

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

MEMORIA 2000

PRESENTADA A LA ASAMBLEA LEGISLATIVA POR EL MINISTRO
ING. ALBERTO DENT ZELEDÓN
San José, Costa Rica
2001

CONTENIDO

I. PRESENTACIÓN

II. PROGRAMAS BÁSICOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

- A. SECRETARIA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA- SEPSA
- B. INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
- C. EXTENSIÓN AGROPECUARIA
- D. SERVICIOS DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA
- E- SALUD ANIMAL
- F. DESARROLLO RURAL

III ORGANIZACIONES Y AVANCES ADMINISTRATIVOS

- A. DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
- B. DEPARTAMENTO DE FINANZAS Y CONTABILIDAD
- C. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS
- D. DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA
- E. SISTEMA UNIFICADO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL (SUNII)

IV OTROS PROGRAMAS

- A. INFORME DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (SNITTA).
- B. PROYECTO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE LA PENÍNSULA DE NICOYA (PRODAPEN).
- C. PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DELGANADO.
- D. PROYECTO DE CRÉDITO Y DESARROLLO AGRÍCOLA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ZONA NORTE- FONDO PPZN.
- E. PROGRAMAS NACIONALES.
- F. UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (UCI)

V. 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 ATLÁNTICA
- G. REGIÓN HUETAR NORTE
- H. REGIÓN PACÍFICO CENTRAL

A. INFORME GENERAL ACERCA DEL SECTOR AGROPECUARIO

- CUADRO 1. PRODUCTO INTERNO BRUTO, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA PERÍODO 1991 - 2000. EN MILLONES DE COLONES CONSTANTES.
- CUADRO 2. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DENTRO DEL PIB. PERÍODO 1991 - 2000. EN PORCENTAJE.
- CUADRO 3. VALOR DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS EN MILES DE US DÓLARES PERÍODO 1990 - 2000.
- CUADRO 4. VALOR DE LAS IMPORTACIONES AGROPECUARIAS EN MILES DE US DÓLARES PERÍODO 1990 - 2000.
- CUADRO 5. PRODUCCIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES AGROPECUARIAS. PERÍODO 1990 - 2000. EN UNIDADES ESPECÍFICAS.
- CUADRO 6. POBLACIÓN, FUERZA DE TRABAJO Y PARTICIPACIÓN. PERÍODO 1990 - 2000. EN MILES DE PERSONAS Y PORCENTAJES.
- CUADRO 7. COSTA RICA. INFLACIÓN MENSUAL Y ACUMULADA. PERÍODO 1997 - 2000.

ANEXO 2. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA POR REGIÓN

REGIÓN BRUNCA
REGIÓN CENTRAL OCCIDENTAL
REGIÓN CENTRAL ORIENTAL
REGIÓN CENTRAL SUR
REGIÓN CHOROTEGA
REGIÓN HUETAR ATLÁNTICA
REGIÓN HUERTAR NORTE
REGIÓN PACÍFICO CENTRAL
RESUMEN NACIONAL

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, en cumplimiento de las disposiciones que señala la Constitución Política, se complace en presentar a consideración de la Asamblea Legislativa su " Memoria Institucional" correspondiente al año 2000.

En este documento, que recoge, en lo esencial, la experiencia de un año de labores, se sintetizan las principales acciones y resultados del quehacer del Ministerio - elemento dinamizador del desarrollo rural - en beneficio del sector agropecuario nacional, el cual ha desempeñado un papel protagónico y social al contribuir, de manera sustantiva, en el desarrollo económico y social del país.

Esta " Memoria" resume los logros obtenidos por cada uno de los programas que se ejecutan en el Ministerio. En ella se hace referencia al esfuerzo que han aportado agricultoras y agricultores, agroempresarios, organizaciones, asociaciones, cámaras, instituciones públicas y privadas, centros de investigación y enseñanza, así como industrias articuladas a las diferentes cadenas agroproductivas. También, se destaca la participación de las consumidoras y consumidores de los productos de origen

agropecuario y agroindustrial, pues ellas y ellos, finalmente, son quienes orientan y le dan sentido a las iniciativas productivas.

Es pertinente señalar el significativo papel que tiene el sector agropecuario en el desarrollo rural, aunque aún necesita mejorar, y esto se podrá lograr en la medida que se le permita crear nuevas oportunidades, en un contexto de crecimiento económico, equitativo, competitivo y sostenible.

