución de productos modernos, respetuosos del medio ambiente.

La Dirección de Investigaciones, para posicionarse en un ambiente competitivo, ha efectuado esfuerzos por mantener una estructura que responda a las necesidades de los usuarios y beneficiarios de la tecnología, que se convierte en la razón de su existencia. Paralelamente, para obtener ventajas competitivas, la Dirección ha considerado la estructura económica, los valores culturales y las condiciones agro ecológicas de las diferentes regiones del país con el fin de proponer tecnologías a productores, que los ubique con ventajas en los mercados nacionales e internacionales.

Adicionalmente, se ha procurado fortalecer los diferentes métodos de mejoramiento, privilegiando el uso de la biotecnología que facilite la obtención de nuevas variedades con resistencia a las principales plagas y enfermedades. Además en algunas variedades como el caso del arroz, se logró superar en producción en un 15 % a las variedades actuales, situación que posiciona al país con ventajas comparativas con respecto a Centroamérica.

Por otra parte, a las actividades de mejoramiento se les apoya con un programa de producción y certificación de semillas con la finalidad de que se mantenga su pureza genética y estabilidad por medio de los ciclos de multiplicación.

Para mantener la competitividad agropecuaria, se ejecutaron estudios orientados hacia la protección integral de cultivos con el propósito de manejar adecuadamente las principales plagas y enfermedades.

Por medio de algunos estudios realizados en el área mencionada, en el cultivo del arroz se logró disminuir el uso de plaguicidas en un 20% e incrementándose la rentabilidad en un 15%, además la producción del cultivo mencionado se desarrolla de manera amigable con el medio ambiente ante la disminución de productos agro tóxicos.

Lo anteriormente plasmado, se traduce en innovaciones tecnológicas que facilitan la inserción en los mercados locales y externos o en algún segmento del mercado que no haya sido abarcado por la oferta tecnológica.

La generación tecnológica, se orientó hacia el triángulo de la sostenibilidad tecnológica, que se refiere al incremento de producción y productividad, disminución de costos e incremento de rendimientos económicos

**RESULTADOS DE LA GESTIÓN SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO
DEPARTAMENTO AGRÍCOLA**

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
Materiales promisorios con características de resistencia a plagas y enfermedades	14 Experimentos, 2 parcelas incremento para semilla genética y 5 materiales criollos colectado.	Evaluación de materiales experimentales	En las Direcciones Regionales Huetar Norte, Chorotega y Brunca se logró evaluar diferentes materiales de arroz bajo condiciones ambientales contrastantes, identificándose los materiales promisorios denominados CR4477 y VIOFLAR-74 que presentan características agronómicas satisfactorias. Dichos materiales toleran las principales enfermedades del cultivo (Pyricularia y Hoja blanca), tienen excelente calidad culinaria y un rendimiento potencial de 10 t/ha. Además se logró un incremento de semilla genética de los materiales promisorios CR4477 y VIOFLAR-74..
	15 ensayos exploratorios.55 materiales criollos colectados	Evaluación de materiales experimentales.	Se identificaron 4 cultivares promisorios de frijol (EAP9510-1, EAP9510-77, PTC9557-10 y PTC9557-32) con resistencia intermedia a las principales enfermedades, con un rendimiento de al menos 0,5 t sobre el promedio nacional (0,5 t), además se adaptan a las condiciones de las principales zonas productoras. También satisfacen las exigencias del mercado (color rojo brillante)
	22 experimentos y 12 parcelas de observación.	Evaluación de materiales experimentales.	Se ha logrado identificar dos materiales promisorios de maíz de alta calidad proteínica, resistentes a la pudrición de mazorca y de alto potencial de producción.
	7 experimentos	Incremento de sólidos solubles/ha, a través de la mejora genética y agronómica.	Por medio de los experimentos realizados en naranja el productor obtendrá un incremento de 20% más de libras de sólidos solubles con costos de producción similares.

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
	10 parcelas 2 experimentos	Extracción y determinación de nutrientes (N, P, K, Ca, Mg, Mn, B, Zn, Fe, etc.), estudios fenológicos y sobre reguladores de crecimiento, poda y mejoramiento genético.	Mediante el uso de los resultados obtenidos de los trabajos en mango, se espera incrementar la productividad en un 20% y la disposición oportuna de fruta de calidad de exportación para aprovechar las ventanas de mercado y para mercado local.
	3 experimentos y 1 parcela	Evaluación de materiales de maíz dulce e incremento de semilla de arveja	Identificación de la línea 0101 como promisoría para la zona media y baja de Cartago, con tolerancia a las principales enfermedades, con buena calidad de elote.
	8 experimentos	Establecimiento de experimentos de evaluación de materiales experimentales.	El Programa de Papa ha desarrollado nueva tecnología por medio de la obtención de nuevas variedades tanto para consumo fresco como para el procesamiento industrial, así como el manejo integrado de plagas y enfermedades que afectan al cultivo. Por medio de dicha tecnología se ha logrado reducir los costos de producción hasta en un 25%, así como una reducción en la contaminación ambiental (agua, suelo y aire) y en el daño a la salud humana en las áreas de producción del cultivo de papa. Se logró identificar dos variedades promisorias que presentan características de ciclo semitardío tolerantes al Tizón tardío. Una de las variedades se orientará al mercado para consumo fresco y la otra para procesamiento industrial. Dichas

			variedades presentan un rendimiento potencial promedio de 30 t/ha superando en aproximadamente 6 t/ha el promedio nacional del cultivo.
Variedades adaptadas	Variedad	Evaluación de cultivares de arroz	Se logró liberar la nueva variedad FEDEARROZ 50. Variedad que presenta una productividad de 7 t/ha y es resistente a las principales enfermedades afectan al cultivo como la Pyricularia y Hoja blanca. Finalmente se debe mencionar que la variedad supera en producción en un 15% a las variedades comerciales actuales
Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
Usuarios informados sobre tecnologías agropecuarias	5 Días de campo, 1 taller, 100 charlas y 537 consultas, 1 curso.	Capacitación e información a usuarios.	Se logró capacitar e informar a 2000 agricultores, técnicos y público en general, en el manejo adecuado de cultivos en el que el departamento ha logrado desarrollar investigación.
Estudios para el comportamiento de las diferentes plagas de los cultivos.	Estudios	Diagnóstico de enfermedades de los principales cultivos	Servicio brindado a 160 agricultores (75 muestras) de todo el país en 31 cultivos diferentes correspondientes a unas 500.000 hectáreas aproximadamente.
	Estudios	Validación y transferencia de tecnología para el control de malezas y otras plagas en arroz.	Con dichos estudios se logra beneficiar a los productores de arroz quienes siembran 650 hectáreas dos veces por año. Además se ha disminuido el uso de plaguicidas hasta en un 20%. La rentabilidad se ha incrementado en un 15%.
	Estudios	Manuales e Informe Anual 1999-2000: redacción, elaboración, editado, impresión, encuadernación.	Se elaboró un documento de índole científica que contiene los resultados de los procesos de investigación del área de protección de cultivos, los cuales fueron distribuidos a diferentes instancias relacionados con la investigación agrícola de Costa Rica. Productores, técnicos, profesionales y estudiantes con una herramienta

			fácil de usar y actualizada al contexto.
	Estudios / Análisis	Diagnóstico de las principales plagas del cultivo de naranja en la zona norte de Costa Rica	Se ha cubierto el 60% de las plantaciones de cítricos de la región Chorotega y Huetar Norte (21000 hectáreas) y se ha logrado identificar el 50% de los insectos muestreados.
	Estudios / Análisis	Montaje, etiquetado, secado y almacenamiento de insectos en cajas entomológicas.	Se logró el curado de 50 insectos, correspondiente al 75% de los insectos que ingresaron.

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
	Estudios / Análisis	Reproducción <i>in vitro</i> de orquídeas: siembra, desarrollo y crecimiento en vivero.	Producción de más de 10000 plantas por semilla y asexual que suplen las necesidades de los viveristas de los grupos organizados del Ministerio de Agricultura y Ganadería y otros. Reproducción de más de 3000 orquídeas para introducirlas en áreas en donde las mismas se encuentran en peligro de extinción.
	Estudios / Análisis	Muestreos en las diferentes zonas productoras de helecho Hoja de Cuero.	Mediante el proyecto AGUA VIVA, en coordinación con la Dirección de Protección Fitosanitaria, se procesaron 65 muestras de localidades productoras de helecho Hoja de Cuero en Alajuela y Cartago; los resultados revelan que no se detectan contaminantes por pesticidas en los mantos acuíferos.
	Estudios	Trabajos de investigación de eficacia biológica de fungicidas contra el ojo de gallo en café: aplicaciones, evaluaciones, muestreos.	Se ha logrado obtener un producto altamente eficiente en el combate de la enfermedad, la "Validamicina" (antibiótico que impide la reesporulación del hongo mediante la inhibición de la enzima trehalasa) En el mercado se denomina comercialmente como CEPEX 10SL. Con el uso de este producto se mantiene y se incrementan los rendimientos y la producción en un 100%, además se

			estarían controlando 11,000 has, las cuales representan el área de café más afectada por la enfermedad. Cabe destacar que con el uso de esta opción tecnológica, se mejora la calidad de la cosecha, se benefician los productores de 3 millones de fanegas de café y se evitan pérdidas de hasta 10 millones de dólares anuales.
Estudios para la limpieza y producción de materiales de interés económico.	2 Estudios	Planificación de siembra de 12 has de semilla arroz, control de calidad en campo, cosecha y proceso.	Se lograron producir 23.000 Kg de semilla básica de arroz, las cuáles servirán de base para la siembra de 450 has de semilla registrada. Esta semilla será la base para producir entre 9.000 y 10.000 TM De semilla certificada que se distribuye en el país.
Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
	2 Estudios	Estudio de la demanda y planificación de siembra de 3 has de semilla de maíz incluyendo el control de calidad en campo y cosecha.	Se produjeron 6.650 Kg de semilla de fundación de la variedad de grano blanco Los Diamantes 8843, que serán distribuidas directamente a los productores para establecer 300 has.
.	1 Estudio	Siembra de 1,5 has de semilla básica de frijol, bajo control de calidad en campo y proceso.	Se produjeron 700 kg de semilla básica clasificada de frijol rojo, como una alternativa más para los productores de las Regiones Huetar Norte y Brunca.
	1 Experimento	Experimento de producción de humus de lombriz a partir de pulpa de café.	En la actualidad una Cooperativa de 400 productores se dedican a la producción de humus de lombriz y 50 productores utilizan humus de lombriz
	1 Experimento	Experimento sobre producción de 200 plantas de almácigo de café orgánico en bolsa.	Se redujo en más de un 50 % los costos de producción de almácigo de café.

DEPARTAMENTO DE SUELOS Y EVALUACIÓN DE TIERRAS

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
-----------------	--	---	------------------------

Estudios básicos de suelo	Información digitalizada a escala 1:50000 en un área de 700 mil hectáreas	Ubicación de áreas con aptitud agrícola para 11 cultivos y 4 pastos en la Región Huetar Norte y 13 cultivos y 4 pastos en la región Huetar Atlántica	-Esta información permitió establecer las bases para la operación de los planes por área y los Comités por área de uso, manejo y conservación de suelos, creados según los artículos 15, 16, 17, 18, 34, 35 y 36 de la Ley 7779 de Uso, Manejo y Conservación de Suelos.
	14.000 Hectáreas	Estudio de suelos y capacidad de uso de las tierras para la intención de siembra de palma aceitera en la región de Bataan en un área de 14 mil hectáreas	Este estudio permitió la toma de decisiones en el ámbito regional para conocer cuáles áreas de Batán disponían de mayor potencial para el establecimiento del proyecto de palma aceitera apoyado por el sector agropecuario.
Estudios básicos de suelos	1.000 Hectáreas	Estudio de suelos y capacidad de uso de las tierras de la cuenca del río Savegre en un área de 60.000 hectáreas.	Este estudio le permitió a la administración del Proyecto Savegre identificar proyectos de diferente índole.
	1.500 ejemplares	Elaboración de "Clave de Bolsillo para la Determinación de la Capacidad de Uso de las Tierras de Costa Rica".	Con dichas claves se pueden realizar diagnósticos de las propiedades de capacidad de uso de las tierras "in situ" y proponer recomendaciones.

DEPARTAMENTO PECUARIO

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
Estudio para el manejo agronómico de los principales cultivos	1 Ensayo	La henificación de Alfalfa, maní forrajero y <i>Clitoria ternatea</i>	Se logró aumentar los ingresos de los productores por concepto de venta de pacas de heno durante todo el año y de buena calidad; asimismo, se logró un incremento en el número de productores involucrados en dicho proceso.
Estudios para el manejo agronómico de los principales cultivos.	2 Estudios	Inoculación de plantas de <i>Cratylia argentea</i> con micorrizas nativas y <i>Glomus manihotis</i> para medir infectividad de los hongos seleccionados en diferentes sustratos. Se realizaron los pasos pertinentes para la producción de inóculo de <i>Glomus manihotis</i> y micorrizas nativas.	La adición de sustratos orgánicos a un suelo de pastoreo (1:3) tuvo influencia positiva en la colonización de las raíces por hongos MA y en la presencia de nódulos y fue el más apropiado para el desarrollo de las plantas. La inoculación con hongos MA aumentó significativamente la biomasa aérea de <i>Cratylia argentea</i> y absorción de más Nitrógeno y más de Fósforo. La reproducción de inóculo se realizó para cubrir las necesidades que se tengan en posteriores ensayos de campo.
Estudios de suplementación animal con base en productos y subproductos agroindustriales.	1 Ensayo	La industrialización del heno de calidad de pasto Transvala (<i>Digitaria decumbens</i>) bajo condiciones de riego.	Bajo condiciones de riego se pueden lograr por lo menos tres cortes en verano, con una producción promedio de 300 pacas/ha/corte de 12 a 15 Kg de peso cada una, con un período de rebrote de 45 días. El contenido promedio de proteína cruda del forraje es de 8 a 9% y la digestibilidad in vitro de la materia seca de hasta un 55%. Con este producto se mantuvo toretes con ganancia diaria (375 g/d) El beneficio obtenido con pacas de heno de calidad bajo riego es superior al sistema tradicional (un solo corte en secano con un ingreso neto de ¢185 000 por hectárea), mientras que bajo un sistema de riego se produce un ingreso de ¢428. 500 por

			hectárea.
--	--	--	-----------

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
Estudios de suplementación animal con base en productos y subproductos agroindustriales.	54 muestras	Análisis de 54 muestras para determinar el valor nutritivo	Por medio de la determinación del valor nutritivo de los forrajes, se logra identificar el momento adecuado y oportuno para ser consumido el forraje. Con esto se logra aumentar la productividad animal debido a una mayor eficiencia de los recursos.
Estudios de suplementación animal con base en productos y subproductos agroindustriales	1 Ensayo	Una alternativa forrajera para ser utilizada en la suplementación animal durante la época seca o bien cuando se presenta una situación crítica durante el año.	<p><i>C. argentea</i> es una especie forrajera para ser manejada con cortes periódicos cada tres meses, ya que se obtiene la mayor productividad (14 t/ha/año) La gran cantidad de forraje producido durante la época de lluvia, se puede ensilar ya sea solo o asociado con alguna gramínea (King grass, maíz). Es importante en destacar que entre el 35 y 40 % del forraje se produce durante la época seca.</p> <p>Los resultados obtenidos con el uso de la <i>Cratylia</i>, hacen que esta especie sea un excelente suplemento proteico que ofrecido solo o ensilado, es un sustituto total de la pollinaza o de concentrados en la alimentación de vacas en sistemas de doble propósito durante la época seca, debido a que mantiene los niveles de producción de leche durante esta época; por otro lado, el uso de dicha leguminosa reduce los costos de producción debido a que no se va depender de fuentes externas para la suplementación ya que está se produce en la finca.</p>

Materiales genéticos pecuarios producido de acuerdo con los sistemas agro ecológicos.	Pajillas	Mejoramiento Genético del hato Establecimiento de Núcleos.	Venta de 3113 pajillas a productores, mejorándose la calidad genética de los animales. Realización de 275 exámenes andrológicos, lo que conlleva a mejorar productividad del hato.
---	----------	---	--

ESTACIÓN EXPERIMENTAL LOS DIAMANTES

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado
Materiales promisorios con características de resistencia a plagas y enfermedades.	9 híbridos	Siembra y evaluación de híbridos	Se dispone de 9 híbridos en papaya, dichos híbridos presentan calidad, tamaño y peso adecuado, además tolerancia a antracnosis.
	900 árboles frutales	Confección de almácigos, injertación y selección	Se logró producir 900 árboles frutales para huertos y fincas con la finalidad de incrementar el consumo nacional y las exportaciones, los que fueron adquiridos por 250 productores.
	2 variedades de ñame	Incremento de semilla y validación	Se dispone de dos variedades de ñame promisorias para producción comercial; presentan características de rendimiento y tolerancia a antracnosis.
Colección de germoplasma de interés económico para una base de mejoramiento genético	Colecciones de germoplasma	Recolección, siembra y mantenimiento	Se dispone de una colección con 22 materiales de plátano, 10 materiales de camote, 19 materiales de yuca y 10 materiales de guayaba, con la finalidad de promover la siembra de

			los cultivos antes mencionado de la región Huetar Atlántica.
--	--	--	--

E. DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

MISIÓN.

Formulación y operación de políticas agropecuarias para pequeños y medianos productores(as) y jóvenes rurales en dos grandes áreas: la producción agropecuaria y la de organización y gestión empresarial, propiciando actitudes y conocimientos que fortalezcan la capacidad de respuesta institucional a las demandas de los usuarios del Servicio Nacional de Extensión Agropecuaria. (Durante el año 2001 este programa, que corresponde al "174" del MAG, contó con un presupuesto de ₡2,255,352,.000. Este presupuesto incluye las ocho direcciones regionales.)

ESTRUCTURA DE LA DIRECCIÓN

La Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria está integrada por la Dirección General, Unidad de Planificación, Unidad Administrativa, Departamento de Desarrollo Metodológico y el Departamento de Agricultura Conservacionista.

OBJETIVOS

Contribuir al desarrollo humano de las productoras y productores, así como jóvenes rurales agropecuarios, mediante la formulación y operación de políticas para los procesos participativos de generación y difusión de información de las áreas tecnológicas, biológicas, económicas, sociales y otras.

Aprovechar al máximo el uso de los recursos naturales y humanos de los sistemas de producción y elevar el nivel de gestión empresarial de las organizaciones de productores dentro de las cadenas agro-alimentarias según sus necesidades y de manera equitativa sostenible y competitiva, preservando los recursos naturales y aplicando normas fito y zoonitarias.

LOGROS

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO METODOLÓGICO

En el marco del Programa de Desarrollo Agropecuario 1998-2002, el Departamento de Desarrollo Metodológico proyectó su accionar en el año 2001 en dos ejes estratégicos o fundamentales: reconversión productiva y modernización institucional

En el eje de Reconversión Productiva, se impulsaron procesos para el desarrollo organizacional y empresarial de los productores, el desarrollo de la capacidad técnica de los funcionarios del Servicio de Extensión y de los productores.

Se construyó y validó una metodología de capacitación en desarrollo estratégico y empresarial de organizaciones de pequeños y medianos productores, la que se publicará en el año 2002.

Se capacitó a 47 funcionarios de 10 equipos técnicos regionales para apoyar procesos de desarrollo estratégico, organizacional y empresarial.

Se apoyó a 26 organizaciones de pequeños y medianos productores en procesos de desarrollo organizacional y empresarial.

Se capacitó a 177 funcionarios del Servicio de Extensión, del sector agropecuario y agricultores, por medio de 16 cursos en temas como producción y certificación orgánica, planificación

estratégica, evaluación de impacto de los proyectos, registros agropecuarios y meteorológicos, estrategias de trabajo con jóvenes, el concepto de agrocadena, producción de orquídeas.

Al interior del eje de modernización institucional, se promovieron acciones institucionales tendientes a fortalecer los procesos de integración de Servicios Institucionales del Sector Agropecuario. Para tal fin, se capacitó y asesoró a 55 jefes de ASA'S y a 7 equipos regionales de extensión y comités sectoriales en aspectos de "organización de servicios sectoriales integrados" y en el desarrollo de "planes de integración de servicios sectoriales en proyectos prioritarios en las ASA'S", apoyando con esto los procesos de integración de servicios que impulsa el Gobierno por medio del sector agropecuario.

Se evaluó el Servicio de Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con resultados muy significativos para la toma de decisiones en cuanto a la organización del sistema nacional y para los procesos de la extensión participativa.

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA CONSERVACIONISTA

El Programa Nacional de Agricultura Conservacionista enfocó su aporte, en la búsqueda de competitividad agropecuaria, por medio de capacitación, el análisis de limitantes y potencialidades en el ámbito de microcuena y la difusión tecnológica en aspectos de labranza y sistemas intensivos de manejo de ganadería en laderas. Dicho esfuerzo centra en el desarrollo de procesos productivos conservacionistas que permitan producir con menores costos y el manejo sostenible de los recursos naturales.

Para facilitar estas acciones de capacitación y análisis, se elaboraron materiales didácticos para productores, tales como el cuaderno de nuestra finca y un manual con los conceptos, estrategias y metodología de la agricultura conservacionista en microcuencas.

Participaron 1500 nuevos productores de 16 microcuencas en el ámbito nacional, quienes desarrollan en sus sistemas de producción, diferentes opciones para lograr mayores posibilidades de éxito económico. Dichas opciones incluyen uso de pasturas mejoradas uso de riego sistemas silvopastoriles uso de Mucuna como cobertura y abono verde reciclaje de materiales orgánicos disponibles en la finca producción de hortalizas bajo condiciones de invernadero mejoramiento de sistemas de manejo de ganado; producción de forraje para épocas secas producción orgánica y siembra directa en granos básicos.

Se promovió la participación de jóvenes rurales en el proceso de capacitación y difusión de opciones técnicas para el manejo conservacionista de los recursos naturales; así como el análisis de las limitantes y potencialidades agroecológicas y socioeconómicas en el ámbito de microcuena.

Un importante paso en la integración interinstitucional, lo constituye la realización de planes de trabajo conjunto, en el marco de la Comisión de Lucha Contra la Degradación de Tierras en Costa Rica, la Red Nacional de Cuencas Hidrográficas, la Comisión Nacional de Uso Manejo y Conservación de Suelos y la Comisión de Regulación de Quemadas Agrícolas y Pecuarias.

Estos grupos técnicos reúnen instituciones del sector agropecuario, universidades, empresa privada, organizaciones no gubernamentales, instituciones del sector energía, instituciones del sector salud e instituciones ambientales y municipalidades. Mediante análisis multicriterio, se elaboran decisiones que permiten mayor complementariedad entre los roles de las Instituciones. Especial avance lo constituye el vínculo entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería con el Instituto Costarricense de Electricidad, mediante el cual, se ha logrado la firma de un convenio

de cooperación que opera desde el año 2000, que si bien, es principalmente para el caso del manejo integral de la cuenca del Río Reventazón, sirve de marco para el manejo de otras cuencas de interés.

A lo interno de la institución (MAG), la articulación entre el Programa de Agricultura Conservacionista y el Programa Nacional de Agricultura Orgánica, ha permitido una importante complementariedad para ofrecer apoyo técnico al personal regional y local.

PROYECTO DE APOYO TÉCNICO DEL GOBIERNO DE JAPÓN.

Se continúa con el proyecto de apoyo técnico del Gobierno de Japón mediante los servicios voluntarios japoneses en 3 aspectos:

Diseño y producción audiovisual, Se logró capacitar al personal del Centro de Comunicación y Capacitación para el Desarrollo (CENCOOD) en uso y diseño gráfico, mensaje subliminales en producción audiovisuales y levantamiento en el ámbito de campo de producción audiovisual.

Asesoría y gestión agroindustrial, El experto japonés apoyó a la Dirección de Mercadeo y Agroindustria del Consejo Nacional de la Producción (CNP) y la Fábrica Nacional de Licores (FANAL) respectivamente en la elaboración de sirope de lacto suero y vino de lacto suero y licor de frutas. Además, se impartió capacitación a productores de productos típicos de Japón como el Sake (licor japonés de arroz), el MISO (pasta de soya fermentada), licor de frutas y procesamiento de pescado. En esta capacitación se incluyó estudiantes y personal de la Escuela de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica (U.C.R.)

Manejo de instrumentos meteorológicos rendición e interpretación climática, La capacitación se orientó a la comprensión, registro, sistematización y aplicación de información en los siguientes aspectos: humedad relativa, precipitación, temperatura, brillo solar, vientos, presión atmosférica y horas luz, por parte de los productores que llevarán los registros. Se instalaron 4 sistemas de monitoreo climático que serán utilizados por agricultores pertenecientes a diferentes organizaciones de agricultores y ganaderos (San Mateo, CoopeSarapiquí, Bagatzí y Talamanca)

OTROS LOGROS

La Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, como parte del Proyecto denominado “ La Extensión y los Servicios de Apoyo: hacia una Agricultura Sostenible en América Latina y el Caribe”, iniciativa en marcha cofinanciada por el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), y un consorcio de entidades públicas y privadas de Argentina, Colombia y Costa Rica y el IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), asumió la coordinación administrativa que tenían los representantes de Colombia. Además, se amplió el equipo nacional de contraparte en este proyecto, que facilitará el análisis y comprensión del Sistema Nacional de Extensión Agropecuaria para la elaboración de políticas relacionadas con la extensión agropecuaria y la capacitación del personal.

Se apoyaron y fortalecieron 70 Centros Agrícolas Cantonales (CAC) con sus respectivas Federaciones y se promovieron medios de comunicación entre el MAG y la Confederación Nacional.

En el subprograma de Fondos en custodia para la Asistencia Técnica, MAG/Banco Nacional, se apoyaron 45 proyectos que contaron con en tres componentes: Asistencia Técnica privada, Adaptación tecnológica participativa y Estudios específicos, por un monto de ₡65.911.731,00 colones a organizaciones de productores, para que estas impulsen actividades de servicio para los asociados, en el ámbito de la producción, el valor agregado y la comercialización, la agricultura orgánica, la adaptación de tecnologías innovadoras y la administración y gerencia. A la vez, apoyó la compra de 15 vehículos por ₡60 millones para fortalecer el trabajo de los extensionistas con las organizaciones de productores.

Otra actividad importante realizada por la Dirección de Extensión fue el apoyo al Programa Nacional de Leche en la organización y participación de seminarios de capacitación del personal regional y en trámites financieros para los seminarios y días de campo para

productores para el análisis regional de sistemas de producción con el componente de leche, donde se busca determinar factores de mayor impacto en la eficiencia de la producción por animal y unidad de área.

En relación con la actividad que impulsa la Dirección con el fideicomiso de suelos, se concretó su traslado del BANCOOP al BANCREDITO, que pone a disposición de los agricultores mediante sus organizaciones una cartera de 36 millones de colones para desarrollar actividades de agricultura conservacionista.

Durante el período se realizó una importante actividad que consistió en la elaboración y negociación del proyecto “Fomento de la competitividad agropecuaria sostenible con promoción de servicios ambientales”, ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), orientado a fortalecer los procesos de extensión agropecuaria en apoyo a la competitividad agropecuaria conservacionista, fortalecimiento de la capacidad institucional, evaluación y monitoreo, por la suma de US \$10 millones.

Finalmente, se elaboró y desarrollo el proyecto “ asociación Orgánica y Cooperativas de Consumo” (OPARC, por sus siglas en inglés) para fortalecer los procesos de asociación y comercialización de productos orgánicos con asociaciones de productores, con el apoyo de la asociación Cooperativa Canadiense (CCA)

F. DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA

MISIÓN

La misión de la Dirección de Servicios de Protección Fitosanitaria es proteger el patrimonio agrícola nacional de plagas de importancia económica y cuarentenaria, velar porque la comercialización de agroquímicos en el ámbito nacional, esté amparada en las regulaciones técnicas y jurídicas vigentes, buscando con ello, la protección de la salud humana y la biodiversidad; y dar cumplimiento a las regulaciones fitosanitarias que rigen la comercialización nacional e internacional de vegetales, con el propósito de contribuir con el esfuerzo que realiza el sector público y privado por incrementar y diversificar las exportaciones. (Durante el año 2001 este programa, que corresponde al “171” del MAG, contó con un presupuesto de ₡581,256,000 millones de colones. Por concepto de la cuenta especial de este programa, se le autorizaron ₡ 751.5 millones)

ESTRATEGIA GENERAL DEL PROGRAMA

Para aplicar las regulaciones fitosanitarias establecidas en el país, informar y asesorar a entes públicos, privados, productores y exportadores de las normas que rigen el mercado nacional e internacional para la importación y exportación de productos vegetales; se dispone de un marco legal compuesto por la Ley N° 7664, su Reglamento y normas técnicas en el ámbito nacional que permiten a la Dirección realizar sus funciones de manera oportuna, e imperando en sus decisiones los criterios técnicos y el respaldo jurídico.

ESTRUCTURA

Para la ejecución de las labores asignadas en la Ley 7664 y su Reglamento, la Dirección cuenta con una Dirección, Subdirección, Unidad Administrativa y Financiera, y tres Departamentos

especializados: Servicios Fitosanitarios Internacionales, Insumos Agrícolas y Servicios Fitosanitarios Nacionales. Los principales logros de los departamentos especializados se presentan en el cuadro de cumplimiento de resultados, así como el impacto logrado con éstos.

PRINCIPALES LOGROS DE ALGUNOS SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA

SUBPROGRAMA DE USO RACIONAL DE AGROQUÍMICOS SINTÉTICOS

Este subprograma tiene cobertura nacional y como objetivo la protección de la salud, de las comunidades agrícolas y la biodiversidad.

Como estrategia para su consecución se capacitaron 1200 personas en el ámbito nacional, entre ellos: técnicos del sector público y privado, productores, maestros, estudiantes, amas de casa, bodegueros y empleados de agroservicios.

PROYECTO VIGILANCIA FITOSANITARIA EN CULTIVOS DE EXPORTACIÓN (VIFINEX)

Constituido en 1999 con el propósito de establecer un sistema auto financiable y eficiente de inspección fitosanitaria en cultivos, productos y subproductos de exportación no tradicionales que contribuya con el fortalecimiento de los programas nacionales de vigilancia fitosanitaria en Centro América, Panamá y Belice.

El Proyecto tiene una vigencia de 5 años, dispone de US \$5.000.000 aportados por la República de China (Taiwán)

El Proyecto tiene como objetivos:

- Capacitación de caficultores en la producción de café orgánico.
- Generar información sobre las áreas productivas y sus condiciones.
- Realizar investigación que permita ejercer vigilancia fitosanitaria sobre las principales plagas y patógenos que podrían afectar el cultivo.

Acciones realizadas.

- **Georeferenciación de fincas.**

Durante el 2001 se continuó con el censado y referenciación geográfica de fincas cafetaleras, a la fecha existen 10.317 propiedades censadas y digitadas en el ámbito nacional y 3500 en proceso de digitación, lo anterior permite representar gráficamente mediante la elaboración de mapas las zonas analizadas.

- **Capacitación de productores y técnicos del sector privado.**

Se brindó capacitación a 182 profesionales agropecuarios y caficultores, con el propósito de fortalecer las asociaciones regionales de productores de café orgánico.

- **Generación y transferencia tecnológica.**

Al ser el café un cultivo perenne, es difícil generar tecnología a corto plazo; no obstante el Proyecto promueve la investigación tendiente a la utilización del hongo *Beauveria bassiana* para controlar la Broca del Café en Costa Rica.

➤ □ **Parcelas demostrativas.**

Actualmente existen seis parcelas modelo ubicadas en zonas estratégicas: Grecia, San Ramón, Santa María de Dota, Corralillo de Cartago, Frailes de Desamparados y Bajo Los Ángeles de León Cortés; en ellas los productores pueden observar que las tecnologías orgánicas recomendadas, tienen el respaldo técnico, lo que les garantiza el éxito en su cultivo.

SUBPROGRAMA PREVENCIÓN LEPROSIS DE LOS CÍTRICOS

Como subprograma, se inicia en el 2000 y se fortalece en el 2001, con el propósito de evitar el ingreso de la plaga al país. La Leprosis es una enfermedad viral, transmitida por ácaros, que causa grandes pérdidas económicas a los productores.

De 1992 a la fecha, la actividad citrícola se incrementó significativamente; en ese año, el área cultivada era de 15.000 Has en 1994 de 22.893 Ha., en 1998 el área asciende a 25.000 y actualmente se estima en 35.000 Ha. el área sembrada.

Es importante indicar que los cítricos se han convertido en una actividad de suma importancia socioeconómica; en la actualidad produce entre 14.000 y 16.000 empleos, participan aproximadamente 4000 agricultores de los cuales el 95% son pequeños, la producción de naranja dulce es de 185.000 Tm., que genera por concepto de exportaciones US\$25.4 millones y US\$10 millones por la venta en el mercado nacional.

El cultivo está amenazado por la enfermedad antes citada y por ende la Dirección de Servicios de Protección Fitosanitaria, viene realizando un plan de acción para prevenir su ingreso a Costa Rica, (la Leprosis se encuentra en la provincia de Chiriquí, Panamá)

➤ □ **Plan de Acción**

Se elaboró el Plan de Acción Nacional en el que se contemplan acciones de tipo preventivo de erradicación y de convivencia, abarcando todas las fases involucradas en la introducción y establecimiento de una plaga.

Como medidas preventivas se contemplan las de tipo cuarentenario, la capacitación de técnicos y productores, la etapa de diagnóstico y la conformación del marco jurídico que permita la ejecución de acciones preventivas, además de las actividades de convivencia que consisten en el control de la plaga en caso de establecerse en el país.

➤ □ **Prospección**

En el año 2001, se efectuaron 3 prospecciones, en la primera (del 27 de febrero al 2 de marzo del 2001), se encontraron dos árboles con síntomas de la enfermedad a 100 metros del límite fronterizo dentro del territorio costarricense en la localidad de San Marcos de Sabalito, y a una distancia de trescientos metros del primer árbol detectado con síntomas de la enfermedad. Luego de la ratificación de la enfermedad por parte del Centro de Investigaciones en Biología Celular y Molecular de la Universidad de Costa Rica (C.I.B.C.M.) se procedió a su erradicación. Las demás prospecciones han tenido resultados negativos.

➤ □ **Erradicaciones**

En la primera erradicación, producto de la detección de un árbol con los síntomas propios de la enfermedad, se cortaron 14 árboles. En la segunda erradicación, como consecuencia de la identificación de 2 árboles enfermos, se cortaron 80 (todos los existentes en la finca)

En el seguimiento posterior a las erradicaciones no se han vuelto a encontrar síntomas de la enfermedad.

SUBPROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, mediante la Dirección de Servicios de Protección Fitosanitaria, estableció el Programa Nacional de Moscas de la Fruta, con el fin de mantener al país libre y establecer opciones de exportación de frutas y hortalizas, por medio de la constitución de zonas piloto libres de moscas de la fruta y de baja prevalencia, utilizando un manejo integrado incluyendo la técnica de insecto estéril, en América Central y Panamá.

➤ □ *Capacitación recibida*

Se han capacitado 4 funcionarios en las diferentes metodologías utilizadas para el establecimiento de áreas libres y de baja prevalencia de moscas de la fruta.

Mediante el Programa de Cooperación para el Desarrollo México – Costa Rica, se capacitaron dos funcionarios en técnicas de identificación de Moscas de la fruta en Metapa, Chiapas, México.

Además, del 10 al 13 de diciembre, se impartió curso acerca del establecimiento de áreas libres de plagas y de baja prevalencia, a 18 funcionarios de esta Dirección y a 1 de la empresa privada.

Logros del programa.

Disponer de técnicos capacitados en técnicas de control y supresión de moscas de la fruta.

Determinar la ausencia de la mosca del Mediterráneo en la zona seleccionada como piloto para ser considerada área de baja prevalencia o libre de mosca de la fruta.

Inicio del trampeo en Los Inocentes, La Cruz, Guanacaste, cubriéndose un área de 4873 Ha. en las fincas Yafa y Del Oro, e instalándose 76 trampas. También cubrir 46 Km² de carretera y colocar 23 trampas; en total 99 trampas Jackson con Trimelure ubicadas.

Lo anterior con el propósito de mantener al país libre de moscas exóticas de la fruta.

SUBPROGRAMA DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

El sistema de información geográfica, es una herramienta básica para la implementación de:

- □ Un sistema de vigilancia.
- □ Un sistema de muestreo en el ámbito nacional.
- □ Establecimiento de una agricultura de precisión.

El Proyecto es una herramienta fundamental para ubicar fincas, utilizar y traslapar mapas de: capacidad de uso, clima, luminosidad, precipitación, humedad relativa, vientos y otros.

Logros:

- □ Representación gráfica de la distribución espacial de los cafetales y plantas empacadoras en la región Huetar Norte.

- □ En coordinación con las Direcciones Regionales de Extensión Agrícola del MAG, se realizó el proceso de censo de cafetales en la Región Brunca y la Región Central Occidental.
- □ Se definieron los estimadores de varianza importantes en el desarrollo epidemiológico para la prevención de la Broca del Café.
- □ Se implementó la base de datos de la actividad cafetalera en el ámbito nacional. Actualmente existen 10.029 fincas productoras de café, censadas y ubicadas.
- □ Levantamiento de las hojas cartográficas de la Región Huetar Norte en Sistema de Información Geográfica (SIG)
- □ Se inició el proceso de edición de las fotografías del proyecto TERRA y se procedió a actualizar la cartografía, mediante el uso de la cartografía TERRA-99.
- □ Con las fotografías en color verdadero, se ha iniciado un proceso de modelación espacial, que permite observar relaciones importantes en el análisis de dispersión de plagas y enfermedades.
- □ Se adquirió del Instituto Nacional de Estadística y Censo, un juego de imágenes de satélite TIF del año 1999, de todo el país.
- □ Con la cartografía, mediante digitalización a partir de las fotografías del Proyecto TERRA, se actualizaron los detalles de división político-administrativo a partir de los nuevos decretos. Se continúa a la espera de la cartografía del mapa de suelos en escala de 1:50.000 que vendría a mejorar el actual mapa que se encuentra en escala 1:250.000
- □ Se mantuvo un proceso de monitoreo de los nuevos sitios con presencia de broca. Esto sirvió de base para la redacción del decreto que impide el transporte de café cereza de zonas afectadas a áreas libres de la plaga.
- □ Se apoyaron las acciones del Registro de Agricultura Orgánica, actualizando y complementando los censos de productos orgánicos.
- □ Se apoyó el proyecto de monitoreo de aguas, a raíz de denuncias de la contaminación provocada por las fincas productoras de helechos. En este sentido se implementó el diseño de muestreo a partir del diseño espacial.
- □ Otra acción importante fue en el apoyo al Censo Ganadero Nacional, que es el primer censo georeferenciado que se realiza en el país.
- □ Se mantuvo un proceso constante de capacitación en servicio sobre el uso, manejo y mantenimiento de los GPS's con el personal de campo de la Dirección de Protección Fitosanitaria. Esta acción se realiza periódicamente con los funcionarios de campo de las Direcciones Regionales de Extensión.

SUBPROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADO DE LA BROCA DEL CAFETO, 2001.

La aparición de la Broca del Cafeto en Costa Rica, justificó la ejecución del Programa Nacional de Prevención y Control Integrado de la Broca del Cafeto y a la conformación de equipos técnicos de trabajo (sector público y privado)

Acciones realizadas

- ☐ Análisis de 20.000 muestras de café que indicaron la presencia de la plaga en 135 puntos localizados en el perímetro formado entre San Ramón, Naranjo, San Roque de Grecia, Tres Ríos, Río Conejo y Mercedes Sur de Atenas.
- ☐ Supervisión de los tratamientos cuarentenarios emanados de la Comisión Nacional de Broca en la totalidad de los beneficios de café en el país.
- ☐ Erradicación de 250 Ha. de café abandonadas en áreas infestadas.
- ☐ Visitas de inspección a los 135 lotes infestados para determinar los niveles de infestación y evitar su propagación.
- ☐ Establecimiento de 8 puntos de cuarentena interna en carretera que funcionaron las 24 horas y fumigaron 60.000 vehículos que transportaban café; dichos puestos impiden el traslado de café de zonas infectadas a zonas libres.
- ☐ Control manual en cafetales, que consistió en junta de frutos caídos, repela y control de cultural, basado en podas, deshija, arreglos de sombra y control de malezas: lo anterior evitó la aplicación de insecticidas en cafetales.
- ☐ Colocación de trampas en fincas, beneficios, centros de acopio y fincas centinela.

Divulgación.

En el ámbito nacional se divulgó el peligro que representa la plaga para la caficultura nacional y de la forma de detectarla y combatirla; para ello fue necesario:

- ☐ Contratar cuatro espacios radiales y editar una locución y producción con todos los aspectos relacionados con la plaga: identificación, control, combate, prevención.
- ☐ Elaborar 5000 afiches, 15300 panfletos, 53000 calcomanías, 13000 folletos con información técnica relacionada con la plaga.
- ☐ Editar 500 copias del Documento: recomendaciones Técnicas para el Manejo Integrado de la Broca del Fruto del Cafeto en Costa Rica.

Capacitación

Recibida

Asistencia de seis funcionarios a Colombia y México, quienes recibieron capacitación en diferentes aspectos trascendentales para el reconocimiento, control y combate de plagas.

Impartida

En el ámbito nacional se dictaron 300 charlas. En estas participaron productores, beneficiadores y técnicos del sector público y privado.

Resultados

- □ Desde el momento en que se detectó la plaga se puso en práctica el programa, lo que evitó la diseminación de esta en el ámbito nacional y que la infestación en las fincas fuera mayor.
- □ Se evitó el uso de insecticidas en fincas cafetaleras, se protegió de esta manera la biodiversidad y salud humana.
- □ Se cuenta con técnicos, productores y beneficiadores capacitados en la identificación, prevención y combate de la plaga.
- □ En el ámbito nacional se mantienen importantes áreas cafetaleras libres de la plaga, por ejemplo: zona de Los Santos, regiones Brunca, Chorotega y Huetar Norte (98%)
- □ La campaña contra la Broca apenas se inicia, pero la experiencia y las acciones desplegadas en el ámbito nacional han contribuido significativamente para su control ecológico y el mantenimiento, hasta donde sea viable, de zonas libres de la plaga.

ARTICULACIONES ENTRE FITO PROTECCIÓN Y COMPETITIVIDAD

El programa, consciente de la reducción de las barreras arancelarias que han generado un mayor intercambio comercial, ha redoblado esfuerzos para que, mediante la gestión fitosanitaria, la producción nacional de vegetales sea más competitiva, tanto en el ámbito nacional como en el contexto internacional.

Para ello, su accionar se ha orientado a que los productos de exportación reúnan los requisitos fitosanitarios exigidos por los países importadores; de este modo de cierres de mercados que originarían fuertes pérdidas a la economía nacional. Un ejemplo de la competitividad de nuestros productos en el mercado internacional lo constituyen las exportaciones de mango, papaya, chayote, raíces y tubérculos, piña, melón, banano, plátano, flores y palmito, entre otros. Estos productos reunieron los requisitos fitosanitarios exigidos por los países de destino y no tuvieron ningún problema de comercialización en los países importadores.

También, se ha contribuido con el incremento de la competitividad y se han realizado acciones que tienen impacto directo en los rendimientos productivos y en la calidad de los vegetales que se producen en el país para el comercio interno. Por ejemplo, se brindó especial atención a los problemas que originan las plagas en los cultivos de importancia económica, que de no ser combatidas generarían fuertes pérdidas a los productores, la economía nacional y perderían competitividad en relación con los importados, por los bajos rendimientos obtenidos y calidad de estos.

Una muestra de lo señalado anteriormente, es la ejecución de acciones que dieron excelentes resultados en el combate de plagas: rata de campo, moko, sigatoka negra, caña silvestre, anillo rojo, etc.

En cuanto a las labores preventivas para evitar el ingreso de plagas cuarentenarias como: gorgojo kaphra, cochinilla rosada, leprosis de los cítricos, amarillamiento letal, thrips palmi, etc, los controles y supervisiones demostraron que el país se mantiene libre de estas. Lo anterior permite la competitividad de la producción nacional con respecto a la internacional, satisfacer la demanda interna y las exportaciones y evitar fuertes pérdidas a la economía nacional, puesto que la producción, no se vio afectada por plagas como las señaladas anteriormente.

Otra acción que contribuyó con el incremento de la competitividad son los controles técnicos y la aplicación del marco jurídico que rige la comercialización de agroquímicos en el ámbito nacional. Los productos deben estar debidamente registrados, se someten a ensayos de

eficacia biológica, mediante análisis químico se constata la información suministrada en la etiqueta en cuanto a dosis y calidad del producto; lo anterior fomenta la competitividad porque el productor adquiere productos que solventarán las necesidades en cuanto al combate de plagas y nutrientes para los cultivos, lo que eleva los rendimientos productivos.

Además, al consumidor se le ofrecen productos vegetales de mejor condición sanitaria, pues se somen a análisis de laboratorio para verificar que los residuos de agroquímicos no superen los niveles máximos aceptados internacionalmente por CODEX ALIMENTARIUS. Esto se logra gracias al monitoreo de muestras de vegetales de canasta básica, en fincas, centros de acopio y supermercados.

RESULTADOS DE LA GESTIÓN SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Emisión de Certificados Fitosanitarios de Exportación.	Certificados	55.453	Inspeccionar y certificar en puntos de salida, plantas empacadoras y fincas, que los productos exportados reúnen las condiciones fitosanitarias exigidas por los países importadores.	Al dar cumplimiento a las regulaciones fitosanitarias vigentes en la Convención de Protección Fitosanitaria y la Organización Mundial del Comercio, se mantienen abiertos los mercados externos para los productos y subproductos vegetales.
Autorizaciones para la importación de productos y subproductos vegetales.	Autorizaciones	24.818	Emisión de autorizaciones a importaciones de productos y subproductos de origen vegetal, previo cumplimiento de los requisitos fitosanitarios vigentes en el ámbito nacional y en concordancia con las regulaciones establecidas en el ámbito internacional.	Se protege el patrimonio agrícola nacional de plagas cuarentenarias y de importancia económica, que afectarían la economía nacional, salud pública, la biodiversidad e incrementarían los costos de producción.
Elaboración de estudios técnicos y requisitos fitosanitarios de importación de productos y subproductos vegetales.	N° de estudios técnicos elaborados.	585	Aplicación de controles fitosanitarios a las importaciones, basados en criterios científicos.	La elaboración de los estudios técnicos a las importaciones establecen los requisitos que deben cumplir; el objetivo primordial es la protección del patrimonio agrícola nacional de plagas de importancia económica y cuarentenaria que afectarían significativamente la economía nacional.

RESULTADOS DE LA GESTIÓN SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Control de vegetales importados.	Número de muestras analizadas.	9.060	Análisis en el Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de muestras de vegetales importados.	Este control preventivo permitió que el país se mantuviera libre de plagas cuarentenarias como: cochinilla rosada, amarillamiento letal, leprosis de los cítricos, thrips palmi y gorgojo kaphra estas plagas se encuentran muy cerca de nuestras fronteras y su ingreso originaría fuertes pérdidas a la economía nacional.
Programa Manejo Integrado de Plagas.	Visitas de supervisión en el ámbito regional.	117	Inspección y supervisión en fincas para detectar la posible presencia de plagas y verificar la aplicación de los controles fitosanitarios establecidos.	El manejo integrado de plagas permite el desarrollo de una actividad agrícola en armonía con la naturaleza, la protección de la salud pública y disponer de alimentos vegetales de mayor calidad fitosanitaria para satisfacer la demanda interna y las exportaciones.
Producción de parasitoides.	Número de insectos benéficos producidos.	36.5 millones	Producción, en el Laboratorio de Control Biológico, de insectos benéficos para el manejo integrado de plagas vía control biológico.	Con la utilización de insectos benéficos se reduce el uso de pesticidas químicos, hay menor contaminación del ambiente, los costos de producción se reducen, las

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
				plagas no crean resistencia a los insecticidas y la población consume productos de mejor calidad sanitaria.

RESULTADOS DE LA GESTIÓN SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Registro de agroquímicos sintéticos para su comercialización	Número de solicitudes analizadas.	917	<p>Ejercer los controles técnicos y jurídicos para el registro, uso y comercialización de agroquímicos sintéticos en el ámbito nacional, entre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - Revisión de expedientes de agroquímicos. - - Revisión de etiquetas para constatar la calidad del producto. - - Inspecciones de bodegas en puertos, aeropuertos y agro servicios en el ámbito nacional para verificar la calidad de los productos ofrecidos. 	La comercialización de agroquímicos sintéticos en el ámbito nacional, contempla las regulaciones técnicas y jurídicas vigentes, protegiéndose la salud de los usuarios, la biodiversidad y la calidad sanitaria de los vegetales de consumo nacional y de exportación. Esta acción ha contribuido a reducir de 920 intoxicaciones con plaguicidas presentadas en 1997, a 544 en 1998; y existe la certeza de que esa cifra se redujo aún más en años posteriores. (Fuente: Depto. de Sustancias Tóxicas del Ministerio de Salud)
Fertilizantes y plaguicidas	Número de análisis de	215 fertilizantes	Análisis en el Laboratorio de Control de Calidad de	Esta acción permite que el productor incremente sus

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
plaguicidas sintéticos cumplen con las normas de calidad establecidas para su comercialización.	muestras de fertilizantes y plaguicidas inscritos.	145 plaguicidas	Muestras de Fertilizantes y Plaguicidas, para corroborar si cumplen con las normas de calidad descritas en sus etiquetas.	productor incrementa sus niveles de producción y reduce el impacto negativo que le originan las plagas en sus cultivos. Además, incurrir en menores costos productivos y una mayor protección de la biodiversidad.

RESULTADOS DE LA GESTIÓN SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Se verificó que los residuos de agroquímicos en vegetales, producidos en el ámbito nacional e importados, no superarán los niveles máximos de tolerancia humana aceptados por CODEX	Número de muestras de vegetales analizadas.	1.190	Monitoreo de vegetales de canasta básica, en fincas, centros de acopio y supermercados; y se brindó al sector importador el servicio oficial de monitoreo de productos vegetales importados. Se continuó con la ejecución del Programa Sello Azul, cuyo propósito es certificar la ausencia de residuos de plaguicidas en vegetales.	Se protegió la salud de los consumidores al controlar la calidad sanitaria de los vegetales utilizados en su dieta alimenticia y se concientizó a los productores, mediante charlas y asesoramiento, sobre la importancia de aplicar de manera racional los agroquímicos, también

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
ALIMENTARIUS.				se benefició a las exportaciones al no contener residuos de plaguicidas mayores a los aceptados por CODEX ALIMENTARIUS.

G. DIRECCIÓN DE SALUD ANIMAL

Misión

Promover, orientar y fomentar el desarrollo pecuario del país en el campo de su competencia (Salud Animal), para garantizar la provisión de los alimentos al conjunto de la población y asegurar la producción exportable, una de las bases importantes dentro de la economía nacional, mediante la aplicación de las normas zoosanitarias y el cumplimiento del acuerdo de medidas sanitarias y fitosanitarias de la OMC. (Durante el año 2001 este programa, que corresponde al "173" del MAG, contó con un presupuesto de ₡1,192,913,812 millones de colones. Por concepto de la Cuenta Especial de este programa, se le autorizaron ₡551.2 millones).

Estructura del Programa

Para la ejecución de las labores asignadas y de acuerdo con la legislación vigente, la Dirección de Salud Animal cuenta con una Dirección, Subdirección, Unidad Administrativa, Unidad Técnica de Apoyo y los siguientes departamentos:

- Inspección de Alimentos de Origen Animal,
- Cuarentena Animal,
- Medicamentos Veterinarios,
- Servicios Zoosanitarios Nacionales,
- Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario
- Registro y Control de Calidad de Alimentos para Animales.

Estrategia general del Programa

La Dirección Salud Animal brinda una gran cantidad de servicios que finalmente permiten lograr no solo proteger el patrimonio pecuario del país, sino además garantizar que los alimentos tengan la calidad adecuada para su consumo y la exportación y su impacto en la economía y el prestigio sanitario internacional del país.

Las actividades de la Dirección se orientan hacia el logro de los siguientes grandes objetivos:

cumplir con lo establecido en el acuerdo sobre medidas sanitarias y fitosanitarias para el comercio, de la OMC.

1. 1. proteger el patrimonio pecuario nacional de plagas y enfermedades de importancia económica y de salud pública.
2. 2. cumplir con las regulaciones vigentes aplicables a los medicamentos, biológicos y alimentos para los animales.
3. 3. Velar por el cumplimiento de la normativa vigente por parte de los establecimientos procesadores de productos y subproductos de origen animal.

Los subprogramas de la Dirección ejecutan las siguientes acciones:

Inspección de alimentos de origen animal

Este servicio ejerce un estricto control sobre las condiciones higiénicas sanitarias de los establecimientos procesadores de productos de origen animal, garantizando la inocuidad de los alimentos que en ellos se procesan.

Servicio de cuarentena animal

El ejerce el control sanitario de las importaciones de animales productos y subproductos así como el control zoosanitario de los animales que se exportan. El principal objetivo de controlar las importaciones es evitar el ingreso de enfermedades exóticas y que los productos sean de alta calidad sanitaria.

Registro y control de medicamentos veterinarios

Según decreto N° 20912 MAG publicado en la Gaceta 10 del 15 de enero de 1992, crea la Comisión Nacional de Medicamentos Veterinarios, quien autoriza el registro de los medicamentos veterinarios y de los establecimientos que los fabrican, definen la lista de medicamentos veterinarios de uso restringido y de reserva terapéutica, controla las importaciones de todo tipo de productos biológicos y hormonales, plaguicidas, de productos promotores del crecimiento medicamentos veterinarios y aditivos alimenticios.

Registro y control de alimentos para animales

Mediante el decreto No.16899-MAG, se controla la elaboración y expendio de alimentos para animales así como el registro de los mismos.

Servicios zoosanitarios nacionales

Le corresponde velar por la ejecución de los proyectos de Salud Animal en el ámbito de campo en todo el territorio nacional, promoviendo la prevención y el control de las principales enfermedades de: interés económico y de salud pública.

Asimismo, brinda apoyo para el control de la comercialización y uso de los medicamentos veterinarios y la supervisión al procesamiento de productos de origen animal.

Laboratorio de Diagnóstico Veterinario

Conocido como LANASEVE, el Laboratorio brinda el apoyo a los demás subprogramas de la Dirección, por medio del diagnóstico en diferentes campos como son: diagnóstico de enfermedades, control de calidad de los medicamentos y biológicos de uso veterinario, análisis toxicológicos para detección de residuos en alimentos de origen animal, análisis para determinar frescura del pescado y análisis microbiológicos en alimentos.

Análisis de las articulaciones y vinculaciones de la salud animal con el impulso de la competitividad pecuaria del país

Las acciones de la Dirección de Salud Animal tienen gran importancia en el comercio exterior ya que para el intercambio de productos y subproductos de origen animal, el cumplimiento de las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio, se constituyen en un factor determinante, pues solamente mediante estas medidas, se garantiza que los productos comercializados tengan la calidad requerida.

Esto a su vez sirve como protección a la producción nacional pues las medidas sanitarias y fitosanitarias permiten a Costa Rica establecer los requisitos para los países y productos que van a ingresar al territorio nacional.

A la Dirección Salud Animal le corresponde la importante labor de ejecutar los controles necesarios para garantizar la calidad sanitaria de esos productos, favoreciendo la producción nacional y el comercio exterior de Costa Rica.

Acciones de la Dirección de Salud Animal que contribuyen a la competitividad de la actividad pecuaria.

La Dirección, mediante la emisión de certificados de exportación, garantiza que se han cumplido las condiciones sanitarias durante el sacrificio y proceso de las carnes y mantener así la confianza de los socios comerciales en el mercado de productos y subproductos de origen animal.

Es importante destacar el hecho de que todas las plantas que exportan a los Estados Unidos, han adoptado el Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control, más comúnmente conocido como **HACCP**, para garantizar la inocuidad de los alimentos. Salud Animal coordina las actividades con la empresa privada y con otras entidades públicas para cumplir con este requisito.

Asimismo, mediante la emisión de autorizaciones de importaciones se ejerce un control estricto sobre las importaciones de animales, productos y subproductos de origen animal, garantizando su calidad y previniendo la introducción de enfermedades exóticas que pueden poner en peligro la economía pecuaria del país y el cierre de mercados para nuestros productos de exportación.

La Dirección mediante el Laboratorio de Diagnóstico Veterinario, realiza los análisis requeridos para cumplir con los requisitos establecidos por el comercio internacional y respaldar la calidad de los productos que se exportan o importan, también efectúa análisis para asegurar el cumplimiento de límites de residuos tóxicos en productos de origen animal y análisis microbiológicos para apoyar la salud pública en la vigilancia de las enfermedades transmitidas por alimentos.

En lo que respecta a los Servicios Veterinarios de Campo, estos procuran mantener una información veraz y oportuna acerca de los animales, sus enfermedades y la prevención y control de estas con la finalidad de garantizar el comercio seguro de nuestros productos y proteger la producción, la salud de los animales y las personas.

Por último, en materia de medicamentos y biológicos veterinarios, la Dirección aplica toda la normativa nacional e internacional vigente, los acuerdos de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (AMSF), Oficina Internacional de Epizootias (OIE), Codex Alimentarius y OIRSA. De esta forma, asegura la calidad de estos insumos que son básicos para mantener y mejorar la productividad pecuaria del país.

Prevención del ingreso de enfermedades exóticas

Las enfermedades exóticas son aquellas que no están presentes en el país y que representan un peligro potencial para la actividad pecuaria costarricense. Nuestro país pertenece al grupo de países privilegiados que se han mantenido libres de gran número de estas enfermedades consideradas exóticas y que causan grandes pérdidas económicas a países afectados por ellas.

La Dirección de Salud Animal ejerce acciones de prevención para evitar la entrada de las siguientes enfermedades exóticas: Fiebre Porcina Clásica, Newcastle Velogénico Viscerotrópico, Influenza Aviar, Fiebre Aftosa, Encefalopatía Espongiforme Bovina, Encefalitis Equina y el Gusano Barrenador.

Al estar el país libre de estas enfermedades, le permite el acceso a los mercados internacionales a nuestros productos de origen animal como la carne de bovinos, carne de aves y carne de cerdo y otros subproductos, facilitando el crecimiento de estas actividades pecuarias y la generación de divisas para el país.

Control de enfermedades enzoóticas y zoonóticas

La Dirección de Salud Animal realiza una labor de control de enfermedades enzoóticas y zoonóticas como la Brucelosis, Tuberculosis y Rabia. Este trabajo se realiza en coordinación con el Ministerio de Salud y grupos organizados de productores pecuarios, producto de esta labor se ha logrado declarar 70 hatos libres de Brucelosis y 17 Tuberculosis en el año 2001. Esto favorece el comercio internacional de productos lácteos al eliminarse estas barreras sanitarias.

RESULTADOS DE LA GESTION SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA Y META LOGRADA	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES DESARROLLADAS PARA EL LOGRO DEL PRODUCTO	IMPACTO LOGRADO CON EL PRODUCTO
-----------------	--	---	--

<p>2. Enfermedades de los animales prevenidas y controladas</p>	<p>20 enfermedades exóticas y enzoóticas</p>	<p>Atención de brotes. Atención de casos clínicos de interés epidemiológico. Toma y envío de muestras. Vigilancia epidemiológica de enfermedades exóticas. Emisión de Informes Epidemiológicos. Inspección de unidades de producción. Realización de muestreos. Capacitación a productores.</p>	<p>Conocimiento del status zoosanitario del país y apoyo a la comercialización de productos y subproductos de origen animal.</p> <p>Se facilita el comercio internacional de productos bovinos, porcinos y avícolas al demostrar y mantener al país libre de enfermedades exóticas como la Fiebre Aftosa, Fiebre Porcina Clásica, Newcastle, Influenza Aviar y, Gusano Barrenador.</p> <p>Se mantiene el estatus al lograr mantener bajo control las enfermedades enzoóticas. En este año se declararon 70 hatos libres de Brucelosis y 17 de Tuberculosis.</p>
---	--	---	---

RESULTADOS DE LA GESTION SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

<p>PRODUCTO</p>	<p>UNIDAD DE MEDIDA Y META LOGRADA</p>	<p>ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES DESARROLLADAS PARA EL LOGRO DEL PRODUCTO</p>	<p>IMPACTO LOGRADO CON EL PRODUCTO</p>
------------------------	---	--	---

<p>3. Registro de insumos para el control de enfermedades y la producción nacional</p>	<p>976 registros de medicamentos veterinarios y alimentos para animales</p>	<p>Registro de droguerías. Registro de laboratorios. Aprobación de etiquetas. Realización de estudios farmacológicos. Emisión de certificados de exportación. Verificación de registros. Emisión de certificados de libre venta. Capacitación a usuarios en comercialización y uso de medicamentos veterinarios. Autorizaciones de importación y exportación. Registro anual de empresas. Emisión de certificados de origen y libre venta. Registro de productos. Inspección de fábricas, expendios y fincas. Toma de muestras de materias primas, premezclas y alimentos. Revisión y entrega de resultados de análisis de laboratorio.</p>	<p>Aseguran al consumidor que los medicamentos que se importan son seguros y de óptima calidad</p> <p>Aseguran el cumplimiento de normas y requisitos internacionales para poder ser competitivos en el mercado de medicamentos.</p> <p>Se busca que los animales de importancia económica cuenten con alimentos que mejoren la calidad de sus productos y subproductos utilizados en el consumo humano.</p> <p>Se asegura que los establecimientos en industrias, comercios y otros lugares cumplan con la Ley de Elaboración y Expendio de Alimentos para Animales.</p>
--	---	---	---

H. PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL

MISIÓN

Promover acciones generadoras de propuestas por medio de servicios de asesoría, capacitación e información, dirigidos a empresarios, gobiernos locales, organizaciones rurales y habitantes del medio rural en general, para que las acciones tendientes al desarrollo rural permitan la participación de los actores del desarrollo, la descentralización del poder decisorio del Estado, la capacidad de organización, gestión y negociación de la población rural, permitiendo su bienestar en condiciones de equidad, sustentabilidad y democracia. Durante el año 2001 este programa, que corresponde al “177” del MAG, contó con un presupuesto de ₡ 99,268,000 . Recibió además una transferencia de ₡157.932)

“PROVOCANDO OPORTUNIDADES DE DESARROLLO DESDE EL MEDIO RURAL”

El desarrollo del medio rural se fundamenta en la participación de los diversos actores sociales. Es de vital importancia la capacidad de gestión, los niveles de organización y el conocimiento

con que estos cuentan. La acción de programa de Desarrollo Rural (PDR) estuvo orientada, durante el año 2001, a fortalecer estas capacidades de la población rural con el fin de contribuir con un mejor nivel de vida de las familias por medio del fortalecimiento de los procesos organizativos, identificación de alternativas productivas con potencial, negociación de recursos diversos y acciones para mejorar el acceso a los servicios para el desarrollo. En términos más específicos, el trabajo tuvo énfasis en los temas del fortalecimiento organizacional, la acción de los gobiernos locales, el fortalecimiento de las iniciativas empresariales, el impulso del turismo rural, el apoyo a la juventud rural, el mantenimiento de la infraestructura vial rural, el apoyo a la población indígena, así como el impulso y coordinación de proyectos de desarrollo de gran impacto.

ESTRUCTURA DEL PDR

Cuenta con la Gerencia General, la Dirección de Proyectos y Seguimiento y la Dirección de Administración y Finanzas, ubicadas en la Sede Central; pero además, es fundamental el trabajo realizado por los equipos regionales en las regiones Brunca, Huetar Norte y Chorotega, en permanente coordinación con las instancias de la sede central.

ESTRATEGIA GENERAL DEL PDR

PRINCIPIOS

Desde el punto de vista ideológico, el PDR parte de los siguientes principios:

El ser humano como protagonista real del desarrollo sostenible, es un principio fundamental en la conceptualización de la nueva ruralidad. Esto es que las acciones del desarrollo deben estar orientadas hacia las personas y basadas en la conservación de los recursos naturales, de tal forma que se propicie una articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología.

El fortalecimiento de la democracia participativa, lo cual implica que el desarrollo rural es concebido como algo más allá de lo agrícola, cuyo proceso requiere estar acompañado por el fortalecimiento de la democracia y la ciudadanía, la descentralización del poder político y económico del Estado, por medio de las instancias de participación local – regional y la concertación social, para llegar a consensos que permitan potenciar los recursos humanos, facilitando el vínculo de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía; y de la sociedad civil con el Estado, para la generación de niveles crecientes de autodependencia.

Equidad de género como una condición esencial del desarrollo, la cual remite a la noción de justicia, de dar a cada cual lo que le pertenece, reconociendo sus condiciones y características específicas, en razón de su género. La equidad implica igualdad de derechos, oportunidades y beneficios; participación completa en todas las esferas de la vida; resaltar las diferencias de intereses, necesidades y expectativas de mujeres y hombres; garantizar la autonomía de mujeres y hombres en sus decisiones y el manejo de su vida, siempre en el respeto de la diferencia.

Aprovechamiento inteligente de los recursos naturales, lo cual constituye un gran reto para la sociedad en su conjunto, en el sentido de que se debe encontrar el balance necesario que significa mejorar la calidad y el nivel de vida de los habitantes dentro de los límites impuestos por los ecosistemas locales, regionales y globales. El medio rural cuenta con un contingente de capital físico, natural, cultural, humano y social que, dentro de un enfoque de desarrollo sostenible, propician soluciones viables a estos desequilibrios ambientales, que en el transcurso de la historia se han transformado en pobreza para la población rural.

El enfoque del desarrollo sostenible que, de acuerdo con la Comisión Bruntland, “es el que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, para alcanzar sus propias necesidades.” El desarrollo sostenible implica el equilibrio en los ámbitos ambiental, social y económico. La sostenibilidad ecológica se refiere al mantenimiento o aumento de la capacidad de los ecosistemas en uso. La sostenibilidad social plantea aumentar el bienestar y participación de la población, de forma tal que asegure educación, salud y otras condiciones esenciales de vida para los humanos que participan en el sistema productivo, tanto de la población actual como de la futura. La sostenibilidad económica asegura que la gestión y actividades con los recursos naturales benefician a los que, de una u otra forma están envueltos en el proceso productivo.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- □ Fortalecer los procesos organizacionales de la sociedad civil, para mejorar la capacidad de concertación, participación, coordinación y gestión del desarrollo rural.
- □ Promover la participación de la sociedad civil en los gobiernos locales, a fin de fortalecer los procesos de descentralización.
- □ Promover las iniciativas empresariales de los actores del medio rural, mejorando su capacidad para identificar, negociar y ejecutar proyectos socioproductivos y de desarrollo rural.
- □ Facilitar la gestión de información para el acceso a recursos financieros, de cooperación técnica y de capacitación que contribuyan al planeamiento y la ejecución estratégica del desarrollo rural.

ESTRATEGIA DE TRABAJO

- □ Conscientes de la urgencia del país por contar con la definición estratégica orientadora de los procesos del desarrollo, enmarcada en los conceptos de la nueva ruralidad, impulsamos una estrategia orientada hacia el fortalecimiento de los procesos organizacionales, la participación de la sociedad civil en los gobiernos locales, las iniciativas empresariales, así como el acercamiento entre la oferta y la demanda de los recursos financieros, técnicos y de capacitación.

La ejecución de estas acciones estratégicas se da por medio de **proyectos de desarrollo**, entre los que destacan los impulsados con **gobiernos locales, juventud rural, mujer rural, población indígena, infraestructura vial rural y turismo rural**, así como por medio de la ejecución de grandes **proyectos orientados a generar “polos de desarrollo”**.

VINCULACIÓN DE LAS ACCIONES CON EL DESARROLLO RURAL

La totalidad de las acciones realizadas durante este año, tienen una vinculación directa con el desarrollo rural, al haber sido programadas con base estricta en la estrategia del programa, que está bien delimitada e interiorizada por todo el personal de la institución.

Por tanto, es conveniente que, antes de ver los resultados que se informan, se analice con detenimiento, la información que aporta en este mismo documento acerca de los principios que inspiran el accionar del PDR, así como la descripción que se hace de la estrategia de trabajo

RESULTADOS DE LA GESTIÓN SEGÚN PLAN OPERATIVO - PRESUPUESTO

PRODUCTO	UN. MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
1. Planes y proyectos de desarrollo rural asesorados y coordinados, con criterios de participación, equidad y sustentabilidad.	12 planes	<p>Primer Ecoforo de la Zona Sur, en Golfito, que apoyó diversos planes y proyectos de desarrollo de la región Brunca.</p> <p>Foro con 40 líderes agrarios representantes de 13 organizaciones agrícolas de los cantones de Guácimo, Pococí y Siquirres, representantes de la Iglesia Católica y el Ministro de Agricultura y Ganadería, lo cual dio origen a un plan de acción conjunta.</p> <p>Plan que impulsa el proyecto Parque Tecnológico de Pococí, conocido como el TECNOPARQUE, en coordinación con la asociación ADAINTEC.</p> <p>Proyecto Zona</p>	<p>Participación de 250 representantes de organizaciones locales, instituciones públicas, universidades, municipalidades y productores, analizando y proponiendo sobre temas fundamentales del desarrollo.</p> <p>Se acercaron posiciones de estos actores y se generó una agenda común para la negociación y la gestión, entorno a los problemas del sector agropecuario y las necesidades del medio rural, concretándose aportes y soluciones por parte del gobierno.</p> <p>Proyecto con apoyo político y</p>	<p>Dar seguimiento a los resultados obtenidos y a los acuerdos logrados entre los participantes.</p> <p>IDEM</p> <p>Realización de un foro empresarial para impulsar el proyecto y lograr los convenios necesarios.</p> <p>Continuar con la coordinación que permita ir concretando los avances.</p> <p>Asesorar a las organizaciones del área del programa, para que se</p>

PRODUCTO	UN. MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
		<p>Económica Especial de la Región Huetar Norte.</p> <p>Ejecución del Programa de Mantenimiento de Caminos Rurales de la Vertiente Atlántica.</p> <p>Plan de apoyado y asesoramiento a las organizaciones de la zona de influencia del proyecto PRODAPEN y a la Secretaría Ejecutiva del proyecto.</p> <p>Planes de acción en los 23 territorios indígenas del país, en coordinación con el Ministerio de la Presidencia.</p> <p>Formulación y puesta en marcha de un plan de apoyo a la juventud rural.</p>	<p>con grado de avance importante para su puesta en marcha en el primer semestre del 2002.</p> <p>Está iniciando y se ha logrado la integración de instituciones, dentro de ella la Iglesia Católica, ITCR, PROCOMER, CINDE, organizaciones como COOCIQUE, COOPELESCA, la empresa privada, la Municipalidad de San Carlos, autoridades políticas de la zona, entre otros actores, quienes luchan por la puesta en marcha de esta iniciativa.</p> <p>Intervención de 42.35 Km de caminos rurales, con un costo de ¢233.00 millones, con un aporte del gobierno de ¢105.00 millones y de las comunidades de ¢128.00 millones. Más de 100 organizaciones con una participación y</p>	<p>apropien de esta iniciativa y la aprovechen mejor en sus comunidades.</p> <p>Realización de asambleas en los cinco cantones del área de influencia del proyecto, para lograr una participación real de la población.</p> <p>Dar seguimiento a algunos compromisos asumidos con los indígenas durante este proceso. Solicitar un nuevo informe de avance a las instituciones, con el fin de hacer un corte antes de que termine el presente Gobierno.</p> <p>Concluir la negociación de recursos para la puesta en marcha del estudio en el ámbito nacional. Continuar con los espacios de consulta con los jóvenes, de coordinación con las instituciones y de capacitación en relación con esta temática a otras personas involucradas.</p>

PRODUCTO	UN. MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
			<p>gestión activa de coordinación y toma de decisiones en la dirección y ejecución de este proyecto de desarrollo.</p> <p>Se estableció coordinación y se dió seguimiento a unas 25 instituciones del Estado que adquirieron compromisos con los 23 territorios indígenas del país por un monto de más de ¢4.200 millones, lográndose un cumplimiento durante este año del 72,40%, lo que significa una inversión de ¢2.838.484.389.</p> <p>Se formuló una propuesta para la implementación de una estrategia integral institucional. Se avanzó en la creación de espacios de participación de jóvenes rurales de todas las regiones del país, con el fin de establecer una instancia de consulta y opinión ciudadana juvenil.</p>	

PRODUCTO	UN. MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
			Se impulsó un proceso de capacitación interinstitucional para funcionarios, para que estén en capacidad de emprender y/o mejorar los procesos de trabajo con los jóvenes.	
2. Organizaciones (mujeres, jóvenes, indígenas, productores y gobiernos locales), capacitados para la gestión del desarrollo.	158 organizaciones capacitadas.	Talleres de capacitación y asesorías en la Región Brunca, Chorotega, Huetar Norte y Huetar Atlántica, dirigidas a organizaciones rurales.	Alrededor de 250 grupos capacitados por medio de talleres y asesorías en temas como procesos organizativos, formulación de planes de trabajo, elaboración de perfiles de proyectos, contabilidad básica, comercialización, manejo de libros legales, entre otros. Se estima una participación de alrededor de 2000 personas en los eventos de capacitación, de organizaciones	Valorar los niveles de avance logrados e identificar nuevas necesidades de capacitación o de asesoramiento para que se desarrollen mejor.

PRODUCTO	UN. MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
			<p>como asociaciones de productores y productoras, asociaciones de desarrollo integral, consejos de distrito, municipalidades, juntas de educación, cámaras de turismo, organizaciones ambientalistas, asociaciones de acueductos rurales, comités de caminos, entre otras.</p>	
<p>3. Proyectos empresariales en ejecución, con criterios de competitividad, sustentabilidad y equidad.</p>	<p>50 proyectos</p>	<p>Organización de expoferias turísticas en Pérez Zeledón y Golfito.</p> <p>Organización de la Segunda Feria del Medio Rural Hojanca 2001.</p> <p>Asesoría y apoyo a las empresas del Sistema Empresarial del Sur, especialmente a INPALSUR.</p> <p>Apoyo y asesoría a las organizaciones en identificación de alternativas productivas, formulación de proyectos, identificación de fuentes de recursos, negociación y puesta</p>	<p>Impulso de la actividad turística en la Región Brunca, al participar en estos eventos alrededor de 200 empresarios y gran cantidad de mayoristas.</p> <p>Los proyectos de más de 100 empresarios rurales de todo el país se beneficiaron por medio de esta feria, al participar, hacer negocios y establecer relaciones comerciales.</p> <p>Además, la feria fue visitada por unas 3000 personas durante los tres días.</p> <p>Se ha apoyado la actividad empresarial, en la atención de</p>	<p>El impulso de esta actividad en otras partes del país, aprovechando para ello la experiencia acumulada.</p> <p>Tomar la decisión sobre si se formaliza la realización de esta feria anualmente y definir lugar y fecha para la próxima feria. Dar acompañamiento y participar en la dirección del nuevo proyecto que se está ejecutando con recursos de la Unión Europea.</p> <p>Fomentar la creación de espacios para que se discuta sobre las alternativas productivas de las regiones. Seguir fortaleciendo la organización para la ejecución de proyectos</p>

PRODUCTO	UN. MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
		en marcha de proyectos.	<p>aspectos como la reactivación de plantaciones de palmito, comercialización, proceso agroindustrial y la organización y situación jurídica.</p> <p>Proyectos productivos en ejecución, destacando los de turismo rural, manejo de desechos sólidos, rellenos sanitarios, pollos de engorde, producción de cerdos, invernaderos, artesanías, ecoturismo, viveros forestales, chile picante, especies menores, entre otros.</p>	productivos y de desarrollo rural.
4. Organizaciones informadas y asesoradas para acceder servicios y recursos financieros y técnicos.	146 organizaciones	Reuniones, foros, conferencias, documentos, misiones, bases de datos y otros medios mediante los cuales se hace la gestión de información.	Alrededor de 250 organizaciones y unas 20 instituciones que cuentan con mejores instrumentos para la toma de decisiones y para su gestión, al contar con información acerca de la oferta de recursos financieros, técnicos y de capacitación que pueden acceder.	Se espera consolidar un "centro de información para el desarrollo rural", que haga más eficiente y efectivo este proceso.

I. PROGRAMAS NACIONALES

MISIÓN

Orientar programáticamente y coordinar las acciones de las instituciones del sector agropecuario, en alianza con las organizaciones en los niveles nacionales y locales, como un instrumento de formulación y operacionalización de las políticas agropecuarias en las actividades productivas seleccionadas. (Durante el año 2001 este programa, que corresponde al "200" del MAG, contó con un presupuesto de ₡ 107,726,000.)

PROGRAMA	LOGROS
<p>PORCICULTURA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. La Cámara Costarricense de Porcicultores presentó a la Asamblea Legislativa un proyecto de ley para la creación de un Fideicomiso para el fomento de la actividad porcina, financiado mediante una cuota aportada por el sector productor. 2. 2. La Cámara Costarricense de porcicultores presentó a reconversión productiva el proyecto de comercialización "Proyecto CCP Agroindustrial S. A." 3. 3. Se está apoyando al programa de mercanet-inforagro, con el suministro de información para la página de cerdos que tiene. 4. 4. Se está apoyando y coordinando con el sistema de información de los mercados del CNP, para la recopilación y organización de la información presentada por dicha oficina. 5. 5. Se apoyó al Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en la preparación del diseño de la encuesta para recoger la información en cerdos de la encuesta agropecuaria que se va a realizar. Además, en conjunto con la Cámara Costarricense de Porcicultores, se aportó una lista de productores para la elaboración del marco muestral. 6. 6. Se apoyó a la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), con el suministro de información acerca del comportamiento de la actividad porcina, para la preparación de los análisis que dicha secretaría prepara. 7. 7. Se apoyó al comité organizador que realizó la "II Fería del Chicharrón", realizada en Puriscal, y que entre sus objetivos tiene promover el consumo de carne de cerdo. 8. 8. En conjunto con la asociación Cámara Costarricense de Porcicultores y con el apoyo de la Dirección de Salud Animal, se ha venido dando seguimiento a las importaciones de carne y subproductos de cerdo, por el efecto que éstas puedan tener en el comportamiento de la actividad porcina nacional. 9. 9. En aspectos tecnológicos, se realizó lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 9.1. El Ministro de Agricultura y Ganadería apoyó a la Cámara de Porcicultores en la realización del "V Congreso Centroamericano y del Caribe de Porcicultora", que contó con una asistencia de

	<p>500 participantes nacionales, centroamericanos, del caribe y de norte y suramérica. Se apoyó declarando la actividad de interés público nacional, en las gestiones para traer expositores, con la participación de 10 funcionarios del MAG, y en la promoción de la actividad.</p> <p>9.2 El PITTA cerdos, con el apoyo de las instituciones que lo conforman y con el apoyo financiero de FITTACORI, realizó las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ □ Capacitación de profesionales, técnicos y productores se realizaron 8 cursos con asistencia de 234 participantes. ➤ □ 7 cursos cortos para productores sobre manejo, alimentación y salud porcina en Grecia, Atenas, San Ramón, Puriscal, Palmar sur, Aguas Zarcas y Nandayure en Guanacaste, se realizó además un día de campo en el centro de cría, capacitación e investigación porcino Los Diamantes, con asistencia de 120 participantes. <p>11- Suministro de información y participación en varios programas de radio.</p> <p>12- Atención de consultas técnicas y el comportamiento de la actividad.</p>
LECHE	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Capacitación de 24 funcionarios del MAG, Coopeleche y Cámara de Productores de Leche de Monteverde, en caracterización técnica y financiera en fincas lecheras. 2. 2. Desarrollo de 37 seminarios en Pital, La Fortuna, Guatuso, Monteverde, Tilarán, Abangares, Miramar, Esparza, Zarcero, San Ramón, Atenas, Sarchí, Puriscal, Coronado, San Isidro del El General, Puerto Jiménez, Coto Brus, Siquirres, Guápiles y Turrialba y sobre estrategias para incrementar la eficiencia de los sistemas de producción. Participación de un total de 1297 productores. 3. 3. Caracterización técnica de 12 fincas en Monteverde, 3 en Coronado y 1 en Grecia. 4. 4. Elaboración del proyecto Instalación del modelo de análisis técnico, productivo y financiero para fincas lecheras de Santa Cruz de Turrialba, que fue financiado por FITTACORI. 5. 5. Elaboración del proyecto de asistencia técnica denominado " Transformación agroempresarial de los sistemas de producción de leche de pequeños y medianos productores de Santa Cruz de Turrialba ", que se aprobó ser financiado por el convenio con la República de China.

	<p>6. 6. Elaboración del proyecto de inversión para Transformación agroempresarial de los sistemas de producción de leche de pequeños y medianos productores de Santa Cruz de Turrialba, para ser financiado por el programa de Reconversión Productiva.</p> <p>7. 7. Instalación del Modelo de análisis para el manejo financiero, reproductivo y nutricional de hatos lecheros de Monteverde, que fue financiado por FITTACORI.</p> <p>8. 8. Elaboración del proyecto Capacitación gerencial y transferencia de tecnología en fincas lecheras de Monteverde, financiado por el convenio con la República de China.</p> <p>9. 9. Apoyo en la elaboración del Programa de mejoramiento de la eficiencia de los sistemas de producción lechera de productores asociados a Coopeleche R.L., financiado con Fondos PL-480 MIDEPLAN y que beneficiará a San Ramón, Zarcero, Guatuso, Tilarán, Miramar y Esparza.</p> <p>10. 10. Elaboración de la carta de entendimiento entre Coopeleche y el Ministerio de Agricultura, para la asistencia técnica y capacitación de productores de Coopeleche R.L.</p> <p>11. 11. Estudio sobre el uso de probióticos en ganado lechero</p>
<p>CÍTRICOS</p>	<p>INVESTIGACION</p> <p>1- Adaptación de la técnica de microinjerto ápices caulinares de cítricos en Costa Rica con el fin de sanear materiales e introducir clones de cítricos con potencial agronómico para la citricultura costarricense de otras latitudes del mundo, sin temor de acarrear nuevos problemas fitosanitarios.</p> <p>2- Selección de 50 árboles de Valencia en Finca 2 lote 8 de Ticofrut, ubicada en Muelle de San Carlos, con características agronómicas los cuales se utilizarán como fuente de material base en el Programa de certificación que pretende incrementar la producción en 30% sin aumentar costos de producción.</p> <p>3- Evaluación de interacciones N y K en naranja en la zona de Pavón de San Carlos en coordinación con la UCR y la empresa Ticofrut.</p> <p>4- Evaluación de diferentes fungicidas para el control de razas de antracnosis que afectan la floración de naranja en Pavón de San Carlos en coordinación con la UCR y la empresa Ticofrut.</p> <p>5- Establecimiento de plantación de lima Persa con 1000 árboles en la EEEJN, la cual se utilizará principalmente en actividades de investigación bajo riego en condiciones del Pacífico Seco.</p> <p>6- Evaluación de diferentes niveles de stress hídrico en naranja bajo condiciones del Pacífico Seco con el fin de evaluar cuaje y producción de fruta bajo estas condiciones</p> <p>7- Evaluación de diferentes técnicas y productos químicos para inducir floración en lima Persa bajo condiciones del Pacífico Seco, que permitan incrementar la producción de fruta durante la época</p>

	<p>seca.</p> <p>8- Se determinó cuales interacciones patrón/variedad de naranja producen la mayor cantidad de libras de sólidos solubles por ha en árboles de cinco años de edad creciendo en condiciones del Pacífico Seco.</p> <p>9- Evaluación de dosis crecientes de abono orgánico en interacción con fertilizante químico en una plantación de naranja ubicada en Pavón de San Carlos, en coordinación con la empresa Ticofruit y PIPASA.</p> <p>ORGANIZACIÓN/MERCADO</p> <p>Se colaboró con la organización y ejecución de la Tercera Feria de la Naranja desarrollada durante la segunda semana del mes de enero del año en curso, en la cual participaron más de 55 productores de cítricos de la región Meseta Central Sur.</p> <p>Se colaboró con el Centro Agrícola Cantonal de Mora en el análisis del estudio de caracterización de la situación de los cítricos en el Pacífico Central Sur, el cual determinó que el área de cítricos y número de productores se ha reducido en un 40 % con respecto a los datos de 1984.</p> <p>TRANSFERENCIA</p> <p>Elaboración de informe acerca de la situación actual de la citricultura nacional durante el año 2001, a diferentes instituciones estatales y privadas (UCR, SEPSA, Ticofrut, estudiantes universitarios)</p> <p>Charlas de capacitación productores de cítricos (120) en Meseta Central, Huetar Norte y Región Chorotrega y estudiantes universitarios (UCR, UNED)</p> <p>Presentación trabajos de investigación de cítricos en diferentes congresos agronómicos nacionales e internacionales.</p>
PALMITO	<p>1-Se conformó la comisión para el combate de plagas en el cultivo del palmito, con la participación de las universidades, instituciones públicas y la empresa privada.</p> <p>2-Se realizó una alianza estratégica con Biología Molecular de la UCR, para realizar investigación en el combate de la bacteriosis que ataca al cultivo.</p> <p>3-Se confeccionó la hoja Web de la gerencia del programa, sobre tópicos generales de la Agrocadena del palmito, con el apoyo de estudiantes de trabajo comunal de la UCR.</p> <p>4-Se diseñó una entrevista, con la participación del sector público y privado, con el propósito de diagnosticar la fase de producción del</p>

	<p>cultivo.</p> <p>5-Se conformaron equipos de trabajo, con la participación de funcionarios de MAG-CNP en la regiones Huetar Norte, Huetar Atlántica y Brunca, donde se concentra la mayor actividad palmitera.</p> <p>6-Se inició la ubicación geográfica de los sistemas de producción por medio "GPS"</p> <p>7-Se elaboró en alianza estratégica con protección agropecuaria del MAG, el programa con 5 "GPS", mapas digitalizados y otros instrumentos, con el propósito de tener una base de datos computarizada y sistematizada.</p> <p>8-Se tomaron muestras y análisis de plantas, para determinar el agente causal de la Bacteriosis.</p> <p>9-Se elaboró el documento de investigación para el combate de la bacteriosis por medio de la Dirección de Investigaciones Agropecuarias del MAG.</p> <p>10-Se elaboró el documento "Plan para el Combate de la Bacteriosis" mediante el Depto. de Planificación de Sanidad Vegetal.</p> <p>11-Se elaboró el documento "diagnóstico de la presencia de bacteriosis en el cantón de Sarapiquí", el cual posee el 32% del área nacional.</p> <p>12-Se inició conversaciones con Instituciones especializadas para posible desarrollo de investigación para el combate biológico del picudo del palmito (<i>Rhynchophorus palmarum</i> y <i>Metamisisus hemipteros</i>)</p> <p>13-Se impartió capacitación a Productores, técnicos, industriales y transportistas en el combate de Bacteriosis.</p> <p>14-Se participó en todos los eventos relacionados con el sector palmitero; como por ejemplo en el seminario sobre denominación de origen.</p> <p>15-Se suministró información a diversos entes nacionales, con el propósito de facilitar la toma de decisiones.</p> <p>16-Se colaboró en el proyecto de investigación CONICIT-CANAPPA-UCR.</p> <p>17-Se colaboró con la Escuela de Biología Molecular de la UCR, en la búsqueda de material promisorio que sea tolerante a la Bacteriosis del palmito.</p> <p>18-Por medio de CRAEZN se realizó contacto con el director del CIRAD francés, para realizar estudios en la agrocadena del palmito.</p>
--	--

	<p>19-Se realizó análisis de agronegocios económicos de los sistemas de producción por región.</p> <p>20-Se colaboró en la búsqueda de recursos para la actividad de palmito, fondos de DEMASA, mediante donación.</p> <p>21-Por medio de un planteamiento a la Dirección de Protección Fitosanitaria, se entregó documento, con el propósito de legalizar la Comisión para el combate de plagas en el cultivo de palmito.</p> <p>22-Se logró la compra de “Vandine” para ser entregado a aquellos productores, cuyas plantaciones poseen Bacteriosis en el cantón de Sarapiquí, con el fin de desinfectar herramientas y reducir el riesgo de propagación de la enfermedad.</p> <p>23-En conjunto con la Comisión de Plagas del Palmito, se confeccionó un brochure; se emitieron 3000 ejemplares con información general sobre la bacteriosis del palmito.</p> <p>24-Se elaboró documento para el fortalecimiento en el campo administrativo de CANAPPA.</p> <p>25-Se coordinó con comités sectoriales regionales de las regiones Huetar Norte y Atlántica.</p> <p>26-Se continuó con el fortalecimiento de estructuras organizativas Regionales, para posteriormente fortalecer la estructura organizativa nacional.</p> <p>27-Se colaboró con los Tallares de INFOAGRO, en la Regiones Huetar Norte y Huetar atlántica, donde se recopiló las necesidades de información de los diversos sectores de la agrocadena de palmito.</p> <p>28-Se confeccionó el “Plan Anual Operativo para el año 2002”, con un enfoque de agrocadena.</p> <p>29-Se realizó una entrevista a las Organizaciones de Productores con el fin de llevar a cabo una caracterización o tipificación.</p> <p>30-Se realizó un taller acerca las necesidades de capacitación de las diversas agrupaciones de productores, lo cual fue enviado al INA de la Región Huetar Norte para su respectivo trámite.</p> <p>31-Se participó en la Asamblea General de CONAPPA.</p> <p>32-Se hizo un plan estratégico, para realizar georeferenciación y entrevistas de sistemas de producción.</p>
PLÁTANO	<p>1. 1. Consecución de mercado y comercialización para las siembras nuevas, por 1.600 Hectáreas, donde se producirán más de 2.300.000 cajas de 23,4 Kg de plátano a partir del 2002, con</p>

	<p>las compañías transnacionales DEL MONTE y DOLE y otras, refrendados con un contrato a cinco años plazo, para que sea ejecutado por la Cámara Nacional de Productores de Plátano y sus organizaciones asociadas en la Región Huetar Atlántica, lo que generará un ingreso de aproximadamente más de \$20 millones de dólares.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 2. Consecución y aprobación de crédito por ₡ 1.900 millones por medio de Reconversión Productiva y el fideicomiso MAG-PIPA BANCREDITO, para reactivar y renovar áreas de plátano, cumpliendo así con el compromiso pactado con DEL MONTE y Dole, básicamente. 3. 3. Fortalecimiento de la Cámara Nacional de Productores de Plátano mediante la incorporación de nuevos asociados como son: lazos de amistad en Sixaola; SUPPAS, en Siquirres, Asociación El Diamante, en Pococí, ASOAIKA, en Pococí. Apoyo a la reactivación de 1000 has de plátano para exportación, financiadas por el Programa de Reconversión Productiva a la Cámara Nacional de Productores de Plátano, por un monto de ₡ 346.5 millones . 4. 4. Consolidación del financiamiento y ejecución del proyecto de la Asociación de Productores de ASOPARAISO por ₡ 23 millones para infraestructura productiva, por medio del Programa de Reconversión Productiva. 5. 5. Ejecución del financiamiento con fondos del PIPA-MAG-BANCREDITO por ₡ 7 millones a la Asociación de Productores de Margarita, Sixaola, para el mejoramiento del manejo del cultivo. 6. 6. Consolidación y ejecución de la construcción y mejoramiento de drenajes en las áreas dedicadas a la exportación, por 46 millones de colones financiados con préstamo del Programa de Reconversión Productiva. 7. 7. Consolidación de la Federación de Plataneros de la Zona Norte, La Nubia, en Pococí, y Santa Lucía en Laurel de Zona Sur. 8. 8. Se realizó una alianza estratégica entre las instituciones del sector agropecuario, para cumplir con el programa de reconversión de la Actividad Platanera en la Región Huetar Atlántica. 9. 9. Alianza estratégica entre el sector agropecuario, las compañías comercializadoras y la Cámara Nacional de Plataneros. 10. 10. Ejecución de un programa de calidad y manejo fitosanitario y transferencia de tecnología del plátano para la exportación. 11. 11. Actualización de los técnicos, profesionales y productores,
--	---

	<p>mediante cursos de alto nivel, giras, visitas a campo, días de campo y otras técnicas de extensión.</p> <p>12. 12. Edición de un folleto que contiene el manejo del paquete tecnológico de la actividad.</p> <p>13. 13. . Ejecución de 4 proyectos de investigación en el PITTA-MUSÁCEAS, por un monto de 6.115.999 colones.</p> <p>14. 14. Listo para su edición el documento con las opciones tecnológicas para el manejo del cultivo de plátano y banano criollo de producción orgánica.</p> <p>15. 15. Ejecución y consolidación de los comités técnicos regionales de musáceas.</p> <p>16. 16. Actualización del Programa Nacional de Plátano en INFOAGRO.</p> <p>17. Exportación de plátano a Estados Unidos, Europa, y otros países de América Latina por parte de la Cámara de Productores de Plátano y otras empresas por más de 26.000 toneladas, que generó un ingreso de aproximadamente de \$9.5 millones</p>
CEBOLLA	<p>1. La Gerencia estuvo centrada en los procesos de negociación para importaciones y exportaciones, principalmente.</p> <p>2. Se buscó mejorar la prestación de los servicios de investigación y asistencia técnica.</p>
PAPA	<p>1- Realización de un foro nacional de papa, consistente en dos fases:</p> <p>a- Análisis de la situación y perspectivas del cultivo, enfocado los aspectos internos (producción, mercado, agroindustria, organización productores e industriales) y factores externos (tratados libre comercio, producción y comercio internacional) y la identificación de los puntos críticos de la agrocadena.</p> <p>b- Establecimiento de un Plan Estratégico Nacional de la Agrocadena de la Papa Este foro fue participativo y avalado por las siguientes organizaciones de productores: Upanacional, Corporación Hortícola Nacional, Coopebaires R.L. y del Instituto Tecnológico de Costa Rica, con una colaboración de 70 productores. La fase I fue financiada por el Programa de Reconversión Productiva y la segunda por la Iniciativa Costarricense para la Competitividad Internacional (ICC12)</p> <p>2- El Programa de Reconversión Productiva aprobó el proyecto de estudio de factibilidad presentado por una organización de pequeños productos: "Desarrollo de un Modelo Integral, sostenible y competitivo para la actividad papera en la zona norte de Cartago".</p>

	<p>3- Mediante la consultoría de un especialista canadiense, se diagnosticó la situación de la producción y su enlace con la agroindustria nacional.</p> <p>4- Iniciativas a organizaciones de pequeños productores a encadenarse con la agroindustria a fin de conformar un conglomerado o una integración.</p> <p>5- El MAG, se ha avocado a la conformación de agroempresas, auxiliándolas en la reestructuración o socio organizativa bajo un esquema de gestión administrativa moderna y orientada a una distribución equitativa de los ingresos.</p> <p>6-El MAG por medio de la DIA, se encuentra avanzando la liberación de dos nuevos clones: uno para la papa de mesa y otro para la industria de hojuelas.</p> <p>7-El MAG ha realizado tres censos de estimación de salida de la producción, a fin de observar la evolución de la actividad informando de la disponibilidad en el tiempo para el país y determinar las acciones pertinentes.</p> <p>8-Por intermedio del PITTA-PAPA, se revisó y se procedió a las recomendaciones técnicas del Reglamento Técnico para la Producción de Semilla Certificada por la Oficina Nacional de Semillas.</p> <p>9-Se ha fomentado la conformación de un grupo compuesto por UPANACIONAL, Corporación Hortícola Nacional, Coopebaires, universidades (UCR, ITCR), a fin de laborar como un grupo orientador de la política agrícola del sector papero.</p>
<p>PIÑA</p>	<p>1- Se fortaleció la organización de los productores, con la formación de APROPIÑA con más de 100 asociados.</p> <p>2- Se fortalecieron las relaciones de pequeños productores con la agroindustria (TicoFruit).</p> <p>3- Se concilió las relaciones de grandes productores para el manejo de fruta de rechazo en el mercado local, con lo que se mejoró el precio para los productores.</p> <p>4- Se apoyó a los pequeños productores en situación económica difícil con los bancos, para la cancelación de los intereses mediante el aporte del INS.</p> <p>5- Se coordinó con los bancos del Estado para utilizar un solo avío actualizado, por variedades de piña a financiar.</p> <p>6- Facilitó el acceso de semilla de nuevas variedades de piña al pequeño productor, mediante un programa de financiamiento y reproducción acelerada de semilla.</p>

	<p>7- Se apoyó a la investigación y producción de piña orgánica</p> <p>8- Se coordinó de la asistencia técnica a las organizaciones con proyectos productivos de piña para exportación</p> <p>9- Se realizó apoyo y supervisión técnica al proyecto de APACONA en Guatuso. proyecto financiado por P:PZN; Fedicomiso MAG- Pipa BANCREDITO y Reconversión productiva y que se encuentra en una situación difícil.</p> <p>10-SE capacitó a técnicos en el cultivo y coordinación con otras instituciones; IDA, INA, ITCR, IMAS, etc.</p>
<p>PROGRAMA NACIONAL DE AGRICULTURA ORGÁNICA</p>	<p>LOGROS</p>
<p>Áreas prioritarias</p> <p>Información y Promoción</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Elaboración de página electrónica en INFOAGRO, para poner a disposición información acerca del programa, temas técnicos de interés, normativa y certificación, comercialización y directorio de actores, con la colaboración del Proyecto IICA-GTZ. ➤ <input type="checkbox"/> Publicación, en alianza con Proyecto PlagSalud de OPS/OMS, de tres folletos para utilizar en capacitación e información general (5000 de c/u): <ul style="list-style-type: none"> - - Introducción a la agricultura orgánica - - Elementos de agroecología de suelos - - Abonos orgánicos para una producción sana ➤ <input type="checkbox"/> Publicación y distribución conjunta, con el Departamento de Agricultura Conservacionista del MAG, del Cuaderno Nuestra Finca, (Inclusión de 15 temas de agricultura orgánica en el año 2000 y 10 en el 2001) ➤ <input type="checkbox"/> Elaboración y difusión de comunicado de prensa y cuña para televisión acerca de las medidas para combatir el avance de la Broca en cafetales orgánicos.
<p>Capacitación, Investigación y Extensión</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación de 25 técnicos en las tres regiones centrales (Occidental, Oriental y Sur) en tecnologías de producción orgánica ➤ <input type="checkbox"/> Elaboración, con el Departamento de Agricultura Conservacionista del MAG, de proyecto integral de capacitación para profesionales y técnicos del sector agropecuario (agricultura orgánica y conservacionista) ➤ <input type="checkbox"/> Desarrollo del proceso de diagnósticos regionales. Participaron 350 productores(as) y técnicos de todo el país. Se cuenta con un documento que identifica las principales limitaciones y necesidades de los productores(as) orgánicos en cada una de las 8 regiones del país. ➤ <input type="checkbox"/> Organización y/o coordinación, con el apoyo del proyecto VIFINEX, de cursos de caficultura orgánica para técnicos de Departamento de Defensa Agrícola, y productores(as) de la

	<p>región Chorotega y la Región Occidental</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Realización, con el apoyo del Proyecto de Fomento de Insumos no Sintéticos CATIE/MAG/GTZ, curso de insumos no sintéticos para técnicos del sector agropecuario (participación de 57 técnicos de todo el país) ➤ <input type="checkbox"/> Realización de actividades del PITTA de producción orgánica: <ul style="list-style-type: none"> - <input type="checkbox"/> I Encuentro Nacional de Investigadores en Producción Orgánica. (Participación de 50 personas de CATIE, GTZ, EARTH, UNA, UCR, ITCR, ICAFE, INA, APPTA, PNAO y MAG) - <input type="checkbox"/> Curso de sistematización de experiencias para agricultores y técnicos. Coordinado por APROZONOC e INA e impartido por el Ing. Elvis Pérez de la Universidad Campesina de Nicaragua. (Participación de 40 productores(as) de varias regiones) - <input type="checkbox"/> Giras de intercambio entre productores(as) y técnicos: 1. Visita a fincas y proceso de dulce granulado orgánico (ASOPRODULCE, Jaris de Mora), 2. Visita a fincas y proceso de café orgánico (AFAORCA, La Legua de Aserri)
<p>Producción, transformación y comercialización</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Representación de 5 productos orgánicos nacionales (café e insumos) en la Feria Internacional BioFach 2000 en Nuremberg, Alemania. ➤ <input type="checkbox"/> Elaboración de una Estrategia de Comercialización de productos orgánicos. Con la participación de ONG, productores(as) de todo el país; con el apoyo del IICA y el financiamiento de la ICCI ➤ <input type="checkbox"/> Gestión e implementación de proyecto con fondos de Canadá para apoyar la producción y comercialización de 6 organizaciones de productores(as), orgánicos y en transición, en las tres regiones centrales (aproximadamente 100 productores(as) beneficiarios) ➤ <input type="checkbox"/> Realización del “Seminario-Taller El Comercio de los Productos Orgánicos Centroamericanos”, IICA-Abril 2001. (Miembro del comité organizador)
<p>Marco legal y técnico normativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Consultoría internacional para la revisión de la normativa nacional vigente en materia de certificación de productos orgánicos. Insumo al proceso de reforma al Reglamento para la Agricultura Orgánica de Costa Rica culminado en setiembre de 2001. ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación de 25 técnicos en las tres regiones centrales (Occidental, Oriental y Sur) en aspectos generales de certificación e inspección de productos orgánicos, en el marco de proyecto financiado con fondos de Canadá. ➤ <input type="checkbox"/> Gestión de coordinación entre PROCOMER y Departamento de Acreditación y Registro de Agricultura Orgánica del MAG para el desarrollo de un sello nacional de

	<p>respaldo a los productos certificados por agencias acreditadas ante el MAG</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Participación en foros internacionales para discutir el tema del desarrollo de políticas y la armonización de la normativa de certificación: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Reunión de expertos para fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para producir y exportar productos ecológicos, organizada por UNCTAD. Ginebra, Suiza. (Exposición acerca de experiencia nacional) 2. 2. Conferencia Internacional de IFOAM sobre sistemas de garantía orgánicos para BioFach 2002. Nuremberg, Alemania. (Miembro Comité Organizador) 3. 3. Seminario-Taller Barreras no Arancelarias para Pequeños Productores Orgánicos. San José, Costa Rica. (Exposición del proceso internacional de armonización y equivalencia de sistemas de garantía)
<p>Marco Institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Realización del I Taller Nacional de Agricultura Orgánica – (Primer diagnóstico participativo en el ámbito nacional). Se contó con la cooperación del IICA y el apoyo de varias instituciones del sector agropecuario y ONG. Participación aproximadamente de 200 representantes de todos los sectores involucrados. Se identificaron limitaciones, potencialidades, acciones prioritarias y responsables. (Julio 1999) ➤ <input type="checkbox"/> Elaboración y presentación a sectores involucrados del Plan de Acción 2000-2002. Primer documento oficial conteniendo acciones de apoyo a la producción orgánica para ser implementadas por las instituciones del sector agropecuario, en coordinación con el PNAO. (Enero 2000) ➤ <input type="checkbox"/> Realización del II Taller Nacional de Producción Orgánica, para evaluar los avances de la actividad. Con la cooperación del IICA, varias instituciones del sector agropecuario y ONG. En él participaron más de 150 representantes de todos los sectores involucrados. (Noviembre 2000) ➤ <input type="checkbox"/> Apoyo a la consolidación del movimiento orgánico nacional (proceso participativo para la elaboración de una Estrategia Nacional de Producción Orgánica): <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Apoyo del Programa de Fondos en Custodia para la Asistencia Técnica del MAG para la contratación de un consultor que elaboró un proyecto para la cooperación internacional (búsqueda de recursos para financiar un proceso de consulta nacional y la elaboración de la Estrategia) 2. 2. Obtención de fondos del PPD del FMAM/PNUD para financiar parcialmente el proceso de consulta nacional ➤ <input type="checkbox"/> Inclusión de Agricultura Orgánica como prioridad en el PAO 2002 de Reconversión Productiva.
<p>CARNE DE GANADO BOVINO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Se aprobó y publicó el Reglamento Sanitario y de Inspección Veterinaria de Mataderos, Producción y Procesamiento de Carnes., en el marco de la Normativa Codex Alimentarius y HACCP, para garantizar la inocuidad de los alimentos de origen animal, con participación MAG, Ministerio de Salud.

	<p>2. 2. Los recursos del crédito del Programa de Fomento, dirigido a la ganadería de cría, ganado de carne y de doble propósito, se dirigieron al hato, creándose el Programa "Un Ternero Mejor", para el financiamiento de la compra de toros registrados. Con la participación de CORFOGA, MAG, BNCR y Asociaciones de Ganado Registrado.</p> <p>3. 3. Se realizaron acciones entre CORFOGA, MAG, Ministerio de Salud y Ministerio de Seguridad para efectuar operativos dirigidos a la erradicación de mataderos clandestinos. y carnes en el ámbito de expendio con origen desconocido, producto de la experiencia se decidió concentrar los esfuerzos en los puntos de venta.</p> <p>4. 4. Inició operaciones la Comisión Nacional de Mejoramiento Genético, lográndose la representación de la Institución por el Director del Centro de Inseminación Artificial, por su especialidad en este campo.</p> <p>5. 5. Se participó en la totalidad de las sesiones de la Comisión de Seguimiento y Evaluación de Mataderos e Industrias Afines, donde participan, además del MAG, el Ministerio de Salud, y la Corporación Ganadera.</p> <p>6. 6. Se participó en la totalidad de las sesiones de CORFOGA y de la Comisión del Sistema de Liquidación.</p> <p>7. 7. Se realizó en el marco del convenio Universidad de Kansas, CORFOGA e ITCR, el I Simposio de Requisitos de la Calidad de la Canal y de la Carne Bovina para su Comercialización.</p> <p>8. 8. Se realizó el Censo Ganadero Bovino 2000, con participación del MAG, Programa para la Erradicación del Gusano Barrenador y CORFOGA, herramienta indispensable para diseñar las estrategias futuras de la actividad.</p> <p>9. 9. CORFOGA realizó un estudio de costos de producción de la carne en el ámbito de finca, "Índices de Costos".</p> <p>10. 10. Se presidió la totalidad de las sesiones de PROGASA.</p> <p>11. 11. Se aportó un total de 32 millones para la modernización del Centro de Inseminación Artificial.</p> <p>12. 12. Se aportó como apoyo directo 3 millones de colones a Organizaciones de Ganaderos en el ámbito nacional, para capacitación en temas como: Nutrición, Mejoramiento Genético, Sanidad del hato, Administración y Gerencia de la Finca Ganadera.</p> <p>13. 13. Se participó en la Comisión Pecuaria para el desarrollo ganadero del Proyecto de Riego Arenal Tempisque.</p>
--	---

	<p>14. 14. Se realizó el documento "Plan Estratégico de Mitigación de los Efectos de la Disminución de Lluvias sobre la Actividad Agropecuaria de la Región Chorotega", con participación de Federación de Cámaras de Ganaderos de Guanacaste, MAG, SENARA, SEPSA, FLACSO y Ministerio de Salud. Con el objetivo de crear una cultura alrededor del período de sequía en la Región, independientemente de la presencia o no del fenómeno del Niño.</p> <p>15. 15. Se apoyó y facilitó la compra de la Subasta de Barranca-CNP por la Asociación de Ganaderos Independientes del Pacífico (AGAINPA)</p> <p>16. 16. Se facilitó la creación de una nueva Cámara de Ganaderos por la Región Huetar Atlántica, única región no representada en CORFOGA.</p>
<p>ARROZ</p>	<p>1. Análisis de calidad del arroz granza importado.</p> <p>2. Se organizó un seminario de Comercio Internacional en la región Chorotega. compras de granza y ventas de arroz pilado de la industria.</p> <p>3. La Oficina del Arroz, en las últimas cosechas, ha ubicado personal en las principales industrias y en el campo para coordinar todo lo relacionado con la entrega de la producción nacional.</p> <p>4. El C.N.P. ha venido colaborando con los productores prestando el servicio de secado, almacenamiento y proceso en algunos casos, de los productores que han tenido problemas de entrega en la industria. En el presente período, está realizando compra de arroz a los productores,</p> <p>5. Fomentó la producción, comercialización y uso de semilla de buena calidad, en especial de semilla certificada. Para la consecución de lo anterior, se trabaja actualmente en la firma de un nuevo convenio de investigación de arroz que propiciará la investigación y generación de nuevos cultivares mediante el establecimiento de alianzas estratégicas entre el sector estatal (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ofiarroz, Oficina Nacional de Semillas), privado Asociación Cámara Productores de Semilla y el Fondo Latinoamericano de arroz de Riego (FLAR)</p> <p>6. Fomentó y fortaleció a las organizaciones de productores como mecanismo fundamental para asegurar la permanencia del productor y su representación en los diferentes foros de su competencia, como la Asamblea General y la Junta Directiva de la Oficina del Arroz.</p> <p>7. Contribuyó al desarrollo del sector, mediante el proceso de negociaciones comerciales favorables, estableciendo los aranceles y determinando medidas de salvaguardia especial por precio en los términos de una apertura comercial gradual y concertada que se traduzca en el mejoramiento económico y social de los productores.</p>

	<p>8. La Oficina del Arroz, en las últimas cosechas, ubicó personal en las principales industrias y en el campo para coordinar todo lo relacionado con la entrega de la producción nacional.</p> <p>9. El CNP. ha venido colaborando con los productores prestando el servicio de secado, almacenamiento y proceso en algunos casos, de los productores que han tenido problemas de entrega en la industria. En el presente período, está realizando compra de arroz a los productores.</p>
<p>MANGO</p>	<p>1- Se coordinó con SEPSA, CNP, MAG, para finalizar el estudio de la cadena agroproductiva del mango.</p> <p>2- En coordinación con el sector agropecuario, en las regiones Central, Pacífico Central y Chorotega, se realizó la actualización del Censo Nacional del Cultivo.</p> <p>3- En coordinación con la Cámara de Productores y Exportadores de Mango, se desarrolló el IV Seminario Internacional de Mango, en el 2002.</p> <p>4- Se impartieron 6 charlas sobre el cultivo de mango para 150 productores.</p> <p>5- Se realizó el seminario del cultivo de Mango para 15 profesionales y técnicos.</p> <p>6- Se realizó y revisó el manual del cultivo de Mango del MAG.</p> <p>7- En mejoramiento genético se inició el estudio de selección de variedades, también se buscó la definición de opciones para el manejo de la floración del cultivo de mango.</p> <p>8- Se finalizó el estudio de fenología del cultivo de mango.</p> <p>9- Se aumentó la información en la página Web de mango.</p> <p>10- Se colaboró en la redacción de un proyecto para el fortalecimiento de la actividad, para presentarlo a Reconversión Productiva.</p> <p>11- Se ha realizado un diagnóstico de las necesidades de investigación.</p> <p>12- Se ha iniciado un programa de transferencia de tecnología, mediante charlas, un curso y elaboración de boletines y un manual.</p>

	<p>13- Se dio énfasis a la investigación en los aspectos prioritarios como una manera de mejorar la productividad de la actividad.</p> <p>14- Se coordinó con la Cámara de Mango la participación de miembros de esta en ferias nacionales e internacionales.</p> <p>15- Se coordinó con instituciones del sector para facilitar la información agropecuaria hacia las organizaciones y productores.</p> <p>16- Se ha coordinó para la realización del monitoreo de moscas de la fruta</p> <p>17- Se asesoró a la Cámara de Productores de Mango en materia de producción, organización y comercialización.</p>
<p>CABRAS</p>	<p>1- La producción de leche caprina alcanzó el nivel de 12.500.000 kilogramos las cuales produjeron un ingreso bruto en colones de ₡4.375.000.000.</p> <p>2- Para lograr una mayor transferencia de tecnología, se elaboraron dos libros denominados “El Modelo Agroforestal Caprino Costarricense” y “La Producción Caprina en Costa Rica” con el objeto que los costarricenses pudiesen acceder a la gran cantidad de tecnología producida en el ámbito nacional en los últimos 15 años, producto del esfuerzo mancomunado de la Comisión Nacional de la Actividad Caprina y del PITTA CAPRINO formados por: el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Asociación Costarricense de Criadores de Cabras, la Universidad de Costa Rica, La Universidad Nacional, el Instituto Nacional de Aprendizaje, la Escuela Centroamericana de Ganadería, el Consejo Nacional de Producción y el Banco Nacional que han colocado a la actividad caprina nacional con rendimientos productivos por área, en los primeros niveles del mundo y en el campo ambiental como el sistema que ha revolucionado mundialmente la explotación de las cabras, que paso de un sistema destructor del ambiente, a un sistema protector del ambiente al hacer uso de los árboles forrajeros que, además de mejorar en nivel nutricional de las cabras, son capaces de fijar niveles superiores de anhídrido carbónico y producción de oxígeno al 200% por ciento con respecto de lo que fijan los bosques por unidad de área.</p> <p>3- En el ámbito de productores es importante destacar el esfuerzo de los señores Jonhny Rojas y Gilbert Espinoza, miembros de La Asociación Costarricense de Criadores de Cabras, quienes han introducido la importación de semen caprino de Estados Unidos y realizado, parte del primero, un exitoso funcionamiento de la Inseminación artificial, lo que provocará, en el corto plazo, un aumento sustancial de la producción de leche por cabra y por hectárea, lo que le permitirá a los productores mejorar aún más el nivel de competitividad, así como tener, en un futuro, cercano, un nuevo mercado de exportación de animales y semen.</p> <p>4- En el nivel interinstitucional, también se viene trabajando con un</p>

	<p>proyecto de mejoramiento genético e inseminación artificial, financiado por FITTACORI, para la producción de sementales puros que serán distribuidos a los productores organizados en las diferentes regiones del país.</p> <p>5- Con el objeto de seguir mejorando los niveles productivos, los tiempos empleados en el cuidado y alimentación de las cabras, así como el área dedicada a estos animales, financiado por la FITTACORI, se está desarrollando con excelentes resultados la investigación acerca de la "producción de biomasa del cultivo hidropónico del maíz, la cual le permitirá además de bajar costos un manejo muy eficaz de las cabras.</p> <p>6- Con el objeto de evaluar el nivel de adopción de tecnología y los rendimientos lecheros, se lleva a cabo un trabajo de investigación que permite demostrar un grado de adopción de tecnología superior al 75 % y un nivel de producción anual de leche, por cabra, de 644 kilogramos.</p> <p>7- Se continuó con el estudio, iniciado en 1994, de precios de los quesos y leche, tanto de productos importados como los nacionales, en lo cual se demuestra la alta competitividad de los productos nacionales y la necesidad que tienen los productores de cabras de contar con asistencia técnica en el ámbito regional para aprovechar este mercado.</p> <p>8- Se elaboraron 12 hojas divulgativas relacionadas con diferentes aspectos que los productores deben conocer en el manejo de toda la cadena agroproductiva, lo que les permitirá pasar de ser agricultores a ser empresarios caprinos.</p> <p>9- Se capacitaron 200 productores, con cursos y charlas.</p>
<p>FRÍJOL</p>	<p>1. Celebración del V Taller Anual de Resultados de Investigación y Transferencia de Etnología, con el fin de lograr la integración de todos las instituciones, investigadores y otros actores que se encuentran involucrados en producción, investigación, transferencia de tecnología, salud, industrialización y comercialización de frijol.</p> <p>2 Modificación del Reglamento que regula los grados de calidad de frijol en grano.</p> <p>3 3 3. Mayor uso de semilla certificada en la producción nacional de frijol, la tasa de uso paso de un</p> <p>4 4 7% en el año 2000, a un 32 % en el año 2001.</p> <p>3. 3. EL CNP vende, a los agricultores. la semilla a crédito.</p>

--	--

B. PROYECTO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE LA PENÍNSULA DE NICOYA (PRODAPEN)

INTRODUCCIÓN

Este informe comprende las actividades realizadas en el año 2001, basada en el plan anual operativo y en las modificaciones que ha venido sufriendo dicho plan, de acuerdo con el grado de ejecución y la disponibilidad presupuestaria.