Esta "Memoria " es la culminación de un gran esfuerzo del personal del Ministerio de Agricultura y Ganadería; juntos hemos dado una lucha incansable por lograr las metas que nos hemos propuesto. Es la culminación de un proceso de fortalecimiento de los mecanismos de coordinación sectorial e intersectorial, además, de la participación organizada de los actores involucrados en la producción agropecuaria.

Tanto el señor Presidente de la República como este Ministerio nos sentimos comprometidos con el sector agropecuario nacional. Por eso queremos renovarle nuestro deseo de continuar trabajando en los proyectos que todavía deseamos llevar a feliz término.

**ING. ALBERTO DENT ZELEDÓN
MINISTRO**

II. PROGRAMAS BÁSICOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA.

A. SECRETARÍA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA (SEPSA)

La Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), tiene como misión apoyar técnicamente al Ministro rector del sector agropecuario y a las autoridades sectoriales en la conducción eficiente y eficaz del desarrollo agropecuario nacional.

Para su adecuado funcionamiento, la Secretaría se estructura bajo una Dirección Ejecutiva, cuenta con dos áreas de trabajo y atiende tres programas sectoriales:

- Ø Área de Política Agropecuaria y Rural.
- Ø Área de Estudios Económicos e Información.
- Ø Programa Sectorial de Fortalecimiento de los Recursos Humanos.
- Ø Programa Sectorial de Género.
- Ø Sistema de Información del Sector Agropecuario Costarricense (INFOAGRO)

ÁREA DE POLÍTICA AGROPECUARIA Y RURAL

Formulación, Seguimiento y Evaluación

- Ø Publicación y difusión del documento "Políticas para el Desarrollo Agropecuario y del Medio Rural Costarricense", el cual había sido aprobado en julio de 1999 como documento oficial de políticas en el foro de Concertación Nacional.
- Ø Como actividad de seguimiento a los compromisos asumidos por el Gobierno de la República a la Cumbre Mundial de la Alimentación, se elaboró el documento "Estrategia para el Desarrollo Agrícola Nacional hacia el 2010", que se remitió a la FAO como política nacional en esta materia y se divulgó mediante un taller efectuado en el mes de abril del 2000.

- Ø La secretaría es la instancia encargada en el sector agropecuario de coordinar la definición, formulación y seguimiento del compromiso de resultados dentro del Sistema Nacional de Evaluación (SINE), tanto en el nivel sectorial como institucional. Asimismo, le corresponde la coordinación de acciones relacionadas con el SINE ante MIDEPLAN y la Casa Presidencial. En este sentido, durante este año se llevaron a cabo las siguientes acciones:
- Ø Se elaboró el documento de autoevaluación del Compromiso de Resultados del sector agropecuario (CDR) para el año 1999, dentro del marco del SINE.
- Ø Se confeccionó el CDR del sector agropecuario para el año 2000 que fue firmado por el Presidente de la República, el Ministro rector y el resto de las autoridades sectoriales.
- Ø Se realizaron charlas de difusión y capacitación a los comités sectoriales regionales, a enlaces institucionales, regionales y a funcionarios de la SEPSA sobre las metas regionales, metodología de seguimiento y evaluación del CDR sectorial institucional para el año 2000.
- Ø Se elaboraron dos informes bimensuales de avance del CDR 2000, sobre cumplimiento de metas del SINE sectorial. Estos informes permitieron al Ministro rector, identificar el grado de cumplimiento y proponer acciones correctivas, así como informar a Casa Presidencial sobre el avance en el cumplimiento de los compromisos.
- Ø Se analizaron las 28 acciones estratégicas del sector agropecuario para el período 2001-2002; en este sentido, se elaboró una propuesta de seguimiento y evaluación de dichas acciones, la cual fue avalada por el Ministro rector.
- Ø Se realizó un taller de análisis y revisión de las metas e indicadores de las acciones estratégicas del Sector Agropecuario para el año 2001, con la participación de los siete enlaces institucionales y los analistas del SINE/MIDEPLAN.

Gasto Público

Con el fin de dar seguimiento al uso de los recursos en las instituciones del sector agropecuario, se elaboraron los siguientes informes:

- Ø Estructura Programática Sectorial para el ejercicio económico del año 2000.
- Ø Consolidado del Sector Agropecuario sobre el comportamiento del gasto público por institución y por partida objeto del gasto.
- Ø Informes semestrales sobre cumplimiento de objetivos y metas del PAO de la Cuenta Especial de la SEPSA.