LOGROS

Se mantuvo el acompañamiento a las organizaciones, lo cual permitió dar continuidad al apoyo brindado para la ejecución de los planes de desarrollo.

Se realizó el primer contrato, mediante el proceso de coejecución en las organizaciones prestadoras de servicios, específicamente con Coopecerroazul.

Se continuó la capacitación del núcleo básico para el fortalecimiento de los bancomunales, en contabilidad y en administración de cartera.

Se continuó la aplicación de las evaluaciones de desempeño de las organizaciones, lo cual genera información al proyecto acerca de los resultados de los procesos de acompañamiento y capacitación en las diferentes organizaciones atendidas.

El resultado de las evaluaciones de desempeño sirve como base para mejorar la metodología de acompañamiento y capacitación, considerando las recomendaciones de las evaluadoras.

Una de las limitantes a considerar en este trimestre, fue el atraso en los procesos de contratación, lo que no permitió el avance de las actividades programadas y el desarrollo de algunas obras.

LOGROS POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

OBJETIVO Primero: Desarrollar la capacidad empresarial de las organizaciones de productores, facilitando el acceso a servicios.

Las principales acciones desarrolladas para lograr este objetivos son:

Se participó en 11 reuniones de ETILES, se realizó el taller informativo con los ETILES de los diferentes cantones del área de influencia, sobre las principales acciones del SAP, SF y de

las obras de infraestructura realizadas durante el año. Se cumplió esta meta trimestral en un 73%.

Se inició un proceso de divulgación, promoción y aplicación de criterios de selección en 3 organizaciones, de las cuales solamente se visitó la Asociación de Horticultores de Carrillo y dejando pendiente para el próximo año la visita a Asociación Bajos del Tempisque y a la Asociación de Mujeres Unidas para el Desarrollo. En cuanto a la aplicación de criterios de selección, se aplicaron a 21 organizaciones, se logró el cumplimiento de esta meta en su totalidad, 100%.

Se fortalecieron 9 organizaciones por medio de los planes de desarrollo empresarial, en organizaciones productivas, esta meta se logró en un 75%, queda pendiente para el enero del 2002, dar continuidad a 3 organizaciones que se encuentran en el proceso de formulación de los PDE: Asociación de Ganaderos de Santa Bárbara, Mujeres Unidas para el Desarrollo y la Asociación Bajos del Tempisque.

Se realizó acompañamiento en la ejecución del plan de desarrollo empresarial a 17 organizaciones, y se continúa con este acompañamiento hasta que alcancen el puntaje final establecido en el sistema de calificación.

Se elaboraron 14 términos de referencia para ampliar las contrataciones de los acompañamientos de los PDE.

Se adjudicó solo un proceso de acompañamiento para tres organizaciones, (Asociación de Desarrollo de Ostional, Asociación de Pescadores de San Juanillo, Asociación Protectora del Recurso Marino y Vida Silvestre de Matapalo), debido a que los demás procesos se declararon desiertos por falta de oferentes.

Se dió seguimiento y se evaluaron los planes de desarrollo empresarial a 17 organizaciones; se obtuvo el siguiente resultado: 5 organizaciones obtuvieron una calificación menor a la esperada, según el sistema de evaluación: Asociación de productores del Porvenir, Grupo de Productores de la Virginia, Asociación Femenina de Moracia, Asociación de pequeños productores de Ortega, Asociación de mujeres de Quebrada Grande. 12 organizaciones obtuvieron una calificación mayor o igual a la esperada según el sistema de evaluación: Grupo de Mujeres Productoras de Cerdo de Moravia, Grupo de Productores de Pollo de San Martín de Nandayure, Asociación de Mujeres del Porvenir, Coopepuerto Thiel, Asociación de Horticultores de San Blas, Grupo de Productores de Acoyapa, Grupo de Mujeres de Sabana Grande, Asociación de Desarrollo Integral de Ostional, Asociación de Vida Silvestre y Protección de los Recursos Marinos de Matapalo, Asociación de Pescadores de San Juanillo, Asociación de Mujeres Independientes de Corralillos, Grupo de Comercializadores de Carne. En general, uno de los logros más importantes para estas organizaciones fue su desarrollo en el área de organización.

Se identificó como principal fuente de financiamiento local para las organizaciones, al Banco Nacional, cumpliéndose esta meta trimestral en el 100%. Además, se identificaron otras fuentes de financiamiento como meta anual, como el: PIMA, IMAS, PROINDER, Reconversión productiva y fondos Chinos.

OBJETIVO SEGUNDO: Contribuir al desarrollo de un sistema financiero local, mediante el fortalecimiento de la capacidad de prestación de servicios de Intermediarias Financieras locales (IFL)

Se han desarrollado las siguientes acciones para el logro de este objetivo:

Se continúa con el acompañamiento del Plan Estratégico de Coopecerroazul, teniendo como resultado la constitución de una Unidad de Crédito.

En CEMPRODECA se realizaron ajustes al Software para adaptarlo a los requerimientos de la organización, pero existe apatía por parte del usuario lo que ha provocado un atraso en el funcionamiento de dicho sistema. Se capacitaron los miembros de las organizaciones en gestión empresarial en el ámbito de asociado, en Coopecerroazul se realizaron 6 talleres, impartidos a 63 hombres y 13 mujeres, en dos temas: Administración eficiente del crédito y fortalecimiento de vínculos asociado-cooperativa-asociado. Esta meta trimestral fue superada ampliamente. En el ámbito de Consejo de Administración, se capacitó en gestión financiera, formándose una comisión encargada de definir estrategias para enfrentar la situación financiera que permita estabilizar la cooperativa. Se logró en un 100%.

En el plan de fortalecimiento a los Bancos comunales I FASE, se obtuvieron los siguientes resultados:

En capacitación de administración de cartera se llevó a cabo en 4 bancomunales, cumpliendo la meta en 100%. En informes de seguimiento a la ejecución de la capacitación en módulo de cartera se cuenta con 8 informes donde se plantea la satisfacción de los participantes y el cumplimiento del plan programado. Esta meta se logró en un 100%.

Se concluyó el curso de Contabilidad Básica, se capacitaron a 6 bancomunales (9 hombres y 8 mujeres), esta meta se logró en un 170%. En informes de seguimiento a curso de contabilidad, se superó la meta debido a que se alcanzó en un 133%.

En instrumentos de seguimiento y evaluación aplicados, se recibió informes, del desempeño de 17 y 19 bancos respectivamente. Esta meta se cumplió en un 54%, debido a que 10 bancomunales se sacaron de la programación por falta de recursos económicos para su atención, y a 4 bancomunales se les suspendió el proceso por su inactividad.

En el módulo de interpretación de Estados Financieros se formalizaron dos procesos (050-2001 y 047-2001) programado el inicio de su ejecución para el año 2002. Esta meta se cumplió en el 100%.

En el plan de fortalecimiento a bancomunales II FASE, se obtuvieron los siguientes resultados: se inició la formulación de los planes de desarrollo en 3 bancomunales, a saber, BANCOSESA, SANABAN y JUNQUIBANSA, esta meta se cumplió en su totalidad, 100%. Además, se aprobó por parte del INA la gestión realizada de apoyo a la II fase en 8 bancomunales y se espera que inicie en febrero del 2002.

Como una fuente de financiamiento importante, se coordinó con el BNCR y se tramitó un crédito por 13 millones para JUNQUIBANSA, esta meta se logró en un 50%, porque la Junta Directiva de la otra organización que estaba programada (CEMPRODECA), aprobó iniciar los trámites por 40 millones el próximo año.

OBJETIVO TERCERO: Contribuir al desarrollo de capacidades locales de prestación de servicios, mediante el fortalecimiento de las organizaciones, especialistas y productores calificados asociados a la ejecución del proyecto.

Para lograr el cumplimiento de este objetivo se han realizado las siguientes acciones:

Con el apoyo de PROGENERO (programa especializado en genero, del FIDA en ejecución desde RUTA) se inició la formulación de una propuesta de coejecución con la organización local FEDEAGUA; sin embargo, al avanzar sobre la misma se determinó la necesidad de sustituir, en principio, la oferta de coejecución por un proceso de capacitación en servicio, donde unos cuatro profesionales locales, con cierto perfil, serán capacitados por un experto durante la ejecución de los servicios requeridos por el proyecto, una vez preparados, se espera que puedan ofrecer sus servicios a los clientes del proyecto.

Se fortalecieron dos organizaciones prestadoras de servicios a través de la elaboración de planes de desarrollo (ECADES y COPEGAN R.L.), quedando pendiente para el próximo año la Cámara de Comercio de Nicoya y el Colegio de Villarreal de Santa Cruz, se logró esta meta en un 50%.

Se formularon términos de referencia para dos prestadoras de servicio: Colegio de Cartagena y el acompañamiento del PDE de la Municipalidad de Santa Cruz. Se cumplió, en el 100%.

Se realizó el seguimiento y evaluación a 12 prestadoras de servicio: CAC Nicoya, CAC Nandayure, Asotempisque, CTP Hojancha, Municipalidad de Carrillo, Municipalidad de Nandayure, ECADES, COOPEGAN, CTP de Carrillo, ASODEMAC, Municipalidad de Santa Cruz, CAC de Santa Ana. Es importante mencionar que la meta anual se cumplió ampliamente.

Se realizó acompañamiento en la ejecución de planes de desarrollo a 6 organizaciones: Asotempisque, CAC de Nandayure, CTP Hojancha, CAC de Nicoya, Municipalidad de Carrillo, Coopecerroazul. Esta meta se cumplió en su totalidad, 100%.

Se apoyó a las prestadoras de servicio en la ejecución de planes de desarrollo mediante el proceso de coejecución. En este trimestre esta meta se cumplió en el 100%

OBJETIVO CUARTO: Desarrollar y consolidar mecanismos internos y externos para la sostenibilidad de las acciones estratégicas del proyecto.

Las acciones realizadas para realizar este objetivo fueron las siguientes.

La actualización del PAO 2002 se hará durante el primer trimestre. Se elaboró el informe del tercer trimestre del año 2001 para el BCIE, no se presentaron informes mensuales a la junta durante este período.

Se recibió asistencia de PREVAL, (Programa de Seguimiento y Evaluación del FIDA), mediante la instalación de un programa de computo, desarrollado especialmente para proyectos FIDA, esta asistencia fue por 15 días durante el mes de octubre e incluyó, la asesoría de un especialista, en el programa de computo para el proyecto y su instalación del mismo en dos prestadoras de servicios de la península. Resultado de este servicio, durante el último trimestre, se debió poner en aplicación el sistema de seguimiento del proyecto, lo cual no fue posible. En este campo se ha tenido un significativo atraso, obliga a tomar medidas correctivas para el próximo año.

Se elaboró y se presentó informe de avance físico y financiero el BCIE. Se cumplió esta meta en el 100%.

Se revisó y actualizó el Manual de Procedimientos Administrativos con el equipo de la SEP, para facilitar las labores del proyecto y de acuerdo con las necesidades del mismo. Se cumplió esta meta en el 100%.

Se incluyó la información contable en el sistema de información, manteniéndose al día para facilitar la toma de decisiones y elaborar los informes correspondientes. Se cumplió esta meta en el 100%.

Se realizó la gestión de recursos con el GBCR, FIDA, BCIE, y se recibieron los fondos correspondientes, lo que permitió cubrir las obligaciones en forma efectiva. Se logró la meta en un 100%.

OBJETIVO QUINTO: Impulsar la articulación de organizaciones e instituciones locales y apoyar la ejecución de obras de infraestructura vial y de riego, para el mejoramiento de las condiciones de producción y comercialización.

La ejecución de obras de infraestructura se concentró en atender los problemas y daños provocados por el huracán "Michelle"; se hizo énfasis en crear las condiciones para poder sacar la producción, principalmente de café y hortalizas, y atender el abastecimiento de agua potable.

III. OTROS PROGRAMAS

A. SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (SNITTA)

El SNT en el transcurso del año 2001, continuó con el fortalecimiento de los programas nacionales de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria (PITTAs), los que fueron aguacate, arroz, cebolla, papa, frijol, hortalizas, mango, cítricos, pejibaye, maíz, raíces y tubérculos, plátano, ganado de leche, ganado porcino, ganado caprino, agricultura sostenible, agricultura conservacionista y recursos fitogenéticos en frijol. Estos programas reúnen a los diferentes actores del sector, a saber: productores, investigadores, empresarios e instituciones gubernamentales y universitarias, con el objetivo de poder planificar la investigación y transferencia de acuerdo con las necesidades de los productores.

Durante el año 2001, se realizaron seminarios con productores en cítricos, hortalizas, plátano, mango, agricultura orgánica como también en ganado de leche y porcinos, con la finalidad de discutir las actividades a realizar y actividades de capacitación en el área de organización y en temas específicos.

En coordinación con el PITTA porcino, el Ministerio de Salud y el MAG realizaron un taller acerca del manejo de remanentes a 40 técnicos del Ministerio de Salud y del Ministerio de Agricultura.

Se realizó una actividad para presentar las investigaciones realizadas, al igual que las hortalizas y días de campo en raíces y tubérculos, frijol, arroz, papa, raíces y tubérculos, agricultura orgánica y agricultura conservacionista, como también en plátano.

También, se efectuó una primera aproximación para la definición de las prioridades de investigación en cada uno de los diferentes PITTAS.

FITTACORI

La Fundación para el Fomento y la Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Costa Rica (FITTACORI) financió, durante el año 2001, 48 nuevos proyectos de investigación y transferencia de tecnología, en las áreas agrícola, pecuaria, suelos, agroindustria y transferencia de tecnología dirigida a pequeños y medianos productores agropecuarios; por un monto de ₡90 millones, aportados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el propósito de impulsar la generación de tecnología agropecuaria para el mejoramiento de la competitividad de los pequeños y medianos productores agropecuarios y sus empresas. En la ejecución de estos proyectos participaron organizaciones de pequeños y medianos productores agropecuarios de las diferentes Regiones del país, en conjunto con investigadores y extensionistas del MAG, UCR, UNA, ITCR, ECAG, UNED, CNP. Del total de proyectos aprobados en el año 2001, un 60% fueron proyectos agrícolas, un 19% proyectos pecuarios, un 13% proyectos de transferencia de tecnología y solamente un 8% fueron proyectos de agroindustria.

Así mismo, durante el 2001, la Fundación FITTACORI apoyó financieramente a diferentes PITTA en la realización de diversas actividades.

C. PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO.

El objetivo del Programa durante el año 2001 fue el de establecer un programa de vigilancia epidemiológica en coordinación con la Dirección de Salud Animal del MAG, que fuera capaz de prevenir las enfermedades exóticas y controlar aquellas endémicas de las listas A y B de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE)

De los setenta y nueve funcionarios con que concluyó el programa en el año 2000, se contrataron únicamente cuarenta y tres para el 2001; finalizó el período con treinta y ocho, distribuidos así: siete en administración (un Director General, un Director Administrativo, un encargado de Finanzas, un encargado de Servicios Generales, una secretaria ejecutiva bilingüe, un especialista en sistemas de información geográfica y un mensajero); treinta y uno en la estructura de campo: tres médicos veterinarios supervisores regionales y veintiocho técnicos de campo. Se mantuvieron las tres sedes regionales, ubicadas en instalaciones del MAG: norte en Ciudad Quesada, San Carlos; Central en Barreal, Heredia y Sur en Paso Canoas, Corredores.

Los técnicos de campo realizaron 65,537 visitas a fincas, para un total de 62,825 informes epidemiológicos levantados, analizados y almacenados. Además, se efectuaron 686 visitas de coordinación y motivación a farmacias y clínicas veterinarias, así como 127 a subastas y mataderos. Los técnicos de campo, para lograr su cometido, tuvieron que recorrer más de 600,000 kilómetros en motocicleta e invertir ochenta y dos horas viajando en lancha y ochocientas veinticuatro horas a pie o a caballo.

Dentro de Plan de Prevención y Vigilancia, después de la erradicación del gusano barrenador, se recolectaron e identificaron 110 muestras, las cuales resultaron negativas a gusano barrenador (el último caso en el país fue el 22 de junio de 1999). Se repartieron 6,284 tubos para recolectar muestras de gusaneras y 3.401 sobres de larvicida para el tratamiento de las heridas. En cuanto a la dispersión de moscas estériles, esta se ha realizado en los puntos definidos como estratégicos por ambos países (Costa Rica y Estados Unidos), para crear así una barrera protectora evitando la reinfestación del territorio nacional de esta plaga.

En conjunto con el Departamento de Epidemiología del MAG, desde La Cruz en el Pacífico, hasta Barra del Colorado en el Atlántico se estableció el Plan Frontera Norte para la prevención de la Peste Porcina Clásica, del Newcastle y de la Influenza Aviar. Desde el borde fronterizo hasta una línea imaginaria 20 kms al sur, se tomaron muestras de sangre en cerdos y aves a razón de un cerdo por cuadrícula (25 km²) y 5 de aves en aquellas cuadrículas en donde se reportan aves enfermas o muertas. Este operativo arrancó en la semana 32 y al finalizar el año se habían recolectado 681 muestras de sangre en cerdos y 504 en aves.

En Paso Canoas, se mejoraron las condiciones físicas y la capacidad del país para ejercer el control migratorio de animales, al donar el Programa dos corrales portátiles que funcionaron en los antiguos puestos de inspección animal en Palmar Norte y en Penshurt, Limón; su instalación se llevó a cabo con recursos propios del MAG y bajo la dirección del Programa.

Se apoyó la campaña anti-aftosa, recolectando 278 muestras de vesiculares, con lo cual dicho muestreo se elevó en 1000% con respecto a los años anteriores, esto gracias a la credibilidad y buena relación de los técnicos con los ganaderos que han logrado concientizarlos de la necesidad de la notificación, así como a la disponibilidad del personal del Programa para recolectar la muestra sin contratiempos.

Se colaboró eficientemente con el MAG en la Región Sur en la disminución poblacional de vampiros, donde se realizaron 20 capturas; se respondió a la estadística de mordeduras reflejada en nuestras encuestas epidemiológicas. Para los casos de rabia en humanos que se presentaron en Golfito, se estableció una zona de control alrededor del foco, donde se apoyó el rastreo de animales sospechosos y la vacunación masiva de bovinos, perros y gatos.

Con la utilización del Sistema integrado de Información Geográfica se logró almacenar, procesar y analizar toda la información espacial proveniente de las encuestas epidemiológicas rutinarias y demás actividades de campo realizadas. Esto ha permitido poder desarrollar escenarios más complejos como áreas de riesgo, predicción y distribución en cuanto a la presentación de enfermedades (forma y ruta) y operaciones de emergencia.

Los recursos provenientes de ambos países se han recibido oportunamente y se concluyó la devolución de activos en desuso, ya sea al MAG o al Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. En este último caso, dichos bienes fueron subastados por medio de la Embajada y el dinero reintegrado al Programa.

C. PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO.

El objetivo del Programa durante el año 2001 fue el de establecer un programa de vigilancia epidemiológica en coordinación con la Dirección de Salud Animal del MAG, que fuera capaz de prevenir las enfermedades exóticas y controlar aquellas endémicas de las listas A y B de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE)

De los setenta y nueve funcionarios con que concluyó el programa en el año 2000, se contrataron únicamente cuarenta y tres para el 2001; finalizó el período con treinta y ocho, distribuidos así: siete en administración (un Director General, un Director Administrativo, un encargado de Finanzas, un encargado de Servicios Generales, una secretaria ejecutiva bilingüe, un especialista en sistemas de información geográfica y un mensajero); treinta y uno en la estructura de campo: tres médicos veterinarios supervisores regionales y veintiocho técnicos de campo. Se mantuvieron las tres sedes regionales, ubicadas en instalaciones del MAG: norte en Ciudad Quesada, San Carlos; Central en Barreal, Heredia y Sur en Paso Canoas, Corredores.

Los técnicos de campo realizaron 65,537 visitas a fincas, para un total de 62,825 informes epidemiológicos levantados, analizados y almacenados. Además, se efectuaron 686 visitas de coordinación y motivación a farmacias y clínicas veterinarias, así como 127 a subastas y mataderos. Los técnicos de campo, para lograr su cometido, tuvieron que recorrer más de 600,000 kilómetros en motocicleta e invertir ochenta y dos horas viajando en lancha y ochocientas veinticuatro horas a pie o a caballo.

Dentro de Plan de Prevención y Vigilancia, después de la erradicación del gusano barrenador, se recolectaron e identificaron 110 muestras, las cuales resultaron negativas a gusano barrenador (el último caso en el país fue el 22 de junio de 1999). Se repartieron 6,284 tubos para recolectar muestras de gusaneras y 3.401 sobres de larvicida para el tratamiento de las heridas. En cuanto a la dispersión de moscas estériles, esta se ha realizado en los puntos definidos como estratégicos por ambos países (Costa Rica y Estados Unidos), para crear así una barrera protectora evitando la reinfestación del territorio nacional de esta plaga.

En conjunto con el Departamento de Epidemiología del MAG, desde La Cruz en el Pacífico, hasta Barra del Colorado en el Atlántico se estableció el Plan Frontera Norte para la prevención

de la Peste Porcina Clásica, del Newcastle y de la Influenza Aviar. Desde el borde fronterizo hasta una línea imaginaria 20 kms al sur, se tomaron muestras de sangre en cerdos y aves a razón de un cerdo por cuadrícula (25 km²) y 5 de aves en aquellas cuadrículas en donde se reportan aves enfermas o muertas. Este operativo arrancó en la semana 32 y al finalizar el año se habían recolectado 681 muestras de sangre en cerdos y 504 en aves.

En Paso Canoas, se mejoraron las condiciones físicas y la capacidad del país para ejercer el control migratorio de animales, al donar el Programa dos corrales portátiles que funcionaron en los antiguos puestos de inspección animal en Palmar Norte y en Penshurt, Limón; su instalación se llevó a cabo con recursos propios del MAG y bajo la dirección del Programa.

Se apoyó la campaña anti-aftosa, recolectando 278 muestras de vesiculares, con lo cual dicho muestreo se elevó en 1000% con respecto a los años anteriores, esto gracias a la credibilidad y buena relación de los técnicos con los ganaderos que han logrado concientizarlos de la necesidad de la notificación, así como a la disponibilidad del personal del Programa para recolectar la muestra sin contratiempos.

Se colaboró eficientemente con el MAG en la Región Sur en la disminución poblacional de vampiros, donde se realizaron 20 capturas; se respondió a la estadística de mordeduras reflejada en nuestras encuestas epidemiológicas. Para los casos de rabia en humanos que se presentaron en Golfito, se estableció una zona de control alrededor del foco, donde se apoyó el rastreo de animales sospechosos y la vacunación masiva de bovinos, perros y gatos.

Con la utilización del Sistema integrado de Información Geográfica se logró almacenar, procesar y analizar toda la información espacial proveniente de las encuestas epidemiológicas rutinarias y demás actividades de campo realizadas. Esto ha permitido poder desarrollar escenarios más complejos como áreas de riesgo, predicción y distribución en cuanto a la presentación de enfermedades (forma y ruta) y operaciones de emergencia.

Los recursos provenientes de ambos países se han recibido oportunamente y se concluyó la devolución de activos en desuso, ya sea al MAG o al Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. En este último caso, dichos bienes fueron subastados por medio de la Embajada y el dinero reintegrado al Programa.

A. DIRECCIÓN REGIONAL BRUNCA

DESCRIPCIÓN DE LA REGION BRUNCA

La región Brunca está ubicada al sureste del país y limita al noroeste con los cantones de Dota, Tarrazú y Aguirre de las provincias San José y Puntarenas respectivamente, al norte con los Cantones de Paraíso y Turrialba de Cartago, Talamanca de Limón, al este y sureste con la República de Panamá y el Océano Pacífico. cuenta con un área de 9.528,44 kilómetros cuadrados, equivalente al 18.6% del territorio nacional. La población es de 305.343 habitantes, para una densidad de 32.04 habitantes por kilómetro cuadrado. La ciudad de San Isidro del General constituye el polo de desarrollo que concentra la mayor población y prestación de servicios en la región. Además, se ubica en ella el mayor número de oficinas regionales de las instituciones del Estado, le siguen las ciudades de Buenos Aires, San Vito, Ciudad Neily, Golfito y Ciudad Cortés.

Características de la región en producción, orientación económica y social, diversidad

Los cultivos principales son: café, palma aceitera, arroz, caña de azúcar y piña. Los granos básicos (maíz y frijol) se desarrollan entre pequeños y medianos productores. La ganadería constituye una actividad de trascendencia al implementarse en los seis cantones de la región. La actividad pesquera y pecuaria menor (cabras) está en proceso de crecimiento, utilizándose prácticas artesanales para la producción. La principal industria se basa en los cultivos: palma aceitera, café, piña, caña de azúcar, leche, arroz y maquila. El mayor impacto que ha afectado y restringido la producción agropecuaria lo constituye el abandono definitivo de la actividad bananera en el eje Palmar- Piedras Blancas, al quedar 2.500 familias sin ingreso, la disminución del precio del café y de la palma aceitera agudizan aún más esta situación, efectos que impactan de manera directa el nivel de vida de la familia rural.

Sectores productivos de mayor auge en la región

Los sectores de actividades productivas que más se destacan en el año 2001 son la palma aceitera y el café. Este último cultivo está siendo afectado severamente por los bajos precios en el mercado internacional, situación que amerita un análisis profundo para definir su futuro. Ambos cultivos se expanden con su cobertura, el primero en los cantones de la zona baja (Golfito Corredores y Osa), y el segundo en la zona alta (Pérez Zeledón, Buenos Aires y Coto Brus). En el cultivo de la palma aceitera, se impulsa el proceso de industrialización por medio de la planta en construcción de la Corporación Industrial de Palma Aceitera (CIPA), mediante recursos financieros provenientes del Banco Nacional de Costa Rica, INFOCOOP y el Programa Reconversión Productiva, que administra el Consejo Nacional de Producción. La producción, en condiciones controladas (invernaderos), constituye una iniciativa que se estudia y se efectúan experimentos para buscar la forma más apropiada para promoverla como alternativa productiva.

Principales indicadores sociales de la región

La población de la región Brunca es de 305.343, equivalente al 7.8% de la población de Costa Rica. La densidad de población de la región es de 32.04 habitantes por kilómetro cuadrado menor a la del país con 75 personas por kilómetro cuadrado. La fuerza de trabajo de la región es de 117.482 habitantes equivalente al 7.1% de la nacional. Los ocupados son 109.127 habitantes, que equivale a un porcentaje de ocupación de 92.9%; la desocupación en la región de 7.1% mayor a la de Costa Rica es de un 5.8%. En relación con la población inactiva, se tiene en la Región 187.861 habitantes, el 47.5% son menores de 12 años y el 52.5% son de 12 años o más.

En relación con la distribución porcentual de hogares con ingreso conocido, por nivel de pobreza, se tiene que "no satisface las necesidades básicas" el 19.9% de hogares de la región, siendo mayor al porcentaje nacional 14.4 % en el año 2001. Para este mismo año, los hogares en extrema pobreza en el país equivalen al 5.9%, siendo el de la región significativamente mayor 14.9%. Estas relaciones constituyen una constancia al relacionar los porcentajes de los años 1998, 1999 y 2000. Tomándose en cuenta estas cifras la Región Brunca debe de constituirse en un área geográfica de atención prioritaria y especial por diferentes instancias del Estado costarricense para promover e incentivar actividades que provean de ingresos a los habitantes para superar la satisfacción de las necesidades básicas y mejorar sus índices de pobreza.

Los datos hasta aquí expuestos corresponden al Censo de población del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del año 2000.

Según el diagnóstico de la región Brunca, realizado en 1995 por el Programa de Desarrollo Rural, la tasa de natalidad por mil habitantes en la Región es de 26.06 mayor a la del país con

25.37. La tasa de mortalidad infantil es 14.41 mayor a la de Costa Rica con 13.71. La mortalidad general es de 2.7 para la región, mientras que la nacional es de 3.88.

Del total de la población, el 62.5% cuenta con algún grado de educación primaria; de estos, el 60.7% posee primaria incompleta y solamente el 39.8% concluye primaria.

En relación con el estado de la vivienda, se califica al 56% como buena; al 33.4% como regular, al 10.4% como mala y el 0.2% es ignorado.

La población laboral se distribuye: 55% en actividades agrícolas, 17% en actividades de servicios, 13% en comercio y un 5% en otras actividades

La red vial regional es de 5.167 kilómetros, de la cual el 10.7% se encuentra asfaltada, el 45.5% de caminos están en lastre y el 43.9% restantes corresponden a caminos en tierra.

Organización institucional del MAG en cuanto personal y presupuesto regional

El total de funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería destacado en la región Brunca es de 67, distribuidos de la manera siguiente: 33 trabajadores en 10 agencias de servicios agropecuarios, 16 en cuatro Subprogramas regionales (Extensión Agrícola, Investigación Agrícola, Sanidad Vegetal y Sanidad Animal), 6 en la Unidad Administrativa, 3 en la Unidad de Planificación y 2 en la Dirección Regional. También se incluyen 7 funcionarios en el Programa de Desarrollo Rural.

El presupuesto de la región Brunca, sin incluir salarios, es de ₡61.788.077,00, destinado a servicios no personales, material y suministros, maquinaria y equipo y transferencias corrientes, equivalente al 1.6% del presupuesto del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Si se excluyen salarios y transferencias, a la región Brunca se asigna el 3.89% del presupuesto del Ministerio.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Descripción general de las cadenas agroproductiva y aspectos críticos de los eslabones

La intervención en las agrocadenas productivas constituye un factor determinante para los técnicos agropecuarios que tienen a cargo funciones de servicios agropecuarios en la región. Existen esfuerzos orientados a este propósito, pues se ha demostrado que el conocimiento de la cadena productiva ha permitido con propiedad a los funcionarios visualizar el contexto de la actividad agropecuaria y los nexos necesarios para su operación, vistos estos desde la óptica integral y sus interrelaciones de las instituciones públicas que conforman el sector agropecuario, las organizaciones de productores, las empresas privada agropecuaria y organizaciones no gubernamentales.

Los mercados actuales y las políticas económicas, están obligando a los productores a modificar los patrones de cultivo y uso de tecnologías, así como los mecanismos de comercialización en función del comercio nacional e internacional.

En este contexto, es importante indicar que a escala regional el desarrollo es incipiente, visto desde la perspectiva del funcionamiento de ejes de desarrollo, cadenas o sistemas agroindustriales, donde se establecen múltiples interrelaciones entre productores, comerciantes, industriales y oferentes de servicios. Por tanto, el valor agregado de cada eslabón de la cadena lo constituye las transacciones, y el sistema de costos dependiendo del proceso productivo implementado.

Visualizar los negocios en la cadena agroalimentaria requiere comprender el concepto del conglomerado de los proveedores de insumos, servicios y del mercado y la comercialización de la producción. En este contexto, el sector agropecuario regional busca dinamizar los ejes, o cadenas agroproductiva con base en el encadenamiento hacia atrás (producción primaria, organización y servicios de apoyo) y hacia adelante (mercado y comercialización).

Cadena agroindustrial de café

El cultivo del café ha constituido la base económica de los cantones de Coto Brus, Pérez Zeledón y recientemente, se incorporan áreas importantes del cantón de Buenos Aires. Con aspectos críticos en los eslabones de productividad y calidad en el nivel de finca. En el ámbito de proceso agroindustrial no se pasa de darle ciertas condiciones a la materia prima para exportarla con poco valor agregado a este nivel.

Cadena Agroindustrial de Palma Aceitera

La palma aceitera constituye el cultivo eje motor de la economía de los cantones de la zona baja (Corredores, Golfito y Osa), sin embargo, los bajos precios del aceite están desalentando el ritmo de crecimiento de esta actividad económica, convirtiéndose en un factor crítico. Por su impacto para el desarrollo, se analiza la posibilidad de establecer compromisos y responsabilidades con las empresas y organizaciones de productores de este cultivo para corregir su implementación e impulsar procesos óleo - químicos que conlleven a completar el proceso agroindustrial y ampliar la oferta de productos a los mercados, tanto nacional como internacional. La construcción de la planta de la Corporación Industrial de Palma Aceitera (CIPA), constituye otro factor crítico por la inversión que representa y la expectativa de los productores de palma en espera de la finalización y puesta en marcha de la industria, para cubrir las áreas productivas de palma del eje palmar Piedras Blancas y Río claro.

Cadena agroindustrial de piña

Esta actividad es manejada por una transnacional que exporta piña fresca hacia Europa y Estados Unidos, este complejo se restringe a la producción primaria, donde el sector agropecuario regional no puede intervenir en las políticas de la empresa para darle un mayor valor agregado a su producción.

En resumen, se puede afirmar que las cadenas agroproductiva en la región se basan en producción primaria, lo que limita potenciar la competitividad y constituirse en generadores de riqueza y de bienestar para su población. Es necesario impulsar el desarrollo agroindustrial que fortalezca los conglomerados de los cultivos existentes, creándose alianzas estratégicas y visionarias con el sector privado en investigación y desarrollo, tomando de base las experiencias exitosas ya implementadas en coordinación con instituciones del sector agropecuario.

Cambios tecnológicos

Los cambios tecnológicos de mayor relevancia en las actividades agropecuaria se pueden observar en la matriz que incluye actividad productiva y cambios tecnológicos más importantes acaecidos en los últimos años en la región. (Ver anexo número 2 información estadística por región)

Trabajo en las microcuencas hidrográficas

Se atendieron 9 microcuencas hidrográficas en la región, donde se enfatizó en el desarrollo de las fincas integrales (FIA), para un total en la región de 14 fincas. Es importante anotar que el énfasis que el Ministerio de Agricultura y Ganadería ha dado a las fincas integrales se debe al éxito alcanzado con los productores que implementaron este modelo, en donde uno de los primeros pasos es la planificación de la finca y los recursos que posee el productor, para luego dar paso al aprovechamiento del potencial de las áreas disponibles para el desempeño de labores productivas.

La cobertura en área de las microcuencas alcanzó las 25,000 hectáreas, y se estima que 2.000 productores han sido capacitados en el manejo de fincas.

Específicamente, se logró que 303 productores implementarán prácticas agroconservacionistas y 200 productores prácticas para el manejo del suelo, obras físicas y coberturas.

PROYECTOS

Proyectos únicos

El total de proyectos únicos de prestación de servicios agropecuarios elaborados y actualizados es de 53; se tienen siete proyectos en proceso de elaboración relacionados con organizaciones que están en vías de su consolidación. Los problemas que se pretenden resolver son principalmente de orden tecnológico, orientados a incrementar los rendimientos de producción y de tipo organizacional, con miras a la cohesión de grupo, redefinición de misión de la organización y de vigencia legal.

Proyectos productivos

En relación con los proyectos productivos se tiene un total de 102, esto implica un promedio de 1.7 por organización de productores y de 10 por la Agencia de Servicios Agropecuarios. El fortalecimiento de las organizaciones se evidencia cuando un proyecto productivo se implementa con éxito, motiva y cohesiona a los propios productores para incursionar en otros proyectos e incluso se irradia a productores y productoras de su entorno. Los beneficios de los proyectos productivos traducidos en ingresos constituyen el elemento vitalizador para el fortalecimiento de las organizaciones agropecuarias. El total de proyectos atendidos incluyendo los proyectos productivos es de 120, tal como se expresa en el anexo número 2 con información estadística por región.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Los espacios de diálogo lo constituyen las agencias de servicios agropecuarios, que son 10 en total en la región. En cada Agencia se ha conformado equipos técnicos de extensionistas que dan asesoría técnica en las fincas de los productores y productoras. Esfuerzos que requieren el concurso de tiempo, que en muchos casos no se cuantifica como labores propias del Ministerio de Agricultura, sino más bien como una labor de coordinación sectorial, en las cuales el productor es el mayor beneficiado por la unificación de criterios en los aspectos tecnológicos de sus actividades productivas. La interacción entre extensionistas y el productor ha permitido conocer mejor los procesos de mercadotecnia, la agrocadena productiva para buscar soluciones confiables a los problemas que se presentan, para así, recurrir, seleccionar y hacer uso del conocimiento científico y tecnológico en actividades productivas en las fincas y empresas de los productores, así como la identificación de financiamiento y el establecimiento de alianzas estratégicas entre los centros de investigación y el sector productivo.

La instancia de consulta relacionado con aspectos técnicos de proyectos, estudios de viabilidad, asistencia técnica y transferencia tecnológica lo constituye el Comité Sectorial Regional, así como en avales para gestionar recursos ante diversas instancias financieras. Se ha caracterizado por implementar elementos de capacitación sobre temas relacionados con actividades agropecuarias en cuanto la agrocadena productiva, mercadeo, comercialización y precios.

La Dirección Regional siempre estuvo a la expectativa de cualquier tipo de consulta o solicitud presentada por los productores y productoras, a la cual se le dio atención inmediata dando solución o canalizando al ente correspondiente para su solución. Función de trascendencia lo constituye la coordinación entre las instituciones que integran el Comité Sectorial Regional para responder a empresas, organizaciones y al productor agropecuario, en este caso concreto, lo constituye la implementación del Programa de Integración Sectorial de acuerdo a lineamientos de la Comisión de Alto Nivel conformada por jefes del sector agropecuario nacional, el énfasis estuvo en la definición de criterios para una "coordinación efectiva que de consistencia a la toma de decisiones en el nivel local y regional"

INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS

El principal logro del sector agropecuario regional es haber establecido una estructura de trabajo con lineamientos claramente definidos. En primer lugar, se han constituido los 10 comités locales agropecuario con las instituciones que atienden el área de influencia de las agencias de servicios agropecuarias respectivas. Las instituciones que prevalecen son: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción, Instituto de Desarrollo Agrario y SENARA; en términos de coordinación están INCOPECA, Liga de la Caña, ICAFE, IMAS, MINAE, PIMA, SEPSA y la organización de productores UPIAV.

El Comité Sectorial Regional sesiona una vez al mes en forma ordinaria y extraordinaria las veces que sea necesario, los comités locales sesionan al menos una vez al mes. Entre los principales acuerdos que se destacan, constituye el mecanismo que establece que las propuestas que eleve el Comité Sectorial Regional a niveles superiores deben ser discutidos, analizados y aprobados en el nivel local. Esto en cuanto a proyectos del Programa Reconversión Productiva, los Fondos en Custodia para la Asistencia Técnica (fondos chinos) y con otras fuentes de financiamiento para el sector agropecuario. El total de proyectos de inversión en el programa de Integración Sectorial son 46, en ejecución 34 y en idea, formulación o negociación 12. El impacto más relevante es la unificación de esfuerzo y criterios del personal técnico para la prestación de servicios al productor agropecuario, existe conciencia en los extensionistas que al productor le interesa implementar tecnologías que den como resultado mejores rendimientos y manejo de la producción, representándose finalmente en ingresos económicos en beneficio de la familia rural. (Ver anexo número 2 de información estadística por región con integración física en la región Brunca)

Los proyectos financiados por el Programa Reconversión Productiva son ocho: Tres en ejecución, dos en gestión y tres en seguimiento. Estos son, desarrollo de un proyecto agroindustrial de palma aceitera en el eje Río Claro- Piedras Blancas, el cual contempla para la planta industrial ₡250 millones, para la plantación ₡ 51 millones y para drenajes ₡75 millones, sin embargo, hay inversiones que lo elevan a un monto arriba de ₡ 2.000 millones. La siembra y mantenimiento de palma aceitera en la Península de Osa por ₡ 51 millones. El proyecto producción y comercialización de granos básico de la zona de Pejivalle, recién aprobado y se realizan los preparativos para la implementación por un monto de ₡198.5 millones. En proceso de negociación está el proyecto de Remodelación de la Planta Industrial de Lácteos y Otros Productos y el Fortalecimiento de Área Comercial, de la Asociación de Producción e Industrialización de Lácteos de Pérez Zeledón APILAC, por un monto de ₡81 millones.

También, en proceso de negociación está el proyecto "Instalación de diez invernaderos en San Vito de Coto Brus. Finalmente se da seguimiento a los proyectos de la Cámara de Ganaderos de Pérez Zeledón (subasta ganadera), Cámara Ganadera Unidos del Sur (fondo ganadero), PROCERCOOP (instalación de matadero y procesamiento de embutidos de cerdo)

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

En el transcurso del año 2001 se atendieron 60 organizaciones de productores. La población atendida fue de 3.781 productores y productoras con un área total de 24.288.6 hectáreas. (Vease anexo número 2 de información estadística por región)

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN IMPARTIDAS A LOS PRODUCTORES

La política de capacitación tomada por el Comité Sectorial Agropecuario de la Región, señala que la capacitación y los cursos que se impartieron deberían tomar en consideración en elementos como proyectos concretos, invernaderos, riego hidroponía ó bien cursos de alta tecnología que den consistencia a alternativas productivas competitivas. En este sentido se destacan los cursos implementados sobre: Palma Aceitera, producción porcina, riego, producción de tila pía entre otros.

También, el conjunto de organizaciones viene generando esfuerzos para adaptarse a los nuevos retos que ofrece el entorno macro y micro económico, social, político y ambiental. Conscientes de ello, el Programa de Desarrollo Rural y la Unidad de Organizaciones Rurales desarrollaron el "Plan para el Fortalecimiento Organizacional y Gestión Empresarial". Esto ha posibilitado cumplir con objetivos que vienen a fortalecer la capacidad organizacional y empresarial para la identificación e implementación de proyectos generadores de ingresos, además de proponer espacios de discusión y análisis que permitan elevar el grado de conciencia en la población rural acerca del papel de la mujer y la juventud en los procesos de desarrollo.

RESULTADOS ALCANZADOS POR PROGRAMA EN EL NIVEL REGIONAL

Defensa agrícola

- □ **Anillo Rojo de las Palmáceas:** La enfermedad se mantiene en 0.08 casos por hectárea, como promedio general, y existe una integración del MAG-CNP-CANAPALMA y empresas para dar seguimiento al problema. Durante el año 2001, se eliminaron 186 árboles enfermos y se inspeccionaron 932 Has. de palma y cocotero, se capacitaron 99 productores en técnicas de trampeo del picudo; se denunciaron 12 productores en Tribunales.
- □ **Caña Silvestre:** Se evitó la floración y diseminación de la maleza; lo cuál resolvió problemas a exportadores y la invasión de terrenos por esta gramínea. Se localizaron y trataron 6 parches nuevos; existe un control del 98% de los parches.
- □ **Moko-Sigatoka:** Se eliminaron 870 Has. de banano atacados por Sigatoka Negra, mediante la contratación de 200 exbananeros y apoyo de técnicos de Extensión y Defensa Agrícola. Se trataron 1.850 casos de Moko. Posterior a esta acción se abandonaron 1.000 Has. más de banano, quedando 200 Has. activas. La eliminación reduce el inoculó de enfermedades del banano y el foco de infección de otras plagas del plátano y las palmáceas.

- □ **Broca del Fruto del Cafeto:** A la fecha, no se ha reportado el insecto en la región y se trabaja en labores de cuarentena, monitoreo y capacitación a productores. Durante el año, se inspeccionaron 7.200 Has. de café. Se mantienen 34 trampas en beneficio de café, 21 fincas Centinela. Se capacitaron 1.878 usuarios en lo que respecta a identificación y combate de la Broca. Esta acción se realiza conjuntamente MAG-ICAFE.
- □ **Leprosis de los cítricos:** Conjuntamente con el coordinador nacional, se ubicaron fincas de cítricos en línea de 2 kilómetros de nuestro territorio en sector fronterizo con Panamá. Ante presencia de síntomas sospechosos, fueron eliminados 128 árboles de naranja. Con ello, se protege la producción citrícola regional y nacional.
- □ **Otras acciones para la prevención de plagas:** Se realizó monitoreo en áreas de riesgo, con resultado negativo para las siguientes plagas: Cochinilla Rosada, Nematodo Dorado, Escoba de Bruja del Cacao y Moscas Exóticas de las Frutas.

Programa de Investigación Agropecuaria

Raíces y tubérculos:

- □ Se realizó diagnóstico de áreas de siembra y se determinó un hectáreaje aproximado de 1.800 hectáreas, la concentración de áreas se da en los cantones de Pérez Zeledón, Buenos Aires, Osa y Coto Brus. Se presentan pocas plantaciones en Corredores y Golfito.
- □ Se dio seguimiento y tratamiento a focos de infección de Mal Seco. Se detectaron 8 casos, con una pérdida de 8.25 hectáreas.
- □ Se dio apoyo técnico a las agencias de: Pejibaye, Potrero Grande, Buenos Aires, Osa, y Coto Brus.
- □ Se impartieron 7 charlas en manejo tecnológico del cultivo de tiquisque y siete demostraciones de método en las comunidades de La Bonita de Chánguena, Quebrada Seca de Osa, Pittier, Agua Buena, y Paraíso de Limoncito.
- □ Se realizaron 61 visitas de inspección a plantaciones en atención a solicitudes de productores y técnicos.
- □ Se concluyó manual instructivo de “El cultivo de tiquisque”, quedando pendiente su publicación debido a falta de financiamiento.

Palmito de pejibaye:

A pesar de la crisis que ha afectado este cultivo, se ha iniciado una lenta recuperación; el precio por candela alcanzó ₡43 lo que motivó que muchos productores rehabilitaran sus plantaciones.

- □ Se realizaron seis ensayos en seis localidades.
- □ Evaluación de diferentes dosis de fertilización y épocas de aplicación en El Brujo de PZ; La Mariposa, en Corredores.
- □ Evaluación de diferentes densidades de siembra: en San Salvador de Pérez Zeledón y en Cañaza de Puerto Jiménez.

- Validación del material genético sin espinas lurimaguas en El Llano de Pérez Zeledón y Finca Puntarenas de Osa.
- Se inició la segunda etapa de “Validación de bokachi, a partir de residuos de palmito”, tres ensayos localizados en: Altos de Abrojo, Corredores, Cañaza de Puerto Jiménez, San Buenaventura de Osa.
- Se elaboró y distribuyó boletín (100) acerca de las principales actividades de investigación en palmito.
- Se elaboró y se distribuyó hoja divulgativa (100) acerca de las medidas utilizadas en palmito.
- Se presentó proyecto de investigación a FITACORI, y fueron aprobados ₡800.000 .
- Se capacitó a 20 técnicos de la región sobre la nueva enfermedad: Bacteriosis.
- Se realizó gira técnica con el gerente nacional de Palmito y dos funcionarios de la Escuela de Biología Molecular de la UCR. Se declaró la región libre de Bacteriosis.
- Se está trabajando con las agencias en la actualización de áreas y número de productores.

Área pecuaria:

- Se trabajó en el seguimiento de 17 ensayos distribuidos de la siguiente forma en la región:
- Producción intensiva de carne (5 ensayos) en San Isidro, San Vito, Sabalito, Abrojo, Pejibaye.
- Mejoramiento genético evaluando cruces Simbrah (dos ensayos) en Coto Brus.
- Muestreo poblacional y control biológico de Prosapia (2 ensayos) en Jabillo y Buenos Aires.
- Sistemas silvopastoriles (3 ensayos) en Sabalito, Limoncito.
- Mejoramiento de forrajes con variedades nuevas (5 ensayos) en San Vito, Sabalito, Buenos Aires, Jalaca, Uvita.
- Se dieron 12 charlas sobre: Mejoramiento de forrajes y Semiestabulación de ganado.
- Se recibieron productores y técnicos de la Zona Atlántica(60) Guápiles, Río Frío, Talamanca, Guácimo que recorrieron la región visitando los ensayos de investigación
- Se participó, como exponente, en 2 seminarios en el ámbito nacional, tratando el tema de la semiestabulación de ganado.
- Se repartieron 150 boletines de recomendaciones en Sistemas Intensivos de Producción de Carne.

- □ Se elaboraron tres documentos relacionados con los proyectos productivos de: semiestabulación de ganado: uno de 100 novillos por (₡15 millones) para la Cooperativa de Productores de Río Claro Sermucoop, 300 novillos (45 millones) para Cooperativa de Bananeros de Palmar otro de 200 novillos (₡40 millones) para Fideicomiso de Comunidad Económica Europea en Río Claro. Además de 6 documentos más, solicitados por productores de la región, por montos promedio de ₡2,5 millones.

10.3 Programa Defensa Zoonositaria de la región

En el cuadro que a continuación se expresa, se presentan los logros más importantes del Programa Defensa Zoonositaria de la Región.

Sub-programa	BRUC.	TUB.	R.P.B.	AIE	ENF.- VESIC.	NEW- CASTLE- I. AVIAR	ENC. EQUIN.	LEPT.	INSP. FARM.	PPC- PPA	LEUC.	OTRAS
Actividad												
Animales vacunados	45 02		7.635 249									
Hatos vacunados												
Muestras recolectadas	1.200		06	404	44	180		36			85	
Animales examinados	1.200 1.190 10	394 387 07	06 05 01	404 350 54	42 25 17	180 180		36 17 19			85 85	
# negativos	0.84%	1.77%	16.66%	13.36%	40.5%			53%				
# reactores												
% reactores												
Hatos examinados	167 160 07	32 30 02	06 05 01	216 179 37	44 25 17	36 36		07 05 02			12 12	
# negativos	4.19%	6.25%	16.66%	17.12%	40.5%			29%				
# reactores												
% reactores												
Anillo en leche	116 116 01											
Muestras enviadas	0.86%											
Hatos reactores												
% de reactores												
Charlas	02		07		06	03		02				13
Encuestas (catastro)												
Captura de vampiros			50									
# vampiros capturados			487									
Casos clínicos												
Brotos			02									
Visitas								49	02			

- □ Se nota un aumento en los casos de Estomatitis Vesicular. Fue de gran valía la incorporación de los técnicos del Programa del Gusano Barrenador en este; los cuales han colaborado en su divulgación y toma de muestras.
- □ En lo que respecta a la supervisión de farmacias veterinarias, se nota que las constantes visitas han surtido su efecto, dado el orden en las estanterías y la disminución notable en el número de los medicamentos decomisados.
- □ Debido al interés que ha generado la enfermedad Encefalopatía Espongiforme Bovina, se procedió a capacitar a los técnicos del MAG y a productores, acerca de su sintomatología y los graves efectos que podría ocasionar su ingreso al país.
- □ Se realizó una visita a Punta Burica, con la finalidad de realizar exámenes andrológicos y capturas de vampiros, aunque el principal objetivo era el mantener el contacto con esa zona estratégica.
- □ Se participó en el Foro Nacional sobre la Situación de la Leptospirosis en Costa Rica. Se impartió una charla acerca de "Caracterización y Estrategias Locales", en este foro, participó una consultora internacional de la OPS. (Dra. Marta María Pereira-Brasileña)
- □ En octubre del presente año, se presentó por primera vez en Costa Rica desde 1968 un caso de rabia en humanos, lo que ocasionó la muerte de un niño y una mujer adulta, este fue ubicado en la comunidad de Viquillas, distrito Guaycará, cantón de Golfito. Fue confirmado por el Laboratorio de Centros de Estudios de Enfermedades Tropicales USA, que su origen era Virus Rábico Silvestre. Este virus se mantiene en poblaciones de vampiros. Se laboró en capacitación de la población y del personal técnico del Ministerio de Salud, vacunación de animales, captura de murciélagos y vigilancia epidemiológica. Por último, se revacunaron las áreas donde se habían presentados episodio de Rabia Paralítica Bovina.

Programa Extensión Agropecuaria

En la Finca Integral Agropecuaria de la Exposición Ganadera 2001, realizada en el cantón de Pérez Zeledón, se logró atender a 6,000 personas según cuaderno de registro durante los 8 días del evento.

En el área pecuaria y acuicultura se efectuó capacitación en (ganadería, cerdos, cabras, aves, ovejas, tilapia, donde participaron 420 productores y productoras). También, se atendieron técnicos de otras regiones del país, Centro América y Sur América, para un total de 95 personas; fue énfasis de la capacitación, la finca integral agropecuaria.

Otro componente de capacitación desarrollado por el Departamento fue el diseño y ejecución de cursos en temas como el análisis financiero, manejo y protección de cultivos de la palma aceitera, manejo y mejora de la granja porcina, sistema de riego por aspersión, se logró capacitar a 138 técnicos del sector agropecuario.

Un elemento de capacitación fue la participación con una charla a 230 personas en el Foro Agroecológico Regional, celebrado en el cantón de Golfito, donde se diseñó un CD, con datos y fotografías de la finca integral.

En relación con los perfiles del proyecto se elaboraron 22, para apoyar a los grupos de productores y las agencias de extensión, por un monto de ₡198 millones.

Con fondos en custodia para la asistencia técnica que administra el Ministerio de Agricultura, se elaboraron 18 proyectos que fueron remitidos al comité de Fondos en Custodia, por un monto de ₡28 millones.

En Género se capacitó a nueve grupos de mujeres, para un total de 234 damas y se diseñaron ocho proyectos por un monto de ₡15 millones.

En cuanto a boletines, hojas divulgativas y manuales se generaron 36 documentos en el transcurso del año, de los más diversos temas, para apoyar el trabajo de las agencias de extensión agropecuaria.

Programa de Desarrollo Rural

Proceso: Apoyo a gobiernos locales en la gestión participativa para el desarrollo local

- Organización Ecoforo Regional, creó conciencia acerca de la necesidad de atacar las causas de los problemas ambientales de la zona.
- Estructuración de la Comisión de la Sociedad Civil para el seguimiento de los acuerdos tomados en el ECOFORO.
- Fortalecimiento de instancias locales en la gestión del desarrollo, mediante la capacitación a los consejos de distrito en la formulación de proyectos.
- Aumento en la participación de los gobiernos locales, consejos de distrito y comunidad organizada en la gestión del desarrollo local para la conservación Vial.
- Creación de SIMACODES (Sistema de Manejo Comunal de Desechos Sólidos)
- La coordinación de acciones interinstitucionales para el mejor aprovechamiento de los recursos municipales, permite aumentar las posibilidades para el desarrollo de las capacidades y potencialidades de la población a la cual se dirigen los recursos.
- Se inicia el diseño del relleno sanitario en Pérez Zeledón y avance en el plan de capacitación para el manejo de los desechos sólidos.

Proceso: Potenciación del turismo rural en la región Brunca

- Inventario del potencial turístico de la región.
- Inventario de la Capacidad Hotelera instalada y los servicios complementarios con los que se cuenta existentes en la Región.
- Realizar sesiones de trabajo con las cámaras y definición de las prioridades de trabajo.
- Desarrollar cursos de capacitación para guías turísticos locales de aventura
- Diseñar programa para operar centros de reservaciones y buscador de información al interior del sitio.
- Contar con una propuesta publicitaria de multimedios.

- Organización de la Expoferia turística 2001 en Golfito.
- Organización de la Expoferia turística 2001 en Pérez Zeledón
- Elaborar Brochur y mapa turístico de la Región.
- Plan de mercadeo sobre los principales productos de la región.
- Desarrollar bases de datos para consultas de Internet.
- Distribuir 20.000 mapas turísticos en el ámbito nacional, internacional y regional

Proceso: Fortalecimiento de la organización y gestión empresarial en grupos de productores agropecuarios, mujeres y jóvenes

- Grupos de mujeres fortalecidos en procesos organizacionales, ejerciendo una administración adecuada de sus recursos.
- Proyectos empresariales en desarrollo.
- Ideas de proyectos identificadas y en proceso de desarrollo.
- Mediante la ejecución de eventos de capacitación en diferentes herramientas de organización, se mejoró la ejecución de negociación con perspectivas empresariales.
- Se generaron herramientas de capacitación básicas y planes de trabajo con la agencias de servicios agropecuarios.
- Creación de la Red de Cooperación Interorganizacional de Asociaciones del cantón de Coto Brus.
- Incorporación de la Casa de la Juventud y el Movimiento de Guías y Scouts a la estrategia de juventud rural.
- Aumento en el nivel de instrucción requerido a procesos organizacionales y gestión empresarial.