Cooperación Internacional

En actividades de cooperación internacional se realizaron reuniones mensuales con el Comité de Enlaces de Cooperación, donde se trataron asuntos propios de la gestión y tramitación de proyectos ante fuentes de cooperación, tanto bilaterales como multilaterales. En el seno de este Comité, se gestaron 14 proyectos relacionados con producción (hortalizas, porcinos, moluscos y peces marinos, avícolas), comercio internacional, mercadeo y calidad, desarrollo rural, riego, negocios agropecuarios y gestión de mercados.

Se dio seguimiento a los siguientes proyectos:

- Ø Se apoyó la puesta en marcha del proyecto TCP(COS)/(A), apoyo al Programa Nacional de Encuestas Agropecuarias (Marco Muestral); se coordina con la FAO y el INEC la ejecución del mismo.
- Ø Se contrató la consultoría para la elaboración de la base de datos de proyectos del sector agropecuario, a diciembre del año 2000 existe un avance del 90%. Para inicios del 2001, se concluirán las etapas de capacitación, instalación y operación del sistema.

- Ø Se participó, conjuntamente con Telefood FAO, en la organización para la ejecución de un proyecto de Módulos Caprinos que beneficia a una asociación de mujeres del cantón de Sarapiquí.
- Ø Se actualizó el avance de solicitudes de financiamiento (megaproyectos) de las diferentes regiones del país ante el BCIE.

Crédito agropecuario

En acciones relacionadas con crédito agropecuario, la SEPSA elaboró los siguientes informes:

- Ø Informe sectorial sobre el comportamiento de la política Crediticia para el período 1998-1999 y seguimiento a las colocaciones de los bancos del Estado.
- Ø Informe sobre la disponibilidad de recursos crediticios para el año 2000, con el fin de identificar los recursos en poder de cada fuente financiera.
- Ø Informe sobre las tasa de interés de las fuentes financieras del Sistema Bancario Nacional y otros programas relacionados directamente con el sector agropecuario.

Otras actividades del Área

Se preparó el informe "Costa Rica: Progresos en la Aplicación del Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, agosto 2000"; documento entregado a la FAO y al Ministro rector.

Se elaboró el documento "Compromiso Político con los Productores del Sector Rural Costarricense", el cual fue remitido al Ministro rector y a la Presidencia de la República.

Se hizo un informe sobre "los aspectos económicos del desarrollo sostenible en Costa Rica" a petición, del Observatorio del Desarrollo de la Universidad de Costa Rica.

Se prepararon, conjuntamente con el CNP y a solicitud de la FAO, dos documentos relacionados con las políticas cerealistas nacionales: "Examen de los cambios en las políticas en materia de zootecnia y de la carne en 1999-2000" y "Examen de los cambios en las políticas sobre el arroz en 1998,1999, 2000".

La SEPSA, en representación del sector agropecuario, participó conjuntamente con otros sectores en la Comisión Central Coordinadora de los Consejos Regionales de Ciencia y Tecnología (CORECIT), adscritos al MICIT. La Comisión central asesora al MICIT en aspectos científicos y tecnológicos. Actualmente están debidamente constituidos y trabajando en proyectos los CORECIT de las regiones Pacífico Central y Huetar Atlántica.

ÁREA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS E INFORMACIÓN

Comisiones y estudios

Se trabajó con las instituciones sectoriales, tanto en el nivel central como regional, en la capacitación para la implementación del Programa Sectorial de Gestión de Riesgo. Con este programa se pretende desarrollar un proceso que lleve a la construcción de capacidades en las instituciones y organizaciones de la sociedad civil, que posibiliten reducir la vulnerabilidad de las poblaciones del medio rural.

Se participó en la elaboración de un estudio centroamericano sobre "El Impacto del Fenómeno del Niño 1997-1998". Esta iniciativa fue promovida por el Centro Regional de Recursos Hidráulicos. El Instituto Meteorológico Nacional fue el coordinador nacional del estudio y la SEPSA y el ICE participaron como miembros del equipo técnico.

Se trabajó con las instituciones sectoriales, tanto en el nivel central como regional, en la capacitación para la implementación del Programa Sectorial de Gestión del Riesgo. Se pretende con el programa desarrollar un proceso que conduzca a la construcción de capacidades en las instituciones y organizaciones de la sociedad civil, que posibiliten reducir la vulnerabilidad de las poblaciones del medio rural ante amenazas naturales. También, como parte del programa, se participó activamente con la Comisión Nacional de prevención de riesgos y atención de emergencias (CNE) en la atención de las emergencias presentadas en el año 2000.