Proceso: Potenciación y apoyo a las comunidades indígenas

- Diseño de propuesta de fideicomiso agropecuario para los territorios indígenas de Buenos Aires
- Obtener los recursos necesarios para apoyar la ejecución del proyecto de comercialización de artesanías.
- Verificar los avances de los compromisos asumidos en el Plan Nacional de Desarrollo de los Pueblos indígenas.
- Elaborar el Proyecto de Desarrollo Agropecuario para las comunidades Guaymies de la Zona Sur.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Capacitación y administración de los recursos humanos

La Dirección Regional ha dado énfasis a que los técnicos de campo del Ministerio reciban capacitación relacionada con las actividades productivas a las que atienden. Esto implica que se han desarrollado cursos del manejo de palma aceitera para la zona baja que contempla Osa, Golfito y Corredores, sobre tilapia y riego de plantaciones con técnicos de la mayor parte de agencias, acerca del control y prevención de la broca y precios del café en la zona alta de Pérez Zeledón, Buenos Aires y Coto Brus. En cuanto en el nivel central, el recurso humano está sujeto a invitaciones esporádicas de ciertos cursos que se imparten en el Ministerio, en este caso se destacan los siguientes: reconversión productiva y el desarrollo futuro del sector agropecuario costarricense, enfoque de cadenas agroproductivas en el marco de reconversión productiva, agricultura orgánica, herramientas computacionales, correo electrónico, Internet e INFOAGRO.

Administración de los recursos materiales

La administración del gasto de los recursos materiales y financieros es responsabilidad de la Unidad Administrativa Regional, la que los distribuye de acuerdo con las necesidades presentadas por las agencias de servicios agropecuarios, los programas regionales y la Dirección Regional. El esquema de administración confirma que nuestro Ministerio debe mejorar la atención al funcionario, mediante un proceso de toma de decisiones en la distribución del presupuesto en el ámbito interno (en la institución), como ya lo experimentan otros entes en la Región. Este proceso puede ser gradual, "aprendiendo y haciendo" e ir construyendo las condiciones para evolucionar a actividades de mayor complejidad y responsabilidad que pueden descentralizarse para contribuir a una mayor agilidad para bien de nuestro Ministerio, de los funcionarios y finalmente del productor agropecuario.

Planificación y coordinación, tanto en el ámbito institucional como sectorial

El Comité Sectorial Agropecuario de la región tiene establecido una reunión mensual, extraordinarias las que sean necesarias. Este ente regional asume el proceso de planificación y coordinación entre las instituciones que lo integran. En tanto, la Unidad de Planificación asume la función de secretaria ejecutiva, para el seguimiento y trámites de los acuerdos. Se coordinan metodologías para unificar criterios de trabajo entre las agencias de servicios agropecuarios y los programas regionales. Se destaca para la prestación de servicios Agropecuarios la identificación y selección de las organizaciones de productores, para darle seguimiento a los proyectos únicos, que son los que permiten establecer alianza que faciliten su consolidación, radiación y apropiación de procesos tecnológicos en el entorno para mejorar la producción, productividad e imagen de la actividad agropecuaria.

Acciones en materia de representación de la institución

La institución, como rectora del sector agropecuario en la región se representa a escala regional dependiendo de la situación a atender, esta corresponderá a las agencias de servicios agropecuarios, a la Dirección Regional ó algún programa regional en particular. En esta materia, se destaca la Dirección Regional Brunca en la "Gerencia del proceso de integración sectorial," para lo cual se han unificado criterios metodológicos y de coordinación en los diferentes niveles, local, regional y nacional. Por esta razón, una de las primeras tareas, durante el presente año ha sido la conformación de los 10 comités locales agropecuarios de la región y el nombramiento de los respectivos coordinadores, con las directrices del caso para la integración sectorial. Con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá, se coordinan aspectos tales como: alternativas productivas, con visión de agrocadena; prevención y vigilancia fito y zoonosológicas, investigación y transferencia de tecnología e intercambio de información técnica agropecuaria.

B. B. DIRECCIÓN REGIONAL CENTRAL OCCIDENTAL

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

La Región Central Occidental se localiza en el sector oeste del Valle Central de Costa Rica. Como producto del desarrollo histórico del país, esta es la región con más densidad de población y con el mayor grado de desarrollo urbanístico, comercial, industrial y agroproductivo, lo cual ha provocado una fuerte concentración en el desarrollo de actividades de servicio tanto público como privado. Está integrada por los cantones de la provincia de Heredia, con excepción de Sarapiquí; la provincia de Alajuela, excepto la Región Huetar Norte, San Mateo y Orotina. Esta zona tiene una marcada diferencia en su grado de desarrollo, presentándose una alta tecnificación, capacidad gerencial y cultivos orientados hacia la exportación.

La Región Central Occidental se caracteriza por su alta densidad poblacional, la cual representa más de un 20% de la población nacional, como se puede determinar en el siguiente cuadro.

Organización de la Dirección Regional Central Occidental

Para llevar a cabo su misión, la DRCO cuenta con 90 funcionarios, de los cuales 50 son del equipo de Extensión, incluyendo el personal que labora en las oficinas de Servicios Agropecuarios y que está integrado por 20 profesionales, 15 técnicos, 7 de apoyo secretarial y 3 misceláneos, y la Unidad de Gestión que la componen 5 profesionales;. los 40 restantes son funcionarios que laboran para otros programas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dedicados a la investigación, se tienen 7 profesionales, 1 técnico y 4 peones. En el programa de Salud Animal, participan 5 médicos veterinarios con 3 técnicos asistentes. El programa de Fitoprotección está a cargo de 1 profesional y 2 técnicos. El programa avícola esta compuesto por 1 profesional y 2 peones. La Dirección del MAG, y la Gerencia Sectorial están a cargo de 1 profesional y 1 secretaria y cuentan con una Unidad de Apoyo Administrativa, que la componen 1 profesional, 1 técnico, 3 de apoyo secretarial, 1 bodeguero, 1 proveedor, 3 guardas, 1 misceláneo y 1 contadora.

Para el año 2.001, se contó con un presupuesto de ₡.44,048,410.00.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Sistema de cultivos tradicionales de exportación

Este sistema incluye cultivos como café y caña de azúcar, en los cuales existe una alta participación de pequeños y medianos productores, pues ambos forman parte de la gran mayoría de sistemas de producción existentes en la región. Estos cultivos se caracterizan por tener una estructura organizativa bien consolidada, que incluye canales de comercialización, estructuras financieras para el crédito y los procesos agroindustriales.

La rentabilidad de estos sistemas ha venido disminuyendo considerablemente, debido al significativo costo de producción de algunas de las actividades como son la recolección y la cosecha, y durante este año a los bajos precios internacionales del café ha generado una gran crisis en estos sistemas productivos que los están llevando al borde de la quiebra

La tecnología utilizada en ambos casos es alta, principalmente en lo que respecta a mejoramiento genético y a las técnicas del cultivo, sin embargo, su nivel de competitividad ha

venido disminuyendo significativamente, sobre todo por el poco valor que se agrega al producto final, tanto por el productor en el nivel de finca como por sus organizaciones mediante los procesos agroindustriales y de comercialización.

Cómo opción tecnológica para la producción y comercialización, está tomando gran auge la producción de café orgánico, donde la parte institucional ha sido la capacitación de técnicos y productores en esta área, además existen algunas iniciativas para diferenciar café y actualmente se tramitan varias ante Reconversión Productiva, por parte de Coopronarango.

Una gran ventaja que ofrece este sistema de producción en el caso de pequeños y medianos productores, es que permite la asociación con otros cultivos, como puede ser la producción de maderas, caña india, cítricos, anona o la producción de hortalizas como chile dulce, tomate, vainica, pepino, cuando se realizan podas por lotes.

Sistema hortalizas

Las hortalizas se producen, en su mayoría por pequeños y medianos productores. Este sistema abastece, en gran medida, el consumo nacional de tomate, chile, repollo, brócoli, coliflor, zanahoria, papa y las diferentes legumbres.

La producción de todas estas hortalizas es altamente especializada en cuanto a aspectos tecnológicos, sin embargo, no cuenta con estructuras organizativas que faciliten la planificación de siembras, el crédito, los procesos de comercialización, el manejo post cosecha y la incorporación de valor agregado. Debido a estas condiciones, siempre se presenta una gran variabilidad en la oferta y la demanda y por lo tanto en los precios, convirtiendo la actividad en altamente riesgosa, especialmente para pequeños productores, pues, además del problema antes citado, hay que mencionar los altos costos de inversión que requieren y la susceptibilidad de este grupo de productos a las variaciones climatológicas. Cabe mencionar que el clima institucional (Investigación, Crédito, Seguros e Información), continúa siendo muy débil o restringidos y no se opera coordinadamente.

A pesar de todos estos inconvenientes, presenta un gran potencial debido a la creciente demanda por productos para consumo fresco, tanto en el mercado interno como en los mercados de exportación; por otra parte, las condiciones agro ecológicas de la región son favorables para poder ser competitivos en algunos de estos rubros, si se mejoran las tecnologías de producción bajo techo o protegidas y si se logra disminuir las grandes pérdidas por manejo poscosecha.

Ante estas situaciones, el sector agropecuario continúa realizando esfuerzos para desarrollar la comercializadora regional y con ello fortalecer el eslabón organizativo de los productores. En el área de producción, se ha venido estimulando el desarrollo de sistemas de producción limpios y orgánicos.

SISTEMA PRODUCCIÓN DE LECHE

Gran parte de la producción de leche en la región se da en lecherías especializadas, en donde existe un altísimo potencial genético, sin embargo, esta evolución no está acorde con los adelantos en el sistema alimentario, el cual depende, en gran medida, del consumo de concentrados, basándose en materia prima importada, pues el mejoramiento de pastos y forrajes, así como el manejo agronómico, no logra suplantar el sistema actual de alimentación por alternativas más baratas y rentables.

Gran parte de este sector está organizado en cooperativas, que facilitan los procesos de comercialización y agroindustria, en la región participan principalmente la Cooperativa Dos Pinos y Coopeleche; a pesar de esto, un alto porcentaje de la producción es comercializada por intermediarios como leche fluida o como quesos frescos.

Durante este año el sistema ha sido apoyado por el sector agropecuario, mediante un proyecto de Reconversión Productiva, por un monto de ¢525.000.000, tendiente a la ampliación de los procesos industriales de leche y sus derivados, con el fin de procesar la leche de unos 50 productores más, y se ha desarrollado un programa de capacitación y asistencia técnica con la participación del INA, MAG, Programa Nacional de Leche

SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE ORNAMENTALES

Actualmente la producción de ornamentales en la región es de gran auge, pero con apoyo parcial de las instituciones públicas.

Existe, como organización regional, una cooperativa (COOPEINDIA), la cual se ha especializado principalmente en la comercialización del cultivo de Caña India; una cámara (CANEPLANTA), y una Asociación de Productores de Orquídeas, (OPO) y una formación de los grupos de mujeres productoras de orquídeas de la zona.

El sector durante este año, ha apoyado a Coopeindia, por medio del seguimiento de un proyecto de Reconversión Productiva, y en orquídeas en convenio con la Misión China apoyar a 11 grupos femeninos en su producción y capacitar a técnicos de la región. Actualmente, se está haciendo un inventario de empresas y de áreas de producción dedicadas a esta actividad.

La comercialización de estos productos está en manos de grandes empresarios, pues no existe claridad en los canales de comercialización ni una red confiable de información que oriente a los productores en la identificación de nichos de mercado. Sin embargo, la producción de plantas ornamentales tiene un altísimo potencial como actividad productiva para la región.

PRINCIPALES CAMBIOS TECNOLÓGICOS DURANTE EL AÑO

Los cambios tecnológicos de mayor relevancia se pueden observar en la matriz que incluye actividad productiva y cambio tecnológico. (Ver anexo número 2 de información estadística por región.)

TRABAJO EN LAS MICROCUENCAS

El Comité Sectorial Agropecuario Regional ha apoyado la estrategia de trabajo con microcuencas, porque es un instrumento de planificación que permite analizar la problemática de la producción agropecuaria e identificar, de manera integral, soluciones que garanticen su sostenibilidad mediante un manejo adecuado de los recursos naturales y el entorno humano.

En la región, 1975 productores y productoras realizan prácticas agroconservacionistas tendientes a darles sostenibilidad al trabajo en las microcuencas. (ver anexo número 2 de información estadística por región con productores que realizan diferentes prácticas agroconservacionistas)

PROYECTOS.

Proyectos únicos

El proyecto único, a pesar de que se ha mantenido como un instrumento importante para orientar el trabajo de las ASA con los grupos de productores, ha requerido de algunos ajustes y cambios con el fin de poder responder a las nuevas demandas del entorno, así como dar respuesta a la solicitud formal planteada por los propios productores. Por esta razón y después

de varios análisis se ha tomado la decisión de acompañar a las organizaciones de productores en la formulación de planes estratégicos con el fin de mejorar la calidad de participación de los productores a lo interno de sus organizaciones, darles mayor poder de decisión, fortalecer sus procesos de gestión empresarial, clarificar el papel de las instituciones del sector agropecuario, y asegurar que se mejoren las condiciones para que los proyectos tengan una mayor probabilidad de éxito

Proyectos productivos

Estos proyectos se desarrollan tratando de involucrar los diferentes eslabones de las cadenas agroproductivas y de dar solución a cada uno de estos en los momentos precisos, según la problemática, con el fin de buscar un mayor valor agregado a sus actividades agropecuarias para que se dé una repercusión inmediata en la situación socioeconómica de las organizaciones y por ende a cada una de las familias. (Ver anexo número 2 de información estadística por región.)

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

La participación de los productores de la región Central Occidental en la toma de decisiones está institucionalizada y forma parte de la cultura de trabajo de las instancias gerenciales y operativas. Esta participación y consulta a los productores se produce a diferentes niveles operativos y organizacionales. En el nivel local, la consulta se realiza en forma directa en el ámbito individual y en forma grupal, mediante diagnósticos participativos, talleres, seminarios, identificación y formulación de proyectos, etc., en los cuales técnicos y productores analizan los principales problemas tecnológicos y no tecnológicos y sus posibles soluciones, correspondiéndole a los productores definir sus prioridades, objetivos, compromisos y conocimientos a los proyectos, mientras que los técnicos apoyan, en los aspectos de formulación, seguimiento y evaluación de iniciativas y proyectos, así como en la orientación para su trámite y canalización.

En el nivel regional, los productores y representantes de sus organizaciones también participan en talleres, diagnósticos y actividades de capacitación e intercambio de ideas para el análisis de problemática, que trascienden el nivel local y que requieren de una visión regional y nacional.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

La integración de los servicios fue orientada desde el comité sectorial agropecuario regional mediante directrices y orientaciones para el fortalecimiento de los comités locales, quienes son los responsables de orientar y apoyar a las agencias de servicios agropecuarios y a las organizaciones de productores en la identificación y formulación de proyectos, así como de las responsabilidades de las diferentes instituciones del sector en el nivel local.

En segunda instancia, los proyectos, debidamente formulados y aprobados por los productores, son elevados al Comité Regional Sectorial para su análisis, aprobación y trámite según las prioridades establecidas en el Plan Regional Sectorial de Desarrollo Agropecuario. (Véase anexo número 2 con información estadística por región)

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

Durante el último año, el proceso de constitución, capacitación y fortalecimiento de las organizaciones de productores se ha fundamentado en consolidar las organizaciones ya existentes, sobre todo, en aspectos de gestión empresarial. El proceso no es fácil pues debe romperse con una serie de paradigmas que han atentado contra la integración de las

organizaciones. El trabajo con organizaciones más consolidadas facilitó la acción de los técnicos y permitió un mejor aprovechamiento de los insuficientes recursos disponibles tanto humanos como materiales.

En cuanto a la atención de grupos de productoras, los resultados a nivel regional son satisfactorios, pues en el área de proyectos se inició este año con la ejecución de cuatro proyectos de impacto regional en producción y comercialización de orquídeas, con el apoyo de la misión técnica de la República de Taiwán. Por otra parte, se incrementó la cobertura y participación de las mujeres en las diferentes actividades organizadas en la región. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN

Mediante las acciones de capacitación ofrecidas por las diferentes agencias de la región, se capacitaron 10409 productores y productoras. Se destaca el elevado número de participantes en actividades de producción agrícola y en el combate de plagas de interés económico. (Verase anexo número 2 con información estadística por región)

RESULTADOS ALCANZADOS POR PROGRAMA. EN EL NIVEL REGIONAL

Programa de Extensión Agropecuaria

En el presente documento, se recopilan las acciones operativas y de apoyo más importantes que se realizaron durante el año 2001 por parte del programa de Extensión, ejecutado por las 11 agencias de servicios agropecuarios que conforman la Región Central Occidental.

Durante el año 2001, se continuó con el trabajo de consolidación de grupos y organizaciones de agricultores, lo cual se ha venido logrando gracias a un trabajo coordinado con las diferentes instituciones del sector agropecuario.

Durante este año, se atendió un total de 143 grupos organizados, en un área de 39607.55 has, y con una cobertura de 13.970 productores y 1471 productoras, atendidos en forma directa e indirecta. El trabajo fuerte del programa de extensión se fundamentó en la capacitación a los grupos de productores, así como en la identificación, formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos.

En lo referente a la capacitación, cabe destacar la diversificación de temas que se ofreció a las organizaciones de productores, entre los cuales están aspectos de agricultura conservacionista comercialización, calidad agrícola, agrocadenas, administración, riego, planeamiento estratégico, producción orgánica, producción hidropónica, producción de orquídeas, control de la broca etc. Es importante mencionar el aporte que ofreció el INA a los grupos de productores atendidos por el sector agropecuario, sobre todo en aspectos como contabilidad, gestión empresarial y de producción agrícola y pecuaria.

En lo relativo a proyectos, durante este año se dio el seguimiento a 17 proyectos financiados con fondos de Reconversión, además se logró la formulación y trámite de 11 proyectos con fondos de Reconversión Productiva, de los cuales se aprobaron 6 y los restantes 5 quedaron pendientes. Además, se tramitó 8 proyectos para ser financiados con fondos chinos, de los cuales se aprobaron 3 y quedaron 5 pendientes. Dentro de este componente, es importante

mencionar que con fondos del PIMA se aprobaron 3 proyectos, un proyecto con fondos de PL-480 y un proyecto con fondos del IMAS. Con fondos de Cooperación Internacional, la Misión Técnica China de Taiwán ha continuado financiado los proyectos para la producción y comercialización de orquídeas por un monto de más de ₡50 millones.

Es importante tomar en cuenta la organización de un taller para analizar las demandas de información en la cadena de producción de huevo y producción de cerdos.

En coordinación con el CENCCOD, se produjeron 3 videos en respuesta a procesos productivos, de comercialización, ambientales. En lo relacionado con la capacitación del personal del programa de extensión se continuó con la capacitación de los funcionarios en aspectos de computación, enfoque de agrocadenas, género, producción orgánica, comercialización de perecederos, calidad agrícola, normas fito y zoonosanitarias para la exportación, Ley Conservación de suelos y aguas.

El Programa de Extensión Agropecuaria en Coordinación con el Programa Regional de Sanidad Vegetal y de ICAFE, participó con todo su personal en el Control de la Broca del café, mediante procesos de capacitación a productores, muestreo de cafetales y el puesto de cuarentena.

Programa de Investigaciones Agropecuarias

Durante el año 2001, el Programa de Investigaciones Agropecuarias ejecutó 2 estudios relacionados con la nutrición y fertilidad de suelos para el cultivo de aguacate.

Se evaluaron catorce (14) materiales promisorios, con características de resistencia a plagas y enfermedades en gramíneas y leguminosas, para sistemas de producción de leche de altura, y cultivos como maíz dulce, tiquisque, papaya, jengibre, arroz, chile jalapeño, y frutales (como aguacate, mango y cítricos), así como un estudio de sistemas silvo-pastoril de Teca, combinado con pastos.

Se realizaron doce (12) estudios para el comportamiento de las diferentes plagas y enfermedades de los cultivos estratégicos e identificación de las medidas de control en los cultivos de granadilla criolla y colombiana, aguacate, maracuyá ácida y dulce, pastos, etc.

Se ejecutaron seis (6) estudios de suplementación animal, con base en productos y subproductos agroindustriales, dos (2) estudios de análisis del impacto ambiental de los desechos agroindustriales; provenientes de porquerizas; seis (6) estudios para el manejo agronómico de los principales cultivos estratégicos como aguacate, avena forrajera y palmito amargo.

Se mantienen cuatro (4) colecciones de germoplasma de interés económico, con base en el mejoramiento genético los cultivos de aguacate, zengiberales, passifloráceas y palmeras.

Se maneja un vivero en el cual se tienen árboles injertados de aguacate con diferentes variedades, árboles injertados de mango, cítricos, etc. Por último, se coordinaron cuatro (4) talleres porcinos, cuatro (4) seminarios – taller de varios cultivos, se impartieron treinta (30) charlas en cultivos como aguacate, tomate, chile, pastos, orquídeas, etc., para una transferencia de tecnología y capacitación de 1925 productores. Se colaboró con la organización de cinco (5) días de campo en coordinación con las diferentes agencias de servicios agropecuarios (ASA) de la región.

Programa de Salud Animal

Vacunación de terneras contra Brucelosis, 3949 reportadas por técnicos acreditados en 561 fincas, los médicos veterinarios oficiales supervisaron la vacunación.

Se realizaron 1319 tomas de muestras para Brucelosis, 35 animales resultaron positivos y fueron enviados a los mataderos; 98 fincas muestreadas para exportación, ferias ganaderas y hatos voluntarios.

También se realizaron 347 pruebas de anillo en leche para detección de Brucelosis, con el fin de declarar hato libre, principalmente en centros de acopio de leche.

Se aplicó Tuberculina a 2520 animales, 38 resultaron positivos (reaccionantes) a los cuales se les realizó prueba comparativa; se enviaron 38 al matadero.

Motivar hatos voluntarios, ferias ganaderas, exportación, denuncias de mataderos.

También se realizaron 8 capturas de vampiros en la noche, se capturaron 63 vampiros, los cuales fueron tratados con anticoagulante. Se hicieron 7 por evaluaciones para confirmar mortalidad.

Se efectuaron 558 tomas de muestras para diagnóstico de diferentes enfermedades.

Leucosis:	192
I.B.R.:	16
Leptospirosis:	10
A.I.E:	340

Para fines de exportación, ferias ganaderas, hato voluntario, préstamos bancarios y denuncias.

Se atendieron 47 casos clínicos y se extendieron 49 certificados oficiales de Salud Animal.

Se atendieron 34 denuncias importantes sin resultados positivos, así como también se atendieron 6 brotes sin sospecha de enfermedad exótica.

Se muestrearon 526 aves para estudio de New Castle e Influenza Aviar, todas con resultados negativos.

Se efectuaron 1366 visitas para realizar vigilancia epidemiológica.

Se realizaron 32 visitas a mataderos de aves y bovinos, 11 plantas de leche, 19 a queseras y a centros de acopio.

Se realizaron 34 visitas a farmacias veterinarias

Se realizaron 28 charlas con temas de salud animal, donde participaron 1642 productores, y 3000 estudiantes

Se participó en la Exposición Ganadera de Alfaro Ruiz y Palmares.

Se coordinó con el Ministerio de Salud 8 actividades en campo y se realizaron 26 reuniones.

Programa de Sanidad Vegetal

Para el presente año, el Programa de Protección Fitosanitaria de la Región del Valle Central se abocó a darle seguimiento al problema presentado el año pasado con la aparición de la Broca; se le dio la prioridad que merece.

Con la aparición de la Broca, el programa se dedicó de lleno a la divulgación y la capacitación en el tema, en coordinación con las ASA e ICAFE, lográndose capacitar en promedio unos 1500 agricultores; En ellas tocaron temas como calibración de equipos, mezclas de químicos, equipos de protección, entre otros.

Actualmente, con la Broca se trabaja con trampas con el propósito de tener información del su avance además, de determinar los porcentajes de infestación en aquellas fincas en las cuales ya se ha detectado su presencia.

En lo referente a fincas en estado de abandono, se logró erradicar un total de 22 fincas. Es importante mencionar que todas aquellas fincas en las cuales se ha detectado la presencia de Broca, están debidamente georeferenciadas.

En relación con enfermedades, como el Ojo de Gallo y la Roya durante el presente año, se ha incrementado su daño. Una de las causas se debe a los precios del café, que redundan en la asistencia técnica de los cafetales.

Se continuó con el censo cafetalero, teniéndose debidamente cubiertos los cantones de Atenas, Sarchí, Palmares, Zarcerero y Naranjo. Actualmente se está trabajando en los cantones de San Ramón y Grecia. Dentro de la información que se está generando, se tiene el área cafetalera, variedad, distancia de siembra, tipo de sombra, principales plagas, prácticas de conservación de suelos, entre otras.

Se logró atender un total de siete grupos TEACH. La conformación de cada grupo o circuito de acuerdo con la estructura regional del MEP es de 20 escuelas por circuito. Lo que se hizo fue capacitar a un maestro por escuela en el tema del uso y manejo seguro de plaguicidas, con el fin de que ellos transmitan el mensaje a sus alumnos. En total, logramos capacitar 105 maestros.

En cuanto a las plagas y enfermedades, se le dio seguimiento a más de una de ellas con el fin de disminuir el riesgo de manera que no causen serios daños en los cultivos, es así como tenemos:

Taltuza, Rata de campo, Langosta voladora, zompopas, culebras, Mosca Blanca, Cochinilla Rosada, Picudo del Chile, Hernia de las Crucíferas, Ojo de Gallo, Roya, Necrosis en el tomate, Moho Azul, T.S.W.V, Crespeta en Cítricos y Aguacate, *Erwinia crysanteme*, *Scherotium coffeicola*.

Se mantuvo un monitoreo y trampeo de plagas exóticas y otras, así tenemos; Moscas de la Fruta, Gorgojo Khapra, Rata, Trips, Cochinilla rosada, Cochinilla gigante.

En cuanto al programa de viveros se le brindó asistencia técnica a un total de 54 viveros los cuales están debidamente inscritos en la Dirección de Protección Fitosanitaria.

En cuanto a capacitaciones se le ha brindado a Municipalidades, Plantas de Exportación, agricultores así como otras instancias del Gobierno en temas relacionados con la Protección Fitosanitaria.

TRABAJO EN GÉNERO

Los principales logros durante el año 2001 en aspectos relacionados con equidad de género se han obtenido en tres áreas de trabajo, apoyo a la gestión de proyectos, fortalecimiento organizacional y empresarial y capacitación y asistencia técnica para la producción y comercialización.

GESTIÓN DE PROYECTOS

Durante este año se culminó la construcción de dos viveros y modernos invernaderos para la producción de orquídeas en los grupos de mujeres de San Roque de Naranjo y en el Grupo de Mujeres de San José de Trojas, con fondos de la MISIÓN TÉCNICA CHINA y del IDA, respectivamente. Con fondos de la MISIÓN CHINA se financió la compra de plantas de orquídeas a todos los grupos en producción.

También se financió con fondos de FUNDECOOPERACION, un laboratorio para el Grupo de Mujeres de San Luis de Grecia con el fin de mejorar los procesos de producción de champú, cremas, ungüentos medicinales y cosméticos. En este grupo, además, se logró financiar la construcción de un invernadero para la producción y venta de almácigos de hortalizas y la construcción de un baño sauna medicinal, el cual ofrece servicio a toda la comunidad.

Los grupos de mujeres de San Roque de Naranjo, San José de Trojas, de Sarchí y San Luis de Grecia, participaron como usuarios de agua de los Proyectos de Riego desarrollados en sus comunidades con Fondos de Reconversión Productiva y Fondos del I.D.A. y SENARA.

Con fondos del I.D.A. se compró un terreno para el Grupo de Mujeres de Atenas (AMASIA)

FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL Y GESTIÓN EMPRESARIAL

En este aspecto se tienen dos logros importantes.

Primero, la reactivación de una organización de mujeres de carácter regional de segundo grado, que aglomera a todos los grupos de mujeres involucradas en el Proyecto de Orquídeas.

Segundo, el desarrollo de un primer plan estratégico que involucra a cuatro grupos de mujeres que manejan un Proyecto Productivo de Orquídeas.

Se capacitó a una mujer líder durante todo el año, mediante el apoyo del nivel nacional en aspectos relacionados con género (La Catalina)

CAPACITACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION

Se ofreció apoyo técnico y capacitación a diferentes grupos de mujeres en aspectos de producción de orquídeas, hidroponía, producción de abonos orgánicos, producción orgánica de café, hortalizas y ornamentales, producción y agroindustria de plantas medicinales, contabilidad básica y registro de costos de producción; en todos estos aspectos se contó con el apoyo y participación del INA, la MISIÓN TÉCNICA CHINA, el CNP y el MAG.

Durante este año, además, se realizó un esfuerzo muy importante para capacitar a los grupos involucrados en el proyecto de orquídeas en aspectos de comercialización y mercadeo. Se logró establecer buenos contactos de mercado y participación con éxito en ferias y exposiciones realizadas en el CATIE, MULTIPLAZA, PLAZA DEL SOL, Bancos, ESTACIÓN EXPERIMENTAL FABIO BAUDRIT, FERIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD en Grecia, FERIAS DEL AGRICULTOR, etc.

PROGRAMA AVÍCOLA

El presente informe corresponde a las labores realizadas por el Programa Cooperativo Avícola MAG-UCR durante el año 2.001.

Objetivos Generales

Entre los principales objetivos del Programa Avícola están la dirección y administración del Centro Reprodutor del Programa Cooperativo Avícola M.A.G. - U.C.R., así como el asesoramiento técnico al personal de las direcciones regionales del Ministerio de Agricultura y Ganadería, y los centros regionales de desarrollo avícola.

Objetivo

El objetivo del programa es la producción y venta, a precio de costo, de pollitas Sex-Link negras a agricultores de escasos recursos económicos. Estas aves se venden de un día de edad a las direcciones regionales del M.A.G., donde son desarrolladas hasta las seis semanas de edad para, luego, ser distribuidas a los agricultores por medio de las oficinas locales o agencias de extensión agrícola.

Con este programa se pretende que los beneficiarios y su familia mejoren la dieta mediante el aumento en el consumo de proteína de origen animal, en la forma de carne blanca y huevos, producida a un menor costo con estas pollitas de doble propósito.

Distribución de pollitas

Durante el presente año se distribuyeron 79.394 pollitas Sex-Link de un día de edad a los centros regionales de desarrollo avícola de Cartago, Ciudad Quesada, Grecia, Esparza, Pérez Zeledón, Puriscal, Siquirres y particulares, con las que se beneficiaron 5.293 familias.

Con esta producción se logró superar la meta anual en un 5,86% (75.000 pollitas), se alcanzó el nivel de distribución de los años anteriores.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

La principal acción gerencial desarrollada durante el año 2001 fue el seguimiento constante que se ha dado a los procesos de Integración Sectorial.

Se fortalecieron los comités locales sectoriales, se crean en el ámbito de la Gerencia Sectorial, una Unidad de Gestión con cinco profesionales altamente especializados ante la ruptura del CONVENIO MAG-CNP.

Para la atención a productores por medio del Servicio de Extensión, se ha mantenido la integración física y operativa de MAG-CNP-SENARA-IDA, se mejoró la calidad del servicio ofrecido a los productores y mantiene una estrecha coordinación con el I.N.A.

Otra acción gerencial tomada durante este año fue la reorganización y priorización de los proyectos regionales mediante procesos concertados dentro del Comité Sectorial, para la implementación de planes de trabajo conjuntos, en donde cada institución interviene según las características de cada proyecto.

El Comité Sectorial implementó durante este año una política de visitas mensuales de seguimiento y evaluación a cada proyecto en ejecución para evaluar, con los productores, el impacto y el desarrollo de cada proyecto, así como las dificultades enfrentadas.

Se fortaleció, además el desarrollo de proyectos de cooperación, mediante alianzas estratégicas con entes públicos y privados como la Estación Experimental Fabio Baudrit, la Misión Técnica China, la Cooperación Israelí, centros agrícolas cantonales, cooperativas de la región y la oficina de Cooperación Canadiense. Además, se ampliaron los servicios sectoriales a varias organizaciones de productores, estas fueron incluidas en el Plan Sectorial Regional de Desarrollo.

Se continuó con el proceso de capacitación del personal técnico en aspectos de computación, producción limpia, manejo de plagas y enfermedades, control de la Broca y uso estratégico de las medidas fitosanitarias y zoonosanitarias, etc.

Es importante mencionar que debieron tomarse una serie de decisiones gerenciales y administrativas para atender el decreto de emergencia de la Broca del Café, pues no se contó con ningún recurso adicional al del presupuesto.

Unidad Administrativa

Para el término del 2001, la parte administrativa continuó con el plan de mantenimiento anual de vehículos regionales, además se repararon las canoas de la Agencia de Servicios Agropecuarios de Grecia, se pintó la Agencia de Heredia, se tramitó una nueva línea telefónica para la Unidad de Gestión en la Agencia de Servicios de Palmares. Se entregó un vehículo nuevo en la Agencia de Poás y se adquirieron dos fotocopiadoras nuevas las cuales darán a vasto con lo solicitado en este servicio para toda la región.

Además, se cumplieron las expectativas en el gasto del presupuesto, el cual, casi en su totalidad, fue ejecutado junto con la aprobación que se dio por parte del Ministerio de Hacienda y el Departamento Financiero del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a solicitud de esta Unidad, un aumento de la caja chica por ₡ 2.000.000 (dos millones de colones) el cual se calculó de acuerdo con el crecimiento del costo de la vida.

Con este presupuesto esperamos poder cumplir las expectativas de este nuevo año, aunado a la colaboración que recibimos durante el año como el Departamento de Investigaciones, la Dirección de Salud Animal, Dirección de Sanidad Vegetal, el Consejo Nacional de Producción, el Instituto de Desarrollo Agrario y demás instituciones.

C. C. DIRECCIÓN REGIONAL CENTRAL ORIENTAL

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN Y ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Límites, extensión, población y ciudades importantes

La Región Central Oriental limita al oeste y al sur con la provincia de San José, al norte y al este con la provincia de Limón. Su extensión es de 4.251.39 km² y cuenta con una población de 353.113 habitantes. En términos generales, esta región presenta condiciones agroecológicas, sociales y económicas que han propiciado el desarrollo de una agricultura y ganadería de leche de alto rendimiento. Su área de influencia lo constituyen los ocho cantones de la provincia de Cartago (Cartago, El Guarco, Oreamuno, Turrialba, Jiménez, Alvarado, Paraíso y La Unión). También, en esta región se atienden los cantones de Tarrazú, Dota, León Cortés Desamparados y Coronado pertenecientes a la provincia de San José. Esta región cuenta con ocho plantas hidroeléctricas que permiten el aprovechamiento de los recursos hídricos del país y generan una importante producción económica para la zona.

Entre los principales cultivos están: papa, café, hortalizas, caña de azúcar, cítricos macadamia, pejíbaye y plantas ornamentales. Allí se ubican los Volcanes Irazú, Turrialba y los ríos Reventado, Reventazón, Palomo, Grande de Orosí, Macho, Tiribí, Chirripó, Tuis y Pejíbaye, entre otros.

Los sectores productivos de mayor auge

El desarrollo económico y social gira alrededor de la actividad agropecuaria, principalmente en las hortalizas y ganado para la producción de leche fluida y queso.

La producción está orientada al manejo y explotación de papa como cultivo principal. Hay un sistema intensivo de las siembras y uso del suelo. La región crece y se mantiene estable cuando los precios de la papa son aceptables, lo que permite cubrir costos y generar ganancias. La actividad lechera genera ingresos estables a los productores y sus familias.

Otro cultivo de gran auge es el chayote, un producto de exportación que alcanza un buen precio anual lo que permitió al agricultor mejorar su situación económica y mantenerse dentro de la actividad.

El café genera los mayores ingresos; pese a los bajos precios el productor ha dado un mantenimiento adecuado al cultivo. En vista de los bajos precios del café en los últimos años, se han aumentado las siembras de aguacate en asocio, para obtener algunos ingresos adicionales.

Organización de la Dirección Regional Central Oriental

Actualmente, la Dirección Regional cuenta con 72 funcionarios entre profesionales, técnicos y administrativos, distribuidos en la Sede Central y en las diez Agencias de Servicios Agropecuarios ubicadas en Tierra Blanca, Llano Grande, Pacayas, Paraíso, Corralillo, Frailes, Tarrazú, Turrialba, Tucurrique, Coronado y una Promotoría en Dota, así como en las áreas de influencia de las ASA's. También se han establecido sub regiones del Consejo Nacional de Producción y del Instituto de Desarrollo Agrario.

Para el año 2001, se contó con un presupuesto de ₡40.549.757 millones.

Análisis agropecuario de la región

La región se caracteriza por tener zonas de condiciones agroecológicas muy buenas, para el desarrollo de una amplia gama de cultivos, suelos fértiles, y durante todo el año buenas condiciones de humedad, que permiten aún en verano, la siembra durante todo el año sin usar riego. Las zonas de altura son óptimas para la reproducción de semilla de papa de alta calidad.

Se estima que las pérdidas de suelo por erosión son altas, debido a tres factores básicos: la topografía, el tipo de cultivo y los sistemas de preparación de suelos, unido a las fuertes precipitaciones que son comunes en la zona. Se ha continuado impulsando el enfoque de agrocadena productiva; sin embargo, la mayoría de productores cosecha y en el portón de la finca le recogen el producto.

En el caso de la papa, la mayoría de pequeños agricultores siguen utilizando semillas de muy baja calidad, lo cual encarece el proceso productivo debido a la susceptibilidad de las plantas a las enfermedades, además, el consecuente abuso de agroquímicos, y el exceso de fertilizantes aplicados. La visión cortoplacista de los agricultores les hace reducir el manejo del cultivo al ciclo de agroquímicos y dejan de lado las múltiples prácticas culturales.

Los productores de papa no se organizan por lo que el resultado se ve en los bajos precios. La organización es compleja, abarcan diferentes zonas de producción y diversos productores como semilleros y productores comerciales.

En cuanto a la actividad cebollera, debido a mejores condiciones ambientales, el secado de la cebolla fue óptimo por lo que la calidad final del producto fue excelente. Esto permitió mayores precios para el productor. Lo anterior, aunado a una organización excelente de los productores de cebolla, se podría afirmar que ha sido el mejor año del último quinquenio.

De acuerdo con la tendencia que ha prevalecido en los últimos años en la región, los cultivos tradicionales de caña y café han cedido terreno a nuevas actividades productivas como hortalizas, ganadería y frutales.

En el caso de la ganadería, la semiestabulación es una práctica cada vez más aceptada por los productores. Las hortalizas, principalmente el tomate ha tomado grandes áreas que antes eran dedicadas a la ganadería extensiva; los frutales han tomado las zonas bajas forzando a los productores a organizarse para poder comercializar. En todo los casos, los mejores precios y facilidades de comercialización han sido las razones que apuntan como motivadoras del cambio.

A pesar de lo anterior, existen todavía muchos productores de caña y café que enfrentan situaciones económicas críticas, principalmente por los malos precios. La agravante de esta situación es que la mayoría de los acreedores son organizaciones privadas (p.e beneficios) quienes les urge cancelar sus deudas con la amenaza de acceder a la garantía ofrecida.

Cambios tecnológicos por actividad

La actividad agropecuaria es por naturaleza muy dinámica y los productores están en una permanente búsqueda de mayores rendimientos y mayor competitividad. En la matriz que se anexa se presentan los principales cambios por actividad productiva acaecidos en la región en el año 2001.

(Ver anexo número 2 de información estadística por región.

El trabajo en la microcuencas se destaca como de particular importancia, pues constituye una unidad de acción que se orienta hacia una planificación agropecuaria, en la que consideran las condiciones naturales de los agroecosistemas en el fomento de los sistemas agropecuarios, la regulación y reducción en el empleo de los agroquímicos, la conservación de los suelos y aguas, el uso racional de plaguicidas, el uso racional de los desechos y residuos orgánicos de la producción agropecuaria, y/o el impulso de formas de producción agropecuaria que sean más sostenibles y amigables con la naturaleza y nuestro medio ambiente con el fin de brindar un uso eficiente y racional de los recursos naturales de nuestro país (agua, suelo, aire)

Las acciones más importantes desarrolladas son:

- □ En la zona norte de Cartago dos microcuencas, PAEZ-TATISCU y ZONA MEDIA RIO REVENTADO. En la cuenca Páez -Taticú se está realizando un canal de desagüe que aísla la cuenca de las aguas que drenan de zonas aguas arriba. Esto se realiza con la colaboración del Instituto Tecnológico y el financiamiento del proyecto ICE -UIPRE.
- □ La sociedad de usuarios de agua La Maya y la Esperanza, administran un arado de cincel y una rastra rotativa, con el propósito de mejorar labranza de los suelos de la microcuenca.
- □ Se desarrollaron ocho proyectos de fabricación de lombricompost, con el objetivo de aumentar la materia orgánica en el suelo.
- □ En la microcuenca de la zona media del Reventado, se desarrolla un proyecto de cuentas ambientales que administra la FAO. Se eligieron tres productores conservacionistas y tres tradicionales con el propósito de estudiar la pérdida de nutrientes en el suelo.
- □ Por medio del programa PRECODEPA se establecieron treinta parcelas con manejo integrado de la papa, en esta cuenca
- □ Actualmente en esta cuenca, la sociedad de usuarios del agua del río Reventado, presentó un proyecto para el cambio de equipos de aspersión, con el fin de evitar la erosión y el desarrollo de las enfermedades.
- □ Otro proyecto desarrollado en esta microcuenca, es un experimento con el objetivo de evaluar el efecto de extractos naturales en combinación con agroquímicos, para el control del Tizón Tardío de la papa. Con este experimento se demostró que es posible reducir los costos de producción y la contaminación ambiental, al disminuir la aplicación de fungicidas químicos protectores.
- □ Con la utilización de bueyes y equipo adecuado en la labranza del suelo, así como la utilización de diferentes obras físicas de conservación de suelos y siembras a contorno, ha disminuido la erosión en la zona de San Pablo y Pacayas.
- □ Las microcuencas atendidas son río Birris y Quebrada Pacayas, con fondos del Fideicomiso MAG-Bancoop. Se financieron trabajos de conservación de Suelos en nueve fincas, con la colaboración del ICE se están sembrando árboles maderables y frutales de altura en fincas con inclinaciones topográficas fuertes.
- □ Se atiende una microcuenca en Urasca, con el fin de disminuir la erosión y a la vez la cantidad de sedimento que llega al río Reventazón. Durante este año se trabajó con 20 agricultores, se realizó un taller para analizar la problemática del lugar, luego se hicieron reuniones de motivación, concientización y se capacitaron en obras de conservación de suelos y aguas, se realizaron trazados de curvas de nivel, acequias de ladera, siembra de árboles en zonas de pendientes pronunciadas y orillas de los ríos y una gira a las represas con una plenaria en Angostura
- □ Los suelos de la microcuenca río Guayabo son muy erosivos de textura pesada y pendientes fuertes con muy poca profundidad. El objetivo del trabajo en esta microcuenca es reducir la pérdida de suelo por medio del trabajo con el asentamiento río Guayabo. Las obras de conservación se realizan en al menos 20 ha del

asentamiento. Al momento se han plantado 2000 árboles frutales, se han utilizado curvas de nivel en los cultivos, establecido 10 km de barreras vivas, que incluyen frutales, árboles maderables y para leña.

- □ En la microcuenca del río Humo se ha trabajado en el establecimiento de un proyecto de riego, ubicado entre los Bajos del Humo y Altos de Roldán, que beneficia a 56 productores y cubre 241 has.
- □ Se ha iniciado conjuntamente con el Proyecto ICE-UIPRES, la atención de la cuenca del río Reventazón, así como las microcuencas de los Ríos Atirro, Gato, Pejivaye, Humo, Humito y Las Vueltas, involucrando a los productores de estos lugares en proyectos de ganado semiestabulado, tilapia y café orgánico.
- □ Es una subcuenca pequeña de la microcuenca del río Candelaria, alrededor de 824 has y cubre la parte alta o al inicio de la microcuenca del río Parrita. Tiene una área importante dedicada al cultivo de café de altura de excelente calidad, 200 has con una producción de 8000 fanegas, también se produce una gran variedad de hortalizas que van a mercados mayoristas y ferias del agricultor. Se produce aquí la mayor cantidad de cebollín en el país con una producción anual de 240.000,00 kilogramos.
- □ Se emprendió una investigación con el fin de valorar la fertilización del Cebollín, desde fuentes químicas y orgánicas. Se realizaron seis tratamientos del agricultor, fertilización sugerida para la zona (N300, P100, K100), Caballaza a 10 Ton/Ha, Lombricompost a 10Ton/ha, Caballaza más 50 kgs/Ha/N más 50 kg/Ha P₂O₅ y Lombricompost más 50 kgs/Ha/N más 50 kg/Ha P₂O₅.
- □ Se determinó que el mejor tratamiento es con la fertilización sugerida, seguido por la fertilización del agricultor. Un tratamiento que resulta interesante es la caballaza reforzada con químico.
- □ En la microcuenca de río Candelaria se ubica la Asociación de Pequeños y Medianos Agricultores de Bustamante (APYMAB). Esta zona es productora de café y en asocio tienen cítricos y un poco de aguacate, además de jocote, anona, principalmente.
- □ Se dio seguimiento a 20 productores y se ha trabajado con 10 agricultores en siembras a contorno de café y terrazas individuales, principalmente en el área de influencia de la cuenca.
- □ PLAMA Virilla protege y maneja las microcuencas de la Cuenca del Río Virilla.
- □ En la producción de abono orgánico se usó EM (microorganismos eficaces) lombricultura.
- □ Reforestación con especies de la zona, protección de microcuencas y parcelas comerciales con manejo técnico en especie de Jaúl y Ciprés.
- □ Protección de la calidad del agua y reservorios o mantos acuíferos, salud del pueblo y mantenimiento de bosques para captación de aguas por medio de la condensación de las nubes.

Productores que aplican prácticas agroconservacionistas.

Durante el año 2001, 796 productores y productoras informaron aplicar algunas prácticas agroconservacionistas en sus sistemas productivos. (Véase el anexo número 2 con información estadística por región.)

Proyectos

Proyectos únicos

La Región atiende 96 proyectos únicos, cuyo objetivo es buscar para el productor nuevas opciones que sean sostenibles en el tiempo, en las áreas económica, social y ambiental. Para lograr este objetivo, se han establecido varios proyectos que van desde la preparación del suelo (uso de arado de cinceles, rastra rotativa y obras físicas) hasta el cambio de cultivo (frutales de altura)

Cuando el cambio es materialmente difícil - ganado lechero, por ejemplo se ha trabajado más fuerte en la semiestabulación, para disminuir el proceso degradativo del medio ambiente, lo que se está logrando con éxito.

Por otra parte, también se han establecido proyectos en el área de asistencia técnica privada a través de las organizaciones de productores, cuyo fin principal es reducir costos, aumentar la productividad sin daño al medio ambiente. En ese sentido se trabaja en el Manejo Integrado de Cultivo (MIC) que integra una serie de factores que incluyen desde el análisis hasta el uso de feromonas para el control de plagas, así como la producción de abono orgánico y manejo de desechos (lombricultura y producción de biogás).

El agricultor solo se dedica a la producción primaria, sin que haya en la zona una explotación que esté intentando dar valor agregado al tubérculo de papa, aquellos que lo hacen son intermediarios.

Otro aspecto crítico es la carencia de variedades de papa aptas para el uso industrial (francesa y chips) puesto que solo se ha trabajado para consumo fresco. De igual manera, hay carencia de técnicas y métodos de manejo post-cosecha que aseguren la calidad de este alimento.

Proyectos productivos

En general, todas las organizaciones están dedicadas al desarrollo de proyectos que apoyan la producción y comercialización de los productos. Estos han mejorado la capacidad de gestión, ya que con el apoyo del sector agropecuario se ha logrado aprobar varios proyectos, lo cual ha redundado en un mejor ingreso para las familias, así como la protección de los recursos naturales.

Los proyectos productivos son importantes para las organizaciones, ya que con ellos se logra fortalecerlas y permitir que los agricultores participen para lograr los objetivos propuestos y consecuentemente, hacer una organización más fuerte que cuente con una estructura organizativa mejor.

Para las ASA los proyectos son importantes ya que se logra trabajar con organizaciones de productores y la acción es mayor, puesto que se aumenta cantidad de personas atendidas en forma organizada. (Véase anexo número 2 con información estadística por región.)

Participación y consulta a los productores

Los productores son los protagonistas de las acciones que con ellos se realizan. La institución mantiene un papel de facilitador y orientador de las inquietudes de desarrollo socioeconómico

que la aqueja. Los diagnósticos participativos, los talleres de fortalecimiento organizacional y los talleres de apoyo genérico, son instrumentos indicativos de las necesidades de las organizaciones.

Respecto al sector papero (agricultores, semilleristas, industriales, comerciantes y técnicos) se dedicaron esfuerzos a una convocatoria con el propósito de establecer un foro permanente. En este foro se realizó un diagnóstico participativo de los principales problemas de la cadena agroproductiva de papa. Luego, se dedicó otro taller para conocer y alimentar propuestas de solución a los problemas del agro - cadena. Por último, se presentó un plan estratégico con compromisos de todos los participantes.

Además, a los agricultores se les invita a actividades regionales como foros o talleres. En la capacitación de gestión empresarial y globalización se trata de que todos participen con sus experiencias y opiniones. Cuando recientemente se realizó una gira a los diferentes grupos del sector agropecuario; en esta oportunidad cada uno manifestó si el trabajo le parece bien o se debe cambiar la forma en que se ha hecho hasta ahora.

INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS

Actualmente la Integración de Servicios se atiende por medio del Comité Sectorial Regional en el cuál participan los directores regionales del MAG, CNP, IDA, SENARA, representantes del INA, IMAS, PIMA, MINAE, SEPSA, el Gerente del Programa Nacional de Papa, el Gerente del Programa Nacional de Cebolla, un representante del Banco Nacional de Costa Rica y un representante del Ministerio de Salud con la coordinación del Director Regional del MAG en calidad de Gerente Sectorial y sus tres comités sectoriales locales.

La integración de servicios ha venido trabajando bajo la siguiente estructura:

COSEL Los Santos: Este Comité está integrado por las agencias de servicios agropecuarios de Tarrazú, Frailes, La Promotoría de Dota y la Sub Región del CNP. Actualmente atiende nueve organizaciones.

Este Comité tiene presupuestado un monto de ¢173.500.000 del Programa de Reconversión Productiva donde participan tres organizaciones: APACO con un proyecto aprobado, y APROAL Y PAISANITOS, cuyos proyectos se encuentra en proceso.

COSEL Turrialba: Está integrado por las agencias de servicios agropecuarios de Turrialba y Tucurrique, SENARA, la Sub Región del CNP y la Sub Región del IDA. Agrupa 18 organizaciones con 19 proyectos productivos; actualmente tienen presupuestado un total de ¢846.700.000 del Programa de Reconversión Productiva, este programa cuenta con cuatro proyectos. Dentro de su área atiende 12 Asentamientos Prioritarios.

COSEL Cartago: Está constituido por las agencias de servicios agropecuarios de Coronado, Pacayas, Corralillo, Tierra Blanca, Llano Grande, Paraíso, SENARA, Sub Región del CNP y Sub Región del IDA, agrupa 40 organizaciones.

En el Programa de Reconversión Productiva tiene solicitado ¢759.757.000 para 10 proyectos, las organizaciones beneficiadas son: Corporación Hortícola Nacional, ADAPEX, Plan de Desarrollo Agrícola de la Zona Cabuyera, Sociedad de Usuarios Proyecto Sanatorio Durán, COOPEBAIRES, COOPESANPAR, CASIL, Cámara de Cebolleros y CAC de Cervantes. Atienden 12 Asentamientos Campesinos Prioritarios.

El sector agropecuario, durante el año 2001, realizó 48 sesiones de trabajo, tres giras de Seguimiento y Evaluación a grupos organizados y a proyectos en ejecución.

Los principales acuerdos que se tomaron en relación con la aprobación de proyectos que daban solución a diferentes problemas son: riego, asistencia técnica privada, estudios de mercado, industrialización de productos, comercialización y Reconversión Productiva hacia otros cultivos. En el sector que participan las agencias está el IDA- CNP y MAG y todos los proyectos han sido avalados técnicamente por los diferentes comités, pues han representado un fuerte impacto al desarrollo de la zona; así se ha logrado resolver problemas como falta de asistencia técnica, apoyo a la comercialización, nuevas técnicas de manejo y conservación de suelos. (Véase anexo número 2 con información estadística por región.)

Organizaciones de productores que fueron atendidas

El crecimiento continuo y sostenido de las organizaciones de productores; ha sido difícil sin embargo, se ha procurado que cada una tenga al menos un proyecto de inversión, adaptación tecnológica o de asistencia técnica, a fin de estimular la creatividad y entusiasmo del productor.

Creemos que estas organizaciones juegan un papel preponderante en el desarrollo económico y social de estas comunidades, por lo que se ha implementado con días de campo, giras a otras zonas así como demostraciones de método. (Véase anexo número 2 con información estadística por región.)

Principales acciones de capacitación brindadas a los productores

La capacitación estuvo orientada a satisfacer las principales necesidades identificadas en materia de cadenas agroproductivas y gestión empresarial, se orientó a aspectos de globalización económica, apertura comercial, principios de contabilidad, organización, operación y funciones de las juntas directivas, ejecución y operación de proyectos productivos.

Aunque no se solucionan los problemas en cada actividad, se procura mitigarlos y permitir que los productores sean los reales protagonistas del manejo del sistema de producción y análisis e implementación de las medidas correctivas a su alcance, para mejorar en forma integral el sistema y obtener más rendimiento.(Véase anexo número 2 con información estadística por región.)

Resultados alcanzados en el nivel regional por programa

En el presente documento se señalan las principales acciones alcanzadas por los Programas de Extensión Agrícola, Salud Animal, Sanidad Vegetal, Investigaciones Agrícolas.

Estos logros apuntan al fortalecimiento de los grupos de productores y productoras en los rubros atendidos en el ámbito regional y local, en frutales, hortalizas, papa, cebolla y café, entre otros. También, se han generado acciones que fortalecen actividades no tradicionales como peces en estanque, agricultura orgánica y aspectos agroempresariales.

a) a) Extensión agropecuaria

- ➤ □ Se establecieron 25 parcelas de manejo integrado del cultivo de papa, con semilla mejorada utilizando las variedades floresta y birrís, donde se almacenaron en cajas germinadoras con su debido control y se establecieron las parcelas de Manejo Integrado de Plagas.

- Se estableció un plan de manejo seguro de plaguicidas, en coordinación con Protección Fitosanitaria. En este se brindaron charlas, demostración de método, giras con el uso de vídeos y otros equipos.
- Se capacitó a los agricultores en aspectos de agricultura orgánica como la elaboración de abonos líquidos orgánicos boscashi, compost, vermicompost y el preparado de té de lombrices, con el fin de reducir los costos de producción en sus cultivos y reducir la contaminación ambiental en la zona.
- Se observa un avance organizacional debido a que muchos líderes de Cot y Tierra Blanca han tomado posiciones de mucha importancia en la Corporación Hortícola Nacional, la cual ha mostrado gran protagonismo y capacidad de negociación de un mercado de mayoreo en la Lima de Cartago y un proyecto de producción y distribución de semilla de papa que ha beneficiado a muchos productores.
- En cuanto a la preparación del suelo, cada día son más los productores que sustituyen el rotador, el cual destruye la estructura del suelo, por el arado de cincel. Se estima que actualmente unas 400 ha. son preparadas con arado de cincel, con lo cual se evita en gran parte la erosión de los suelos.
- Se han mejorado sustancialmente los sistemas de secado en el campo solamente con la práctica de parar la cebolla en la carpa y dejarle la cola. Esto ha permitido un mejor secado y una mejor calidad del bulbo, por lo que los agricultores ven con gran esperanza el uso de la tecnología de secado de la cebolla para darle un mayor valor agregado a la producción.
- Sobresale el uso de una mejor tecnología post-cosecha. Esto, en parte, se ha facilitado por el proyecto de comercialización financiado por el Fondo de Reconversión Productiva, para que la Cámara de Cebolleros comprara cebolla de buena calidad al utilizar las normas establecidas por el CNP. Este proyecto incluye el uso de cajas para el transporte, lo cual permite proteger los bulbos de golpes alargando su vida útil.
- Se financió a la Asociación de Agricultores Sanatorio Duran un proyecto de riego por 20 millones de colones el cual habilitará 30 ha. de área cultivable. Esto permitirá planificar la producción de cebolla en épocas en las que hay poca producción en el país. Además, permitirá eliminar parte de la producción en época lluviosa con lo cual se aseguran mejores precios.
- El proyecto de lombricultura ha logrado distribuir a 12 productores una gran cantidad de lombrices para proyectos familiares de lombricultura. A mediano plazo estos proyectos suplirán suficiente abono para las fincas.
- Se presentó un proyecto a UIPRE- ICE para financiar de materiales e insumos a la Escuela de Jóvenes por 1.5 millones.
- En Pacayas se logró la plantación de árboles frutales (700 unidades) y se han realizado visitas a fincas de seguimiento al proyecto agroconservacionista con árboles frutales.
- Día de campo construcción de biodigestores.
- Coordinación de actividades (capacitación y muestreos) respecto al brote de brucelosis en San Pablo.