Se participó en el proceso de análisis y evaluación del avance del proyecto “Ventanas de Sostenibilidad IICA-GTZ”, relacionado con la experiencia de la Cuenca del río Reventado en Cartago y de la zona de Puriscal de Costa Rica.

Se llevó a cabo un análisis sobre el proyecto “Tecnologías Sostenibles en el Sector Rural” presentado por la Asociación ANDAR ante el BID para su financiamiento.

Se recopiló y analizó información con actores claves del sector cafetalero, para el diseño y formulación de una política sectorial para el desarrollo de la caficultura.

Se participó, como apoyo a las PYMES y en conjunto con la empresa COLOSA y el CITA-UCR, en la elaboración del proyecto “Determinación de Usos Tecnológicos Óptimos para la Industria de Variedades Promisorias de Papa en Costa Rica”, fue presentado al fondo concursable para el desarrollo tecnológico del MICIT.

La SEPSA conjuntamente con la UPIAV y RUTA, revisaron el planeamiento estratégico desarrollado por esta organización de productores, la elaboración de un diagnóstico de la región de Pérez Zeledón y de la UPIAV, así como el establecimiento de un plan de acción para la ejecución de un proyecto estratégico en café.

Organización y participación en talleres

Se coordinó la realización del taller para recopilar, analizar y evaluar los aspectos técnicos, operativos y administrativos del proceso que integró los servicios de extensión brindados por el MAG y el CNP. El documento con los resultados del taller fue entregado al Ministro rector.

En materia del Programa de Gestión de Riesgo, se diseñaron y desarrollaron los siguientes eventos conjuntamente con instituciones especializadas:

- Ø Evaluación de daños y análisis de necesidades con la CNE.
- Ø Tres cursos sobre meteorología con el IMN.
- Ø Construcción de escenarios ante la ocurrencia de sismos con el OVSICORI
- Ø Usos y aplicaciones del SIG, con el Departamento de Suelos del MAG.

Se participó en una comisión de trabajo en la región Huetar Atlántica con el propósito de analizar, por medio de un taller intersectorial, la problemática producto de la situación bananera que afecta algunas zonas de la región y las posibles actividades productivas con su potencial de desarrollo.

Se organizó, diseñó y ejecutó el primer taller sectorial sobre Prevención de Desastres en el Medio Rural. Participaron en el evento 50 invitados institucionales sectoriales en el nivel central, regional y local, IICA, GTZ, FLACSO, consultores PNUD y del Centro de Coordinación para la Prevención de Desastre en América Central (CEPREDENAC).

Se organizó y ejecutó un taller participativo para el sector caprino. Asistieron al evento 40 personas del sector público y privado.

Elaboración de estadísticas y atención a consultas

Se atendieron consultas en forma personal, telefónica y por medios electrónicos relacionadas con las estadísticas básicas del sector agropecuario.

Se llevó a cabo el monitoreo continuo de variables estadísticas de las principales actividades productivas del sector, para el análisis del Producto Interno Bruto Agropecuario (PIBA), en coordinación con el Banco Central de Costa Rica.

Se elaboraron, con especialistas las estructuras de costos de producción para las siguientes actividades productivas: tomate, zanahoria, piña, palma aceitera, plátano, tilapia, naranja, palmito, aves, carne, café, raíces y tubérculos, tabaco, maíz, repollo y chayote.

Se desarrollaron una serie de acciones de coordinación y apoyo con el MINAE para el sector forestal:

- Ø Participación en el foro nacional sobre el Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF).
- Ø Participación en la elaboración de una propuesta de coordinación interinstitucional para ser incorporada dentro del PNDP.
- Ø Preparación, ejecución y análisis de resultados del taller de consulta “Intercambio de Experiencias de Coordinación Interinstitucional en el Sector Forestal”.

PROGRAMA SECTORIALES

FORTALECIMIENTO DE LOS RECURSOS HUMANOS

Eventos de capacitación

En los siguientes eventos de capacitación el aporte de la SEPSA consistió en el desarrollo del marco logístico, la búsqueda de los conferencistas, revisión de temas y textos de las charlas, convocatorias, planificación y desarrollo:

- Ø