- ☐ Cosecha de semilla registrada de papa en campo así como pre-básica en el invernadero.
- ☐ Coordinación con Universidad de Costa Rica del proyecto de semilla pre-básica de papa para pequeños productores de Pacayas así como las pruebas serológicas para la detección de virus.
- ☐ Reestructuración del reglamento técnico de certificación de semilla de papa en coordinación con la Oficina Nacional de Semillas y el PITTA - Papa.
- ☐ Inicio de la primera fase del proyecto "Distribución de semilla de alta calidad de papa utilizando el manejo integrado del cultivo" con la distribución y almacenamiento de 5796 kilogramos de semilla.
- ☐ En coordinación con funcionarios de SENARA, se estableció y se dió poyo al Asentamiento Rogelio Coto de Paraíso con el proyecto de riego, que dotaron de agua a 46 productores, garantizándoles la producción durante todo el año.
- ☐ El Centro Agrícola Cantonal de Alvarado aceptó el reto de formalizar un proyecto con productores que participan en las áreas de producción de hortalizas, Almacén de Insumos y el Centro de Acopio y Comercialización, las siembras iniciaron en diciembre
- ☐ Se está trabajando con la Asociación de Cabuyeros, se ha brindado la asesoría técnica a los cultivos y se implementó un plan de inocuidad para los miembros de la organización con la participación del Ministerio de Salud, Depto. de Calidad del Consejo Nacional de Producción, Sanidad Vegetal y Extensión Agropecuaria.
- ☐ Se continuó coordinando acciones con el Centro de Acopio de San Cristóbal Norte con reuniones periódicas, giras y visitas para identificar posibles mercados. Se están comercializando pequeñas cantidades de hortalizas a una empresa exportadora de chile picante (komuk).
- ☐ Los proyectos de asistencia técnica, realizados con el Centro Agrícola Cantonal de Desamparados, fueron beneficiosos para hacer una organización más fuerte y con una estructura organizativa mejor, así como dotar de un ejecutivo de actividades para que se desarrolle. Además se inicio la apertura de la Feria de Agricultores en Frailes.
- ☐ Con APACO se da seguimiento y apoyo al proyecto de Centro de Empaque, asistencia técnica a productores y coordinación en comercialización, esto ha favorecido mucho a los productores. En el periodo 2001 se comercializaron 182.546 kilos de aguacate.
- ☐ El cultivo de mora orgánica y convencional ha tomado auge. Actualmente existen cerca de 30 has. de mora en producción, sembrada en forma extensiva, y con poca tecnología. También hay 16 has. recién establecidas con base en el Proyecto de Reconversión de la Cabuya, con mejor manejo técnico.
- ☐ En la zona de los Santos se dan acciones de coordinación con la Asociación de Productores de Altura (APROAL), para el proyecto complejo de comercialización de frutales por un monto de ¢15 millones. Además, se ha coordinado actividades con el proyecto de Conservación de la Cuenca del Río Saveegre.

- □ Se financió, por parte del IMAS, proyectos acuícolas de trucha y tilapia por un valor de ¢450.000 de Ideas Productivas.
- □ Respecto a la planta industrializadora de pulpa de Guayaba en Turrialba, ya está construida y con equipo listo. La inauguración se efectuó la. Se está comercializando y se tienen almacenados 120 estañones de pulpa.
- □ Se realizó la transformación de fincas de café tradicional a conservacionista por un monto de ¢9.3 millones, los proyectos de semiestabulación, para los pequeños productores de ganadería de leche de Santa Cruz de Turrialba se invirtió un monto de ¢5.2 millones.
- □ En coordinación con el UIPRE – ICE, se trabaja en Tucurrique con el Proyecto Adaptación Tecnológica Participativa del Café Orgánico, por ¢1.1 millones y el establecimiento de la escuela granja modelo para jóvenes.
- □ Con el Centro Agrícola Cantonal de Coronado se ha formulado un proyecto de seis biodigestores. Se formuló y creó una granja de postura con grupo de mujeres de Cascajal. Con grupo de productores de orquídeas se analizó un diagnóstico para proyecto de mejoramiento de la actividad.
- □ Se realizó el primer foro del sector papero (agricultores, semilleristas, industriales, comerciantes y técnicos). En este se investigan los principales problemas y soluciones de la Cadena Agroproductiva de Papa.
- □ En Coordinación con el ICE-UIPRE en Tierra Blanca, Pacayas, Paraíso y Tucurrique la escuela Capacitación de Jóvenes Agricultores, el cual consiste en brindar teoría y práctica en agricultura sostenible y competitiva.
- □ La Asociación de Productoras de Miel de María Seca (Meliponicultura) que cuenta con 15 integrantes mujeres participó en la Feria de la Miel realizada en Heredia y Coordinó con el Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad Nacional para capacitarse en cuanto a la explotación de la abejita de María Seca, presentación del producto (mercadeo) y otros puntos de intereses

b) b) Protección fitosanitaria

Área y Plaga	Logros
Broca del cafeto	<p>En el nivel regional se inspeccionó un área de 1000 has, resultando 178 has afectadas Se realizó el Control Etológico (trampas con atrayente alimenticio), control químico con Endosulfan 15 lts/ha en San Juan Sur.</p> <p>Se disminuye la incidencia de la plaga en las áreas cafetaleras de la región con tácticas de manejo integrado de la broca, se le dió importancia a la práctica que sustituyen el control químico, para reducir el efecto que estos productos agroquímicos causan al medio ambiente y a la salud de los trabajadores.</p>
Crespera	<p>Se inspeccionaron los viveros de Tarrazú, Dota, León Cortés, según resultados del laboratorio de Energía Molecular de la UCR, todas las muestras de plantas de aguacate y cítricos están positivas.</p> <p>Se realizó la detección del patógeno que causa los daños en el cultivo de café, cítricos, aguacate, macadamia, eucalipto y otros.</p> <p>Se impartió capacitación a los productores de las áreas afectadas sobre el manejo integrado de la Crespera, en busca de que la enfermedad no se disemine en otras áreas, se evitan el traslado de materiales infectados.</p> <p>El objetivo primordial de esta labor es que no se afecte la productividad en estos cultivos.</p>
Roya Blanca del Crisantemo (<i>Puccinia horiana</i>)	<p>Se inspeccionaron 5.68 has de Llano Grande y El Guarco y Cartago, el área afectada es 0.009 has. Se realizó un programa de fumigación semanal y lineamientos de manejo para eliminar focos de infección de esta enfermedad, con el fin de mantener la comercialización de crisantemos en el ámbito nacional e internacional. Para no disminuir la entrada de divisas a Costa Rica y mantener las familias que dependen de esa actividad.</p>
Mosca de la Fruta	<p>Se localizó en 10 puntos de trampeo en los lugares de Frailes, Turrialba, Jiménez.</p> <p>Determinar la no presencia de Moscas Exóticas.</p> <p>Disminución de los niveles de infestación de moscas de la fruta sin que se afecte el medio ambiente y la salud humana.</p> <p>El productor de frutales aumenta sus ingresos.</p> <p>Se aumenta la oferta de estos productos procesados en los mercados locales e internacionales.</p>
Hernia de las Crucíferas	<p>Se inspeccionaron 16 has y se encontró que 0.5 ha estaba afectada. Se procedió a la destrucción de plantas afectadas por incineración y tratamiento de suelo infestado.</p> <p>Se evita que el hongo se disemine a las áreas libres.</p> <p>La producción de crucíferas no se ve reducida por el efecto de este hongo. Se evita aplicaciones ineficientes de plaguicidas y por lo tanto se protege el suelo de contaminación por residuos de plaguicidas.</p>
Roedores	<p>Es un problema en el ámbito regional. Se brindaron capacitaciones a productores técnicos y vecinos de zonas rurales para evitar la posible contaminación por hantavirus al personal agrícola.</p> <p>Evitar pérdidas de cosechas por el daño que causa la rata de campo.</p>

Área y Plaga	Logros
Gusano cogollero (<i>Spodoptera spp</i> y <i>Heliothis spp</i>) en maíz dulce	<p>Lugar inspeccionado, Paraíso a 13 has. El área afectada es de 6 has, se dio control ecológico con feromonas.</p> <p>Se utilizó el control químico como última opción de tal manera que el maíz dulce para consumo no presente residuos indispensables de plaguicidas.</p> <p>Maíz dulce para exportación, cumple con los niveles máximos tolerables de residuos de plaguicidas según EPA.</p>
Gorgojo kaphra	<p>Se inspeccionó Cartago centro, Oreamuno y Curridabat. Se realizaron seis demostraciones en trapeo y recolección de especímenes. Se determinó la no presencia de la plaga.</p>
Cochinilla rosada	<p>Lugares inspeccionados, Turrialba, Jiménez, Oreamuno, Paraíso, Guarco, La Unión, Curridabat, Alvarado. Se determinó la no presencia de la cochinilla rosada en la zona.</p>
Caña silvestre	<p>En Turrialba y Carretera Interamericana Sur, se realizaron inspecciones en áreas de riego por trasiego de contenedores de los puntos fronterizos con Panamá hacia el Valle Central.</p> <p>Hasta la fecha no se ha detectado la presencia de Caña Silvestre en la Región Central Oriental.</p>
Viveros y almacigales	<p>Se fiscalizan 23 viveros inscritos al Programa Nacional de Viveros del Departamento de Defensa Agrícola.</p> <p>Se entregaron notificaciones para actualizar anualidades. Lineamientos sobre calidad fitosanitaria de los materiales vegetativos.</p> <p>Materiales vegetativos para la reproducción y comercialización.</p>
Manejo seguro de plaguicidas	<p>Se capacitaron a 1038 personas con charlas, cursos y demostraciones de método a expendedores, agricultores y público en general. Se conocen los problemas que produce el uso inadecuado de los plaguicidas, por lo tanto se obtienen cambios de conocimiento y conducta en este rubro.</p>
Manejo integrado de plagas	<p>Se capacitaron a 735 agricultores con charlas, demostraciones de método, seguimiento a fincas MIP.</p> <p>Producción agrícola manejada en forma sostenible, por lo tanto amigable con el medio ambiente y la salud al más bajo costo.</p>

c) c) Salud animal

- □ En el transcurso de año se realizaron muestreos en las siguientes áreas:

Brucelosis:	1700 bovinos
Tuberculosis:	102 bovinos
Rabia:	11 animales
Otras:*	50 animales

* Comprenden diferentes especies de animales para un diagnóstico de laboratorio:

- □ En brucelosis se sacrificaron 50 bovinos y fueron muestreados 20 hatos. De ellos resultaron negativos 10 hatos y los otros resultaron reactivos.
- □ Se realizaron 10 pruebas de anillo en leche, dando negativas las 10 pruebas.
- □ Se atendieron cinco denuncias de enfermedades vesiculares, 10 denuncias fueron atendidas por rabia y tres de diferentes índoles.
- □ Se realizaron 2000 visitas a fincas de control epidemiológico.
- □ 2500 muestras fueron enviadas a laboratorio.
- □ Se capacitaron por medio de charlas a 200 personas en las siguientes áreas:
 - 10 en brucelosis
 - 5 en tuberculosis
 - 5 en rabia
 - 4 en otras enfermedades.
- □ Se entregaron 10 guías en brucelosis
- □ En enfermedades vesiculares se entregaron 50 boletines, 20 en encefalopatía espongiiforme bovina, 20 en encefalitis equina, 80 en brucelosis, 50 en tuberculosis y 150 en rabia.
- □ Se liberaron 13 fincas en brucelosis, concernientes a brucelosis para determinar incidencia de esta enfermedad en hatos lecheros con la finalidad de proteger a la población con el fin de consumir productos lácteos y sus derivados en condiciones óptimas para la salud pública.
- □ Se realizaron 70 visitas de inspección a farmacias veterinarias y clínicas, dos inspecciones a laboratorios de medicamentos veterinarios y una visita a distribuidor de los mismos.

d) d) Investigación

- □ En agricultura orgánica se realizan pruebas para el control de larvas de *Philoophaga* sp, *Agrotis* sp y *Spodoptera frugiperda* por medio de extractos de plantas de madero negro, ruda y apazote, con resultados prometedores.
- □ Se cuenta con cuatro materiales de Tomate con resistencia a *Phytophthora* sp.

- □ En el cultivo de papa, se realizaron 18,5 ha de manejo integrado de cultivo en parcelas de Agricultores ubicados en el área de influencia de las Agencias de Servicios Agropecuarios de Llano Grande, Tierra Blanca y Pacayas.
- □ En el cultivo de cebolla, se realizaron trabajos sobre el control de Torbó (*Sclerotium cepivorum*), por medio de Trichoderma en concentraciones de 5 x10⁷ esporas /ml de producto comercial con buenos resultados. La aplicación se realizó como curativo cuando la cosecha está formada y alta presión de inóculo con dos aplicaciones: la primera en dosis de 5 kilogramos ha⁻¹ y la segunda a 3 kilogramos ha⁻¹. Se realizaron ensayos para el manejo de la producción de cebolla bajo condiciones de riego por goteo, de acuerdo con los resultados del ensayo de fertirrigación. El ciclo del cultivo se prolongo 24 días, si se compara con el ciclo del cultivo con riego por aspersión, se presento un 5% de plantas con flores y el rendimiento fue inferior que en los ensayos de riego por aspersión, esto puede deberse a un desbalance entre el nitrógeno y el fósforo. Durante el año 2002 se continuará con esta investigación. Se realizaron ensayos de frecuencias de riego adelantando la fecha de siembra un mes para determinar el efecto del riego abarcando el 95% del ciclo del cultivo. Los resultados indican que los rendimientos son afectados si la frecuencia de riego es mayor de siete días.
- □ Se capacitaron en producción orgánica de cultivos a 123 agricultores y 12 técnicos del MAG, se impartieron dos charlas sobre manejo integrado del cultivo a 26 productores de Llano Grande y se realizó un día de campo sobre riego a 23 productores del proyecto de riego de Tierra Blanca.
- □ Se brindó asistencia técnica para la construcción de pequeños sistemas de riego en el ámbito de finca a 12 productores de Tierra Blanca y Llano Grande en una superficie de 14.0 has. para la producción de cebolla, a un costo promedio de 600,000 colones la hectárea.
- □ Se dio asistencia técnica a un productor de Santa María de Dota, para la construcción de un sistema de riego por goteo para la producción de aguacate, en una superficie de 2,5 has a un costo de 160,000 colones la hectárea.

-

e) e) Acciones administrativas y gerenciales

Otras acciones importantes realizadas en el ámbito gerencial y administrativo de la Dirección fueron:

- □ Se fortaleció el trabajo de cada ASA (Agencia de Servicios Agropecuarios) con las diferentes organizaciones de la región, así como las relaciones de coordinación con las diferentes instituciones del sector agropecuario, con la formulación del Programa Regional de Integración de Servicios, basado en la ejecución de proyectos productivos de acuerdo con los Tres Ejes de Desarrollo: Asentamientos Prioritarios, Reconversión Productiva, Impacto Regional.
- □ Se realizó un taller que comprendió la segunda fase de resultados con los proyectos en ejecución del plan de Integración de Servicios Agropecuarios.
- □ Además, se ha brindado capacitación y fortalecimiento del recurso humano en aspectos de transformación agroempresarial, apertura comercial, mercadeo de productos, producción orgánica, informática, enfoque de cadenas y género.

- □ El desarrollo de INFOAGRO ha tenido logros importantes, se ha estado trabajando en la determinación de las necesidades de información de las agencias de servicios agropecuarios que responda al productor en las actividades prioritarias de producción de la región y en la identificación de personas claves de las organizaciones que pueden hacer uso de INFOAGRO.
- □ Se ha brindado capacitación y se ha participado como facilitador en la preparación para la jubilación del personal de la Dirección Regional.

D. D. DIRECCIÓN REGIONAL CENTRAL SUR

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

La Región Central sur se ubica al sur del Valle Central, los límites geográficos son: al norte con el distrito San Antonio del cantón central y el cantón de Atenas de Alajuela, los ríos Grande de Tárcoles y Virilla, llegando hasta el límite provincial entre San José y Cartago. Al sur con los cantones de Parrita y Aguirre, al este limita con la zona de Los Santos. Al oeste limita con el río Tusubres y el límite provincial entre San José y Puntarenas, hasta el río Grande de Tárcoles. El área aproximada que comprende la Región Central Sur es de 1.911 Km², con una población de 292.839 habitantes, de la cual se estima que el 41% reside en zona urbana y el 59% en el área rural. Los principales centros de población se encuentran ubicados en las cabeceras de los cantones de: Turrubares, Puriscal, Mora, Acosta, Santa Ana, San Antonio de Belén, San Joaquín de Flores, Desamparados, Alajuelita, Aserri y Escazú.

Características particulares de la región.

La Región Central Sur se ubica a lo largo de las estribaciones de la Cordillera volcánica Central. Presenta una topografía muy irregular, lo cual favorece la presencia de gran diversidad de microclimas; predominan las pendientes mayores al 30%. Se manifiesta en la región un alto grado de degradación de los recursos naturales; producto de la deforestación practicada en el pasado, el inadecuado uso y manejo de suelos y la poca capacidad de recuperación de los mismos.

La producción agropecuaria la realizan mayoritariamente pequeños (menos de 10 has.) y medianos productores (de 11 a 50 has), no obstante se encuentran en la zona algunos grandes productores que se dedican principalmente a la ganadería extensiva y la caficultura.

La producción de pequeña y mediana escala se caracteriza por ser una actividad basada en la diversificación de los sistemas de producción, lo cual permite la obtención de los ingresos económicos para el sustento familiar, pero no la capitalización y el crecimiento progresivo de los sistemas productivos.

Sin embargo, los productores de la zona han logrado el desarrollo de sistemas productivos en los que se estima que un 68% aplican una tecnología considerada de media a alta, utilizan un 78% de mano de obra familiar y el 92% de la producción se destina para la venta.

En la fase de comercialización de los productos se presentan distorsiones como la intermediación y el poco valor agregado a la producción primaria, lo cual se manifiesta en bajos precios para el productor.

El nivel de organización de productores, en términos generales se considera bajo, ya que las estructuras organizativas son débiles y poco eficientes por falta de continuidad de los actores comunales en los procesos y la baja capacidad de autogestión y ejecución de los proyectos.

Sectores productivos en la región.

La economía de la Región Central Sur gira alrededor de la producción agrícola y pecuaria. Se caracteriza por presentar una amplia diversidad de producción, en la cual predominan los cultivos anuales y perennes. En su orden, destacan la producción de granos básicos, caña de azúcar, hortalizas, tiquisque, piña, plátano y papaya. Dentro de los perennes sobresale la producción de café, cítricos y frutales. La producción pecuaria contribuye con el fortalecimiento de la economía regional desarrollando la ganadería bovina y porcina, la avicultura y en menor escala la apicultura.

Otros sectores que contribuyen con el desarrollo económico en la región los constituyen las áreas de los servicios y el comercio.

Principales indicadores sociales de la región

Los cantones que conforman la Región Central Sur cuentan con los servicios de agua, luz, teléfono, educación y salud, los cuales tienen una amplia cobertura y permiten satisfacer las necesidades básicas de los pobladores. En general cada cantón cuenta como mínimo con un colegio de enseñanza general básica, un centro de atención en salud y escuelas para la enseñanza primaria en todos los distritos. Además se ofrecen servicios de educación universitaria tanto pública como privada en Puriscal y Acosta, así como capacitación informal impartida por el Instituto Nacional de aprendizaje en los Talleres Públicos en los cantones de Alajuelita, Mora y Puriscal.

Vivienda

Según la Dirección General de Estadísticas y Censos la Región Central Sur cuenta con 51.230 viviendas, de las cuales el 61,1% se registran en condición buena, un 27.7% son regulares y un 11,2% son malas.

Infraestructura y servicios

Las principales carreteras de la región conforman una red de 1.066 Km, transitables todo el año, la cual se encuentran de regular a mal estado. De acuerdo con información suministrada por las Agencias de Servicios Agropecuarios existen 251 Km de carreteras que permanecen en regular estado, 649 Km en mal estado y 166 Km que se consideran en buen estado.

Los servicios de crédito para la producción los brinda prioritariamente el Sistema Bancario Nacional y otras Organizaciones como FIDERPAC, que financian a productores individuales y comités de crédito. Otras fuentes de financiamiento de importancia las constituyen Fondos en custodia, el Programa de Reconversión Productiva, el Fideicomiso PIPA-MAG-BANCOOP y el Programa de ideas productivas del Instituto Mixto de Ayuda Social.

Organización institucional del Ministerio de Agricultura y Ganadería

El Ministerio de Agricultura y Ganadería en la Región Central Sur está estructurado sobre la base de una Dirección Regional, apoyada por las siguientes instancias: Unidad Administrativa, Área de Ejecución Operativa (Unidad de Planificación, Unidad de Proyectos Sectoriales, Programa de Extensión Agropecuaria, Programa de Protección Fitosanitaria, Programa de Salud Animal, Programa de Agricultura Conservacionista, Programa de Investigación y Programa de Apicultura, Unidad Regional del Sector Agropecuario.

El esquema se complementa con nueve Agencias de Servicios Agropecuarios, ubicadas en Acosta, Aserri, Bijagual de Turrubares, Guácima-Belén, La Gloria, Mora, Puriscal, Santa Ana y Turrubares. En total en las agencias trabajan 32 funcionarios cuya composición es la siguiente: 4 Promotores Sociales, 15 Extensionistas, 9 Agentes y 4 Secretarías.

Presupuesto Regional

Para la ejecución de las labores de la Región se dispuso de un presupuesto total de 36.101.557 millones de colones, distribuido en los programas de Extensión Agropecuaria, Investigaciones agrícolas, Salud Animal y Protección Fitosanitaria, el cual fue ejecutado en un 98.5 %.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Situación de los principales cultivos.

Proceso productivo.

La estructura agropecuaria de la Región Central Sur presenta diversas modalidades de explotaciones que comprenden sistemas productivos de pequeña y mediana.

Tecnología

En la región se ha practicado la agricultura convencional desde hace muchos años, en donde se da un uso muy marcado y desproporcionado de productos de origen sintético altamente contaminantes. En la actualidad la situación ha venido cambiando con la implementación de sistemas de producción con un manejo integrado de plagas (MIP), el uso de cultivos bajo el sistema de cobertura (cultivos con semi-techado), cultivos en ambiente controlado (invernadero), cultivos con uso de cobertura muerta y viva, entre otros.

Se han realizado importantes intentos para variar la forma de producción tradicional, por una producción menos contaminante, contemplando aspectos de calidad, inocuidad, manejo post-cosecha, así como el uso de productos de origen natural, amigables con el medio ambiente, aprovechando al máximo pequeñas áreas en forma intensiva, liberando áreas no aptas para la producción de cultivos de ciclo corto. Se han realizado pruebas (Ensayos de validación) con cultivos como: Tomate de invernadero, vainica, con resultados muy exitosos y promisorios.

Comercialización

Tradicionalmente las características agroproductivas presentes en la región no han propiciado consolidar un sistema de comercialización capaz de integrar uno de los elementos de la cadena agroproductiva. Esta situación ha favorecido la presencia de una alta intermediación en la comercialización de los productos agropecuarios con las consecuencias socioeconómicas que esto genera. Entre los sistemas agroproductivos que presentan esta situación, tenemos los cítricos, los granos básicos y las hortalizas.

Sin embargo existen cultivos para los cuales se han negociado estrategias con empresas muy consolidadas, que han permitido sacar provecho para los productores, así como para los industriales, tal es el caso del cultivo de chile dulce (Nataly) que se cultivan en forma sostenida y secuencial con una buena estructura de siembra estratificada de 22 hectáreas para entregar a la Empresa ALFAVILA S.A., ubicada en San Rafael de Alajuela, en donde se negoció un precio de piso no inferior a ¢4.500.00 por jaba y un precio techo que cuando el producto supere los ¢15.000.00, se establecerá el precio fijado por CENADA.

Otro cultivo negociado es la piña del ASA de La Gloria, que recientemente se comenzó a comercializar con la empresa Florida ICE and Farm, a la que se le vendió 130.000 kilos de piña para agroindustria. También a la empresa Hortifruti S.A. se le vendió 7.000 kilos de piña para consumo fresco. Se comercializaron 3.000 quintales de tiquisque con intermediarios. El mango se comercializó con la Empresa INDUFARM para exportar a mercados en Europa.

Con la empresa HORTI FRUTI, se está negociando paquetes de productos que puedan conformar un viaje por semana de varios productos, que pueden ser producidos por varios agricultores de un mismo grupo; para entregar bien sea en planta en Curridabat o en finca de los productores. Dentro de los productos a negociar están: maíz para elote, vainica, pepino, y ayote tierno. También se negoció con la empresa INTERFRUIT melón de invernadero, así como tomate extra-firme y otras frutas, con su respectivo contrato de compra y venta.

Mercadeo

En este aspecto cabe destacar que la falta de créditos oportunos, así como la falta de gestión de las organizaciones existentes en la región, han obstaculizado el mercadeo de los productos. Lo anterior en términos de mercados estratégicos, que en su mayoría están dominados por los intermediarios, con excepción de un grupo organizado que está abasteciendo en pequeña escala comercializadoras de hortalizas, verduras y frutas.

Otro caso digno de mencionar es el de los cítricos de la región, en donde la ASA de Mora, ha venido interviniendo en forma muy oportuna a través del Centro Agrícola Cantonal (C.A.C.) de Mora, con la puesta en marcha de la feria de las frutas, que se realiza todos los años en el mes de Enero, misma que se ha convertido en una excelente forma de comercializar no solo los cítricos sino otras frutas que se producen en la región.

Cambios tecnológicos por actividad prioritaria

El dinamismo de la actividad agropecuaria en la región se refleja en la matriz que presenta los cambios tecnológicos más importantes por actividad productiva. (Véase el anexo número 2 con información estadística por región.)

Trabajo en las microcuencas

En la región Central Sur las microcuencas se han tomado como unidades geográficas hidrológicas operacionales de trabajo para la planificación e implementación de acciones bajo el enfoque de agricultura conservacionista. Es así el año 2001 se atendieron las siguientes Microcuencas.

a- Microcuenca del río las Ceibas de Acosta

Dentro del marco del proyecto de desarrollo agropecuario de Acosta-Aserrí con gran éxito se impulsaron los sistemas intensivos de producción de ganado en semi-estabulación, se

impulsaron y establecieron los sistemas agroforestales de café- frutales- maderables, así como sistemas silvopastoriles.

b- Microcuenca del río Negro y río Tabarcia en los cantones de Acosta y Mora.

En esta cuenca se ha trabajado con la introducción de sistemas agroforestales, conservación de Suelos, construcción de biodigestores, la creación de una Escuela Ambiental y el desarrollo de un proyecto Agroecoturístico. En este año se elaboró el plan de manejo de la cuenca. Asimismo se realizó la primera expoferia agroecoturística Palmichal 2001.

c- Microcuenca río Jaris y Piedras Negras.

Se ha trabajado en la producción orgánica de caña de azúcar, conservación de suelos y establecimiento de sistemas agroforestales.

d- Microcuenca Quebrada Honda, del cantón de Mora.

Se han realizado labores de conservación de suelos, producción de abono orgánico utilizando la lombriz roja californiana, siembra de frijol tapado y prácticas de reforestación.

e- Microcuenca río Turrubares Lagunas-el Barro, del cantón de Turrubares.

Se desarrollaron acciones bajo el plan de desarrollo de los asentamientos campesinos por medio del equipo de promotores de EPRODES, iniciando con diagnósticos agrosocioeconómicos y ejecución de planes de manejo agroecológicos y de producción, gracias a esta intervención se logró incrementar el área de pastos mejoradas y el uso de mayor número de apartos en las fincas.

f- Microcuenca río la Uruca río Agres de Santa Ana y Escazú.

Las acciones se han dirigido a la conservación de suelos, confección de terrazas de banco para siembra de hortalizas, capacitación a los productores en la elaboración y aplicación de abonos orgánicos, muestreo de fincas, análisis químico de suelos y recomendaciones para la aplicación de enmiendas y manejo integrado de fórmulas químicas de fertilizantes. Se logró la presentación y el financiamiento del proyecto de centro de acopio y comercialización de hortalizas disminuyendo así los problemas de mercado y comercialización de los productos agrícolas de las familias asentadas en esta microcuenca.

La intervención de esta microcuenca persigue buscar soluciones a los serios problemas de deslizamientos ocurridos en el Cerro Tapezco.

g- Microcuenca río candelaria, canton de puriscal

Se logró consolidar la siembra de 74 has. De palma aceitera con cobertura vegetal (leguminosas) asimismo la formulación y presentación para su financiamiento del proyecto de viabilidad y factibilidad financiera de 100 has de palma aceitera.

h- Microcuenca río Candelaria, cantón de Puriscal

Se trabajó en siembra de caña de azúcar para dulce de tapa y granulado, se capacitó en organización y administración de empresas a las organizaciones de productores, tanto en La Leguita como en la Bocana de Puriscal. Se logró la construcción de dos trapiches comunales: La Leguita y La Bocana de Puriscal. Asimismo se formuló y presentó para su financiamiento el

proyecto de viabilidad y factibilidad financiera del Trapiche comunal de Floralia de Puriscal. En esta microcuenca además ha validado tecnología de diferentes variedades de caña para su adaptación y productividad.

i-Microcuenca río San José, cantón de Puriscal

Se hicieron diagnósticos, estudios técnicos y socio-económicos en el ámbito de finca, se apoyó y capacitó a la organización en gestión y administración de empresas. La fase de ejecución del proyecto de agricultura orgánica queda pendiente debido a problemas de administración financiera en Coopequinteto, el proyecto OPARC no ha realizado los desembolsos y con ello se ha suspendido la ejecución de los proyectos de producción.

j- Microcuenca del río Picagres del cantón de Mora

En ella se logró la implementación de proyectos de producción, siembra de caña de azúcar, mejoramiento de pasturas, reforestación de nacientes y áreas degradadas. Se integró un comité técnico crediticio conjuntamente con la Coopepuriscal R.L., para la fase de ejecución financiera del proyecto de la microcuenca del río Picagres, por un monto de \$50.000.000.00.

Productores que aplican practicas agroconservacionistas

En la matriz que se anexa se presenta los productores y productoras que aplican practicas agroconservacionistas en sus sistemas de producción. Este aspecto de vital importancia en una región muy sensible a los problemas de sostenibilidad ambiental. (Véase anexo número 2 con información estadística por región.)

PROYECTOS

Proyecto único.

En la región Central Sur existen 54 proyectos únicos debidamente analizados y discutidos con los productores. Estos proyectos únicos pretenden resolver problemas de comercialización, organización, crédito, desempleo, degradación de los recursos naturales, falta de alternativas productivas, plagas y enfermedades.

También los grupos de productores a través del proyecto único plantean las estrategias para solucionar problemas como la falta de tierra y la infraestructura necesaria en el nivel de las comunidades rurales.

Los grupos de productores y los proyectos únicos de la región intentan desarrollar la autogestión. Se destaca la incorporación de la mujer productora en actividades de agricultura conservacionista, seguridad alimentaria, gestión organizacional y en estrategias de integración interinstitucional con enfoque de agrocadena productiva.

Proyectos productivos.

La región Central Sur cuenta con organizaciones de productores que desarrollan 94 proyectos productivos que fortalecen la organización en áreas como la de comercialización mediante el establecimiento de centros de acopio, proyectos agroforestales; biodigestores para combatir contaminación, manejo de micro cuencas, agroindustria del dulce, combate de la mosca de la fruta, control y monitoreo en salud animal y fitoprotección, incremento productivo con variedades mejoradas, microriego, proyecto de frutales, ganadería intensiva sostenible, mejoramiento de cultivos tradicionales, innovación tecnológica.

Estos proyectos han sido orientados mediante la base de los diagnósticos elaborados por las comunidades de productores, se busca aprovechar el conocimiento y las experiencias de los mismos, con la finalidad de hallar una respuesta a las necesidades, para ello se fijan los objetivos y metas en el corto, mediano y largo plazo, tanto económicas como sociales, para tal efecto se han tratado de manejar conceptos tecnológicos como agroindustriales, con la finalidad de ser más eficientes y competitivos, acordes con las exigencias del mercado, permitiendo así incrementar los ingresos del pequeño productor.

La mayoría de los grupos se encuentran interactuando alrededor de un proyecto productivo, el cual genera ingresos y mano de obra que fortalecen las organizaciones de productores y productoras mediante el proyecto se integra el accionar de las diferentes instituciones del sector agropecuario. (Véase anexo número 2 con información estadística por región.)

CONSULTA A LOS PRODUCTORES

La participación y consulta a los productores es de vital importancia para la institución ya que constituyen la principal fuente de información para la determinación de su problemática, la identificación de posibles alternativas de solución y la formulación de los planes de acción.

La aplicación de técnicas de diagnóstico participativo por parte de las agencias de servicios agropecuarios en las organizaciones de productores atendidos y la consulta de otras organizaciones y líderes comunales, ha permitido obtener un conocimiento más acertado de la realidad agropecuaria de la región.

Los procesos de mayor relevancia desarrollados, relacionados con la participación de los productores agropecuarios, giran en torno a:

- Foro ganadero regional
- Foro oparc (Proyecto para la producción de hortalizas orgánicas)
- Foro de la broca del café
- Foro de porcicultura
- Talleres de trabajo llevadas a cabo con la asociación de productores apícolas de la región Caraigres y la asociación de productores de dulce de Jaris de Mora.

La participación activa de los productores en los foros y talleres citados, propició el intercambio de experiencias que han permitido conocer la situación actual y tendencias de dichas actividades, así como replantear estrategias de organización, producción y comercialización, formular proyectos, e iniciar la gestión de recursos para su financiamiento.

El alcance de los procesos de participación y consulta han propiciado el intercambio de experiencias entre productores de la región y de otras regiones del país, para valorar el impacto y viabilidad de las tecnologías aplicadas en proyectos de ganadería, apicultura y agricultura en medio controlado.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

En la región funciona de manera ordinaria el comité sectorial agropecuario social ampliado de la región Central Sur con la participación de las siguientes instituciones: Ministerio de Agricultura y Ganadería, **CNP, SENARA, INA, IDA, SEPSA e IMAS**, el cual sesionó de manera regular dos veces por mes y en forma extraordinaria, según las necesidades de proyectos presentados por las organizaciones. En las sesiones del comité participaron las organizaciones según el

interés de cada proyecto. Se aprobaron y se logró el financiamiento y ejecución de los siguientes proyectos.

I. Proyecto producción acopio y comercialización de hortalizas de la zona baja (Santa Ana-Escazú- Belén y La Guácima), por un monto de ₡88.4 millones de colones con recursos de reconversión productiva.

II. Proyecto producción agroindustrial marañón orgánico de San Miguel de Puriscal, por un monto de ₡4.0 millones de colones, con recursos de la Fundecooperación.

III. Proyecto producción apícola de la reserva indígena de Zapatón de Puriscal, por un monto de ₡4.0 millones de colones, recursos del IMAS.

IV. Proyecto mejoramiento del huerto familiar reserva indígena de Zapatón de Puriscal por un monto de ₡3.0 millones de colones, con recursos del IMAS

V. Establecimiento de trapiche comunal agroindustrial para la producción de dulce en la Bocana de Puriscal por un monto de ₡23.4 millones de colones, con recursos de Fundecooperación.

VI. Proyecto financiamiento de la producción inocua de hortalizas (tomate y chile) y comercialización con la empresa ALFAVILA S.A. por un monto de ₡10.0 millones de colones, con recursos del Fideicomiso MAG-PIPA BANCREDITO.

Además se aprobó el financiamiento y ejecución de proyectos de asistencia técnica privada con recursos del comité de fondos en custodia a las siguientes organizaciones:

A- Asociación de desarrollo sostenible San José rural para elaborar plan de manejo sostenible de la microcuenca de los ríos Negro y Tabarcia en Palmichal de Acosta por un monto de ₡2.880.000.00 colones.

B- Asociación de desarrollo genético pecuario en el cantón de Puriscal por un monto de ₡2.400.000.00 colones.

C- Centro Agrícola Cantonal de Mora para financiamiento del proyecto de caracterización de los cítricos en la región Central Sur por un monto de ₡1.490.000.00 colones.

D- Asociación de productores de las comunidades de Acosta y Aserrí.

Proyecto de reprogramación del proyecto de desarrollo sostenible de la producción agropecuaria de Acosta y Aserrí, por un monto de ₡2.275.000.00 colones.

Asimismo en el seno del comité sectorial se recibieron los siguientes proyectos y se acogieron para su financiamiento con recursos de reconversión productiva, los cuales cuentan con estudio de viabilidad y factibilidad financiera, se encuentran en área de análisis de proyectos del sector para su refrendo, aprobación y financiamiento.

1- Proyecto establecimiento de 100 Has. palma aceitera en los asentamientos de Gamalotillo I, II, III del cantón de Puriscal por un monto de ₡85.3 millones de colones.

2- Proyecto producción acopio y comercialización de productos de miel de la asociación de apicultores de Apicagres (cantones de Acosta, Aserrí, Mora y Puriscal) por un monto de ₡150.0 millones de colones.

3- Proyecto modernización agroindustrial para la producción de edulcorantes inocuos de caña de azúcar producida orgánicamente de la asociación de productores de dulce orgánico de Jaris de Mora por un monto de ₡91.64 millones de colones.

4- Proyecto construcción de trapiche comunal para modernizar la producción de dulce de los productores de Floralia del cantón de Puriscal por un monto de ₡7.88 millones de colones. (Véase anexo número 2 con información estadística por región.) Con la integración física institucional por agencia agropecuaria del 2001.

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

Evolución y la importancia en la región.

Durante el año 2001, se atendieron en la región a 83 organizaciones de productores agropecuarios, centrando la atención en los procesos de fortalecimiento organizacional, gestión empresarial, y el enfoque de agrocadena, elementos fundamentales para el desarrollo y consolidación de las organizaciones. A partir de lo anterior, las organizaciones podrán responder con mayor eficiencia a las demandas del mercado.

Acciones estratégicas

Las acciones estratégicas promovidas en la región, se sustentaron en el desarrollo de métodos de participación, tanto grupales como individuales para la atención de los productores. La visita a finca fue la técnica de atención de mayor uso, así como la realización de talleres. Así mismo, se profundizó en la coordinación de acciones con las instituciones, tales como el INA, Ministerio de Salud, Consejo Nacional de Producción, y entes financieros.

Otro elemento de gran importancia para los productores, es la labor realizada en la investigación agropecuaria, cuyos resultados coadyuvarán a maximizar la eficiencia y proporcionar la sostenibilidad de los sistemas productivos, reducir costos en las plantaciones, combatir plagas, e introducir pastos mejorados en la región. (Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

La capacitación ofrecida por las instituciones del sector agropecuario se enfocó hacia la solución de aspectos prioritarios para cada uno de los proyectos productivos en ejecución, así como en los ejes productivos identificados por los productores.

Los principales aspectos tratados se relacionan con el desarrollo y gestión organizacional, desarrollo agrícola con enfoque de agrocadena productiva, comercialización, género, agricultura orgánica, agroforestería, ganadería, agricultura conservacionista, calidad, inocuidad y manejo post-cosecha, combate de plagas y enfermedades, particularmente en rubros que tomaron importancia como el café, tilapia, cítricos, papaya, hortalizas, caña de azúcar, manejo de desechos porcinos y manejo ambiental entre otros.

El propósito básico de la capacitación es desarrollar procesos que permitan una visión integral del desarrollo agropecuario y promuevan una mayor participación de los productores de manera que se logre la generación conjunta de proyectos productivos en los que las organizaciones retomem las riendas del desarrollo del sector agropecuario.

A pesar de los esfuerzos realizados es necesario continuar fortaleciendo los procesos de capacitación de manera que se logre una mayor capacidad de autogestión en las organizaciones de productores. (Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

RESULTADOS ALCANZADOS POR PROGRAMA EN EL NIVEL REGIONAL

Programa de Extensión Agropecuaria.

El programa de extensión agropecuaria en la región se ha esforzado por organizar a los productores, diseñar planes y estrategias que le permitan desarrollar sus actividades de una manera más eficiente, tanto en el campo tecnológico como en la comercialización, así como en el de la organización. También se impulsan los procesos de educación y capacitación como un medio importante para generar el cambio y preparar al productor para hacer frente a las exigencias de la competitividad en todas las etapas de la agrocadena productiva.

Para desarrollar el trabajo en el campo de la extensión agropecuaria se contó con la participación activa de las 9 agencias de extensión Agropecuaria que mediante proyectos productivos ejecutaron acciones en caña azúcar, mango, piña, café, hortalizas, ganadería, granos básicos, orquídeas, silvopastoriles, cítricos, agricultura conservacionista, raíces y tubérculos.

A continuación se presentan las acciones más sobresalientes en las diferentes áreas del programa.

En la aplicación de los principios de la Extensión, en agricultura conservacionista se planificó acciones especialmente en las microcuencas: río Negro y Tabarcia, río Ceibas y el río Uruca en Santa Ana. Se promueve la agricultura orgánica en búsqueda de una cultura orgánica-ecológica saludable para el productor, consumidor y medio ambiente.

Dentro de las prácticas agroconservacionistas que se fomentaron están (60) productores con sistemas silvopastoriles, 251 productores con sistemas de café arbolado mejorado, (55) productores con sistemas estabulados y semiestabulados, 86 productores utilizando biodigestores.

En el desarrollo del principio de género, se le da oportunidad a la mujer productora especialmente en 30 organizaciones regionales que representan el 36% de las 83 organizaciones atendidas.

Se impulsa por lineamiento de la Dirección Regional el trabajo con equipos técnicos regionales en actividades prioritarias a saber: equipo técnico regional de agricultura orgánica, equipo técnico de caña de azúcar y mejoramiento de la agroindustria trapichera regional, equipo técnico de frutales, equipo técnico de café y control de la broca, equipo técnico de género y fortalecimiento organizacional.

Otros aspectos donde hemos avanzado en la coordinación con programas regionales son: En investigación; se genera y transfiere tecnología especialmente de sistemas intensivos ganaderos y sistemas de ambiente controlado en agricultura. Con el programa de Sanidad Vegetal se trabaja en el control de la broca del café y con sanidad animal se coordinan actividades ganaderas como días de campo y control de Brucelosis.

Otro aspecto importante es la participación y apoyo a la integración de servicios, los logros aquí son la priorización de 16 proyectos que se les da seguimiento: con acciones correctivas y se

extraen indicadores de avance. Por último es importante mencionar que la gestión financiera del año 2001 fue un monto de ₡ 290.352.458.1.

Programa de investigación agropecuaria.

En ganadería durante el 2001 se continuó trabajando con gramíneas de piso de los géneros *Brachiaria* y *Panicum* así como con leguminosas herbáceas y leñosas, en la localidad de Piedras Negras de Mora se realizó un día de campo donde se transfirió parte de la información que se obtuvo durante el año, con gramíneas de piso se obtuvo 17.2 y 24.2 ton/ha. De forraje verde en Diamantes 1. y Tanzania respectivamente, la leguminosa leñosa *Cratilya argentea* en asocio con Diamantes 1 alcanzó rendimientos de 1.543 gramos/planta con 43% de material comestible y 47 % de leñoso. En Santa Marta de Puriscal, en trabajos sobre manejo agronómico de la *Cratilya* se encontró que es posible obtener 4168 kg/ha. de forraje verde con 495 kilos de forraje no comestible cuando la edad entre cortes es de 120 días y se corta a una altura de 100 cm. En Acosta en la caracterización de sistemas de producción de carne la ganancia de peso en kilos/animal/día fue de 0.980 en sistemas estabulados y 0.970 en semiestabulados.

En el área agrícola se trabajó en parcelas de observación de cultivos nuevos, se evaluó en invernadero el potencial de producción de melón durante el invierno, los datos están en la etapa de análisis estadístico, la principal limitante de producción fue los ataques de bacterias, se evalúa una parcela de maíz dulce tropicalizado con gran éxito en la productividad y de sanidad, el combate del cogollero se realizó con solo una aplicación de Dipel lo que hace prometedor su cultivo, es necesario completar el análisis para disponer de información más amplia. Se introdujeron también 6 variedades de frijol para evaluar la posibilidad de producción para consumo tierno, el material Amendoin produjo 261.7 gr/m durante la época invernal lo que resulta prometedor, no están disponibles todavía los datos de época veranera. Los trabajos para combatir el ojo de gallo del café mediante un manejo integral, indican que el uso de validamicina combinado con la remoción de hojas enfermas mantuvo la enfermedad en niveles manejables, lo que se demuestra por el bajo nivel de lesiones en las hojas y por la alta retención foliar que se obtuvo al final del invierno. Se continúa con el análisis de los datos sobre la especie de mosca de la fruta que más ataca los cítricos, datos preliminares indican que de enero a junio se presentan *Anastrepha* y *ceratitis* pero de julio en adelante solo ataca *Anastrepha*.

Se realizaron un total de 22 ensayos en la región que trataron de mejorar los aspectos tecnológicos de diferentes rubros agropecuarios

Programa Protección Fitosanitaria.

CONCEPTO	LOGROS
Anillo Rojo	El objetivo principal de esta actividad es la protección de más de 7000 has. de palma aceitera, así como cocoteros existentes en las áreas costeras del Pacífico Central, las cuales son parte de la belleza escénica de la región, mediante la implementación de métodos que no sean dañinos al hombre ni al medio ambiente. Para la ejecución de este programa se usan trampas con atrayentes los cuales son muy efectivos para el control del picudo de la palma, principal vector del anillo rojo. De esta actividad cabe resaltar lo siguiente. Puntos de muestreo constantes: 11 Número de trampas: 33 Inspecciones a productores particulares: 16 Erradicación de plantas enfermas: 28
Broca del café	Las acciones en este campo han sido orientadas hacia la determinación de zonas afectadas y el establecimiento de fincas centinela y puestos cuarentenarios que nos

CONCEPTO	LOGROS
	<p>permitan verificar el grado de avance de la plaga.</p> <p>Principales acciones realizadas</p> <p>Inspección de fincas: 110</p> <p>Fincas de broca: 47</p> <p>Erradicaciones ejecutadas: 7</p> <p>Capacitaciones impartidas: 9</p> <p>Erradicaciones en negociación: 5</p> <p>Fincas centinela: 7</p> <p>Puestos de cuarentena: 2</p> <p>Evaluación de % de infección: 44</p> <p>No. De muestras identificadas: 70</p>
Moscas de las frutas	<p>La labor realizada durante el año ha tenido como objetivo principal la identificación certera de las especies que están afectando la naranja en la Región, esto como respuesta a la problemática de pérdida de fruto que tienen los productores y al deterioro de la calidad de la misma.</p> <p>Por esto se realizó un trabajo de campo y laboratorio que al cabo de año y medio pudo darnos información más certera de las especies que atacan la naranja.</p> <p>La finalidad de este trabajo es establecer sistemas de control más efectivos por especie, y por época del año, con énfasis en la aplicación de técnicas del M.I.P.</p>

Programa Regional de Salud Animal

CONCEPTO	LOGROS
Brucelosis	Se realizaron 494 sangrados en 57 hatos, para el control de la enfermedad, el resultado fue 492 muestras negativas y dos positivas. Para un total de 56 hatos libres de Brucelosis.
Leptospirosis	Se muestrearon 26 animales en 4 hatos, 19 fueron negativos y 7 reactivos.
Rabia paralítica	En 26 capturas de murciélagos hematófagos en corral, se capturaron 449 vampiros.
Tuberculosis	Se atendieron 14 hatos ganaderos de los cuales ninguno resultó reactor a la prueba.
Leucosis	Se realizó muestreo serológico a 13 bovinos en 3 hatos, resultando 3 muestras reactivas.
Newcastle e influenza aviar	Se efectuaron 140 sangrados y 180 isopados cloacales en aves resultando negativos.
Peste porcina	Se tomaron 18 muestras para el control de la enfermedad y el cumplimiento de normas, todas fueron negativas. Se atendieron 23 denuncias y se muestrearon 9 hatos.
Enfermedades vesiculares	Se atendieron 16 denuncias por enfermedades vesiculares, de las cuales 13 resultaron con estomatitis vesicular, brindando el tratamiento curativo respectivo.
Anemia infecciosa equina	Se muestrearon 123 hatos y se tomaron 265 muestras de las cuales 253 fueron negativas y 12 reactivas.
Subasta ganadera	Para el cumplimiento del reglamento de subastas se efectuaron 12 visitas para el control de pesas.
Salud pública	<p>Para garantizar la inocuidad de los alimentos y velar por la reducción del riesgo de enfermedades en humanos, se llevaron a cabo 12 reuniones de coordinación interinstitucional y se confeccionó el plan de trabajo en esa área. Se efectuó un total de 20 muestreos de aguas en 5 acueductos, un censo de lecheros ambulantes y la inspección de una fábrica de queso.</p> <p>También se realizaron 7 inspecciones a farmacias veterinarias, efectuando 6 retenciones y un decomiso.</p>
Capacitación	Se brindó capacitación a productores en detección y control de enfermedades y el uso adecuado y seguro de medicamentos biológicos. Para ello se realizaron 13 charlas con una participación de 175 productores y 3 demostraciones grupales con 51 productores.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Capacitación

Se logró que 38 profesionales y técnicos de esta región recibirán capacitación en los siguientes temas.

- a. Gerencia y administración del recurso humano
- b. Producción bajo sistemas cubiertos
- c. Producción orgánica de hortalizas
- d. La broca del cultivo del cafeto, medidas de Prevención y control de la broca del café.
- e. Reglamento a la Ley de uso, manejo y conservación de suelos.
- f. Oficina Miami, formas de mecanismos de coordinación e implementación.
- g. Guía importación y exportación de productos y subproductos de origen vegetal.
- h. Construcción, operación y mantenimiento de biodigestores de bajo costo.
- i. Sistemas de información geográfica en café.
- j. Programa de inseminación artificial y su implementación en productos ganaderos.

Administración de los Recursos Humanos y materiales.

En este año se logró dar mantenimiento y reparación a las ASA de Puriscal, Mora y Turrubares. Para ubicar la ASA de Bijagual de Turrubares se logró la donación del terreno a las instituciones del sector agropecuario, así como la asignación de un millón de colones de partida específica a la asociación de desarrollo de bijagual para construir las oficinas de la ASA de Bijagual.

En materia de reparación de vehículos se logró dar mantenimiento a la flotilla, no obstante las serias limitaciones de presupuesto, que son insuficientes.

Planificación, Coordinación Institucional y Sectorial

Coordinación interinstitucional CNP, INA, Ministerio de Salud, CCSS, PANI, Ministerio de Educación, ejecución del plan de desarrollo de las reservas indígenas en la región.

Ejecución, seguimiento y evaluación a los planes de desarrollo de las reservas indígenas: reserva de Zapatón en el cantón de Puriscal y reserva de Quitirrisí en el cantón de Mora.

Se logró con el programa de ideas productivas del IMAS, el financiamiento de dos proyectos de producción (apicultura y hortalizas), por un monto de ₡7.000.000 millones para la reserva indígena de Zapatón.

Se reformuló y presentó para su financiamiento el proyecto para establecer 100 hectáreas de palma aceitera en los asentamientos del IDA en Gamalotillo de Puriscal, por un monto de 85.352.458.00 millones de colones.

Se reformuló, presentó y se logró el financiamiento del proyecto de producción, acopio y comercialización de hortalizas de la zona baja (Santa Ana, Escazú, Belén y Guácima), por un monto de 88.400 millones de colones.

Se logró el financiamiento del proyecto de producción y agroindustria del marañón orgánico por un monto de 4.0 millones de colones.

Se ejecutó y se dio seguimiento y evaluación al proyecto de desarrollo sostenible de la producción agropecuaria de los cantones de Acosta y Aserrí.

Se logró el financiamiento del proyecto de producción apícola de San Pablo de Turrubares (Coope Los Andes R.L.) por un monto de 15.000 millones de colones.

Coordinación con el Fideicomiso MAG-PIPA Bancrédito para financiamiento de proyectos de producción con las organizaciones de productores en los cantones de Puriscal, Mora y Turrubares.

Coordinación con el programa nacional de agricultura orgánica para la ejecución del proyecto de producción de hortalizas orgánicas (OPARC) y confederación cooperativa canadiense.

Acciones en materia de representación institucional

En los foros del triángulo de solidaridad en los cantones de Puriscal, San Pablo, Acosta y Bijagual de Turrubares.

En los foros interinstitucionales de ejecución, seguimiento y evaluación de planes de desarrollo de las reservas indígenas.

En las expoferias agroecoturísticas de la naranja y de la cuenca de los ríos Negro y Tabarcia.

Con las Municipalidades de Acosta, Aserrí, Puriscal, Mora y Turrubares.

Con el Instituto Mixto de Ayuda Social en seguimiento de proyectos financiados y en la coordinación de financiamiento de proyectos productivos con organizaciones.

E. REGIÓN CHOROTEGA

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN CHOROTEGA

La provincia de Guanacaste (Región Chorotega) se localiza al norte del país, con una población según el Censo 2000 de 264.238 habitantes, ubicándose en el área urbana 110.838 y en la zona rural 153.400 personas. Cuenta una extensión de 1.015.506 kilómetros cuadrados y dividido políticamente en once cantones.

Según el informe final de la consultoría sobre “desafíos de la región Chorotega y desarrollo humano sostenible” realizada por PRODAPAEN y El Estado de la Nación, a partir de 1987 y hasta el presente, el proceso más claro de cambio socio-ocupacional en la región es la rápida reducción en 11.000 empleos en la agricultura (Sector primario) y de forma paralela el aumento del sector terciario (Comercio y servicios). La agricultura continua siendo la actividad con mayor porcentaje del total de ocupados, con 28%, pero es seguida de cerca por los servicios sociales y personales con un 26.3% y el comercio en un 20.6%.

Del total de la población Guanacasteca, 90.395 representan la población económicamente activa, con un índice de desempleo abierto de 6.1 % y una subutilización total de la fuerza de trabajo de 17.9% la más alta del país. En 1999 solo un 52.7% de la fuerza de trabajo cuentan con empleo pleno, esta situación se debe por una parte a que el empleo tradicional en la zona es en actividades agrícolas (caña, melón) que se caracterizan por su estacionalidad. Por otra

parte las nuevas actividades económicas desarrolladas en la región como el turismo, generan una demanda de empleo con características igualmente estacionales.

Esta región presenta según el último censo de población del 2000 el índice más alto de emigración del país con un 28.23 %

La cobertura de los servicios de salud en Guanacaste es alta, considerándose que existen un total de 78 EBAIS funcionando en la región, agrupados en un total de 12 áreas de salud estimándose la cobertura de atención a la población en un 100%.

Con respecto al nivel educativo de la región esta presenta ventajas con respecto a las demás regiones del país a excepción de la región central.

El M.A.G a través de las agencias de servicios agropecuarios (ASA) es el ente rector del sector contando con cobertura en los once cantones de la región Chorotega. Bajo la instancia de las ASA o casa matriz del sector se ha podido brindar servicios integrados que la población demanda, presencia sectorial que se fundamenta por medio de cada equipo técnico interinstitucional Local (ETIL) que coordinan los agentes de servicios agropecuarios del MAG.

En el ámbito regional la institución cuenta con 87 funcionarios de diferentes disciplinas académicas: ingenieros agrónomos, economistas agrícolas, veterinarios, trabajadores sociales, administradores de empresas y otros, lo que permite brindar una atención integral a la clientela de la institución.

Se trabaja con grupos organizados de pequeños y medianos productores, bajo la estrategia metodológica participativa

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN CHOROTEGA

Descripción general y análisis de las cadenas agro productivas más importantes de la región.

La década de los noventa constituye un período de relativo estancamiento del sector agropecuario en la región Chorotega. Este estancamiento tiene por base la crisis que experimentan algunas actividades, especialmente la ganadería de carne el maíz, el frijol y actividades como el sorgo y el algodón que prácticamente han desaparecido. Sin embargo productos como la caña de azúcar y el arroz, se mantienen y crecen asociados a procesos agroindustriales modernos ubicados en los cantones de Cañas, Liberia, Bagaces y Carrillo. El melón los cítricos y el mango se promueven hacia nuevos mercados en un esfuerzo de diversificación productiva regional de alcance limitado, dado que se gestan en el marco de las mismas actividades tradicionales. El café se mantiene en la península de Nicoya y Tilarán aunque con fluctuaciones importantes, en manos de productores organizados en cooperativas. (Consultoría PRODAPEN-Estado de la Nación, año 2000.

La provincia guanacasteca continua siendo la principal zona productora de arroz en el país, en el período 2000/2001 las compras de arroz realizadas por los industriales a los productores guanacastecos fue de: 281.595 TM. lo que representa el 46.71% del total de compras del grano en el país. El área total sembrada en el periodo 2000 fue de 30.800 has, sin embargo para el año 2001 el área sembrada en la primera siembra disminuyó considerablemente de: 19.584 hectáreas en el año 2000, a 15.342 has. en el 2001. Como se observa 4.242 has. menos que en el año 2000, en la primera siembra. Anualmente se cultivaron aproximadamente este año 2001, 25.000 has. (Información suministrada por la Oficina del Arroz, enero 2002.

En los ingenios de la región Chorotega se procesaron 1.661.671 TM. de caña de azúcar, representando esto el 48.9% de la caña procesada en el ámbito nacional. Con esta cantidad de caña procesada se fabricaron 183.205. 02 TM. de azúcar (96 grados pol.), lo que a su vez significa que el 48.9% del total de azúcar que se produce en el país proviene de Guanacaste.

Los productores involucrados en la actividad en la región son 1046 productores, de los cuales el 67.1% poseen área que oscila en menos de 1 ha. a 7 has aproximadamente.

El área aproximada cultivada hasta el año 2001 con caña de azúcar es de 24.570 has., de las cuales fueron cosechadas para este periodo 2000/2001 un total de 22.980 has. La producción de caña de azúcar en la provincia se caracteriza por mostrar altos grados de tecnificación, siendo el Ingenio Taboga (Cañas) el que procesa la mayor cantidad de caña en Guanacaste. Los productos que se comercializan de la caña de azúcar son: azúcar blanco, azúcar crudo y las mieles. (Esta información fue suministrada por la Liga de la Caña, LAICA, enero 2002.

Guanacaste es la principal zona productora de melón en el país, se ha desarrollado con éxito en la provincia principalmente en los cantones de Carrillo, Nicoya, Nandayure, Liberia y Bagaces. El área total sembrada fue de 7.300 has aproximadamente con un ligero aumento de 300 has para el año 2001.

La ganadería de carne sufre una fuerte contracción a partir de 1989, asociado a factores como la caída de los precios internacionales de la carne, el estancamiento de los precios internos, y la reducción del crédito especialmente para cría. La disminución del hato dedicado a la producción de carne pasó de 709.772 cabezas en 1988 a 350.000 en 1997 (SEPSA, Gerencia de Carne, 1999.

CAMBIOS TECNOLÓGICOS POR ACTIVIDAD PRIORITARIA

El gran dinamismo de la actividad agropecuaria en esta región acaecido en las actividades más importantes se presenta en la matriz anexa. (Ver anexo número 2 con información estadística por región.)

TRABAJO EN LAS MICROCUENCAS

En el área de trabajo por microcuencas las acciones realizadas por esta dirección regional se orientaron a la ejecución del proyecto TCP/COS/0065 E, financiado por la FAO, para el restablecimiento de las áreas agrícolas y pecuarias afectadas por el huracán Floyd. Este proyecto conlleva todo un soporte de la planificación por microcuenca y técnicas de la agricultura conservacionista.

Los cantones atendidos por el proyecto fueron los de Nicoya, Santa Cruz, Carrillo, La Cruz y Bagaces. Sin embargo, los demás cantones fueron favorecidos con recursos del proyecto para capacitación tanto de personal técnico regional como productores. Tanto así que material vegetativo de alta calidad producido en el área de influencia del proyecto se ha distribuido a otros cantones de la región como un proceso más de extensión.

Las actividades económicas atendidas con el proyecto fueron: introducción de pastos mejorados, sandía, arroz, maíz, frijol, café, hortalizas, cítricos, agro forestería, Se aportó

materiales para el establecimiento de invernaderos y sistemas de riego por goteo, plástico para almacenar agua para pequeños riegos, fertilizantes y alambre de púas.

PRODUCTORES QUE APLICAN PRÁCTICAS AGROCONSERVACIONISTAS Y REALIZAN PROYECTOS DE ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARTICIPATIVA

Durante el período en mención, el interés es propiciar una cultura hortícola menos dependiente de agroquímicos se ha incrementado por lo que se establecen alianzas de cooperación con organismos como PRODAPEN, ODRES, ECADES, FUNDACA, CACs y el Programa Nacional de Agricultura Orgánica; cabe destacar el gran interés demostrado por el personal técnico por capacitarse dentro de un enfoque de una agricultura orgánica.

En general, se puede anotar que las organizaciones de productores atendidas por el programa lograron aplicar prácticas agro conservacionistas de gran impacto para los diferentes sistemas de producción; con lo que se busca conllevar prácticas hacia una agricultura más ecológica. (Verase anexo número 2 con información estadística por región.)

PROYECTOS

PROYECTOS ÚNICOS

Con base en la estrategia de planificación institucional, el proyecto único es la herramienta metodológica para la prestación de servicios que asumen las ASA para brindar servicios en sus diferentes programas tales como la extensión e investigación agropecuaria, la protección fitosanitaria y sanidad animal. Esta Dirección Regional logró concretar 98 proyectos únicos con el mismo número de organizaciones de productores.

Se realizó la actualización de los diagnósticos de organizaciones, haciendo énfasis en los aspectos del área tecnológica, problemática identificada la cual es atendida en conjunto con el equipo regional de investigación. Dentro de este campo, la adaptación de materiales promisorios, principalmente con el cultivo de hortalizas, fue ampliamente desarrollado dada la demanda que se genera por establecimiento de Centros de Acopio en la región.

Cabe destacar que la labor de las diferentes ASA's en la operacionalización del proyecto único, además de los aspectos tecnológicos, también realiza acciones de gestión en otras áreas de apoyo a la producción agropecuaria tales como el crédito, riego, agroindustria, comercialización y fortalecimiento organizacional.

Dentro de este proceso, se dio seguimiento a las organizaciones prioritarias definidas en el proceso de integración sectorial así como a los veinticinco Asentamientos (IDA) Prioritarios atendidos por la estrategia de EPRODES.

PROYECTOS PRODUCTIVOS DE LA REGIÓN CHOROTEGA

A través de la estrategia de Integración de Servicios del Sector Agropecuario, formalizado durante este período, esta Dirección Regional logra consolidar una necesidad latente de las diferentes organizaciones de productores atendidas.

Tales proyectos en su fase de idea, prefactibilidad, factibilidad y puesta en marcha su ejecución han logrado vincular de alguna forma las diferentes fases de la agrocadena, con el propósito de obtener mayores ingresos económicos para la familia productora.

En ese proceso de integración de servicios agropecuarios se logró seleccionar aquellos proyectos productivos con mayores posibilidades de impacto regional y de atención en las diferentes fases de la agrocadena a los cuales se le brindó el mayor esfuerzo institucional. Estos proyectos fueron priorizados por cada Equipo Técnico Interinstitucional Local (ETIL), órgano colegiado del Sector Agropecuario en el ámbito cantonal donde opera una Agencia de Servicios Agropecuarios.

La Dirección Regional Chorotega en conjunto con sus once Agencias de Servicios Agropecuarios impulsó el desarrollo de otros proyectos productivos que sumados, representan un gran impacto para el fortalecimiento de las organizaciones de productores atendidas, sus familias y la región en general.

La fuente de financiamiento de los proyectos es diversa, proviene en algunos casos del programa de Reconversión Productiva, del IMAS, del SBN y de ONG locales y nacionales, CAC, Cooperativas y Fondos Propios.

En general, la institución encaminó sus servicios al trabajo por proyectos a todas aquellas organizaciones de productores para que desarrollen sus iniciativas productivas y puedan contar con recursos financieros oportunos, así como asegurar la integración de los diferentes eslabones de la agro cadena productiva.

(Ver anexo número 2 con información estadística por región.)

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA DE LOS PRODUCTORES

En el primer período del año se realizó un proceso de identificación y divulgación de fuentes de financiamiento en el ámbito de organizaciones de productores, donde se realizaron capacitaciones sobre como tener acceso a los fondos de Reconversión Productiva y a otras fuentes de financiamiento con la participación de representantes de todas las Organizaciones de productores atendidas por la institución en la región.

A través de la participación de la Dirección Regional en las reuniones de la Junta Coordinadora del Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT), se conformo una Comisión de Asuntos Socioeconómicos para que brinde apoyo en la realización de los estudios socioeconómicos a todos aquellos parceleros que presentaban atraso en sus obligaciones de pago con el Banco Nacional, y corrían el riesgo de que sus parcelas fueran rematadas. Esta comisión estuvo integrada por trabajadores sociales, economista agrícolas, administradores de empresas (MAG, IDA, INA y SENARA) y productores del DRAT.

Se conformó una comisión sectorial de sequía que se encargó de desarrollar un plan de mitigación de los efectos de la sequía en la región Chorotega. Donde se tuvo una participación activa la Federación de Cámara de Ganaderos, y se contó con el apoyo de SEPSA para elaborar dicho plan.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

Durante este periodo el comité sectorial agropecuario integrado por el M.A.G., IDA, CNP, SENARA, PIMA, INCOPECA, INA, se abocó a introducir el concepto de integración de los servicios públicos del sector agropecuario entre los profesionales y técnicos de las diferentes instituciones del sector agropecuario de la región. Para esto fue necesario crear equipos regionales de apoyo, los cuales se dieron a la tarea de desarrollar la metodología para aplicar el plan de Integración.

El Comité sectorial agropecuario de la región Chorotega, realizó reuniones con cada uno de los ETILES (Equipos técnicos institucionales locales), para definir proyectos importantes en los cantones y los equipos de apoyo en diferentes áreas para estos proyectos.

Así mismo, se conforman equipos regionales de apoyo a los equipos locales, estos son: la unidad de proyectos sectoriales, unidad de seguimiento y evaluación, unidad de apoyo organizacional, cada una con un plan de trabajo a ejecutar.

ACCIONES EJECUTADAS EN APOYO A LOS PROYECTOS DE INTEGRACIÓN

Acciones de la Unidad de seguimiento y evaluación

- Evaluación de campo, con visitas directamente a las organizaciones
- Reunión con cada uno de los ETILES para determinar los principales factores limitantes para la ejecución de los respectivos proyectos, indicándose el plazo para solucionar los problemas encontrados, así como el responsable institucional por proyecto.
- Presentación de los proyectos revisados por cada uno de los ETILES, y categorizados según matrices enviadas por SEPSA a la CEANI, la cual hace las observaciones y recomendaciones pertinentes a cada uno de los proyectos y la presentación al Comité Sectorial Agropecuario para que analice, valide y apruebe el informe

Acciones de la Unidad de apoyo organizacional:

- Formación de un equipo interinstitucional en la Región.
- Elaboración de los planes de trabajo del equipo.
- Elaboración del diagnóstico
- Selección de las organizaciones.
- Formulación de los módulos de capacitación.

- Implementación de la capacitación

Acciones de la Unidad de Proyectos Sectoriales:

- Recopilación de 50 fuentes de financiamiento para proyectos de Integración Sectorial
- Confección de guía metodológica para la elaboración de proyectos según fuente de financiamiento, se reprodujeron y se divulgó tanto a técnicos como a organizaciones de productores.
- Creación de tabla de valoración cuantitativa y cualitativa para la evaluación de proyectos de integración sectorial de la región Chorotega.
- Formulación de 10 proyectos para acceder fondos en custodia e igual número de organizaciones.
- Coordinación y formulación del plan anual operativo de proyectos de integración sectorial.

- ☐ Se inició proceso de capacitación al nivel de técnicos y productores involucrados en proyectos de integración sectoriales, para acceder recursos de diferentes fuentes de financiamiento disponibles dentro del sector agropecuario (Reconversión Productiva, Banca de Desarrollo del BNCR, FID, Fideicomiso MAG-PIPA-BANCREDITO, etc.)
- ☐ Se inició proceso de identificación, divulgación de ideas productivas y fuentes de financiamiento al nivel de organizaciones de productores.
- ☐ Se coordina y se dirige el proceso de formulación de proyectos de integración sectoriales en sus diferentes etapas de los 36 proyectos seleccionados por el Sector Agropecuario.

Otros logros importantes:

- ☐ Conformación de una comisión sectorial de sequía que se encargará de desarrollar un plan de contingencia para la sequía en la región Chorotega. Contando con el apoyo de CORECA para elaborar dicho plan.
- ☐ Seguimiento y evaluación de metas del Sistema Nacional de Evaluación.(SINE)
- ☐ Atención a los compromisos con el Triángulo de Solidaridad. (Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

ORGANIZACIONES ATENDIDAS POR LA INSTITUCIÓN

El servicio de extensión agropecuaria mantiene como base el trabajo con organizaciones de productores. Al finalizar este período, esta dirección regional logró atender en forma sistemática 98 organizaciones de productores.

El apoyo brindado a las diferentes organizaciones de productores se vio potenciado tanto por la estrategia de integración de servicios como por la alianza estratégica que mantienen las ASAs con PRODAPEN y ONG del ámbito local y regional. Con esta medida las ASA logran encausar los diferentes recursos institucionales a la solución de problemas en forma más integrada.

La estrategia metodológica consistió en la realización de visitas a finca, demostración de métodos y resultados, parcelas demostrativas y de validación, giras, talleres, días de campo entre otras técnicas de extensión. Las técnicas de mayor impacto en los productores fueron las parcelas orientadas a la adaptación de materiales promisorios en el campo de las hortalizas principalmente y las giras de productores.

Dan a los proyectos que desarrollan estas organizaciones, esta dirección regional se vio en la necesidad de profundizar en la capacitación al personal sobre la demanda que presenta la dinámica regional. Una de las áreas retomadas fue el cultivo de hortalizas y la introducción de sistemas de ambiente controlado.(Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES.

La capacitación impartida a las organizaciones de productores de la región privilegió, aspectos de contabilidad para pequeñas empresas y administración básica, para empresas agropecuarias

El ASA de Hojancha por cuarto año consecutivo logra realizar el “IV Taller Técnico de Hortalizas” con la participación, además, de productores de los cantones de Nandayure, Nicoya, Santa Cruz y Carrillo. En el campo hortícola el elemento de agricultura orgánica tubo gran énfasis. La acción en materia de producción se orientó a satisfacer la demanda de productos tanto de los proyectos de fortalecimiento de ferias del agricultor y centros en el ámbito regional.

En el área ganadera se orientó el trabajo a la capacitación de productores en forrajes con pastos mejorados a través de parcelas demostrativas y de ámbito comercial, esta última para la elaboración de heno en época seca, específicamente en el Distrito de Riego Arenal Tempisque. (Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR LOS PROGRAMAS

PROGRAMA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DE LA REGIÓN CHOROTEGA

El programa de extensión agropecuaria no solo logró ejecutar las actividades planteadas en el Plan Anual operativo 2001, si no que se convirtió en la plataforma para el despliegue de la estrategia de integración de servicios del sector agropecuario. Tal reto o desafío fue asumido por todo el personal del programa, como una forma de expresar la visión holística del enfoque de la extensión agropecuaria que este conlleva.

A lo interno, el programa contribuyó al desempeño de los demás programas de la institución logrando así ofrecer un mejor servicio a los productores atendidos. Esta es una necesidad cada vez más apremiante de la institución en la medida que los recursos financieros y equipo son cada día más limitados.

Esta labor se logra con metas al generarse una estructuración metodológica para la formación e integración de los Equipos Técnicos que lidera el programa en el ámbito regional. Cabe destacar que tales equipos técnicos además de estar integrados por personal de los cuatro programas de la institución, también integran técnicos de otras instituciones del sector agropecuario, cooperativas y otros entes de desarrollo regional.

A la fecha, se encuentran debidamente estructurados los equipos técnicos de hortalizas, café y producción pecuaria. A su interior, bajo un proceso metodológico de la planificación estratégica han logrado realizarse un FODA, generar su visión, misión, valores y establecer un plan de trabajo como equipo. Equipos técnicos de arroz y el de planificación y gestión empresarial quedan planteados para estructurarlos debidamente en el año 2002.

Un logro importante fue la finalización del proyecto TCP/COS/0065E; financiado por la FAO (\$130000) “Rehabilitación de áreas afectadas por el huracán Floyd”, con el objetivo de ayudar a recuperar los sistemas de producción debilitados, capacitar a los productores atendidos en temas conservacionistas y crear la infraestructura de conservación de suelos básica que permitan prevenir daños futuros.

En el área de la caficultura peninsular, con la integración de un funcionario al proyecto de desarrollo de la península (PRODAPEN) se trabajó en la coordinación del equipo técnico de café y operativización de los contratos de coejecución MAG - Coopecerroazul RL y MAG - Coopepilangosta RL

Como producto de estas acciones, se fortaleció la transferencia tecnológica que brindan estas cooperativas (contratación de dos ingenieros agrónomos); acciones específicas para la torrefacción, caficultura orgánica, transformación de broza en lombricompost, prevención para el ingreso de la broca del café, preparación para certificación con las normas ISO 14000 y 9000 y mejoramiento de la infraestructura vial asociada a la producción de café.

Otra acción desempeñada en PRODAPEN, estuvo asociada a la ejecución del plan piloto para la transformación de sistemas de producción agrícola convencionales a orgánicos. Se atendieron tres organizaciones, una de éstas, Cerro Negro, inició la tramitación para la obtención del certificado orgánico de 6 hectáreas cultivadas con café y hortalizas..

En el área ganadera se orientó el trabajo a la capacitación de productores en forrajes con pastos mejorados a través de parcelas demostrativas y de ámbito comercial, esta última para la elaboración de heno en época seca, específicamente en el Distrito de Riego arenal Tempisque.

Para la elaboración de itinerarios técnicos locales se seleccionaron organizaciones con rubros productivos estratégicos impulsados por el sector agropecuario. En el Distrito de Riego arenal Tempisque se llevaron los registros para el cultivo de arroz y un productor de cabras, en el Asentamiento de Argendora se recopiló la información sobre el cultivo de chile picante, proyectos financiados con fondos del programa de reconversión productiva.

El programa de extensión con el apoyo del gobierno japonés logró la instalación de una estación meteorológica en el DRAT específicamente en el Asentamiento de Bagatzi, e inició la capacitación a técnicos y productores sobre el uso de este recurso. Queda pendiente la instalación del equipo de una segunda estación meteorológica en el cantón de Abangares con el Centro Agrícola Cantonal.

PROGRAMA DE SALUD ANIMAL DE LA REGIÓN CHOROTEGA

Este programa abarca los servicios zoonosarios regionales y vela por el cumplimiento de los programas de coordinación y servicios para una eficiente producción, en mejora de la salud pública y protección del patrimonio ganadero.

El programa cuenta con ocho médicos veterinarios y tres asistentes, y una secretaria.

Entre los principales logros alcanzados en el campo de la epidemiología, se citan:

- **Enfermedades vesiculares.** Se logró detectar a tiempo cinco casos animales positivos en Estomatitis Vesicular New Jersey, en cinco fincas, lográndose controlar los brotes presentados.
- **Encefalitis equina venezolana.** Se reportaron 23 denuncias de esta enfermedad, se muestrearon 11 animales en tres fincas, con resultados negativos
- **Peste porcina clásica.** (P.P.C) Mediante acciones de vigilancia epidemiológica en 359 fincas, se muestrearon 56 fincas para un total de 124 cerdos saliendo todas negativas.
- **Newcastle e influenza aviar.** Mediante el muestreo de 426 aves en 40 granjas, se constató que la región se mantiene libre de esta enfermedad.
- **Brucelosis.** Se muestrearon 1425 bovinos en 99 fincas lográndose un porcentaje de positividad del 0.8 %, con lo que se logra prevenir 2096 terneras en 40 fincas.
- **Tuberculosis.** Se “tuberculinizaron” 578 animales en 46 hatos, con un porcentaje total negativo, lo que se constituye en un logro forjado en el transcurso de este año y anteriores.

- **Rabia.** Se realizaron ocho muestras de animales con sospecha a esta enfermedad con resultados negativos. Se realizaron 45 capturas de vampiros para prevenir la transmisión de esta enfermedad.
- **Anemia infecciosa equina.** Se tomaron muestras de 1032 equinos en 269 fincas con un 15% de positivos. Se logró detectar las fincas de alta incidencia y someterlas a un plan de manejo.
- **Leucosis.** Se muestrearon 417 animales en 32 hatos, lo que representa un 11% del total. Se logran detectar las fincas con mayor incidencia y se someten a un plan de manejo de mejoramiento para su hato.
- **Leptospirosis.** Mediante el muestreo de 355 animales en 22 fincas, con un 30% de positivos, se logró detectar las fincas de más alta incidencia y someterlas a un plan de manejo para el control de esta enfermedad.
- **Septicemia hemorrágica y pierna negra.** Se logró la vacunación de 4265 animales en 151 fincas, como medio de prevención de la enfermedad.
- Se impartieron 38 charlas, en las cuales participaron 506 productores, en el nivel regional.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE LA REGIÓN CHOROTEGA

El Programa de Investigación Regional ejecuta acciones en las especialidades de fitopatología, entomología, malerbología, nutrición, nutrición vegetal, e incluye otras ramas de la agronomía. Sus actividades comprenden planear y ejecutar proyectos de investigación adaptativa y de validación; transferir tecnología, mediante la asesoría y asistencia técnica, a técnicos y profesionales del MAG, de otras instituciones y a productores en general.

Algunos de los principales logros durante el año 2001 fueron:

- □ En el cultivo de arroz, tomando en cuenta la información obtenida en los dos años anteriores, las visitas a finca y los datos anexos de los ensayos se logró inferir la existencia de una población de la “Sogata” con capacidad infectiva del “virus de la hoja blanca del arroz”, inferior al 10% con lo cual fue posible inducir a los productores para reducir las aplicaciones.
- □ Con las altas infectaciones de “chinchas de la espiga del arroz”, se logró evaluar tratamientos con insecticidas del grupo de los neonicotinoides para el control de esta plaga. Con estos, es posible reducir el número de aplicaciones y evitar pérdidas hasta de un 70% del rendimiento, en cultivos con altas reinfectaciones.
- □ Se logró determinar las bondades y limitaciones de los tratamientos con insecticidas del grupo de los neonicotinoides, para el combate de larvas de lepidópteros. Asimismo, se logró validar la acción de estos insecticidas para el combate del “chinche del tallo del arroz” (*Tibraca limbativentris*), plaga importante en el Distrito de Riego Árenal Tempisque.
- □ La evaluación de variedades de arroz en campos de productores mostró que la variedad CR 4338, de reciente introducción, tiene muy buenas características agronómicas. Sin embargo, mostró ser moderadamente susceptible al insecto “la sogata del arroz”, y se registraron altas infestaciones del insecto en la zona de Guatuso.

- □ Se logró determinar que en suelos con contenidos medios de Zinc, la respuesta del cultivo del arroz a este elemento no es significativa.
- □ En chile picante (tipo habanero), se determinó que las aplicaciones semanales con insecticida piretroide, no ejercen un control satisfactorio del “picudo del chile”, durante las etapas de máxima producción y que se requiere de aplicaciones de insecticidas con base en fipronil.
- □ Se validó con éxito la bondad de aplicar, pos-transplante, “Giberelina” a plántulas de chile picante con crecimiento retardado. La respuesta no fue notoria en plántulas consideradas normales.
- □ Se determinó que la aplicación de funguicidas, basándose en cobre, representa muy buena alternativa para el manejo de enfermedades bacterianas en la etapa vegetativa del arroz. El empleo de cobre (en forma de oxiclورو o de hidróxido) a la dosis de 0.75 Kg – 1.0 Kg., durante los 50 – 60 días y 10 días después de la floración, logró detener de manera clara el avance focalizado de la enfermedad en la región de Los Chiles en condiciones de secano, sin generar efectos secundarios al cultivo.
- □ De acuerdo con la bacteriosis foliar del arroz (*Xanthomonas campestris*) se determinó que el buen efecto del cobre se mejora cuando se adiciona un aditivo como Nufilm, que tiene acción estrictamente de adherencia. Nunca deberá usarse otro aditivo de acción penetrante o de acción múltiple (adherente-penetrante dispersante)
- □ Para el manejo de *Sclerotium rolfsi* en melón de consumo nacional, se determinó que el Rhizolez 50 P.M (0.75 Kg-1.00Kg), Duett 25 SC (0.75 L- 1.00L) Pusor 24 SC (0.75 – 1.00 L) y el Silvacur 30 EC (0.75 L – 1.00 L) son excelentes tratamientos para ser incorporados al manejo comercial de este cultivo. Estos resultados pueden ser extensivos al cultivo de sandías y pepinos respectivamente.
- □ En labores de diagnóstico clínico de laboratorio, se atendieron alrededor de 250 consultas por medio de análisis de muestras relacionadas con problemas de enfermedades en arroz, chile dulce, y chile picante, tomates y cebollas. Además, en sandías y melones se registró un importante repunte en el uso del laboratorio. Entre los patógenos más importantes se puede indicar la atención a el incremento de problemas bacterianos que se están registrando en la región, en arroz, chile, cebolla, tomate y cucurbitáceas.
- □ Se obtuvieron datos preliminares acerca del uso de la Hidracida Maleica en aplicación sobre arroz comercial durante la etapa de maduración, con el objetivo de esterilizar la semilla de arroz comercial durante la etapa de maduración, con el objetivo de esterilizar la semilla de arroz rojo. Se obtuvo porcentajes de esterilidad superior al 90% lo cual es significativo ya que permite ir limpiando el banco de semillas y por tanto las áreas comerciales infestadas con este tipo de malezas.
- □ Se logró, por medio de parcelas demostrativas, enterar a productores de arroz de secano y anegado, alternativas de control de malezas en preemergencia con mezclas de herbicidas de efecto residual ayudados por un coadyuvante con acción encapsuladora (Cosmo-Flux), obteniendo así controles mayores al 90%, altos rendimientos superiores a 80 sacos de campo por hectárea así como una disminución de los costos ya que solo fue necesario una aplicación.

- □ Se logró implementar el uso de glifosatos en aplicación dirigida para el control de malezas, principalmente *Cyperus rotundus* (coyolillo) en siembras comerciales de chile picante, lo que permite disminuir los altos costos por efecto del control de malezas. Asimismo, se logró encontrar un preemergente (Ronstar 2,5 litros por hectárea) con acción residual y selectivo, aplicado 10 días antes del transplante con efectos sobre el control de malezas de hoja ancha, coyolillo y gramíneas.
- □ Se capacitó y se está implementando en los productores de arroz el uso de la labranza mínima para la siembra de arroz comercial. Dicho sistema de siembra logra disminuir los costos de producción entre un 25 y un 30%, enmarcado dentro de un programa de sostenibilidad. Actualmente, en la provincia de Guanacaste, cerca de 4.000 hectáreas han sido manejadas con mínima labranza.

PROGRAMA DE DEFENSA AGRÍCOLA DE LA REGIÓN CHOROTEGA

Este programa aplica la Ley de Protección Fitosanitaria sus decretos y reglamentos. En la región cuenta con cinco funcionarios con acciones y apoyo en todas las agencias de extensión. Basó sus esfuerzos en la protección de cultivos y sus productos, con énfasis en aquellos de mayor valor económico, contra plagas y enfermedades de importancia económica regional o de importancia cuarentenaria. Incluyó monitoreos para la oportuna detección de plagas exóticas o para destacar la presencia de ellas en la zona de influencia. Algunos de los principales logros y resultados se resumen a continuación:

- □ Se prospeccionó, 14.825 has en busca de la plaga “langosta voladora” (*Schistocerca piceifrons*), encontrándose infestadas con el insecto 300 has.
- □ En la prevención del problema de la rata de campo, se monitorearon 950 hectáreas para determinar la presencia de daños de los roedores.
- □ Se distribuyó entre los productores con problemas 150 kilogramos de rodenticida. Se establecen 12 fincas centinelas para monitoreo permanente de los roedores. Se protegen 435 has. de cultivos contra roedores, y por último se capacitan 21 productores de arroz en el manejo de la plaga.
- □ Se realizaron 190 inspecciones para determinar la presencia de Broca del fruto del café. Se muestrearon 400 has. de café para determinar la presencia del insecto. Y se establecieron 15 fincas centinelas para el monitoreo de la Broca.

Se impartieron 19 charlas de capacitación a 235 productores.

- □ Para la prevención de “moscas exóticas de las frutas” se realizaron 20 muestreos para determinar la presencia de moscas exóticas de las frutas. En coordinación con el Programa de Moscas de las Frutas, se estableció y llevó a cabo un trampeo de moscas de las frutas en Santa Cecilia de La Cruz.
- □ Se logró capacitar, en manejo y racional de plaguicidas, a 253 personas agricultores, expendedores y estudiantes. Se promovió la realización de un centro de acopio de envases vacíos de plaguicidas en el área de influencia del DRAT.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

En este aspecto, la Dirección Regional ha promovido la cooperación interinstitucional, básicamente amparado al sistema de trabajo en el marco de la integración sectorial.

En el ámbito regional, se han apoyado todas las gestiones de tipo logístico y material, además del personal de apoyo a la figura gerencial, que funcionó hasta el mes de octubre del 2001. Por medio de la Gerencia Sectorial y de esta Dirección, se gesta una serie de proyectos, en el ámbito de organizaciones de pequeños y medianos productores de la Región promoviendo una mejor condición socioeconómica.

La Dirección Regional, mediante su Unidad Administrativa, ha brindado un uso eficiente de los escasos recursos asignados presupuestariamente, como ha sido el mantenimiento preventivo de la flotilla vehicular, un mayor control y mejor distribución de los materiales que ingresaron a esta región, así como una mayor agilidad (con el apoyo del Departamento Financiero) en el pago de viáticos al personal de campo.

En cuanto a la planificación, seguimiento y evaluación institucional se continuó trabajando con las Organizaciones de Productores, por medio de talleres participativos lo que permitió actualizar la problemática que enfrentaron los grupos de productores atendidos, y de acuerdo a ésta se diseñó el Plan de Seguimiento a cada grupo a través de los Proyectos Únicos y Proyectos Productivos desarrollados en la Región.

La planificación sectorial tuvo como base las políticas nacionales y regionales agropecuarias. Se fortalecieron los 11 equipos Técnicos Interinstitucionales Locales (ETILES), y se desarrollaron 33 proyectos sectoriales distribuidos en los 11 cantones de la provincia.

Se da seguimiento a los compromisos del Triángulo de Solidaridad, Reconversión Productiva, Agricultura conservacionista y Asentamientos Prioritarios.

F. REGIÓN HUETAR ATLÁNTICA

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

La región Huetar Atlántica limita al norte con Heredia, el mar Caribe y la República de Nicaragua; al sur con Cartago, Puntarenas y la República de Panamá; al oeste con las provincias de San José, Puntarenas, Heredia y Cartago y al este con el mar Caribe. Su extensión es de 9.188 km², con una población de 318.134 de las cuales el 52.1 % son hombres y el 47.9% son mujeres. Su densidad de población es de 34.6 h/km². Se compone de 6 cantones: Pococí, Guácimo, Siquirres, Matina, Limón y Talamanca, en donde Limón es el más poblado y Siquirres el más densamente poblado, mientras que Talamanca es el de menor población y densidad.

Características particulares de la región

La producción de la región está enmarcada por los cultivos de palmito, plátano, raíces y tubérculos, musáceas, piña, papaya, culantro de coyote, cacao, coco, guanábana, café plantas ornamentales, orquídeas y ganadería, además se cuenta con cultivos como arroz, maíz, macadamia y se impulsan algunos como palma africana aceitera, entre otros, lo que hace ver la gran diversidad en la orientación productiva regional. Muchos de estos productos tienen perspectivas de exportación, otros ya cuentan con esta condición y algunos son consumidos en mercados nacionales.

a zona es conocida en la economía nacional por su alta calidad y cantidad de los productos de exportación, por su ubicación costera con los dos principales puertos para tal efecto (Limón y Moín), así como por el asentamiento de grandes bananeras transnacionales, que a pesar de ser generadoras de empleo, impiden una clara dedicación del habitante a sus propias parcelas, aspecto cualitativo que cambió drásticamente debido a la gran crisis bananera que afecta al país, por consiguiente el desempleo en la región subió vertiginosamente, ya que muchas bananeras han abandonado, otras han cerrado plantas empacadoras y reducido su accionar al mínimo.

A lo anterior se unen características de bajos niveles de educación y seguridad ciudadana; el campo turístico sigue siendo el sector de mayor potencialidad para su desarrollo. Por otra parte, cuenta con poblaciones indígenas de etnias Bribri y Cabecar en reservas como Talamanca, Bajo Chirripó, Tayni, Telire y Kekoldi.

Sectores productivos de mayor auge en la región

Se puede mencionar la zona de Talamanca como eje de desarrollo en el área de musáceas, principalmente plátano y banano criollo orgánico, el palmito es desarrollado en los cantones de Siquirres, Pococí y Guácimo; culantro de coyote y ornamentales en Siquirres; raíces y tubérculos en Pococí, papaya en Guácimo; actividades pecuarias (especialmente la ganadería) las podemos encontrar distribuidas en toda la región; la palma aceitera se asienta en Matina y se piensa expandir al cantón de Siquirres.

Principales indicadores sociales de la región

La región Atlántica se caracteriza por tener una tasa de natalidad de 28 por cada mil con respecto a la de 23 por cada mil, reportados como promedio nacional; la mortalidad infantil supera el promedio nacional en tres puntos ya que alcanza un 15 por cada mil. Debe destacarse que los cantones de Talamanca y Matina reportan tasas de 35.5 y 24 respectivamente. Con respecto a educación existen 454 centros educativos de nivel primario, 40 de secundaria y 11 universitarios y dos centros de capacitación del INA. La tasa de desempleo en esta región es sumamente alta ya que no se encuentran las necesarias fuentes de trabajo para absorber la mano de obra disponible, situación que se ve seriamente agravada por la gran crisis bananera actual.

Organización institucional del MAG

El MAG en la región cuenta con 9 ASA's. El personal destacado en la región suma un total de 50 funcionarios distribuidos en las dependencias de las ASA's, Gerencia Sectorial, Planificación, Administración, Adepto. de Extensión, Salud Animal y Sanidad Vegetal; hay que agregar solamente el personal que labora en la EELD. Estación Experimental los Diamantes, quienes dependen de la DIA.

De los 50 funcionarios, el 26% son mujeres y el 74% son hombres; además el total está distribuido en diversas categorías, ya que un 38% son profesionales, 42% son técnicos y un 20% cumplen funciones administrativas.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Cadenas agroproductivas más importantes y situación de los principales cultivos

En plátano y palmito se trabajan tres grandes eslabones de la agrocadena (producción primaria, agroindustria y comercialización) En plátano la producción primaria se caracteriza por la reactivación de 1000 has para exportación con fondos de Reconversión Productiva y mediante la participación de la Cámara Nacional de Plataneros, se mantiene además la capacitación, visitas a fincas y labores de seguimiento que se han hecho permanentes. En los aspectos agroindustriales se debe mencionar que en el rubro de plátano se está incursionando en la elaboración de chips. El plátano se comercializa principalmente a través de la Cámara Nac. de Plataneros con destino a los mercados internacionales (Estados Unidos y Europa), sin embargo, algunas organizaciones comercializan por su propia cuenta; se calcula que del total producido, una pequeña parte se comercializa para el consumo nacional.

En el caso del palmito, se encuentra que la producción primaria no se ha estimulado, sola se realizan actividades de mantenimiento y transferencia de tecnología sin extender las áreas; en cuanto a agroindustria la organización más fuerte de productores es Copropalmito con una capacidad instalada para el proceso de 30.000 tallos diarios; de esta capacidad, se utiliza apenas un 50% actualmente; además, dicha organización ha sufrido grandes efectos debido a problemas de mercado en el ámbito internacional que, durante el año 2001, se agravó enormemente, a tal grado que muchos productores han abandonado por completo la actividad y otros han vendido sus fincas. El palmito es un producto que casi no se consume en el ámbito nacional debido a características culturales, gustos y preferencias de los habitantes de Costa Rica.

Regionalmente, durante el año 2001, se estimuló la inversión para el desarrollo agrícola no solo en producción primaria, sino en agroindustria para elevar el nivel de agregación de valor en cada uno de los principales cultivos de la región; ejemplo de ello en la inversión gestionada para Palma aceitera, con el propósito de producir aceites para uso industrial, producción de deshidratados de banano y otros productos, así como la producción de chocolates orgánicos.

Por medio del sector agropecuario se impulsa la creación de una comercializadora regional, con la idea que sea manejada y administrada por las principales organizaciones de productores de la región

En términos generales, la producción primaria no refleja grandes cambios tecnológicos, a excepción del incremento en densidades de siembra en el cultivo de plátano. Otra inversión importante es la referente a drenajes, útil para todos los cultivos de la región debido a las condiciones climatológicas que la caracterizan.

Al igual que en el 2001, es importante destacar que en la mayoría de agrocadenas de los productos regionales, se dan dos aspectos críticos fundamentales, que se orientan a problemas de mercadeo y comercialización; por otro lado, existen problemas de organización de las diversas agrupaciones, lo que resta la capacidad de gestión para el desarrollo de diversos proyectos productivos en el Atlántico.

Cambios tecnológicos por actividad productiva

Los aspectos analizados anteriormente muestran el gran dinamismo de la actividad productiva en la región En la matriz que se anexa, se hace un análisis detallado de los principales cambios tecnológicos ocurridos en la región, para las actividades productivas estratégicas. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

Trabajo en microcuencas

En el Convenio Fronterizo Costa Rica–Panamá, se ha atendido el concepto de manejo de microcuencas en la Cuenca del Río Sixaola, con la participación de instituciones públicas como el MAG, MINAE de Costa Rica y autoridad del Ambiente de Panamá, así como ministerios de Salud, institutos de Turismo, gobiernos locales, ministerios de Planificación, organizaciones y sociedad civil de ambos países.

Se ha impartido capacitación a productores y sociedad civil. Se elaboraron diversos proyectos en búsqueda de contenido económico y se elaboraron las bases de los términos de referencia para la contratación de un estudio específico. Se elaboró un plan de intervención conjunta con el sector agropecuario de ambos países, con enfoque agroconservacionista.

En la cuenca del río Dos Novillos, conjuntamente con la EARTH, sociedad civil, instituciones públicas, MINAE y diversas organizaciones, se elaboró un documento de manejo de la Cuenca e investigación, el que es utilizado por la EARTH para conseguir recursos económicos en el ámbito internacional.

Se elaboró un proyecto de manejo agroconservacionista para la cuenca del río Bananito y se presentó al Fondo de Cooperación para su financiamiento, sin éxito; además, el dinero aprobado por el Fideicomiso Pipa Bancrédito de Agricultura Conservacionista por dos millones de colones, no se ha girado aún.

Se estima que con los cambios que ha tenido la institución en el transcurso del año, no se permite que en el ámbito de agencias se les de prioridad al trabajo con enfoque agroconservacionista en microcuencas, ya que su orientación es el trabajo por proyectos productivos.

El trabajo de agricultura conservacionista por microcuencas, demanda el uso de recursos para la implementación de prácticas; aun cuando se han presentado proyectos en ese sentido, no se vislumbra un claro desarrollo en el panorama agroconservacionista.

Productores que aplican practicas agroconservacionistas

No obstante los elementos comentados anteriormente, un número de considerable de productores utilizan practicas agroconservacionistas. (Ver anexo número 2 con información estadística por región.)

PROYECTOS

Proyectos únicos

Se siguen los machotes o matrices de los proyectos únicos para formular al menos inicialmente (perfiles o resúmenes) de los proyectos que se desarrollan regionalmente, pero con el enfoque de integración de servicios, que en su mayoría son proyectos productivos desarrollados por cada uno de los cuatro COSELES que se encuentran en la Región y cuyo detalle se podrá observar en el acápite siguiente.

Proyectos Productivos

En la región Huetar Atlántica se han desarrollado una serie de proyectos productivos que se encuentran en las diferentes fases de planificación, negociación o ejecución, los cuales llevan

como objetivo potencializar el desarrollo regional con diversificación agropecuaria, participación rural y local de los diversos beneficiarios.

Dichos proyectos de una u otra forma contribuyen a que las comunidades se desarrollen de mejor manera, con mayores opciones de producción y fortalecimiento de las organizaciones, aumento de fuentes de empleo y mejoramiento de las condiciones económicas de los productores(as) que participan en dichos proyectos. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Los procesos de participación y consulta de los productores se caracterizan en la región por mantener espacios abiertos en la mayoría de las agencias para la formulación, ajuste de proyectos, y ejecución lo cuál está prácticamente en manos de ellos, claro, con algunas acciones de seguimiento por parte de las instituciones.

Por otra parte, las labores de los comités sectoriales locales se han fortalecido con respecto al 2000, pero aún falta mucho por mejorar en cuanto a coordinación y asistencia se refiere. Este mecanismo de COSELES permite tener un mayor contacto entre productores y técnicos de las instituciones del sector, en la región funcionan cuatro que dan una cobertura a los seis cantones de Limón.

Es importante mencionar que el MAG es una institución con limitados recursos, por lo que los técnicos, en el ámbito regional, deben de abocarse a la búsqueda de esos recursos en diferentes instituciones y/o organizaciones públicas o privadas.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

Como estrategia de seguimiento y coordinación, la región impulsa el desarrollo de acciones por COSEL, y actualmente se cuenta con cuatro: a) COSEL, Pococí, en donde participan el MAG, CNP, SENARA, CEDECO, INCOPECA, JAPDEVA y el IDA; b) COSEL Guácimo-Siquirres con MAG, CNP e IDA; c) COSEL Matina-Limón, con MAG, CNP e IDA y el COSEL Talamanca con MAG, CNP, IDA y JAPDEVA. La mayoría de COSELES presenta problemas en la regularidad de asistencia de funcionarios.

Los logros de esta estrategia se caracterizan por una mayor organización de la información por proyecto, mayor definición de responsabilidades por componente de proyecto, de acuerdo con el eslabón de la agrocadena y de la especialidad institucional, y una mayor socialización de datos e información por parte de las instituciones del sector agropecuario regional. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

Para el período 2001 las ASA de la región han atendido 49 organizaciones de productores, que representan un total de 3.390 productores, de los cuales el 19% (642) representan afiliación femenina, mientras que el 81% (3.390) corresponden a la participación masculina. La cobertura total de estos grupos con respecto a extensión geográfica es de 13.277,1 has. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

La evolución de los grupos atendidos desde 1997 hasta el 2000, muestra la evidente disminución de los grupos en forma contrastante con el crecimiento de los productores

atendidos, esto por cuanto en este período se dejó de atender algunos grupos muy pequeños y se realizan proyectos con organizaciones que poseen gran cantidad de afiliados.

Antes del año 1999 se trabajaba con un enfoque comunal; después de esta fecha, se trabajó con organizaciones prioritarias y del 2000 en adelante se dio un cambio de enfoque hacia el trabajo por proyectos productivos, por lo que el número de organizaciones tiende a bajar, lo que no es un indicador de reducción de eficiencia institucional, esto puede mostrarse con el número de productores atendidos y la inversión económica realizada que tienen un comportamiento a la inversa.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN IMPARTIDA A LOS PRODUCTORES

La capacitación es una importante herramienta para desarrollar procesos de innovación tecnológica. En la región se ha hecho un importante esfuerzo para desarrollar actividades de diferente índole, tendientes a desarrollar habilidades y destrezas y construir conocimientos con los productores. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

RESULTADOS ALCANZADOS POR PROGRAMA EN EL NIVEL REGIONAL

Extensión Agropecuaria

El número de grupos atendidos durante el año 2001 (49) se mantuvo con respecto a los atendidos en el 2000 (55); sin embargo, el número de productores atendidos disminuyó casi en un 27%, ya que en el año 2000 se atendían 4652 y en el 2001 a 3390 productores; por otra parte se dio un aumento considerable en la inversión, principalmente con proyectos financiados con Reconversión Productiva que benefician a organizaciones que tienen gran cantidad de afiliados.

Entre los principales logros en este año por el programa de Extensión Agropecuaria, en el ámbito regional, se puede destacar el estudio, formulación y desarrollo de proyectos, su aprobación por los entes financieros, así como el esfuerzo dirigido por todo el personal regional del MAG en lo referente a la creación de equipos de trabajo en el ámbito local, en forma integral, involucrando a miembros de otras instituciones, además del MAG, como el IDA, CNP, IMAS, SENARA, JAPDEVA, CEDECO; CAC Limón, CAC Pococí, entre otros.

Un logro a lo interno del Programa Regional de Extensión Agropecuaria fue volver a reactivar las reuniones de coordinación técnica, en forma periódica entre las ASA el Depto de Extensión, Planificación Regional y la Gerencia Sectorial.

En este acápite no puede dejar de mencionarse que la región sufrió fuertes cambios en el programa de Extensión Agropecuaria y sus funciones, debido a la realización del convenio MAG-CNP. Durante el año 2001, se da la finalización del convenio y poco a poco la Dirección Regional trata de acomodar de nuevo su sistema de trabajo en procura de una mayor presencia en campo, con el desarrollo de proyectos y asistencia grupal e individual en las fincas de los productores.

El trabajo de campo mantiene una baja en lo referente a la asistencia técnica y asesoramiento de grupos, siendo éste uno de los aspectos a mejorar para el periodo 2002 y venideros.

Salud Animal

Durante el 2000 se tiene como principal logro el mejoramiento en el registro, análisis y divulgación de la información derivada de las acciones de campo, esto mediante el inicio de un

sistema de información; para tal efecto, durante el 2001, se dio una consolidación de dicho sistema.

Se mantiene una estrategia de vigilancia epidemiológica, oportuna y veraz, que fue posible a partir del censo realizado el año anterior. Tal ha sido la experiencia, que se ha podido apoyar a otras regiones en lo referente a revisión y procesamiento de la información censal y alimentación del sistema de vigilancia epidemiológica de las regiones Chorotega, Brunca, Pacífico Central y Huetar Norte.

Por otra parte, se atendieron todas las denuncias por brote de enfermedades endémicas; se realizaron 1063 muestras por atención de casos, solicitud y vigilancia para determinar ausencia o presencia de enfermedades.

Se realizaron ciclos de inspección a la totalidad de las farmacias veterinarias de la región, ejecutando decomisos de la totalidad de productos veterinarios no registrados, vencidos o con problemas de etiquetados, entre otras causas.

Como limitante sentida, se tiene que es necesario reforzar la capacitación a grupos y organizaciones de productores, en materia de enfermedades infecciosas, comercio internacional y medidas de prevención y control de enfermedades.

Sanidad Vegetal

Se realizaron acciones de control de enfermedades y plagas de importancia económica para el país, especialmente en los rubros de banano y plátano.

Se ejecutaron acciones de control en cultivos cuarentenarios, como caña silvestre en Siquirres, Matina y Limón, ya que se estiman unos 28 focos de infestación entre cepas y metros cuadrados; el control de la caña y la destrucción de las inflorescencias fue de un 90% mejor que el año anterior, debido a las medidas preventivas.

Se realizaron trabajos de corta y erradicación de Sigatoka Negra en 395 ha de fincas en estado de abandono en Guácimo.

Se atendieron denuncias de Stomoxis por uso de gallinaza en banano, por rastrojo de la piña y se monitorearon varias fincas en las que se emitieron las recomendaciones correspondientes y se realizaron reuniones entre funcionarios, ganaderos, productores de piña y banano y el M.S.P. para darle solución al problema.

Se muestra en puntos fijos para el trapeo de moscas exóticas en Pococí, Guácimo y Matina; se inspeccionan fincas con problemas de moko, que en su mayoría realizan su propio control. El problema se mantiene en niveles bajos. Gracias a los anillos fitosanitarios de años anteriores, no se reportan nuevas fincas contaminadas.

Se erradicaron, con glifosato, 1926 tallos de guineo cuadrado. Se eliminaron cafetales en abandono en Siquirres, con la intención de destruir posibles focos de propagación de la broca; para tal efecto, se realiza monitoreo semanal en la región.

Por otra parte, se monitorea la existencia de picudos en coco.

En el área de capacitación, se realizaron 6 charlas para 96 personas en los temas de caña silvestre, moko y broca del café; un curso de manejo seguro de plaguicidas para 17 participantes y 2 charlas de información para 83 estudiantes de Pococí.

Se colaboró con la Dirección Regional de Cartago en un diagnóstico de nemátodos en almácigos de café.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Se continuó con un programa de mantenimiento preventivo de la flotilla de vehículos de la Dirección.

La dotación de materiales de oficina se mantuvo de acuerdo con las posibilidades para todos los programas. La ejecución presupuestaria se estima en un 90%, ya que factores externos imposibilitan una mejor ejecución.

Las acciones de planificación a lo interno de las agencias de servicios agropecuarios, han vuelto a la tutela del MAG, ya que el año anterior lo coordinaba el CNP. La planificación de las ASA se basa fundamentalmente en el desarrollo de los proyectos de integración que le corresponden, de acuerdo con el COSEL que integra.

Las acciones de coordinación y planificación continuaron en el nivel sectorial, siempre en búsqueda de atracción de proyectos de inversión que potencializaran el desarrollo de la zona, dichos esfuerzos contemplaron una información sectorial (MAG-IDA-CNP) para la rendición de cuentas especialmente con una comisión de alto nivel, que entró a funcionar en el transcurso del año.

Por otra parte, la Unidad de Proyectos Sectoriales ha contribuido en la formulación de diversos perfiles y estudios de prefactibilidad para proyectos posibles a ejecutarse en la región y de los cuales se ha logrado un financiamiento significativo, desde diversas fuentes de financiamiento.

G. REGIÓN HUETAR NORTE

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

Políticamente, la región se compone de los cantones de Los Chiles, San Carlos, Guatuso, Upala, Sarapiquí y los distritos de Peñas Blancas de San Ramón, Río Cuarto de Grecia y la comunidad de San Miguel del distrito de Sarapiquí del cantón central de Alajuela, que cubre el 21.65% del territorio nacional aproximadamente con un área de 9.803.88 kilómetros cuadrados y una población de 260.262 habitantes.

El desarrollo social de la región es variado; los cantones de Los Chiles, Guatuso, Upala y Sarapiquí son los que muestran mayores índices de vulnerabilidad, con mayor pobreza y mayor tasa de mortalidad infantil. Además, la región sigue siendo la más agrícola del país, con un 46.7% de la población ocupada en actividades agropecuarias y una tasa de desempleo abierta mayor al 5%.

El sector agropecuario muestra importantes cambios hacia la diversificación, modernización e integración a nuevos mercados, al generar nuevas actividades y reacomodar otras. Es así como el ecoturismo muestra avances significativos, bajo la modalidad de turismo de fincas donde el visitante comparte con el productor y su familia las actividades agropecuarias cotidianas. Gran parte de los productores se encuentran agrupados en aproximadamente 235

organizaciones, tales como las cámaras, asociaciones, centros agrícolas cantonales, cooperativas, sindicatos, federaciones, etc

La producción orientada hacia el mercado interno está compuesta por granos básicos con siembras que oscilan entre de 13.800 has de frijol, 7.450 has de arroz y 1.745 has de maíz en 2.735 productores, con rendimientos de 0.7, 3.2 y 1.6 Tm/ha, respectivamente.

Los productos tradicionales, orientados al mercado externo son café con 650 has y rendimientos de 43 dobles hectolitros; caña de azúcar 6.650 has, con rendimientos promedios de 80 Tm/ha, este ocupa el segundo lugar de la producción nacional con un 13.61 %; banano con siembras de 5.000 has, integrados al mercado mundial por medio de empresas transnacionales.

Los productos no tradicionales de exportación muestran un desarrollo más acelerado, entre los que destacan las raíces y tubérculos, yuca 8.617 has., yampí 239 ha, tiquisque 933 ha, jengibre 427 ha, ñame 628 ha, ñampí 488 ha, ayote 134 ha, malanga coco 236 ha, con 11.703 has en 4.254 productores; palmito 6.515 has en 1.438 productores; piña 4.750 has de las cuales 1.018.1 ha, están en manos de pequeños y medianos productores y 3.732 ha, en posesión de grandes productores, para un total de 820 productores y 10 empresas grandes, naranja 20.000 ha, y chile picante 650 ha.

De acuerdo con el censo 2000-2001, realizado por el Programa Gusano Barrenador, la región cuenta con 334.774 has de pasto en 9.777 fincas dedicadas a ganadería, con un total de 415.785 animales. La ganadería de leche es una de las más importantes ya que se produce en la región el 60 % de la producción nacional, aproximadamente.

La Dirección Regional Huetar Norte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, cuenta con los programas de Investigaciones Agropecuarias, Sanidad Vegetal, Salud Animal y Extensión Agropecuaria, los cuales brindan su servicio integrado por medio de las 15 agencias de servicios agropecuarios ubicadas en Upala centro, Dos Ríos, Bijagua y Aguas Claras del cantón Upala; Fortuna, La Tigra, Santa Rosa, Pital, Aguas Zarcas y Venecia del cantón de San Carlos; Río Frío, Puerto Viejo y La Virgen del cantón de Sarapiquí y una oficina en los cantones de Los Chiles y Guatuso, respectivamente.

ANÁLISIS AGROPECUARIO

Descripción general de las cadenas agroproductivas

La cadena agroproductiva es un sistema complejo donde interactúan elementos operativos, de apoyo y coordinación. Los elementos operativos están compuestos por los participantes en la transformación de insumos en el producto final, tales como proveedores, productores, comerciantes, procesadores, comercializadores y los consumidores; los elementos de apoyo están conformados por las instituciones públicas y privadas que dan información, capacitación, investigación, crédito y asistencia técnica, etc.; los elementos de coordinación involucran al Estado como regulador, legisladores, mercados, organizaciones de productores, etc.

Pre- producción: A pesar de la existencia de recursos financieros y abastecimiento de insumos para la producción, la situación socioeconómica de las familias campesinas y sus organizaciones cada día enfrentan una mayor crisis económica, ocasionada por un deficiente manejo de los aspectos organizativos, administrativos y de gestión agroempresarial en sus proyectos de inversión. Aunado a esta situación, las organizaciones no han realizado una lectura apropiada de su realidad y entorno, lo que las ha llevado a una gran fragmentación de grupos con los mismos intereses y compitiendo entre ellas. Lo anterior debe servir de insumo

para llevar a cabo un verdadero desarrollo agroempresarial, que permita potenciar las organizaciones de productores y sus proyectos.

Producción primaria: En los últimos años, los productores han iniciado un proceso de transición hacia tecnologías más amigables y sostenibles, con el propósito de enfrentar los embates de la apertura comercial y globalización de las economías. Sin embargo, la generación de tecnologías apropiadas, sigue siendo el aspecto más crítico de la producción primaria agravado por las distorsiones que existen en el mercado y por los fenómenos naturales. La agricultura orgánica enfrenta problemas de baja rentabilidad por desconocimiento de estructuras de costos, patógenos y semillas de mala calidad para la siembra de los cultivos, como jengibre, plátano y piña, entre otros.

Mercadeo agropecuario: El mercadeo agropecuario sigue siendo el eslabón más débil de la cadena agroproductiva, generándose en algunas épocas del año sobreoferta de productos con precios bajos y en otras épocas escasez de productos con precios altos. Para corregir esta situación, es necesario establecer un sistema de información que permita orientar la planificación de siembras, de manera que se produzca lo que el mercado necesita durante todo el año con el fin de manejar volúmenes y precios.

Agroindustria: La agroindustria, en el ámbito de pequeños y medianos productores, es incipiente, se dedica principalmente al procesamiento de lácteos, plantas medicinales, palmito enlatado, plátanos para patacones, mermeladas de piña y al acondicionamiento de materia prima en raíces y tubérculos. Este tipo de agroindustria cuenta con una capacidad de procesamiento relativamente bajo, uso de mano de obra familiar y contratada. Las agroindustrias grandes están dirigidas principalmente al proceso de frutas (piña, cítricos, papaya, etc.) y especies como pimienta y chile picante, con capacidad de procesamiento alto, mano de obra contratada y equipos adecuados de tamaño y calidad para obtener un producto aceptable en el mercado.

Consumidor: Estudios realizados por diferentes entes públicos y privados muestran una brecha entre productor y consumidor en lo referente a precios en el mercado, ya que del precio final que el consumidor paga, tan solo de un 10 a un 15% corresponde al valor del producto en finca. Por tanto, los esfuerzos actuales no son suficientes pero van orientados a cerrar los márgenes de ganancias, de manera que el productor y consumidor se beneficien.

Cambios tecnológicos por actividad productiva

Los elementos comentados anteriormente reflejan el dinamismo de la actividad agropecuaria en la región que se presenta en el cuadro anexo acerca de los cambios tecnológicos por actividad productiva. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

Trabajos en las microcuencas

El trabajo con microcuencas en la región es de suma importancia, porque permite trabajar con los productores y sus organizaciones en condiciones similares, tanto agroclimáticas como culturales, con el fin de mejorar sus actividades agropecuarias y salud alimenticia, por medio de la protección de fuentes de aguas, planificar sus fincas, disminuir el uso de agroquímicos y conservación de los suelos. El sector agropecuario ha seleccionado por su importancia socioeconómica tres microcuencas, para trabajar en forma integral: El río Burro, en La Fortuna de San Carlos; el río Tres Amigos, en los distritos de Pital y Aguas Zarcas y el río Sabogal, en el Amparo de Los Chiles. Dentro de las principales acciones realizadas están:

Microcuenca río Burro: Inauguración de proyecto de riego en el Abanico y se está finiquitando el proyecto de riego en Jaúuri donde se sembrarán diversos cultivos en épocas secas.

Proyectos de riego terminados y en ejecución Abanico y Tres Esquinas. Un proyecto de invernadero para hortalizas con el grupo ASOMUTRE por un monto de ₡2.2 millones. Participación a las ferias del agricultor en forma organizada, compartiendo transporte. 220 agricultores con obras de conservación de suelos tales como acequias de ladera, barreras vivas, canales guardia, etc. que han permitido evitar que continúe el deterioro de los suelos. 77 agricultores con planificación de fincas. Atención a 14 organizaciones de productores y productoras en el área de influencia de la microcuenca. Elaboración de un video de la microcuenca con información de cultivos, reforestación, biodigestores, protección, organización, proyectos de acuacultura y contaminación de ríos por empacadoras.

Microcuenca río Sabogal: Se continúa con la investigación acerca de la labranza mínima y abonos verdes en granos básicos, con el fin de reducir la erosión y producir, con eficiencia, en suelos que no ofrecen condiciones para diversificar sus fincas. Durante el año 2001, se obtuvieron resultados de biomasa seca de 1.8 toneladas por hectárea y 1.04 toneladas de carbono por hectárea en la variedad de frijol Brunca. En el Amparo se obtuvo de la variedad Chirripó 1.55 toneladas por hectárea de biomasa seca y 8.99 toneladas de carbono capturadas. 300 has sembradas de granos básicos en labranza mínima, beneficiando a 60 agricultores. Se continúa con 10 productores con parcelas de 1 ha para la reproducción de abonos verdes *Mucuna gris* (*Stizolobium cinereum*)

Microcuenca río Tres Amigos: Se terminó con la investigación acerca de la piña orgánica, en Pital con el fin de proteger la salud humana y suelos; se logró comprobar que es posible producir piña orgánica, sin embargo, es necesario buscar nuevas opciones para reducir costos.

Reproducción 1 ½ ha de semilla de piña MD-2, para distribuirla en 10 agricultores. Estudio de la contaminación de las aguas en los ríos Tres Amigos, San Carlos, Fortuna Arenal y Peñas Blancas y sus afluentes por el ITCR, encontrándose contaminación fecal y desaparición de los principales peces nativos. Se continúa con 2 viveros con 10.000 plantas nativas para la reforestación de la microcuenca.

En las tres microcuencas se continúa con los 9 proyectos del año anterior y se financiaron 3 más este año para un total de 12 proyectos de inversión, con enfoque agroconservacionista por un monto de ₡ 392.8 millones, para riego y conservación de suelos en la microcuenca Río Burro, labranza mínima en microcuenca Sabogal y protección de microcuenca del río Tres Amigos. Dentro de las fuentes de financiamiento están: el gobierno de Holanda, Fundecooperación, SENARA, Fideicomiso MAG-Bancoop y FAO.

Productores que aplican prácticas agroconservacionistas y realizan proyectos de adaptación tecnológica participativa.

Las prácticas agroconservacionistas se articulan en los trabajos que realizan los extensionistas, con la preocupación por la sostenibilidad de las microcuencas y con el principio de conservar produciendo y producir conservando. En la matriz que se anexa, se presentan los productores que realizan diferentes prácticas agro conservacionistas. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

PROYECTOS

Proyecto único

La planificación integra los cuatro programas del MAG para atender las organizaciones de productores, mediante los proyectos únicos, en los que se orienta el trabajo y genera

información acerca de la organización, sus problemas y posibles soluciones. El proyecto único está integrado de la siguiente manera:

Principales características: Contiene información de ubicación de la organización, nombre del grupo, número de asociados, tamaño promedio de las explotaciones, principales sistemas de producción y duración del proyecto.

Caracterización del problema: La identificación de la problemática se lleva a cabo por medio de un proceso participativo, donde interactúa la comunidad con los técnicos para conocer las causas y consecuencias que afectan la producción agropecuaria.

Formulación de objetivos y resultados y actividades: La elaboración de objetivos, resultados, indicadores de verificación y actividades tienen relación directa con la solución de los problemas identificados, ataca las causas que originan el problema mediante del análisis participativo entre técnicos y productores.

En el ámbito regional se han elaborado 86 proyectos únicos a largo plazo (4 años), para atender 140 organizaciones beneficiando a 5.460 productores y productoras, con el fin de brindar soluciones en el manejo de los sistemas de producción agrícolas y pecuarios, formulación y orientación de proyectos a través de diferentes fuentes financieras, fortalecimiento de las organizaciones de productores y coordinación con otras instituciones como el INA, IDA, SENARA, INCOPECA, ONG, para potencializar los servicios de apoyo que cada una de ellas brinda a los grupos de productores.

En producción: Los productores y productoras han identificado como su principal problema, los altos costos de producción, causados por un inadecuado manejo de suelos, aguas, plaguicidas, pasturas degradadas y de mala calidad. Igualmente semillas contaminadas y erosionadas. Falta de nuevas tecnologías para la producción. Pérdidas de productos exportados por deficiente calidad. Proliferación de moscas de los establos (Stomoxys calcitrans) y mal manejo del hato ganadero, entre otros aspectos. Insumos sumamente caros que se compran al último eslabón de la comercialización, contrario a lo que se hace con la venta de la producción.

Los problemas de postproducción están enfocados hacia una mala utilización de centros de acopio y plantas procesadoras, ocasionado por una proliferación de plantas mal diseñadas y mal ubicadas, falta de inteligencia de mercados por carencia de una estrategia nacional de mercadeo y comercialización; deficiente comercialización debido a que todos los productores quieren exportar de manera individual, con improvisación y falta de controles; deficiente desarrollo agroindustrial por carencia de políticas, poca cultura agroindustrial y capacidad empresarial, baja inversión y tecnología incipiente; pérdidas postcosecha por elevados porcentajes de productos fuera de los estándares de calidad exigidos a productos frescos deficiente manejo agronómico, transporte, manipulación y proceso.

La situación anterior ha generado desmotivación entre los productores, pérdida de capacidad de reinversión; contaminación ambiental; deterioro de la salud y mala calidad de los productos agropecuarios entre otros.

Para atender los problemas de producción y post-producción la región, seleccionó 9 actividades prioritarias granos básicos, raíces y tubérculos, piña, palmito, plátano, cárnicos y lácticos, agricultura orgánica, acuicultura, acopio y abastecimiento. Cada actividad contó con un coordinador regional, para brindar una solución integral a los eslabones de la cadena agroproductiva. Es así como la producción se está enfocando hacia la agricultura alternativa, para depender menos de insumos externos y utilizar mejor los recursos de las fincas, donde se

han obtenido de manera preliminar resultados interesantes en la protección del medio ambiente, además del desarrollo de algunos proyectos agroecoturísticos.

Proyectos productivos

En el año 2001, la región Huetar Norte apoyó a 78 organizaciones de productores y productoras con proyectos productivos, cuyo propósito fue mejorar las condiciones de vida, proteger el ambiente y fortalecer la capacidad gerencial y de negociación de los grupos. Estos proyectos han permitido generar empleo en las comunidades, darle valor agregado a la producción, planificar sus actividades productivas e incrementar su capacidad de inversión, así como fortalecer los vínculos entre instituciones y grupos de productores mejorando la calidad del servicio y cobertura.

Para la ejecución de estos proyectos, se contó con la participación de instituciones como el CNP, MAG, IDA, PDR, PPZN, SENARA, FUNDECOCA, PROAGROIN, PIMA-CENADA, Fideicomiso Bancrédito etc. La inversión en proyectos fue de ¢2.072.92 millones, beneficiando a 20.314 familias, de las cuales 3.500 corresponden a créditos de asistencia técnica privada, lo que ha generado ingresos adicionales y permite mejora en su economía familiar. Cabe mencionar que en algunos casos el productor se repite por estar en más de un proyecto. (Véase anexo número 2 con información estadística por región)

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

En el transcurso del año 2001, se atendió la problemática de crédito del sector agropecuario, que afectó principalmente a pequeños y medianos productores. Esta crisis acumulada por Fenómenos Climáticos MITCH, FLOYD y sistemas de baja presión de años anteriores y agravada por los bajos precios de algunos productos agropecuarios de nuestra región.

En el transcurso del año 2001, se continuó con la tramitación de los 200 millones de colones destinados en el ámbito nacional, a través del IMAS, para atender la crisis de los productores de palmito que calificaron según lo determina la Ley del IMAS. Para ello se aplicó la Ficha de Información Socioeconómica a un número de 550 productores en el ámbito de la Regional Huetar Norte por un monto de 36.8 millones de colones

Por medio de la Ley 8047 se tramitó el pago de intereses atrasados, gastos administrativos y de abogados a los diferentes entes financieros: banca nacional y privada, organizaciones de productores, fideicomisos, ONG, cooperativas entre otras, con el fin de poner al día las deudas de los productores y productoras para evitar cobros judiciales y remates de propiedades. Esta Ley destinó ¢1.000 millones mediante el Consejo Nacional de Producción, que fue el responsable de la distribución de los recursos. En el ámbito de la región Huetar Norte, se recibieron 2.394 operaciones, de las cuales se tramitaron 1.940 correspondientes a un 81.01%, con un monto ¢327.042.568.38.

Por otra parte, se continuó con los diagnósticos y talleres en el cantón de San Carlos, para atender la problemática, por medio de los compromisos adquiridos por el Triángulo de Solidaridad; sin embargo, el sector agropecuario no presentó ningún proyecto. Además, se continúa con seguimiento de los compromisos adquiridos en los cantones de Guatuso, Upala, Los Chiles y Sarapiquí.

INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS

La articulación del trabajo interinstitucional del sector agropecuario se basó en la atención de proyectos integrados, que incorporan esfuerzos públicos y privados para resolver los problemas

planteados por los productores y las productoras. Estos proyectos tienen como elemento indispensable el enfoque de cadena agroproductiva para la integración de los procesos productivos.

Los proyectos seleccionados se enmarcan dentro de los asentamientos prioritarios, proyectos financiados por Reconversión Productiva y otras iniciativas de desarrollo agropecuario que producen impacto socioeconómico regional, bajo figuras de primero, segundo y tercer nivel que benefician a varias organizaciones y sus familias. Cada proyecto está compuesto por cuatro componentes básicos: producción, generación de valor agregado, mercadeo y comercialización y apoyo sectorial

Para atender cada uno de los proyectos, se reactivaron 6 comités sectoriales locales ubicados en Sarapiquí, Guatuso, Upala, Santa Rosa, Pital y Fortuna, integrados por funcionarios del IDA, CNP, MAG, INA, entre otros. Después de una depuración, se seleccionaron 15 proyectos que integran a 120 organizaciones, que son las que actualmente se atienden y que reúnen los requisitos antes mencionados.

Los proyectos de impacto regional son dos: El Centro de Acopio y Abastecimiento Regional, que agrupa a 6 estructuras de segundo nivel, distribuidas en toda la región y que involucra a 98 organizaciones de base. La Comercializadora de Productos Lácticos (ALUN) que agrupa a 10 organizaciones productoras de leche y sus derivados.

Existen 4 proyectos con diferentes ámbitos de cobertura: AMPAIACU, que abarca todo el cantón de Upala con producción y comercialización de palmito. Los campesinos en el cantón de Los Chiles y los distritos de Cutris y Pocosol de San Carlos con producción y agroindustria de raíces y tubérculos. INTERCOSTA, especializada en comercio cubriendo organizaciones del cantón de San Carlos y Guatuso. Centro Agrícola Cantonal de Sarapiquí en producción y comercialización de plátano.

Los restantes proyectos son atendidos localmente por cada uno de los COSELES y responden a las diferentes actividades productivas priorizadas, según políticas y lineamientos dictados por el Comité Sectorial Agropecuario Regional.

En Reconversión Productiva se han financiado 12 proyectos por un monto aprobado de ₡888.633.85, de los cuales se han desembolsado ₡649.709.62, que han beneficiado a 6.306 productores y productoras.

En lo que se refiere a integración física, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) le facilita parte de las instalaciones al Consejo Nacional de Producción (CNP) en su sede regional, Pital y Fortuna; al Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en Los Chiles, Fortuna y Pital, mientras que el IDA le facilita las instalaciones al MAG en Dos Ríos de Upala. El Programa Gusano Barrenador (GB) hace uso de las instalaciones del MAG en las diferentes agencias de Servicios Agropecuarios donde tiene funcionarios. (Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

La atención a las organizaciones de productores se lleva a cabo principalmente en forma grupal, utilizando metodologías participativas a través de talleres, reuniones y jornadas de trabajo, con participación de los Programas de Extensión Agropecuaria para la asistencia técnica, Investigaciones con participación de productores y técnicos, Salud Animal y Sanidad Vegetal para la protección de los cultivos, ganadería y salud humana.

En el año 2001 se atendieron 120 organizaciones de productores y productoras con 5.460 beneficiarios y 35.501 has. Por otra parte, el MAG atendió 1.205 productores individuales en 105 comunidades y 45.346 ha, correspondientes a crédito y asistencia técnica del Proyecto de Pequeños Productores de la Zona Norte, con una colocación en el transcurso del año del crédito de ₡253.930.000 millones.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN IMPARTIDAS A LOS PRODUCTORES

La capacitación fue dirigida a las organizaciones de productores y productoras, mediante los programas de Extensión Agropecuaria, Investigaciones, Salud Animal y Sanidad Vegetal, o en su defecto llevadas a cabo por el INA y coordinadas por el MAG en el área de influencia de cada una de las agencias de Servicios Agropecuarios. Se logró capacitar a 5.961 productores y productoras. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

RESULTADOS ALCANZADOS POR PROGRAMA EN EL NIVEL REGIONAL

Extensión Agropecuaria

El programa de Extensión Agropecuaria brindó el servicio de capacitación, asistencia técnica y crédito a 6.665 familias de los cuales 5.460 se atienden a través de 120 grupos de productores y productoras y 1.205 productores individuales en el área de influencia del Proyecto de Pequeños Productores de la Zona Norte, entre los principales resultados obtenidos se destacan:

- 120 organizaciones de productores y productoras atendidas por medio de capacitación y asistencia técnica.
- 96 organizaciones con proyectos únicos elaborados, discutidos y aprobados por los productores.
- 24 organizaciones con alternativas autogestionarias de crédito.
- 10 organizaciones de productores (ras) dan los primeros pasos para iniciar el proceso de desarrollo agroempresarial
- para orientar su trabajo con una visión de largo plazo. Además, se continúa la negociación con el Banco Mundial para el financiamiento del proyecto llamado Organización de Productores y Gestión de los Procesos de Innovación, por un monto de \$1.5 millones de dólares. Estas actividades se realizan en forma conjunta con el CIRAD de Francia, MAG y las organizaciones de campesinos de la región Hueta Norte.
- En colaboración con dos estudiantes del Instituto de Agronomía de París, Francia, se trabaja con 4 organizaciones de campesinos para la elaboración de propuestas acerca del turismo rural y biodiversidad.
- 5.961 productores capacitados en prácticas agroconservacionistas, enfoque de género, gestión empresarial, producción agrícola y pecuaria, etc.
- 220 productores utilizan prácticas agroconservacionistas para el manejo del suelo, obras físicas y cobertura.

- 3.330 productores con asistencia técnica, para el manejo adecuado de sus actividades agrícolas.
- □ 2.130 productores con asistencia técnica para el manejo de sus actividades pecuarias.
- □ 1.205 familias dotadas de crédito por el Programa PPZN, en las áreas de producción, comercialización y agroindustria.
- □ 7 organizaciones con proyectos de asistencia técnica privada para el fortalecimiento organizacional y reconversión productiva, que beneficia a 3.500 productores con un monto de ₡11.39 millones.
- □ 78 proyectos productivos atendidos en organizaciones de productores (ras), para un total de ₡2.073 millones, mediante fuentes financieras como: el IDA, Fundecooperación, PIMA-SENADA, Bancrédito, SENARA, PPZN, Reconversión Productiva, Fondos Españoles, y otros, beneficiando a 20.314 productores. Cabe mencionar que algunos productores se repiten por estar en más de un proyecto.
- □ 3 microcuencas atendidas en el río Burro en Fortuna, río Sabogal en Los Chiles y río Tres Amigos en Pital, donde se ha llevado a cabo 9 proyectos de conservación y realizado estudios de suelos, diagnósticos, planificación de fincas y planes estratégicos.

Las acciones más importantes en comunicación y prensa fueron:

- □ 52 programas de televisión emitidos de 1 hora en Canal 14, todos los martes, con temas agrícolas y pecuarios.
- □ 3 Spot por día en la programación regular del 14.
- □ 96 microprogramas radiales de 5 minutos en Radio San Carlos
- □ 30 comunicados de prensa.
- □ 12 publicaciones de media página acerca de temas agropecuarios en el periódico San Carlos al Día.
- □ 21 videos elaborados con temas agropecuarios regionales.

Las principales acciones en género, mujer y juventud durante el año 2001 fueron:

- □ Actualización del inventario de grupos femeninos con un total de 1.220 beneficiarias en 125 grupos de los cuales el 86 % está legalmente constituido.
- □ En comunicación se realizó 1 video sobre plantas medicinales en Abanico de Peñas Blancas. 12 programas radiales de 3 minutos en la emisora San Carlos todos los miércoles.
- □ Capacitación de 20 técnicos y 288 mujeres en aspectos relacionados con enfoque de género.

- □ Préstamo de una funcionaria a la Fundación Nacional de Clubes 4-S a tiempo completo para apoyar los grupos femeninos y jóvenes de la región, con el fin de asesorarlos en fortalecimiento organizacional, proyectos, capacitación, etc.

Investigaciones Agropecuarias

Durante el año 2001, el programa de Investigaciones Agropecuarias procuró evaluar tecnologías que propiciaran una disminución de los costos de producción y de plaguicidas, mitigar la degradación de los suelos, mejorar los rendimientos de los cultivos. Para ello, se establecieron 18 ensayos, de los cuales 5 están terminados y en proceso de documentación, y 13 en proceso, como se detalla a continuación:

Investigaciones en proceso:

- □ Evaluación de tecnología en el cultivo de maíz.
- □ Evaluación de variedades sintéticas de maíz blanco tolerantes a suelos ácidos.
- □ Evaluación de variedades sintéticas de maíz amarillo tolerantes a suelos ácidos.
- □ Evaluación de híbridos simples de maíz blanco tolerantes a suelos ácidos.
- □ Evaluación de híbridos amarillos de maíz tolerantes a suelos ácidos.
- □ Evaluación regional de variedades e híbridos experimentales y comerciales de maíz.
- □ Evaluación de variedades precoces de arroz.
- □ Evaluación de variedades intermedios y tardíos de arroz.
- □ Evaluación de cultivares promisorios de arroz.
- □ Evaluación de funguicidas en el control de *Piricularia* en arroz.
- □ Parcelas demostrativas de dos variedades de arroz tolerantes a suelos ácidos.
- □ 6 ensayos con monitoreo de indicadores biológicos, químicos y físicos en tierras cultivadas con maíz, arroz y frijol con siembra directa en el cantón de Los Chiles.
- □ siembras comerciales de producción orgánica de piña en las comunidades de Santa Elena y el Encanto de Pital, para generar tecnología.

Investigaciones terminadas y en proceso de documentación

- □ 3 ensayos acerca de la evaluación de tecnologías del cultivo de maíz ubicadas en Las Nubes y El Parque de Los Chiles, Llano Azul de Upala.
- □ 3 ensayos acerca de la evaluación regional de variedades e híbridos comerciales y experimentales, de maíz ubicados en Las Nubes y El Parque de Los Chiles, Llano Azul de Upala.
- □ 2 ensayos de frijol sobre Vivero Preliminar Nacional de Frijol (VPN) en Chimurria y Amparo de Los Chiles

- □ 2 ensayos de frijol (negro y rojo) acerca de Vivero de Adaptación y Rendimientos Centroamericanos (VIDAC) en Chimurria y Amparo, Los Chiles.
- □ 2 ensayos de frijol Centroamericano de Adaptación y Rendimientos (ECAR) en Chimurria y Amparo de Los Chiles.

Sanidad Vegetal

El programa de Sanidad Vegetal basó sus esfuerzos en proteger las plantas de valor económico y sus productos contra los perjuicios producidos por las plagas y enfermedades, así como prevenir el ingreso de plagas exóticas; evitar la contaminación y salvaguardar la salud humana, obteniendo los siguientes resultados:

1. Prevención del ingreso de la broca del café *Hypothenemus hampei* a la región; se logró mantener libre por medio de:

- □ Trampeos: Se mantienen 3 trampeos con 99 trampas con solución atrayente de Etanol y Metanol con recambios de las trampas cada 15 días. Las trampas están colocadas en fincas centinelas en Upala (Bijagua y Aguas Claras) Sarapiquí (San Miguel), Río Cuarto de Grecia, San Carlos (Venecia y Aguas Zarcas) y Bajo Rodríguez de San Ramón, donde se hacen los recambios.
- □ Puesto de cuarentena interna: Se estableció el puesto de cuarentena interna a la altura de Sucre del 5 de enero al 17 de marzo del 2001, donde se fumigaron vehículos provenientes de zonas infestadas con broca (Valle Central, Heredia, Naranjo, Grecia, Tres Ríos entre otros) y que trasladaran granos de café, canastos, sacos vacíos u otros medios de recolección de café. En total se fumigaron 1325 automóviles, 2905 pick up, 2851 vehículos rurales, 2945 camiones y 1800 buses. También se fumigaron 493 canastos, 341 sacos vacíos y se retuvieron 125 kilos de café en grano.
- □ Muestreos: Se realizaron 170 muestreos a recibidores de Aguas Claras y Bijagua de Upala, 29 muestreos al beneficio de San Miguel de Sarapiquí de Alajuela y 201 muestreos a plantaciones de café ubicadas en toda la región Huetar Norte encontrándose libre del insecto Broca del café (*Hypothenemus hampei*).
- □ Capacitación: Se capacitaron 221 productores y 60 técnicos de las instituciones del sector agropecuario Regional, Coopesarapiquí y la empresa privada Peters en manejo integrado de las plantaciones de café para el control de la Broca.
- □ Erradicación de plantaciones de café: De 701 hectáreas de café existentes, se erradicaron 68 hectáreas de café de plantaciones abandonadas en las comunidades de Venecia, La Tigra y Aguas Zarcas, previniendo posibles focos de infección de plagas y enfermedades, quedan 650 hectáreas con buen manejo agronómico.
- □ Información: Se repartieron a productores (ras) y técnicos 952 boletines, 385 hojas divulgativas y 184 afiches, con el fin de mantenerlos informados sobre la prevención y alcances de la plaga Broca del café.

2. 17 brotes controlados en empresas piñeras de exportación y otras como medida para evitar la propagación de la mosca (***Stomaxys calcitrans***) que afecta aproximadamente a 966 productores de animales domésticos (equinos, bovinos y porcinos) vecinos a estas empresas.

3. En manejo seguro de plaguicidas se capacitaron, por medio de charlas y cursos, a 434 productores (ras), 46 expendedores de agroservicios, 42 estudiantes y 48 funcionarios del Ministerio de Salud Pública.

4. Se colocaron 63 trampas en plantaciones de cítricos, con soluciones atrayentes para capturar moscas exóticas de las frutas, logrando capturar 231 moscas de la especie (**Anastrepha obliqua**) y 503 moscas de la especie (**Anastrepha striata**). Se descarta la presencia de la Mosca del Mediterráneo especie (**Ceratitis capitata**) y se mantiene libre la región de esta plaga en más de 18.000 hectáreas existente en el ámbito regional.

5. Once compañías bananeras sin problemas de la enfermedad Moko (**Rhialstonia sp**) en banano por la no proliferación de tallos de guineo cuadrado en fincas vecinas a las compañías bananeras.

6. 56 hectáreas de coco libres del picudo trasmisor de la enfermedad Anillo Rojo (**Rhynchosporium palmarum**). El seguimiento se lleva a cabo por medio de trampeos para la captura del picudo del coco.

7. 3 viveros de cítricos y macadamia existentes en la región fiscalizados, logrando mantener libres de plagas y enfermedades a 857.000 plantas de cítricos y 7.000 plantas de macadamia registradas en las comunidades de Miravalles de Upala, Muelle, La Palmera y Aguas Zarcas de San Carlos.

8. Capacitación a 176 técnicos y 29 productores en la prevención de la plaga Cochinilla Rosada (**Maconellicoccus hirsutus**) y monitoreos permanentes a hospederos, manteniéndose libre la región de la plaga.

9. 327 usuarios del programa controlan mosca casera y de la fruta con control biológico por medio de las avispas (**Pachycrepoideus viendemniae**)

10. Bacteriosis en palmito: Para la prevención y control de la enfermedad se realizaron las siguientes acciones:

- □ 521 productores capacitados en la prevención y control de la Bacteriosis con prácticas culturales en el cultivo de palmito.
- □ Diagnóstico real de la enfermedad bacteriosis en el cantón de Sarapiquí, logrando identificar la enfermedad en 201 fincas de productores con 265 hectáreas infestadas con algún nivel de moderado, leve o severo de la enfermedad. Estas fincas fueron georeferenciadas con el GPS para su ubicación exacta y brindarles el seguimiento necesario.
- □ Recolección de 150 muestras de hojas y vainas de plantas infestadas con bacteriosis, que fueron analizadas en el Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad de Costa Rica, para la identificación de la especie que causa la enfermedad.
- □ 410 litros de Vanodine distribuidos en 640 productores (ras) del cantón de Sarapiquí, para la desinfección de equipos y herramientas en uso diario en las plantaciones de palmito.

- □ Creación de una comisión interinstitucional para velar por las buenas condiciones fitosanitarias del cultivo de palmito, integrada por el MAG, Cámara Nacional de palmito, DEMASA y UCR.
11. Se llevaron a cabo 7 charlas de capacitación a 733 productores (ras) que previenen la incidencia de Rata de campo ***Sigmodon hispidus*** en los diferentes cultivos de la región, manteniendo controlada la plaga.
 12. Se mantiene libre la región de la maleza Caña Silvestre (***Saccharum spontaneum***)
 13. 45 expendios de agroquímicos fiscalizados, se evita así las ventas ilegales y que los productos cumplen con las normas y regulaciones fitosanitarias
 14. 8 aeródromos existentes fiscalizados cumplen con la legislación vigente, reduciendo de esta manera la contaminación de ríos y quebradas.

Salud Animal

El programa de Salud Animal busca proteger los animales de enfermedades exóticas y endémicas para garantizar el status zosanitario, la calidad de los productos y subproductos en mejora de la salud pública y del comercio nacional e internacional. Además de controlar y asegurar el adecuado transporte comercialización y calidad de los medicamentos y biológicos de uso veterinario, en el año 2001 se obtuvieron los siguientes resultados:

- □ Se ha logrado controlar los focos de Tuberculosis, se llegó a declarar 11 fincas libres en este año y 12 fincas que están en proceso de declaración para el primer trimestre del año 2002, ya que cada finca debe tener al menos 1 año de no tener casos con pruebas consecutivas que en promedio se han venido realizando cada 3 meses.
- □ El país se encuentra libre de la Peste Porcina Clásica lo que se puede comprobar por medio de los muestreos realizados a lo largo de la franja fronteriza, así como la atención oportuna de casos clínicos compatibles en cuyo diagnóstico laboratorial clínico y epidemiológico se constata la ausencia de la enfermedad.
- □ Se mantiene libre el país de enfermedades aviares tales como Influenza y New Castle verificable mediante muestreos continuos que se realizan durante todo el año, y el muestreo realizado a fin de año en la franja fronteriza.
- □ Se logró controlar a tiempo el brote de Rabia Bovina, realizándose una revacunación 6 meses después a la fecha, no se han presentado nuevos casos.
- □ Las muestras tomadas de bovinos en la región Huetar Norte son negativas a Encefalopatía Espongiforme Bovina, lo que contribuye a la vigilancia epidemiológica del país en lo que a esta enfermedad se refiere.
- □ El programa del Gusano Barrenador se incorporó a la vigilancia de enfermedades vesiculares, enfermedades aviares, enfermedades rojas del cerdo, por medio del reporte de casos compatibles y recolección de muestras en las áreas establecidas de riesgo, lo que ha reforzado la vigilancia en la región
- □ 41 farmacias veterinarias fiscalizadas, logrando la eliminación total (decomiso) de medicamentos no registrados, sin control de calidad o en algunos casos introducidos

ilegalmente al país, así garantiza al productor mayor control de los medicamentos que utiliza en sus animales.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

La administración de los recursos humanos se basó en la estructura de la institución, siendo el nivel más bajo la Agencia de Servicios Agropecuarios, seguido por los jefes de programas y el Director Regional, cada uno de ellos con sus respectivos equipos de apoyo. Se realizaron comunicaciones escritas, verbales, reuniones y jornadas de trabajo con los funcionarios; además de dirigir la capacitación con el fin de mejorar el desempeño institucional.

La administración de los recursos materiales se llevó a cabo por medio de la programación, ejecución, seguimiento y evaluación del presupuesto; así como la custodia de los bienes muebles e inmuebles de la institución, a través de controles cruzados entre el nivel nacional y regional.

La planificación institucional se basó en la ejecución de los proyectos Únicos, Programas de Agencias y Programas Regionales, los cuales reflejan la problemática individual y grupal de productores, así como las acciones a realizar por parte de los distintos actores. La orientación de la programación fue la de proteger el patrimonio agrícola, pecuario y salud humana, investigaciones de bajo uso de insumos externos, capacitación, asistencia técnica y atención de las necesidades de crédito a través del proyecto PPZN. El seguimiento y evaluación a la programación se realizó por medio de visitas al campo, reuniones y talleres con productores y técnicos con la finalidad de hacer las correcciones necesarias y mejorar el servicio al usuario.

Para la planificación del sector agropecuario, se elaboró el Plan de Desarrollo del Sector Agropecuario, con lineamientos y estrategias bien definidas, basadas en las políticas nacionales y regionales. Para la puesta en marcha del Plan Sectorial, se fortalecieron 6 comités sectoriales locales, para la integración de los servicios de las instituciones del sector agropecuario. Es así como se logró atender 15 proyectos de atención integral y de impacto que involucra a 120 organizaciones de productores y productoras.

En materia de representación institucional se ha trabajado principalmente con el Fideicomiso para pequeños productores de la Zona Norte (PPZN), Fideicomiso de Cítricos (PROAGROIN), Comisión Regional para la Red Interinstitucional y Organizaciones de Productores (INFOAGRO), Comisión Regional y locales de emergencias y el Comité Sectorial Agropecuario Regional, con sus comités en el nivel local.

H. REGIÓN PACÍFICO CENTRAL

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

La región Pacífico Central limita al Norte con las regiones Chorotega y Huetar Norte, al Este con la Región Central y al Suroeste con el Océano Pacífico y región Brunca. Comprende los cantones de Aguirre, Parrita, Garabito, Esparza, Montes de Oro y Central de Puntarenas, de la provincia de Puntarenas; y los cantones de Orotina y San Mateo de la provincia de Alajuela.

Tiene una extensión territorial de 3910.58 km² y una población de 201.480 * personas, y una extensión de mar territorial de 5.400 km².

La variación altitudinal que presenta la región desde los 0 hasta los 1.400 m.s.n.m., permite el desarrollo de diferentes actividades agropecuarias como son la ganadería de cría, carne, doble propósito y leche, café, frutales, caña de azúcar, palma africana, hortalizas, melón, sandía, granos básicos, lo mismo que la actividad agroecoturística y ambientalista.

La región es conocida por su alto potencial frutícola produciéndose cítricos, mango, zapote, aguacate, guayaba, nances, jocote, carambola, marañón, guanábana, caimito, mamón, papaya, etc, que, en su mayoría, se producen para consumo nacional, exceptuando el mango que también se exporta.

Por otro lado, es importante mencionar las cucurbitáceas, como el melón y la sandía, cuya producción se centra en el verano y su mercado mayoritario es el de exportación, principalmente a Estados Unidos.

También, es importante mencionar que la región Pacífico Central no escapa al fenómeno de la migración excepto el distrito Monteverde** que se ve influenciado por el desarrollo de la actividad turística de montaña.

En lo que a salud se refiere, hay 39 centros de educación y nutrición, 64 EBAIS, 14 clínicas de la Caja Costarricense del Seguro Social, 1 hospital regional y 1 periférico.

Cabe señalar que en el ámbito regional se cuenta con 214 centros educativos de enseñanza primaria pública y 21 centros de enseñanza secundaria pública que dan cobertura a todo su largo y ancho.

Agencias	
Cedral	Monteverde
Chomes	Orotina
Cóbano	Paquera
Esparza	Parrita
Jicaral	Quepos
Miramar	San Mateo

Para brindar sus servicios a los productores, productoras y sus organizaciones, la Dirección Regional del Pacífico Central cuenta con 12 ASAS y 70 funcionarios, dentro de los que se encuentran 5 médicos veterinarios, 19 ingenieros agrónomos, 5 administradores de empresas agropecuarias, 24 técnicos de campo, 17 funcionarios como personal de apoyo, que laboran en las diferentes instancias regionales, como son la Dirección Regional, Subdirección, Unidad Técnica de Apoyo, Unidad de Proyectos Sectorial, Unidad Administrativa, Programas Regionales (Extensión Agropecuaria, Investigación, Salud Animal y Sanidad Vegetal) y sus 12 agencias de servicios agropecuarios, ubicadas en: Quepos, Parrita, Trotina, San Mateo, Esparza, Miramar, Cedral, Chomes, Monteverde, Jicaral, Paquera y Cóbano, apoyadas en su accionar por la sede de la Dirección Regional, ubicada en Esparza.

Para desarrollar su accionar durante el año 2000, la Dirección Regional contó con un presupuesto para gastos operativos de ₡47.732.280 (cuarenta y siete millones setecientos treinta y dos mil doscientos ochenta colones), con el que se cubrieron las necesidades primordiales.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Descripción general y análisis de las cadenas agroproductivas de la región:

GANADERÍA:

La ganadería sigue siendo la principal actividad agropecuaria de la región. Durante el año 2001, se establecieron nuevas áreas de pasto mejorado y se le dio seguimiento a las hectáreas establecidas, para un total de **3100 has.** Se continuó con el fomento de sistemas agrosilvopastoriles, lo que permitió contar con 326 productores involucrados en la actividad. En conjunto con COOPECOBANO, R.L., se realizaron esfuerzos para la protección de nacientes y áreas degradadas (cárcavas en las fincas) Se continuó con el apoyo a la Asociación de Ganaderos Independientes del Pacífico (AGAINPA), que inició la ejecución de su proyecto "Subasta Ganadera", que ha venido a ser una gran alternativa para la comercialización y mercado de esta actividad y se ha unido a la subasta ya existente y al matadero.

a. La leche se ha mantenido estable en el precio y número de productores; se da un incremento de un 5% en la zona de Monteverde, y se tienen limitaciones de mercado, ya que las plantas procesadoras tienen restringido su recibo sujeto a que se incrementen las exportaciones y a la competencia con lácteos importados.

b. El comportamiento internacional de los precios del CAFÉ durante el año provocó que los cafetales no fueran asistidos como se requiere, lo que ocasionó niveles de producción muy bajos y motivó a Coopemontes de Oro, R.L., a incursionar en café orgánico se tienen ya las primeras fincas certificadas. Esto permite dar respuesta a presiones de los mercados alternativos por aumentar la oferta de café amigable con el medio ambiente. Por otro lado, la torrefactora le permitirá comercializar su propia marca de café (café sombrero amarillo o verde); sin embargo, esta fase no está consolidada por dificultades en comercialización fuera del cantón de Montes de Oro.

Además de la Cooperativa citada, reciben y comercializan el producto Coope Santa Elena, R.L. y Coope Atenas.

c. La región tiene gran aptitud frutícola, y sobresalen por el MANGO, rubro que no tuvo muy buen suceso durante el año 2000, debido a una respuesta poco favorable a la inducción floral, cosecha tardía, baja productividad. La comercialización de la fruta se realiza por medio del CENADA, ferias del agricultor y plantas exportadoras; una de ellas, Manga Rica, presentó mayor tolerancia al rechazo (6.90%), respecto al año pasado (17.17%), debido al nivel de precios internacionales.

d. LA PALMA ACEITERA ha tenido problemas del aceite crudo, con precios que oscilan de \$233 a \$278, lo cual es un problema para los pequeños agricultores, pues no han podido tener acceso al valor agregado; además, se ha incrementado el ataque de la enfermedad de la flecha seca, la cual provoca una reducción en la producción y aumento de los costos de manejo al tener que drenar más las plantaciones. La comercialización se realiza por medio de PALMATICA, quien también la procesa y comercializa los productos elaborados (aceite, margarina y otros)

e. Los productores de ARROZ, de la zona de Parrita se organizaron en una cooperativa para negociar precios de venta ante los industriales.

Cambios tecnológicos por actividad

En la matriz que presentan los cambios tecnológicos más importantes por actividad productiva, sintetizan los elementos comentados anteriormente sobre el análisis agropecuario de la región y el dinamismo de las actividades agropecuarias de las mismas. (Ver anexo número 2 con información estadística por región)

Trabajo en las microcuencas

Durante el año 2001, la región Pacífico Central concentró sus acciones de manejo de cuencas hidrográficas, en 4 de ellas que se detallan a continuación:

Cuenca Savegre, área total: 600 Km², donde están involucradas dos regiones: Pacífico Central y Región Brunca, con un proyecto financiado por el gobierno español por un monto de \$ 7 millones de dólares (3.5 millones para el IMBIO y 3.5 millones para manejo de la cuenca) Uno de los logros es la participación activa de: **31** organizaciones, sector académico, CATIE, IICA, municipalidades, AA, Agencia Española para la Cooperación Internacional, MINAE y MAG. Acciones que se han realizado en la cuenca: talleres diagnóstico con las organizaciones, capacitación en escuelas sobre el tema de manejo de cuencas y prácticas agro conservacionistas, capacitación y ejecución de proyectos para productores en prácticas agro conservacionistas como el uso adecuado de la tierra, manejo de la basura, manejo y protección de nacientes, abonos orgánicos, agroquímicos, reforestación, caminos, fertilización, labranza, producción animal y aumento de la productividad.

Cuenca media y alta del río Aranjuez, área total 200 km², con varios proyectos de inversión: WWF, FUNDECOPERACION, FAO y Movimiento Nacional de Juventudes, participaron **15** organizaciones de productores. Se realizaron talleres diagnósticos con productores y organizaciones, se planificaron fincas para un mejor uso de las tierras de acuerdo a su capacidad de uso. Se capacitaron productores y se ejecutaron algunos proyectos en invernaderos, uso del agua, protección nacientes, abonos orgánicos, manejo integrado de enfermedades y plagas, mercadeo, rompevientos, coberturas, bosque secundario, manejo agrosilvopastoril y aumento de la productividad. Participantes: organizaciones, productores de la cuenca, ICAFE, COOPEMONTES DE ORO, MINAE, UCR, COOPELECHE Y MAG.

Cuenca río Negro Cóbano, en manejo agrosilvopastoril y desarrollo autogestionario a través del Bancomunal y Coopecóbano. Logros: Más de 600 hectáreas con mejor cobertura de pastos, protección de nacientes, protección de cárcavas, división de potreros, reforestación, manejo de potreros y crédito mediante el Bancomunal.

Cuenca alta del río Guacimal, San Luis, Monteverde. Capacitación en café, hortalizas, protección del agua y del suelo, manejo de agroquímicos, cambio de uso, riego, toma de agua, planificación de fincas. Logros: café en transacción, abonos verdes, producción de hortalizas, mercado, rompevientos, proyecto de riego.

Productores que aplican practicas agroconservacionistas

El trabajo realiza para la protección de las micro cuencas y para la sostenibilidad y rentabilidad de la actividad productiva agropecuaria se sintetiza la matriz sobre las practicas que aplican los productores y productoras de la región. (Ver anexo número 2 con información estadística por región.)

PROYECTOS

Proyecto Único

Los 70 proyectos únicos que en su oportunidad fueron debidamente analizados, discutidos y aprobados por las organizaciones de productores y productoras de la región y que permitan orientar el trabajo a realizar en forma conjunta, institución y organizaciones, en la búsqueda de soluciones a la problemática planteada por las organizaciones.

Estos proyectos plantean resolver el problema de la capacidad de gestión, participación y desarrollo empresarial, que presentan las organizaciones y que los hace que no estén muy bien determinados los objetivos y metas de la organización. Esta situación acentúa otros problemas como el poco acceso a nueva tecnología, falta infraestructura de riego, crédito, mal manejo de sus sistemas de producción, comercialización, bajos precios, acceso a infraestructura vial y productiva, falta de alternativas productivas.

Proyectos Productivos

En el año 2001, la región Pacífico Central apoyó a las organizaciones de productores y productoras en la formulación, negociación y ejecución de una serie de proyectos tendientes a solventar la compleja problemática que enfrentan sus familias y sus comunidades.

Estos proyectos incluyen aspectos de toda la cadena agroproductiva, y su desarrollo ha permitido preservar y recuperar el medio ambiente, mejorar la capacidad organizativa, administrativa y técnica de las organizaciones, aportar valor agregado a los productos, desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias y acuícolas al igual que el establecimiento de obras de pequeño riego, infraestructura comunal, vial y vivienda, asimismo, propiciaron la capacitación en los diferentes campos.

Esos proyectos tienen un valor de \approx 2.539.600 y benefician a 4.075 productores y **681** productoras a través de 113 organizaciones, para un total 50.305.95 hectáreas involucradas y se financiaron con recursos económicos aportados por entes como: FUNDECOOPERACION, UNA, PNUD, FAO, Fondos Contravalor Costa Rica - Canadá, Proyecto Savegre, Fideicomiso PIPA-MAG-Bancrédito, SENARA, Coopecóbano, Fondos en Custodia, INA, WWF, Agencia de Cooperación Española, Reconversión Productiva.

Cabe destacar los proyectos que tienen que ver con la producción agrícola que ascienden a un monto de \approx 1.029.5; 4262,5 hectáreas y 951 productores y productoras; también, los relacionados con la conservación de suelos y forestal ambiental que en conjunto benefician a 1057 productores y 173 productoras y abarcan un total de **21.262** hectáreas y tienen un costo de \approx 754.5 millones. Esto indica la importancia que tienen las actividades agrícolas en el ámbito regional y el alto nivel de conciencia que tienen los productores de producir sin deteriorar el recurso existente y la necesidad de realizar acciones que permita recuperar el que ya se ha deteriorado.

(Vease anexo número 2 con información estadística por región)

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Como parte de este proceso y dentro del Programa de Servicios Integrados Sectoriales, se realizó consulta a 35 organizaciones de productores consideradas prioritarias por el Comité Sectorial Agropecuario Regional, que permitió la definición de proyectos en los 3 ejes estratégicos: Reconversión Productiva, Asentamientos prioritarios y proyectos de interés regional, los que se desarrollaron por medio de los 4 subsectores Agropecuarios y la participación activa de los productores y productoras y sus organizaciones, aunque no concluye su ejecución durante el 2001, sino que quedan acciones planteadas para ser realizadas durante el primer semestre del 2002.

Por otro lado, la consulta permitió continuar y revisar 9 planes estratégicos en Organizaciones Peninsulares y de Aguirre que fueron apoyadas en acciones concretas de las áreas definidas como prioritarias, sobre todo infraestructura por Prosavegre, el PPD del PNUD, Municipalidades, IMAS y Fundecooperación.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

Las autoridades regionales y el personal del sector agropecuario realizan esfuerzos por articular su labor y llevar un servicio integrado a los productores, lo que se refleja en la matriz de integración de servicios. (Véase anexo número 2 con información estadística por región)

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

Durante el año 2001, se apoyaron 108 organizaciones, con 4480 productores y productoras y sus sistemas de producción suman un total de 65025 hectáreas y 2216 colmenas. Esto representa un incremento del 4.6% respecto al 2000, en lo que a organizaciones se refiere, no así en cuanto a cobertura del área y productores se refiere, que disminuyó en un 3.22% y un 4.3% respectivamente, situación ocasionada por la crisis que durante el año tuvieron algunas actividades productivas, como es el caso del café, que han ocasionado el abandono de las plantaciones y la migración de los productores y sus familias.

A pesar de esto, los productores continúan manteniendo el interés de constituir organizaciones y concretan su primera experiencia de hacerlo en organizaciones de segundo grado, que les permita enfrentar no solo la producción, sino también la comercialización.

Cabe destacar que las mujeres continúan manteniendo una importante participación en el ámbito regional y constituyen el 22.4% de los usuarios de los servicios institucionales.

Las organizaciones de productores se apoyaron en actividades con visitas a finca, días de campo, giras, charlas, formulación de proyectos, apoyo para la consecución de recursos que permita la ejecución de los proyectos, apoyo para la comercialización de sus productos, apoyo para lograr la colaboración de otros entes para la consolidación de sus organizaciones y sus proyectos.

Un cuadro con el detalle de las organizaciones atendidas por ASA y su evolución en los últimos 5 años. (Vease anexo número 2 con información estadística por región.)

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

En el año 2001 la capacitación a productores y productoras se orientó a la transferencia y actualización de conceptos técnicos que les permitieran mejorar la atención de sus actividades agrícolas y pecuarias, con especial énfasis en el control y prevención de enfermedades y plagas de interés económico; asimismo, se continuó con la capacitación en agricultura conservacionista, como punto de apoyo en el desarrollo de proyecto de esta naturaleza.

Cabe mencionar que se dio continuación a la capacitación con enfoque de género, con el objeto de incrementar y mejorar la participación de la mujer en el desarrollo de actividades productivas mediante proyectos. (Vease anexo número 2 con información estadística por región)

RESULTADOS ALCANZADOS POR PROGRAMA EN EL NIVEL REGIONAL:

PROGRAMA DE INVESTIGACIONES AGRÍCOLAS

Se desarrolló un trabajo de investigación respecto a las dosis y épocas de aplicación de nitrógeno, fósforo y potasio, en el cultivo de sandía. Se trabajó con diferentes niveles de cada uno de los elementos distribuidos, según el desarrollo tecnológico de las plantas, obteniéndose que los niveles óptimos para cada uno de los elementos es 150 kg. de nitrógeno, 90 kg. de fósforo y 150 kg. de potasio, distribuidos desde la siembra hasta los 50 días de crecimiento de las plantas..

Por otro lado, se trabajó investigando el efecto de la incorporación de abonos verdes al cultivo de sandía. Se utilizó la mucuna (*Mucuna pruriens*), comparado con el rastrojo (barbecho), incorporando ambos tratamientos después de tres meses de crecimiento. La mayor producción de sandía se logró mediante la incorporación de la mucuna, obteniéndose producciones promedio durante tres años de 15.875 Kg/ha., en comparación con 13.636 Kg./ha. obtenidos con la incorporación del barbecho. También se notó que las producciones de sandía se incrementaron en una taza promedio anual de 1,5 con respecto al primer año en que se incorporó la mucuna, lo que demuestra los beneficios de esta práctica de manejo.

Programa de Salud Animal.

El programa Salud Animal centró sus actividades en las siguientes áreas.

Brucelosis

Animales vacunados por medio de la cooperativa Dos Pinos:		867
Hatos vacunados:	283	
Animales muestreados:	4.771	
Hatos muestreados:	216	
Pruebas en anillo en leche:	463	
Vigilancia epidemiológica:	917	
Número de certificados de hato libre: en la zona de Monteverde	64	

Tuberculosis

Animales muestreados:	90
Hatos muestreados	7

Enfermedades vesiculares

Denuncias atendidas	61
Brotos atendidos	10
Charlas	10

Rabia

Denuncias atendidas	32
Capturas de vampiros	10

Influenza aviar – Newcastle

Animales muestreados	87	
Hatos muestreados	18	
Muestras enviadas	87	
Vigilancia epidemiológicas	visitas	461

Peste porcina clásica – peste porcina africana

Denuncias atendidas	10	
Vigilancia epidemiológica	716	visitas

Es importante señalar que, además de las acciones anotadas, el Programa realizó actividades en anemia infecciosa equina, leptospirosis e inició acciones en el área de acuicultura específicamente en el catastro de camaroneras en las que tomaron 443 muestras, así mismo realizaron visitas a las 2 subastas ganaderas ubicadas en la zona de Barranca, Puntarenas y a 18 farmacias veterinarias con el objeto de verificar el cumplimiento de la legislación vigente por parte de las últimas.

Sanidad Vegetal

102 fincas y **22** recibidores monitoreados y 3600 vehículos fumigados para evitar la propagación de la Broca del Café. (La región aún está libre de esta plaga)

Establecimiento de **38** sitios de muestreo y su respectiva identificación para prevención de la broca del fruto de cafeto.

158 hectáreas y **12** kilómetros (carretera a Caldera) afectados e inspeccionados en Ratat de Campo y **68** hectáreas y **12** kilómetros tratados, reduciéndose la incidencia en 95%. **621** hectáreas prospeccionadas de langosta. **9** centros de monitoreo con **11** trampas para el monitoreo de Gorgojo Capra, realizándose **144** recambios **29** lugares monitoreados en Mosca Exótica de la Fruta con **915** recambios con resultados negativos con especies exóticas.

690 agricultores y **199** escolares capacitados en prevención y control de la Broca del café, para evitar la propagación de la plaga y retrasar su ingreso en la región.

72 inspecciones realizadas en **9** viveros para mejorar la calidad de árboles, evitar la transmisión de enfermedades mediante la comercialización de las plantas.

Establecimiento de **1** parcela para producir especies resistentes al amarillamiento letal.

Monitoreo de áreas de alta exposición con inspección de **29** fincas y resultados negativos a la aparición de La Cochinilla Rosada.

5 charlas impartidas sobre ofidismo con la participación de **218** productores que adquirieron nuevos conocimientos para enfrentar el problema de la Serpiente como plaga en Costa Rica.

A través del Programa Teach: **61** maestros capacitados para implementar el programa y **2291** niños capacitados en Uso Racional de Plaguicidas que actuarán como repetidores en sus hogares.

Extensión Agropecuaria

Durante el año 2001, el Programa de Extensión Agropecuaria concentró sus actividades en capacitar **10** organizaciones seleccionadas en administración general, motivación y liderazgo, trabajo en equipo, planificación estratégica y nuevos enfoques gerenciales.

- Capacitar **11** funcionarios en tecnologías para producir y mejorar la eficiencia de los sistemas productivos
- Formulación de **2** proyectos de manejo sostenible de cuencas, lográndose el financiamiento de uno por un monto de 23.930.343.
- Formulación de **2** proyectos para contratación de asistencia técnica privada a través de Fondos en Custodia por un monto de 2.500.000.
- **9** Estudios agrológicos de fincas para valorar su compra por parte del IDA.
- Planificación participativa en **9** fincas.
- Se continuó con el programa de control del Picudo de los cocoteros a lo largo de **35** kms. de la franja costera, en el distrito de Cóbano, con el objeto de eliminar el picudo de los cocoteros vector del Anillo Rojo.
- En Monteverde se logró capacitar a 105 productores de leche en nutrición animal, administración de fincas, prevención de brucelosis, perspectivas de la actividad lechera en Costa Rica y manejo y mejoramiento de pastos.
- Se controlaron 200 has.de pasto afectadas con ataque de Prosapia, lo mismo que el gusano de falso medidor en 15 fincas.
- Por medio de la UNA se logró el financiamiento por \approx 3.000.000 millones, para desarrollar proyecto de la producción de Iguana Verde y Garrobo para la Asociación de Mujeres Nuevo Amanecer en Orocú.
- Por medio de la UNA - ALFORJA, se impartió capacitación en Equidad de Género a 7 grupos organizados y 90 mujeres
- Por medio del proyecto Organización de un Modelo Agroforestal Sostenible en fincas de pequeños productores de Montes de Oro, se logró beneficiar **124** productores con **2070** árboles frutales y **152** productores con **20490** árboles para rompevientos, **1700** árboles de sombra, **1100** árboles para protección de nacientes y **851** árboles forestales.
- Por medio del proyecto Cuenca del río Aranjuez, ejecutado por la Asociación Agroecológica Aranjuez: **9** fincas planificadas, **4** proyectos comunales agroconservacionistas se desarrollaron, talleres de capacitación, y se celebró la Semana Cultural.
- Apoyo a iniciativa de Coopemontes de Oro, en cambiar el café químico a orgánico.
- Preparación de propuesta para el manejo de las cuencas de los ríos Pirrís y Naranjo.
- Se inicia la ejecución del proyecto "Validación de un Modelo Organizacional y Productivo en el Pacífico Central de Costa Rica", financiado por **FUNDECOOPERACION**, por un monto de **\$44.000**, beneficiándose a **APACA** y a otras organizaciones.

- Se establecieron **7** parcelas de validación en guayaba de mesa y piña para validar técnicas orgánicas en la zona de Quepos.
- Por medio del proyecto Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Savegre, se continuó trabajando con **7** organizaciones en aspectos administrativos y organizativos, se concluyeron los salones comunales de Cerro Nara y San Isidro y de San Cristóbal, se concluyó obra en los caminos de Quebrada Arroyo y río Blanco, se continuó apoyando el proyecto Ecoturismo en Quebrada Arroyo, se dio seguimiento a **5** biodigestores y construcción de **13** nuevos, se elaboró propuesta de diseño para el establecimiento de Clínica Veterinaria que se ha presentado para su financiamiento con el PPD -PNUD, por \$20.000, como parte del Centro de Rescate de Coopesilencio. Se dio inicio a las labores de Ebanistería de Coopesilencio, se revisaron los diseños para el Centro de Capacitación de Coopesilencio, contándose para esto con **15 millones** por parte del proyecto, **\$60000** por parte de la Junta de Galicia, que permitirá el establecimiento de laboratorios de Flora y Fauna.
- Se inició el proyecto Declaratoria de Hato Libre en **240** fincas. Durante el año 2001, se realizaron las acciones en **123** fincas y se entregaron certificados de Hatos Libres en Brucelosis en **64** de ellas.
- Se capacitaron **30** mujeres de la Asociación Nuevo Amanecer de Orocú en Hidroponía, y se inició proyecto con donación de Fundecooperación por un monto de **₡ 800.000.00**.
- La Empresa PROPICA S.A., compró la producción de **10** has. de chile picante en la zona de Miramar.
- Se continuó brindando apoyo y seguimiento al proyecto de macrotúneles en el que participan **10** jóvenes.
- Se apoyó el asentamiento de Zapotal en el seguimiento a proyecto por un valor de **₡ 20.000.000**.
- Apoyo a los productores de macadamia para comercializar y capacitarse en COOPETILA de Tilarán; se entregaron en este trimestre **3594 kilos**.
- Integración y seguimiento al Comité de lecheros asociados a COOPELACHE y elaboración del plan de trabajo del **2002** para 26 productores.
- Prevención del Mal Seco en tiquisque para exportación; se bajó la incidencia de este complejo de enfermedades de un **10** a un **3.5 %**; se aumentó el nivel productivo y la calidad de los productos.
- Preparación de propuesta para el manejo de las cuencas de los ríos Pirrís y Naranjo.
- Se realizaron gestiones para la obtención de **₡ 400.000 colones** para la construcción de un puente en la comunidad de San Cristóbal
- Se inició construcción de la segunda etapa del proyecto Ecoturismo en Quebrada Arroyo con fondos del **PPD - PNUD** y se gestionaron **₡ 2.500.000** más del proyecto Savegre..

- Se dio seguimiento al proyecto avícola de ASOMUSI, financiado por el Fondo de Canje Costa Rica - Canadá, por un monto de ₡ **3.500.000**.
- Se firmaron cartas de entendimiento, donde el proyecto Savegre destina recursos por ₡ **4.460.000**, para que **5** comunidades cuenten con un fondo propio para el desarrollo de pequeños proyectos productivos de sus asociados.
- Seguimiento a **2300** hectáreas de pasto mejorado.
- Apoyo para la consolidación y fortalecimiento de **5** Bancomunales.

GÉNERO Y JÓVENES

La región contó con el apoyo de la Fundación Arias para la Paz; se coordinó un taller de capacitación en donde participaron **21** funcionarios de la región, pudiendo estos adquirir conocimientos de cómo incorporar el concepto de género a los proyectos que se ejecutan en cada una de las agencias de servicios agropecuarios.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Continuando con las acciones emprendidas en el año anterior en relación con el fortalecimiento del recurso humano, se capacitó al personal regional en temas como: agricultura orgánica, hidroponía, agricultura conservacionista, comercialización de productos orgánicos, planificación, género, organización y gerencia, y aspectos más relevantes en las actividades productivas de nuestra región, lo que permitió incrementar el nivel de conocimiento de los funcionarios y apoyo que brindaron a las organizaciones de productores y productoras en la formulación y desarrollo de proyectos y de sus actividades.

Por medio de la Unidad Administrativa se ejecutó el Proyecto asignado para operar durante el año 2001 en la implementación y desarrollo de acciones que ejecutaron la Gerencia Sectorial, la Dirección Regional, las Agencias de Servicios Agropecuarios y los diferentes Programas, con el objeto de fortalecer y mejorar el desarrollo de las actividades productivas, las consolidaciones de organizaciones de productores y productoras y el bienestar de ellos, ellas, sus familias y sus comunidades.

La Unidad Técnica de Apoyo participó y coordinó el presupuesto del año 2002, el seguimiento a las diferentes instancias regionales, el apoyo sectorial agropecuario, desde la Secretaría, y la coordinación y participación en la elaboración del Programa Sectorial de Servicios Integrados, el seguimiento al mismo, elaboración de informes de seguimiento, tanto del programa como del Triángulo de Solidaridad, lo mismo que la coordinación de diferentes eventos de capacitación, tanto de índole institucional como sectorial.

La gerencia sectorial tuvo una permanente y ardua labor en materia de coordinación y dirección e implementación de políticas para el desarrollo del Programa Sectorial de Servicios Integrados, en el que es importante destacar la coordinación realizada con diferentes entes como el IMAS, IDA, CNP, SENARA, RECONVERSION PRODUCTIVA, FONDOS EN CUSTODIA, CENTROS AGRICOLAS CANTONALES, ONGs, FIDEICOMISO PIPA-MAG-BANCREDITO, que ha permitido la obtención de recursos económicos para el desarrollo de los diferentes proyectos.

Las acciones de coordinación sectorial permitieron alcanzar los siguientes resultados:

- **4** comités subsectoriales operando y apoyando las organizaciones de productores y sus proyectos.
- Se presentó la ruta del Proyecto Corredor Biológico a la Comunidad Peninsular y al Ente Financiero (PNUD)
- Se inicia gestiones con APAP y CENTRO AGRICOLA CANTONAL DE JICARAL, para establecer Feria del Agricultor en Paquera.
- Formulación del Proyecto Riego San Jerónimo.
- Seguimiento a las acciones emprendidas por el Consorcio Cooperativo de Palmeros del Pacífico Central (COOPALPAC)
- Seguimiento a proyectos en **14 EPRODES**.
- Se apoyó a AGAINPA, lográndose la ejecución de la subasta ganadera, por un monto de ₡ 48.000.000.
- Se inauguraron las ferias del agricultor de Jacó, Parrita y Quepos.
- Seguimiento a las acciones emprendidas por el Consorcio Cooperativo de Palmeros del Pacífico Central (COOPALPAC) y su integración al Sector Cooperativo Palmero Nacional.
- **22** comunidad apoyadas por personal del Sector Agropecuario en el proceso Triángulo de Solidaridad.
- **6** organizaciones prioritarias con devolución de los resultados de la evaluación del desempeño realizado.
- Instalación de las ferias del agricultor de Garabito, Parrita, Quepos, Esparza.
- Coordinación con las comisiones Nacional y Regional de Emergencias y los comités locales para la prevención y mitigación de desastres.
- **2** Consejos de distrito capacitados en gestión empresarial.

V. PRINCIPALES DESAFÍOS PARA EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

En los albores del siglo XXI, el Ministerio de Agricultura y Ganadería se enfrenta a varios desafíos importantes, toda vez que se ha observado que, conforme avanza el proceso de desarrollo económico., la agricultura va perdiendo importancia relativa, tanto en su contribución al PIB, como en las exportaciones y el empleo. Esta tendencia no se debe a un decrecimiento de la Agricultura, sino a un crecimiento más acelerado de otros sectores. No obstante los esfuerzos realizados en los últimos años la visión de los principales desafíos de este Ministerio permite proponer lo siguiente:

- 1) Promover espacios reales y concretos de concertación y participación con los actores involucrados en la producción agropecuaria con el propósito de definir acciones, prioridades, políticas específicas, proyectos productivos y de otra índole, para que sea el diálogo el motor que impulse y desarrolle las estrategias principales del accionar del Ministerio.
- 2) Promover la participación e impulso en los diferentes espacios desarrollo tecnológico, tales como sistemas, redes de información y conocimiento etc. articulando los esfuerzos de las universidades, instituciones del sector, ONG y todo actor interesado, para que el impulso y desarrollo de las innovaciones tecnológicas respondan a las necesidades de los productores y a las tendencias y problemas específicos de las principales cadenas agroproductivas
- 3) Impulsar una visión sistémica de las actividades agropecuarias, en la que se introduzca la importancia de articular el desarrollo agropecuario con las estrategias globales de desarrollo, diversificar el medio rural, con espacios para construir el fortalecimiento organizacional, la acción de los gobiernos locales, el fortalecimiento de las iniciativas empresariales, impulso al turismo rural y agropecuario, el apoyo a la juventud rural, grupos indígenas, con el objeto de encontrar nuevas fuentes de valor a la producción agropecuaria.
- 4) Continuar y fortalecer el proceso de consolidación de los asentamientos campesinos, introduciendo en éstos el componente de la producción agropecuaria conservacionista.
- 5) Fortalecer los procesos de agroconservación y sostenibilidad del ambiente, atención a microcuencas para hacer realidad en los procesos productivos la “máxima de producir conservando y conservar produciendo”, por medio del proceso de alianzas estratégicas con las instituciones y actores involucrados en la conservación y preservación de los recursos naturales del país.
- 6) Fortalecer, modernizar y articular armónicamente los servicios que presta el MAG, para que sean realizados de una manera ágil, pronta, oportuna, y vinculados de tal forma que el país desarrolle procesos de competitividad en los mercados nacionales e internacionales.
- 7) Impulsar y modernizar los sistemas automatizados de información como requisito para competir con eficiencia y eficacia en los mercados.
- 8) Profundizar los esfuerzos realizados para descentralizar y desconcentrar los servicios que presta la institución, de tal forma que la modernización institucional se concrete en programas y proyectos con amplia participación de todos los actores participantes en las agrocadenas.
- 9) Fortalecer el “fideicomiso para protección y el fomento agropecuarios” y otras iniciativas crediticias, como la constitución de una banca de desarrollo, un sistema de garantías, nuevas alternativas de seguros y en general dotar de instrumentos de apoyo al pequeño y mediano productor.
- 10) Fortalecer la formación de un clima de negocios adecuado para el desarrollo agropecuario y Rural.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO

**Cuadro 1. Costa Rica.
Producto Interno Bruto, según rama de actividad económica.
En millones de colones constantes ^{1/}. 1995-2001^{2/}**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{2/}	2001 ^{2/}
Producto Interno Bruto a precios de mercado	1 118	128	1 191			1 429	1 442
	971	892	864	1 291 955	1 398 182	384	560
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	104 513	111	118	128 885	130 545	137	139 630
		1					
Producto Interno Bruto a precios básicos	1 014	017	1 073			1 291	1 302
	458	157	282	1 163 070	1 267 637	958	930
		131	133			151	
Agricultura, silvicultura y pesca	129 074	411	360	144 296	150 831	752	154 158
		1					
Extracción de minas y canteras	1 117	063	1 201	1 312	1 232	1 310	1 410
Industria manufacturera	235 193	442	540	283 502	353 529	338	313 680
		39					
Construcción	48 174	547	41 963	49 264	48 473	50 113	56 224
		30					
Electricidad y agua	29 954	738	32 444	35 259	37 445	39 716	41 741
		211	224			253	
Comercio, restaurantes y hoteles	212 770	541	524	243 544	249 383	694	257 825
		98	108			141	
Transporte, almacenaje y comunicaciones	94 471	994	786	117 627	125 686	988	155 314
		39					
Servicios financieros y seguros	38 519	430	42 519	45 265	49 525	54 555	57 260
		62					
Actividades Inmobiliarias	61 348	562	64 527	66 429	68 672	70 245	71 171
		26					
Otros Servicios prestados a empresas	26 406	986	28 123	29 803	34 115	38 856	41 989
		32					
Servicios de administración pública	33 933	405	32 896	32 901	33 230	34 071	34 616
		129	132			150	
Servicios comunales, sociales y personales	125 392	172	945	140 594	145 411	616	152 565
Menos: servicios de intermediación	21 890	23	24 544	26 727	29 895	33 260	35 023

1/ Año base 1991.

2/ Preliminar.

Fuente: SEPSA, con base en información del BCCR

Cuadro 2. Costa Rica.
Participación porcentual según rama de actividad económica dentro del PIB.
En porcentajes. 1995-2001.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001 ^{1/}
Producto Interno Bruto a precios de mercado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	9,3%	9,9%	9,9%	10,0%	9,3%	9,6%	9,7%
Producto Interno Bruto a precios básicos	90,7%	90,1%	90,1%	90,0%	90,7%	90,4%	90,3%
Agricultura, silvicultura y pesca	11,5%	11,6%	11,2%	11,2%	10,8%	10,6%	10,7%
Extracción de minas y canteras	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Industria manufacturera	21,0%	20,9%	21,4%	21,9%	25,3%	23,7%	21,7%
Construcción	4,3%	3,5%	3,5%	3,8%	3,5%	3,5%	3,9%
Electricidad y agua	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,8%	2,9%
Comercio, restaurantes y hoteles	19,0%	18,7%	18,8%	18,9%	17,8%	17,7%	17,9%
Transporte, almacenaje y comunicaciones	8,4%	8,8%	9,1%	9,1%	9,0%	9,9%	10,8%
Servicios financieros y seguros	3,4%	3,5%	3,6%	3,5%	3,5%	3,8%	4,0%
Actividades Inmobiliarias	5,5%	5,5%	5,4%	5,1%	4,9%	4,9%	4,9%
Otros Servicios prestados a empresas	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,4%	2,7%	2,9%
Servicios de administración pública	3,0%	2,9%	2,8%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%
Servicios comunales, sociales y personales	11,2%	11,4%	11,2%	10,9%	10,4%	10,5%	10,6%
Menos: servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	2,0%	2,0%	2,1%	2,1%	2,1%	2,3%	2,4%

1/ Preliminar.

Fuente: SEPSA, con base en información del BCCR

Cuadro 3. Costa Rica.
Tasa de variación anual, según rama de actividad económica
1995-2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001 ^{1/}
Producto Interno Bruto a precios de mercado	3,9	0,9	5,6	8,4	8,2	2,2	0,9
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	0,9	6,9	6,1	8,7	1,3	5,3	1,6
Producto Interno Bruto a precios básicos	4,2	0,3	5,5	8,4	9,0	1,9	0,8
Agricultura, silvicultura y pesca	7,3	1,8	1,5	8,2	4,5	0,6	1,6
Extracción de minas y canteras	-3,7	-4,8	13,0	9,3	-6,1	6,3	7,6
Industria manufacturera	4,1	0,5	7,7	11,4	24,7	-4,3	-7,3
Construcción	7,6	-17,9	6,1	17,4	-1,6	3,4	12,2
Electricidad y agua	3,1	2,6	5,5	8,7	6,2	6,1	5,1
Comercio, restaurantes y hoteles	3,5	-0,6	6,1	8,5	2,4	1,7	1,6
Transporte, almacenaje y comunicaciones	7,3	4,8	9,9	8,1	6,9	13,0	9,4

Servicios financieros y seguros	2,0	2,4	7,8	6,5	9,4	10,2	5,0
Actividades Inmobiliarias	2,5	2,0	3,1	2,9	3,4	2,3	1,3
Otros Servicios prestados a empresas	2,7	2,2	4,2	6,0	14,5	13,9	8,1
Servicios de administración pública	0,6	-4,5	1,5	0,0	1,0	2,5	1,6
Servicios comunales, sociales y personales	2,6	3,0	2,9	5,8	3,4	3,6	1,3
Menos: servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	4,5	5,7	6,1	8,9	11,9	11,3	5,3

1/ Preliminares

Fuente: SEPSA, con base en información del Banco Central de Costa Rica

Cuadro 4. Costa Rica.
Exportaciones agropecuarias por año, según rubro de exportación.
En miles de dólares. 1995-2001.

Rubro	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000 ^{1/}	2 001 ^{1/}
Costa Rica	3 475 900	3 758 400	4 205 500	5 525 600	6 662 400	5 849 700	5 005 900
Agropecuarias	1 928 648	2 118 828	2 183 521	2 394 140	1 997 664	1 820 523	1 635 464
1) Agrícolas	1 712 453	1 777 940	1 788 787	1 973 397	1 781 617	1 625 622	1 438 775
- Tradicionales	1 143 974	1 063 667	1 032 046	1 120 403	965 135	863 280	709 512
- No Tradicionales	568 478	714 273	756 741	852 994	816 482	762 342	729 263
2) Pecuarias	88 822	108 142	103 020	126 489	75 309	79 449	80 958
- Bovinos	442	209	162	241	634	233	412
- Otros animales	471	702	471	1 121	1 010	1 012	2 526
- Carne vacuno	43 775	42 323	28 606	24 716	27 429	30 740	25 674
- Otras carnes	2 974	2 002	2 963	5 404	4 125	4 046	4 245
- Lácteos	8 697	17 019	15 336	17 574	17 970	20 120	19 169
- Otros pecuarios	32 464	45 888	55 482	77 433	24 141	23 299	28 933
3) Pesca	127 374	232 746	291 713	294 255	140 738	115 451	115 731

1/ Cifras preliminares Banco Central de Costa Rica

Fuente: SEPSA, con base en información del Banco Central de Costa Rica

Cuadro 5. Costa Rica.
Valor de las exportaciones agropecuarias
En miles de US dólares. 1995-2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001 ^{1/}
	1 712						
AGRICOLA	452,7	1 777 940,0	1 788 787,5	1 973 396,9	1 781 616,9	1 625 622,1	1 438 775,4
Café	417 432,9	387 030,1	404 498,2	411 667,8	310 502,7	286 584,6	167 150,1
Azúcar	46 174,7	44 426,8	41 297,1	41 911,6	30 297,3	29 751,0	36 370,6
Banano	680 366,7	632 209,8	586 251,2	666 823,7	624 334,9	546 944,4	505 991,2
Plátano	6 250,9	12 297,4	18 423,1	17 132,0	11 787,5	6 165,2	7 779,0
Piña	58 620,8	68 720,9	99 413,7	109 164,3	124 794,1	114 550,6	134 330,4
Melón	41 685,7	45 446,6	45 313,5	59 368,2	65 966,3	62 615,0	59 327,9
Papaya	666,7	2 350,0	2 607,6	1 909,6	1 159,8	643,5	355,6
Mango	3 496,6	5 109,4	4 963,6	2 827,9	5 371,7	4 836,7	2 957,0
Frutas	14 701,9	17 733,5	16 692,1	16 366,7	15 267,6	13 877,8	14 206,0
Arroz	754,1	1 404,7	2 671,4	2 415,3	1 867,0	749,2	1 855,3
Maíz	509,5	0,5	1,4	44,5	36,7	128,9	2,2
Papas	39,6	408,2	1 430,0	2 706,3	892,3	155,7	435,0
Yuca	22 544,1	27 111,7	35 589,5	37 417,6	21 765,9	22 468,3	27 263,4
Chayote	10 685,0	11 463,3	8 871,7	10 459,1	8 436,5	8 498,8	8 223,1
Legumbres y verduras	32 761,3	47 213,1	41 148,9	46 528,2	39 931,1	34 391,6	39 008,0
Follajes, Hojas y demás	49 053,8	61 520,4	52 128,6	55 892,9	58 625,4	62 618,7	59 562,9
Plantas Ornamentales	40 784,3	47 789,5	49 203,4	50 425,7	54 933,4	54 146,1	53 907,1
Flores capullos	22 319,9	24 461,1	23 803,9	24 088,4	24 324,9	24 475,1	23 034,0

cortados							
Frijol	2 035,2	336,9	47,4	249,7	57,4	1,9	104,2
Insumos Agrícolas	37 987,4	42 353,5	46 398,8	37 963,6	37 957,5	25 330,9	16 515,1
Otros productos	200 272,3	250 277,1	251 926,3	327 547,6	285 058,4	275 108,2	249 907,9
Aceites	22 983,4	35 018,0	43 203,5	38 285,2	48 704,0	41 868,1	18 867,2
Forestal	325,8	13 257,8	12 902,5	12 201,3	9 544,6	9 711,9	11 622,1
PECUARIO	88 821,9	108 142,3	103 020,2	126 488,6	75 309,2	79 449,3	80 957,8
Ganado Vacuno pie	441,5	208,8	162,4	241,1	633,8	233,0	411,5
Otros animales	471,1	701,6	471,3	1 120,6	1 010,0	1 011,8	2 526,0
Carne vacuno	43 775,0	42 323,2	28 606,2	24 716,3	27 429,5	30 739,8	25 674,3
Carne aves	1 501,8	1 087,8	2 073,4	3 246,6	2 394,2	2 526,5	2 921,4
Otras carnes	1 472,0	914,4	889,6	2 157,8	1 730,5	1 519,9	1 323,2
Productos lácteos	8 696,9	17 018,5	15 335,6	17 573,7	17 970,2	20 119,7	19 168,6
Miel natural	1,1	1,6	2,9	7,0	2,6	6,0	6,2
Huevos	213,6	174,6	100,9	1 539,3	521,5	526,4	1 457,4
Otros productos	32 248,9	45 711,9	55 378,0	75 886,3	23 616,9	22 766,2	27 469,2
PESCA	127 373,7	232 745,5	291 713,3	294 254,9	140 737,6	115 451,4	115 730,7
Pescado	94 418,5	169 147,7	210 676,2	229 005,4	93 572,4	95 295,1	97 355,3
Pescado fresco	54 925,3	104 065,9	153 166,1	162 221,1	66 754,0	79 580,2	76 367,7
Los demás	4 160,1	471,5	410,4	368,4	283,2	274,0	256,7
Sardinas	35 333,1	64 610,3	57 099,7	66 415,9	26 535,2	15 441,0	20 730,9
Crustáceos y moluscos	32 955,2	63 597,8	81 037,1	65 249,5	47 165,2	20 156,3	18 375,3
	1 928						
TOTAL	648,3	2 118 827,9	2 183 521,0	2 394 140,4	1 997 663,7	1 820 522,8	1 635 463,9

1/ Cifras preliminares Banco Central de Costa Rica

Fuente: SEPSA, con base en información del Banco Central de Costa Rica

Cuadro 6. Costa Rica.
Valor de las importaciones agropecuarias
En miles de US dólares. 1995-2001.

	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
AGRICOLA	496 477	596 625	568 678	629 482	578 343	585 888	588 660
Trigo	34 430	56 541	34 324	40 397	35 055	40 549	36 650
Arroz	16 219	28 601	25 565	34 622	16 350	11 124	13 852
Maíz	52 181	90 734	57 253	59 799	48 422	53 855	55 643
Otros cereales	326	396	407	463	383	387	489
Frutas	11 414	17 904	19 157	20 022	22 564	23 715	21 947
Papas	503	1 726	226	3 115	3 309	1 547	199
Frijoles	3 770	7 854	11 451	18 784	15 153	14 919	13 124
Cebolla	1 371	1 279	1 080	2 475	2 527	2 297	559
Otras legumbres	11 452	15 334	17 277	19 695	22 323	23 357	24 060
Cacao	9 216	10 480	10 028	9 366	7 735	8 347	8 798
Té	1 430	1 051	1 848	2 073	1 580	1 410	1 085

Vinos	2 692	3 152	3 953	4 315	5 139	5 185	5 581
Tabaco	1 828	3 462	5 554	8 122	9 195	6 460	10 669
Ornamentales	2 877	4 223	4 191	5 796	7 096	5 480	5 371
Otras sem. oleag	1 363	905	1 593	2 027	2 290	2 735	1 371
Algodón	2 728	2 380	1 579	1 474	865	1 130	1 478
Semilla p/siembra	48 128	68 713	55 856	61 524	54 659	54 580	51 212
Espicias	1 417	1 027	1 506	2 156	1 951	1 876	1 872
Insumos Agrícolas	162 384	147 546	173 152	167 429	144 512	143 598	120 101
Otros productos	127 219	129 416	139 159	158 596	169 607	177 508	207 008
Aceites vegetales	3 529	3 901	4 599	7 233	7 630	5 829	7 592
PECUARIO	37 633	37 688	48 093	49 588	49 112	56 204	54 656
Ganado vacuno	1 067	67	385	1 075	292	544	1 617
Ganado porcino	103	133	164	435	203	483	110
Aves de corral	780	1 446	1 699	2 136	2 193	1 969	2 131
Otros animales	179	334	296	642	367	475	423
Carne vacuno	215	645	1 061	2 675	2 547	3 487	4 604
Carne porcino	49	504	316	682	1 223	977	563
Carne aves de corral	36	8	402	1 314	244	608	903
Otras carnes	966	1 250	1 466	2 003	1 284	1 071	1 588
Productos láteos	9 593	8 136	10 826	13 306	14 816	15 114	14 505
Huevos	296	674	2 676	6 501	2 141	1 603	2 365
Miel natural	548	645	635	361	423	581	530
Cuero y pieles	6 957	6 941	11 633	3 936	15 230	18 804	15 591
Otros productos	16 844	16 905	16 535	14 523	8 148	10 488	9 726
PESCA	21 337	37 950	40 623	37 219	30 880	19 256	22 433
Pescado	20 049	35 765	36 968	31 304	26 315	15 151	17 414
Pescado	18 967	34 193	35 558	29 858	25 041	13 571	15 257
Peces vivos	7	10	16	27	21	76	60
Los demás	1 075	1 562	1 394	1 420	1 253	1 503	2 096
Crustáceos y moluscos	1 288	2 185	3 656	5 914	4 565	4 105	5 019
FORESTAL	1 784	3 221	2 487	2 566	6 029	9 670	10 682
Total	557 231	675 484	659 881	718 855	664 363	671 018	676 431

* Cifras preeliminares Banco Central de Costa Rica

Fuente: SEPSA, con base en información del INEC y Banco Central de Costa Rica

**Cuadro 7 Costa Rica.
Área de las principales actividades agrícolas.
En hectáreas. 1995-2001.**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ^{1/}
<u>Tradicional</u>	<u>214.904</u>	<u>214.830</u>	<u>202.291</u>	<u>199.168</u>	<u>204.459</u>	<u>203.630</u>	<u>201.751</u>
- Banano	52.165	52.000	49.191	46.968	48.829	48.080	45.001

- Cacao	12.000	12.000	2.200	2.000	3.630	3.550	3.550
- Café	108.000	108.000	108.000	106.000	106.000	106.000	106.000
- Caña de azúcar	42.739	42.830	42.900	44.200	46.000	46.000	47.200
Granos Básicos	111.911	108.932	118.513	106.916	115.818	109.400	84.347
- Arroz	41.148	57.546	56.934	56.014	64.665	68.357	52.715
- Frijol	56.322	32.477	44.159	37.118	36.250	30.827	23.952
- Maíz	14.441	18.909	17.420	13.784	14.903	10.216	7.680
Frutas	51.007	55.161	56.180	56.649	59.290	63.099	55.507
- Coco	3.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
- Fresa	150	150	150	n.d.	150	50	50
- Macadamia	6.300	5.800	6.000	2.746	2.088	3.490	3.490
- Mango	7.796	7.945	7.472	7.492	8.100	8.200	8.200
- Melón	3.997	4.371	5.888	7.404	7.920	7185	7598
- Naranja	22.500	23.500	23.500	25.000	25.200	25.300	26.000
- Papaya	1.200	1.200	n.d.	707	682	619	732
- Piña	6.064	8.195	9.170	9.300	10.150	12.500	13.035
Hortalizas	14.134	15.197	21.383	26.257	26.827	23.479	25.466
- Cebolla	732	658	721	572	895	628	1.200
- Chayote	300	300	500	500	704	704	704
- Palmito	4.200	4.500	10.169	12.500	11.005	9.385	9.385
- Papa	2.194	2.528	2.241	3.413	3.146	3.372	3.364
- Plátano	6.500	7.000	7.500	8.000	10.047	8.347	9.504
- Tomate	208	211	252	1.272	1.030	1.044	1.413
Otras Actividades	29.187	28.159	26.872	26.985	37.211	40.100	39.923
- Tabaco	547	470	286	400	100	117	N.D.
- Palma Africana	28.190	27.239	26.586	26.455	37.007	39.790	39.790
- Pimienta	450	450	n.d.	130	104	193	133
Raíces y Tubérculos	13.065	8.538	7.548	10.188	13.697	8.832	13.806
- Jengibre	1.033	923	1.195	1.640	110	361	497
- Ñame	1.168	819	466	1.005	2.005	951	1.428
- Ñampí	854	534	413	279	237	349	598
- Tiquisque	2.450	1.906	1.850	1.321	2.645	1.396	2.427
- Yampí	309	n.d.	n.d.	n.d.	460	642	239
- Yuca	7.251	4.357	3.624	5.943	8.240	5.133	8.617
Total Reportado	434.208	430.817	432.787	426.163	457.302	448.540	420.800

1/ Estimado.

Fuente: SEPSA, con base en información de las instituciones del Sector y los Programas Nacionales

Cuadro 8. Costa Rica.
Producción de las principales actividades agropecuarias.
En unidades especificadas. 1995-2001

Actividad	Unidad	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Tradicionales								
- Banano	tm	2.033.494	1.904.700	1.832.140	2.101.120	2.112.584	1.854.561	1.741.440
	tm grano							
- Cacao	seco	2.000	2.000	800	849	888	708	708
- Café	tm	824.060	851.177	734.124	854.939	819.476	902.235	837.467
	mil tm de							
- Caña de azúcar	caña	3.233	3.439	3.153	3.682	3.670	3.363	3.398
Granos Básicos								

- Arroz	tm h&s	183.184	236.525	248.528	238.999	293.687	296.024	211.588
- Frijol	tm h&s	34.343	20.385	13.980	12.781	17.487	16.236	16.417
- Maiz	tm h&s	26.810	29.794	33.329	24.066	28.136	18.502	12.734
<u>Frutas</u>								
- Coco	tm fruta	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
- Fresa	tm fruta	1.500	1.500	1.500	n.d.	3.000	600	600
- Macadamia	tm en concha	2.000	3.000	3.000	2.656	2.066	1.590	1.140
- Mango	tm fruta	16.565	20.475	11.434	8.076	13.139	32.800	3.200
	tm							
- Melón	exportadas	91.953.6	104.743.9	95.537.2	135.801.6	148.587.2	176.804.3	190.922.5
- Naranja	tm fruta	150.000	165.000	298.483	329.432	283.195	403.911	436.564
- Papaya	tm fruta	56.000	56.000	n.d.	15.764	33.195	28.786	27.239
- Piña	tm	424.480	573.650	641.918	651.000	710.500	903.125	950.400
<u>Hortalizas</u>								
- Cebolla	tm	16.139	16.369	12.908	13.416	21.513	15.445	32.913
	tm							
- Chayote	exportadas	18.343	17.430	38.800	38.800	38.800	55.958	80.038
- Palmito	tm 1/	2.520	4.080	10.344	10.667	15.847	7.883	7.883
- Papa	tm	43.606	55.124	53.814	79.495	68.854	77.959	89.198
- Plátano	tm	45435	48930	52425	55920	70228.53	57373	81933.98
- Tomate	tm	8.319	8.424	10.054	31.676	19.150	27.319	46.631
<u>Otras Actividades</u>								
- Tabaco	tm	929	799	428	600	187	187	N.D
- Palma Africana	mil tm fruta	490	422	489	444	492	609	666
	tm grano							
- Pimienta	seco	2.000	2.000	n.d.	504	564	373	258
<u>Raíces y Tubérculos</u>								
- Jengibre	tm	20.660	11.993	15.535	21.315	1.225	3.788	4.163
- Ñame	tm	23.360	14.749	8.395	16.088	34.546	13.050	17.856
- Ñampí	tm	5.978	2.968	2.270	2.235	1.209	1.568	2.455
- Tiquisque	tm	24.500	17.150	17.326	11.324	25.683	16.597	22.228
- Yampi	tm	3.090	n.d.	n.d.	n.d.	5.520	1.668	906
- Yuca	tm	87.000	56.636	47.110	78.065	88.125	59.017	94.098
<u>Pecuarios</u>								
- Ganado Vacuno	tm canal	93.587	96.417	86.142	82.033	84.442	82.268	74.348
- Leche	mill. litros	538	536	596	654	707	722	778
- Porcicultura	tm canal	23.616	20.106	21.219	24.775	28.951	30.782	35.673
- Avicultura carne	tm	60.424	65.867	62.838	65.490	74.480	73.240	77.160
- Avicultura								
huevos	mil. de t	51172.9	43871.7	45853.9	40200.7	39824.7	40958.4	46461.2

Fuente: SEPSA, con base en información de las instituciones del Sector y los Programas Nacionales

h&s: Húmedo y sucio

1/ toneladas métricas de palmito industrial, sin vaina

Cuadro 9. Costa Rica.
Población, fuerza de trabajo y participación 1995-2000. En miles de personas y porcentaje.
(Datos al mes de julio de cada año)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001
POBLACION							
Total	3 136,0	3 202,4	3 270,7	3 340,9	3 412,6	3 810,2	3 906,7
Rural	1 756,2	1 809,5	1 851,3	1 900,6	1 836,3	1 560,9	1 601,0
Participación	56,0%	56,5%	56,6%	56,9%	53,8%	41,0%	41,0%
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA							
Total	1 231,6	1 220,9	1 301,6	1 376,5	1 383,5	1 535,4	1 653,2
Sector Agropecuario	261,0	259,1	263,4	270,8	270,8	280,6	255,3
Participación	21,2%	21,2%	20,2%	19,7%	19,6%	18,3%	15,4%
POBLACION OCUPADA							
Total	1 168,1	1 145,0	1 227,3	1 300,0	1 300,1	1 455,7	1 552,9
Sector Agropecuario	252,4	247,9	252,7	261,6	256,1	251,8	242,3
Participación	21,6%	21,7%	20,6%	20,1%	19,7%	17,3%	15,6%
POBLACION DESOCUPADA							
Total	63,5	75,9	74,3	76,5	83,3	79,7	100,4
Sector Agropecuario	8,6	11,2	10,7	9,2	14,4	10,5	13,0
Participación	13,5%	14,8%	14,4%	12,0%	17,3%	13,2%	13,0%
SUB EMPLEO VISIBLE							
Total	123,6	146,8	129,1	147,3	151,9	127,7	138,7
Sector Agropecuario	37,8	46,6	36,4	47,1	45,2	36,9	40,1
Participación	30,6%	31,7%	28,2%	32,0%	29,8%	28,9%	28,9%
SUB EMPLEO INVISIBLE							
Total	83,7	128,8	155,9	135,6	143,4	148,0	182,2
Sector Agropecuario	36,5	55,7	56,4	48,8	49,7	53,4	54,3
Participación	43,6%	43,2%	36,2%	36,0%	34,7%	36,1%	29,8%
Desempleo Abierto Total	5,2	6,2	5,7	5,6	6,0	5,2	6,1
Desempleo Abierto Agropecuario	3,4	4,3	4,1	3,4	5,3	3,8	5,1

1/ Con el fin de mejorar las estimaciones de la encuesta, se recalcularon los factores de expansión de las encuestas 2000-2001, de manera que fueran consistentes con los datos de población del 2001. Este cambio se debe tener presente al tratar de comparar los datos con años anteriores.

Fuente: SEPSA, con información del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de hogares y propósitos múltiples

Cuadro 10
Costa Rica. Inflación mensual y acumulada. Período 1996-2001

MES	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	INFLAC IÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLAC IÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLAC IÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLAC IÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLAC IÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLAC IÓN	ACUMUL ADA ^{1/}
Enero	1,27	1,27	2,06	2,06	1,59	1,59	1,80	1,80	1,78	1,78	1,39	1,39
Febrero	1,02	2,30	0,63	2,70	1,01	2,62	0,73	2,54	1,45	3,25	1,15	2,56
Marzo	0,56	2,87	1,09	3,82	1,05	3,70	-0,37	2,16	0,68	3,95	1,71	4,31
Abril	0,76	3,65	1,34	5,21	0,80	4,53	0,12	2,28	-0,35	3,59	1,25	5,62
Mayo	1,67	5,38	0,51	5,74	0,76	5,32	0,81	3,11	-0,08	3,58	0,68	6,34
Junio	1,36	6,81	0,78	6,58	0,80	6,17	1,39	4,55	1,35	4,91	0,28	6,64
Julio	1,17	8,06	0,86	7,49	1,70	7,97	0,25	4,81	1,23	6,29	0,61	7,29
Agosto	0,96	9,10	1,11	8,69	2,02	10,15	0,59	5,43	0,66	6,99	0,80	8,14
Septiembre	0,91	10,10	-0,40	8,25	-0,39	9,72	0,60	6,12	0,38	7,40	0,61	8,80
Octubre	1,30	11,53	0,17	8,44	0,31	10,07	1,47	7,68	0,63	8,08	-0,01	8,79
Noviembre	1,02	12,67	1,68	10,26	1,32	11,52	0,94	8,69	0,83	8,97	0,89	9,76
Diciembre	1,08	13,89	0,85	11,20	0,75	12,36	1,31	10,11	1,17	10,25	1,09	10,96

^{1/} La variación porcentual no es igual a la sumatoria de las variaciones mensuales.
Fuente: SEPSA, con información suministrada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO

Cuadro 1. Costa Rica.
Producto Interno Bruto, según rama de actividad económica.
En millones de colones constantes ^{1/}. 1995-2001^{2/}

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{2/}	2001 ^{2/}
Producto Interno Bruto a precios de mercado	1 118 971	1 28 892	1 191 864	1 291 955	1 398 182	1 429 384	1 442 560
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	104 513	735	581	128 885	130 545	426	139 630
Producto Interno Bruto a precios básicos	1 014 458	017 157	1 073 282	1 163 070	1 267 637	1 291 958	1 302 930
Agricultura, silvicultura y pesca	129 074	411	360	144 296	150 831	752	154 158
Extracción de minas y canteras	1 117	063	1 201	1 312	1 232	1 310	1 410
Industria manufacturera	235 193	442	540	283 502	353 529	301	313 680
Construcción	48 174	547	41 963	49 264	48 473	50 113	56 224
Electricidad y agua	29 954	738	32 444	35 259	37 445	39 716	41 741
Comercio, restaurantes y hoteles	212 770	541	524	243 544	249 383	694	257 825
Transporte, almacenaje y comunicaciones	94 471	994	786	117 627	125 686	988	155 314
Servicios financieros y seguros	38 519	430	42 519	45 265	49 525	54 555	57 260
Actividades Inmobiliarias	61 348	562	64 527	66 429	68 672	70 245	71 171
Otros Servicios prestados a empresas	26 406	986	28 123	29 803	34 115	38 856	41 989
Servicios de administración pública	33 933	405	32 896	32 901	33 230	34 071	34 616
Servicios comunales, sociales y personales	125 392	172	945	140 594	145 411	616	152 565
Menos: servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	21 890	133	24 544	26 727	29 895	33 260	35 023

1/ Año base 1991.

2/ Preliminar.

Fuente: SEPSA, con base en información del BCCR

Cuadro 2. Costa Rica.
Participación porcentual según rama de actividad económica dentro del PIB.
En porcentajes. 1995-2001.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001 ^{1/}
Producto Interno Bruto a precios de mercado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	9,3%	9,9%	9,9%	10,0%	9,3%	9,6%	9,7%
Producto Interno Bruto a precios básicos	90,7%	90,1%	90,1%	90,0%	90,7%	90,4%	90,3%
Agricultura, silvicultura y pesca	11,5%	11,6%	11,2%	11,2%	10,8%	10,6%	10,7%
Extracción de minas y canteras	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Industria manufacturera	21,0%	20,9%	21,4%	21,9%	25,3%	23,7%	21,7%
Construcción	4,3%	3,5%	3,5%	3,8%	3,5%	3,5%	3,9%
Electricidad y agua	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,8%	2,9%
Comercio, restaurantes y hoteles	19,0%	18,7%	18,8%	18,9%	17,8%	17,7%	17,9%
Transporte, almacenaje y comunicaciones	8,4%	8,8%	9,1%	9,1%	9,0%	9,9%	10,8%
Servicios financieros y seguros	3,4%	3,5%	3,6%	3,5%	3,5%	3,8%	4,0%
Actividades Inmobiliarias	5,5%	5,5%	5,4%	5,1%	4,9%	4,9%	4,9%
Otros Servicios prestados a empresas	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,4%	2,7%	2,9%
Servicios de administración pública	3,0%	2,9%	2,8%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%
Servicios comunales, sociales y personales	11,2%	11,4%	11,2%	10,9%	10,4%	10,5%	10,6%
Menos: servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	2,0%	2,0%	2,1%	2,1%	2,1%	2,3%	2,4%

1/ Preliminar.

Fuente: SEPSA, con base en información del BCCR

Cuadro 3. Costa Rica.
Tasa de variación anual, según rama de actividad económica
1995-2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001 ^{1/}
Producto Interno Bruto a precios de mercado	3,9	0,9	5,6	8,4	8,2	2,2	0,9
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	0,9	6,9	6,1	8,7	1,3	5,3	1,6
Producto Interno Bruto a precios básicos	4,2	0,3	5,5	8,4	9,0	1,9	0,8
Agricultura, silvicultura y pesca	7,3	1,8	1,5	8,2	4,5	0,6	1,6
Extracción de minas y canteras	-3,7	-4,8	13,0	9,3	-6,1	6,3	7,6
Industria manufacturera	4,1	0,5	7,7	11,4	24,7	-4,3	-7,3
Construcción	7,6	-17,9	6,1	17,4	-1,6	3,4	12,2
Electricidad y agua	3,1	2,6	5,5	8,7	6,2	6,1	5,1
Comercio, restaurantes y hoteles	3,5	-0,6	6,1	8,5	2,4	1,7	1,6
Transporte, almacenaje y comunicaciones	7,3	4,8	9,9	8,1	6,9	13,0	9,4
Servicios financieros y seguros	2,0	2,4	7,8	6,5	9,4	10,2	5,0
Actividades Inmobiliarias	2,5	2,0	3,1	2,9	3,4	2,3	1,3
Otros Servicios prestados a empresas	2,7	2,2	4,2	6,0	14,5	13,9	8,1
Servicios de administración pública	0,6	-4,5	1,5	0,0	1,0	2,5	1,6
Servicios comunales, sociales y personales	2,6	3,0	2,9	5,8	3,4	3,6	1,3
Menos: servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	4,5	5,7	6,1	8,9	11,9	11,3	5,3

1/ Preliminares

Fuente: SEPSA, con base en información del Banco Central de Costa Rica

Cuadro 4. Costa Rica.
Exportaciones agropecuarias por año, según rubro de exportación.
En miles de dólares. 1995-2001.

Rubro	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000 ^{1/}	2 001 ^{1/}
Costa Rica	3 475 900	3 758 400	4 205 500	5 525 600	6 662 400	5 849 700	5 005 900
Agropecuarias	1 928 648	2 118 828	2 183 521	2 394 140	1 997 664	1 820 523	1 635 464
1) Agrícolas	1 712 453	1 777 940	1 788 787	1 973 397	1 781 617	1 625 622	1 438 775
- Tradicionales	1 143 974	1 063 667	1 032 046	1 120 403	965 135	863 280	709 512
- No Tradicionales	568 478	714 273	756 741	852 994	816 482	762 342	729 263
2) Pecuarias	88 822	108 142	103 020	126 489	75 309	79 449	80 958
- Bovinos	442	209	162	241	634	233	412
- Otros animales	471	702	471	1 121	1 010	1 012	2 526
- Carne vacuno	43 775	42 323	28 606	24 716	27 429	30 740	25 674
- Otras carnes	2 974	2 002	2 963	5 404	4 125	4 046	4 245
- Lácteos	8 697	17 019	15 336	17 574	17 970	20 120	19 169
- Otros pecuarios	32 464	45 888	55 482	77 433	24 141	23 299	28 933
3) Pesca	127 374	232 746	291 713	294 255	140 738	115 451	115 731

1/ Cifras preeliminares Banco Central de Costa Rica

Fuente: SEPSA, con base en información del Banco Central de Costa Rica

Cuadro 5. Costa Rica.
Valor de las exportaciones agropecuarias
En miles de US dólares. 1995-2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001 ^{1/}
	1 712						
AGRICOLA	452,7	1 777 940,0	1 788 787,5	1 973 396,9	1 781 616,9	1 625 622,1	1 438 775,4
Café	417 432,9	387 030,1	404 498,2	411 667,8	310 502,7	286 584,6	167 150,1
Azúcar	46 174,7	44 426,8	41 297,1	41 911,6	30 297,3	29 751,0	36 370,6
Banano	680 366,7	632 209,8	586 251,2	666 823,7	624 334,9	546 944,4	505 991,2
Plátano	6 250,9	12 297,4	18 423,1	17 132,0	11 787,5	6 165,2	7 779,0
Piña	58 620,8	68 720,9	99 413,7	109 164,3	124 794,1	114 550,6	134 330,4
Melón	41 685,7	45 446,6	45 313,5	59 368,2	65 966,3	62 615,0	59 327,9
Papaya	666,7	2 350,0	2 607,6	1 909,6	1 159,8	643,5	355,6
Mango	3 496,6	5 109,4	4 963,6	2 827,9	5 371,7	4 836,7	2 957,0
Frutas	14 701,9	17 733,5	16 692,1	16 366,7	15 267,6	13 877,8	14 206,0
Arroz	754,1	1 404,7	2 671,4	2 415,3	1 867,0	749,2	1 855,3
Maíz	509,5	0,5	1,4	44,5	36,7	128,9	2,2
Papas	39,6	408,2	1 430,0	2 706,3	892,3	155,7	435,0
Yuca	22 544,1	27 111,7	35 589,5	37 417,6	21 765,9	22 468,3	27 263,4
Chayote	10 685,0	11 463,3	8 871,7	10 459,1	8 436,5	8 498,8	8 223,1
Legumbres y verduras	32 761,3	47 213,1	41 148,9	46 528,2	39 931,1	34 391,6	39 008,0
Follajes, Hojas y demás	49 053,8	61 520,4	52 128,6	55 892,9	58 625,4	62 618,7	59 562,9
Plantas Ornamentales	40 784,3	47 789,5	49 203,4	50 425,7	54 933,4	54 146,1	53 907,1
Flores capullos	22 319,9	24 461,1	23 803,9	24 088,4	24 324,9	24 475,1	23 034,0

cortados							
Frijol	2 035,2	336,9	47,4	249,7	57,4	1,9	104,2
Insumos Agrícolas	37 987,4	42 353,5	46 398,8	37 963,6	37 957,5	25 330,9	16 515,1
Otros productos	200 272,3	250 277,1	251 926,3	327 547,6	285 058,4	275 108,2	249 907,9
Aceites	22 983,4	35 018,0	43 203,5	38 285,2	48 704,0	41 868,1	18 867,2
Forestal	325,8	13 257,8	12 902,5	12 201,3	9 544,6	9 711,9	11 622,1
PECUARIO	88 821,9	108 142,3	103 020,2	126 488,6	75 309,2	79 449,3	80 957,8
Ganado Vacuno pie	441,5	208,8	162,4	241,1	633,8	233,0	411,5
Otros animales	471,1	701,6	471,3	1 120,6	1 010,0	1 011,8	2 526,0
Carne vacuno	43 775,0	42 323,2	28 606,2	24 716,3	27 429,5	30 739,8	25 674,3
Carne aves	1 501,8	1 087,8	2 073,4	3 246,6	2 394,2	2 526,5	2 921,4
Otras carnes	1 472,0	914,4	889,6	2 157,8	1 730,5	1 519,9	1 323,2
Productos lácteos	8 696,9	17 018,5	15 335,6	17 573,7	17 970,2	20 119,7	19 168,6
Miel natural	1,1	1,6	2,9	7,0	2,6	6,0	6,2
Huevos	213,6	174,6	100,9	1 539,3	521,5	526,4	1 457,4
Otros productos	32 248,9	45 711,9	55 378,0	75 886,3	23 616,9	22 766,2	27 469,2
PESCA	127 373,7	232 745,5	291 713,3	294 254,9	140 737,6	115 451,4	115 730,7
Pescado	94 418,5	169 147,7	210 676,2	229 005,4	93 572,4	95 295,1	97 355,3
Pescado fresco	54 925,3	104 065,9	153 166,1	162 221,1	66 754,0	79 580,2	76 367,7
Los demás	4 160,1	471,5	410,4	368,4	283,2	274,0	256,7
Sardinas	35 333,1	64 610,3	57 099,7	66 415,9	26 535,2	15 441,0	20 730,9
Crustáceos y moluscos	32 955,2	63 597,8	81 037,1	65 249,5	47 165,2	20 156,3	18 375,3
	1 928						
TOTAL	648,3	2 118 827,9	2 183 521,0	2 394 140,4	1 997 663,7	1 820 522,8	1 635 463,9

1/ Cifras preliminares Banco Central de Costa Rica

Fuente: SEPSA, con base en información del Banco Central de Costa Rica

**Cuadro 6. Costa Rica.
Valor de las importaciones agropecuarias
En miles de US dólares. 1995-2001.**

	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
AGRICOLA	496 477	596 625	568 678	629 482	578 343	585 888	588 660
Trigo	34 430	56 541	34 324	40 397	35 055	40 549	36 650
Arroz	16 219	28 601	25 565	34 622	16 350	11 124	13 852
Maíz	52 181	90 734	57 253	59 799	48 422	53 855	55 643
Otros cereales	326	396	407	463	383	387	489
Frutas	11 414	17 904	19 157	20 022	22 564	23 715	21 947
Papas	503	1 726	226	3 115	3 309	1 547	199
Frijoles	3 770	7 854	11 451	18 784	15 153	14 919	13 124
Cebolla	1 371	1 279	1 080	2 475	2 527	2 297	559
Otras legumbres	11 452	15 334	17 277	19 695	22 323	23 357	24 060
Cacao	9 216	10 480	10 028	9 366	7 735	8 347	8 798
Té	1 430	1 051	1 848	2 073	1 580	1 410	1 085
Vinos	2 692	3 152	3 953	4 315	5 139	5 185	5 581
Tabaco	1 828	3 462	5 554	8 122	9 195	6 460	10 669

Ornamentales	2 877	4 223	4 191	5 796	7 096	5 480	5 371
Otras sem. oleag	1 363	905	1 593	2 027	2 290	2 735	1 371
Algodón	2 728	2 380	1 579	1 474	865	1 130	1 478
Semilla p/siembra	48 128	68 713	55 856	61 524	54 659	54 580	51 212
Espicias	1 417	1 027	1 506	2 156	1 951	1 876	1 872
Insumos Agrícolas	162 384	147 546	173 152	167 429	144 512	143 598	120 101
Otros productos	127 219	129 416	139 159	158 596	169 607	177 508	207 008
Aceites vegetales	3 529	3 901	4 599	7 233	7 630	5 829	7 592
PECUARIO	37 633	37 688	48 093	49 588	49 112	56 204	54 656
Ganado vacuno	1 067	67	385	1 075	292	544	1 617
Ganado porcino	103	133	164	435	203	483	110
Aves de corral	780	1 446	1 699	2 136	2 193	1 969	2 131
Otros animales	179	334	296	642	367	475	423
Carne vacuno	215	645	1 061	2 675	2 547	3 487	4 604
Carne porcino	49	504	316	682	1 223	977	563
Carne aves de corral	36	8	402	1 314	244	608	903
Otras carnes	966	1 250	1 466	2 003	1 284	1 071	1 588
Productos láteos	9 593	8 136	10 826	13 306	14 816	15 114	14 505
Huevos	296	674	2 676	6 501	2 141	1 603	2 365
Miel natural	548	645	635	361	423	581	530
Cuero y pieles	6 957	6 941	11 633	3 936	15 230	18 804	15 591
Otros productos	16 844	16 905	16 535	14 523	8 148	10 488	9 726
PESCA	21 337	37 950	40 623	37 219	30 880	19 256	22 433
Pescado	20 049	35 765	36 968	31 304	26 315	15 151	17 414
Pescado	18 967	34 193	35 558	29 858	25 041	13 571	15 257
Peces vivos	7	10	16	27	21	76	60
Los demás	1 075	1 562	1 394	1 420	1 253	1 503	2 096
Crustáceos y moluscos	1 288	2 185	3 656	5 914	4 565	4 105	5 019
FORESTAL	1 784	3 221	2 487	2 566	6 029	9 670	10 682
Total	557 231	675 484	659 881	718 855	664 363	671 018	676 431

* Cifras preelimitares Banco Central de Costa Rica

Fuente: SEPSA, con base en información del INEC y Banco Central de Costa Rica

Cuadro 7 Costa Rica.
Área de las principales actividades agrícolas.
En hectáreas. 1995-2001.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ^{1/}
<u>Tradicionales</u>	<u>214.904</u>	<u>214.830</u>	<u>202.291</u>	<u>199.168</u>	<u>204.459</u>	<u>203.630</u>	<u>201.751</u>
- Banano	52.165	52.000	49.191	46.968	48.829	48.080	45.001
- Cacao	12.000	12.000	2.200	2.000	3.630	3.550	3.550
- Café	108.000	108.000	108.000	106.000	106.000	106.000	106.000
- Caña de azúcar	42.739	42.830	42.900	44.200	46.000	46.000	47.200
<u>Granos Básicos</u>	<u>111.911</u>	<u>108.932</u>	<u>118.513</u>	<u>106.916</u>	<u>115.818</u>	<u>109.400</u>	<u>84.347</u>

- Arroz	41.148	57.546	56.934	56.014	64.665	68.357	52.715
- Frijol	56.322	32.477	44.159	37.118	36.250	30.827	23.952
- Maiz	14.441	18.909	17.420	13.784	14.903	10.216	7.680
Frutas	51.007	55.161	56.180	56.649	59.290	63.099	55.507
- Coco	3.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
- Fresa	150	150	150	n.d.	150	50	50
- Macadamia	6.300	5.800	6.000	2.746	2.088	3.490	3.490
- Mango	7.796	7.945	7.472	7.492	8.100	8.200	8.200
- Melón	3.997	4.371	5.888	7.404	7.920	7185	7598
- Naranja	22.500	23.500	23.500	25.000	25.200	25.300	26.000
- Papaya	1.200	1.200	n.d.	707	682	619	732
- Piña	6.064	8.195	9.170	9.300	10.150	12.500	13.035
Hortalizas	14.134	15.197	21.383	26.257	26.827	23.479	25.466
- Cebolla	732	658	721	572	895	628	1.200
- Chayote	300	300	500	500	704	704	704
- Palmito	4.200	4.500	10.169	12.500	11.005	9.385	9.385
- Papa	2.194	2.528	2.241	3.413	3.146	3.372	3.364
- Plátano	6.500	7.000	7.500	8.000	10.047	8.347	9.504
- Tomate	208	211	252	1.272	1.030	1.044	1.413
Otras Actividades	29.187	28.159	26.872	26.985	37.211	40.100	39.923
- Tabaco	547	470	286	400	100	117	N.D.
- Palma Africana	28.190	27.239	26.586	26.455	37.007	39.790	39.790
- Pimienta	450	450	n.d.	130	104	193	133
Raíces y Tubérculos	13.065	8.538	7.548	10.188	13.697	8.832	13.806
- Jengibre	1.033	923	1.195	1.640	110	361	497
- Ñame	1.168	819	466	1.005	2.005	951	1.428
- Ñampí	854	534	413	279	237	349	598
- Tiquisque	2.450	1.906	1.850	1.321	2.645	1.396	2.427
- Yampí	309	n.d.	n.d.	n.d.	460	642	239
- Yuca	7.251	4.357	3.624	5.943	8.240	5.133	8.617
Total Reportado	434.208	430.817	432.787	426.163	457.302	448.540	420.800

1/ Estimado.

Fuente: SEPSA, con base en información de las instituciones del Sector y los Programas Nacionales

Cuadro 8. Costa Rica.
Producción de las principales actividades agropecuarias.
En unidades especificadas. 1995-2001

Actividad	Unidad	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Tradicionales								
- Banano	tm	2.033.494	1.904.700	1.832.140	2.101.120	2.112.584	1.854.561	1.741.440
- Cacao	tm grano seco	2.000	2.000	800	849	888	708	708
- Café	tm	824.060	851.177	734.124	854.939	819.476	902.235	837.467
- Caña de azúcar	mil tm de caña	3.233	3.439	3.153	3.682	3.670	3.363	3.398
Granos Básicos								
- Arroz	tm h&s	183.184	236.525	248.528	238.999	293.687	296.024	211.588
- Frijol	tm h&s	34.343	20.385	13.980	12.781	17.487	16.236	16.417
- Maiz	tm h&s	26.810	29.794	33.329	24.066	28.136	18.502	12.734
Frutas								
- Coco	tm fruta	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
- Fresa	tm fruta	1.500	1.500	1.500	n.d.	3.000	600	600
- Macadamia	tm en concha	2.000	3.000	3.000	2.656	2.066	1.590	1.140

- Mango	tm fruta	16.565	20.475	11.434	8.076	13.139	32.800	3.200
	tm							
- Melón	exportadas	91.953.6	104.743.9	95.537.2	135.801.6	148.587.2	176.804.3	190.922.5
- Naranja	tm fruta	150.000	165.000	298.483	329.432	283.195	403.911	436.564
- Papaya	tm fruta	56.000	56.000	n.d.	15.764	33.195	28.786	27.239
- Piña	tm	424.480	573.650	641.918	651.000	710.500	903.125	950.400
<u>Hortalizas</u>								
- Cebolla	tm	16.139	16.369	12.908	13.416	21.513	15.445	32.913
	tm							
- Chayote	exportadas	18.343	17.430	38.800	38.800	38.800	55.958	80.038
- Palmito	tm 1/	2.520	4.080	10.344	10.667	15.847	7.883	7.883
- Papa	tm	43.606	55.124	53.814	79.495	68.854	77.959	89.198
- Plátano	tm	45435	48930	52425	55920	70228.53	57373	81933.98
- Tomate	tm	8.319	8.424	10.054	31.676	19.150	27.319	46.631
<u>Otras Actividades</u>								
- Tabaco	tm	929	799	428	600	187	187	N.D
- Palma Africana	mil tm fruta	490	422	489	444	492	609	666
	tm grano							
- Pimienta	seco	2.000	2.000	n.d.	504	564	373	258
<u>Raíces y</u>								
<u>Tubérculos</u>								
- Jengibre	tm	20.660	11.993	15.535	21.315	1.225	3.788	4.163
- Ñame	tm	23.360	14.749	8.395	16.088	34.546	13.050	17.856
- Ñampí	tm	5.978	2.968	2.270	2.235	1.209	1.568	2.455
- Tiquisque	tm	24.500	17.150	17.326	11.324	25.683	16.597	22.228
- Yampi	tm	3.090	n.d.	n.d.	n.d.	5.520	1.668	906
- Yuca	tm	87.000	56.636	47.110	78.065	88.125	59.017	94.098
<u>Pecuarios</u>								
- Ganado Vacuno	tm canal	93.587	96.417	86.142	82.033	84.442	82.268	74.348
- Leche	mill. litros	538	536	596	654	707	722	778
- Porcicultura	tm canal	23.616	20.106	21.219	24.775	28.951	30.782	35.673
- Avicultura carne	tm	60.424	65.867	62.838	65.490	74.480	73.240	77.160
- Avicultura								
huevos	mil. de t	51172.9	43871.7	45853.9	40200.7	39824.7	40958.4	46461.2

Fuente: SEPSA, con base en información de las instituciones del Sector y los Programas Nacionales

h&s: Húmedo y sucio

1/ toneladas métricas de palmito industrial, sin vaina

Cuadro 9. Costa Rica.
Población, fuerza de trabajo y participación 1995-2000. En miles de personas y porcentaje.
(Datos al mes de julio de cada año)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ^{1/}	2001
POBLACION							
Total	3 136,0	3 202,4	3 270,7	3 340,9	3 412,6	3 810,2	3 906,7
Rural	1 756,2	1 809,5	1 851,3	1 900,6	1 836,3	1 560,9	1 601,0
Participación	56,0%	56,5%	56,6%	56,9%	53,8%	41,0%	41,0%
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA							
Total	1 231,6	1 220,9	1 301,6	1 376,5	1 383,5	1 535,4	1 653,2
Sector Agropecuario	261,0	259,1	263,4	270,8	270,8	280,6	255,3
Participación	21,2%	21,2%	20,2%	19,7%	19,6%	18,3%	15,4%
POBLACION OCUPADA							
Total	1 168,1	1 145,0	1 227,3	1 300,0	1 300,1	1 455,7	1 552,9
Sector Agropecuario	252,4	247,9	252,7	261,6	256,1	251,8	242,3
Participación	21,6%	21,7%	20,6%	20,1%	19,7%	17,3%	15,6%
POBLACION DESOCUPADA							
Total	63,5	75,9	74,3	76,5	83,3	79,7	100,4
Sector Agropecuario	8,6	11,2	10,7	9,2	14,4	10,5	13,0
Participación	13,5%	14,8%	14,4%	12,0%	17,3%	13,2%	13,0%
SUB EMPLEO VISIBLE							
Total	123,6	146,8	129,1	147,3	151,9	127,7	138,7
Sector Agropecuario	37,8	46,6	36,4	47,1	45,2	36,9	40,1
Participación	30,6%	31,7%	28,2%	32,0%	29,8%	28,9%	28,9%
SUB EMPLEO INVISIBLE							
Total	83,7	128,8	155,9	135,6	143,4	148,0	182,2
Sector Agropecuario	36,5	55,7	56,4	48,8	49,7	53,4	54,3
Participación	43,6%	43,2%	36,2%	36,0%	34,7%	36,1%	29,8%
Desempleo Abierto Total	5,2	6,2	5,7	5,6	6,0	5,2	6,1
Desempleo Abierto Agropecuario	3,4	4,3	4,1	3,4	5,3	3,8	5,1

1/ Con el fin de mejorar las estimaciones de la encuesta, se recalcularon los factores de expansión de las encuestas 2000-2001, de manera que fueran consistentes con los datos de población del 2001. Este cambio se debe tener presente al tratar de comparar los datos con años anteriores.

Fuente: SEPSA, con información del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de hogares y propósitos múltiples

Cuadro 10
Costa Rica. Inflación mensual y acumulada. Período 1996-2001

	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
ME S	INFLA CIÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLA CIÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLA CIÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLA CIÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLA CIÓN	ACUMUL ADA ^{1/}	INFLA CIÓN	ACUMULADA ² [1]
Ener o	1,27	1,27	2,06	2,06	1,59	1,59	1,80	1,80	1,78	1,78	1,39	1,39
Febr ero	1,02	2,30	0,63	2,70	1,01	2,62	0,73	2,54	1,45	3,25	1,15	2,56
Mar zo	0,56	2,87	1,09	3,82	1,05	3,70	-0,37	2,16	0,68	3,95	1,71	4,31
Abril	0,76	3,65	1,34	5,21	0,80	4,53	0,12	2,28	-0,35	3,59	1,25	5,62
May o	1,67	5,38	0,51	5,74	0,76	5,32	0,81	3,11	-0,08	3,58	0,68	6,34
Juni o	1,36	6,81	0,78	6,58	0,80	6,17	1,39	4,55	1,35	4,91	0,28	6,64
Julio	1,17	8,06	0,86	7,49	1,70	7,97	0,25	4,81	1,23	6,29	0,61	7,29
Ago sto	0,96	9,10	1,11	8,69	2,02	10,15	0,59	5,43	0,66	6,99	0,80	8,14
Sept iem bre	0,91	10,10	-0,40	8,25	-0,39	9,72	0,60	6,12	0,38	7,40	0,61	8,80
Octu bre	1,30	11,53	0,17	8,44	0,31	10,07	1,47	7,68	0,63	8,08	-0,01	8,79
Novi emb re	1,02	12,67	1,68	10,26	1,32	11,52	0,94	8,69	0,83	8,97	0,89	9,76
Dici emb re	1,08	13,89	0,85	11,20	0,75	12,36	1,31	10,11	1,17	10,25	1,09	10,96

^{1/} La variación porcentual no es igual a la sumatoria de las variaciones mensuales.

Fuente: SEPSA, con información suministrada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos

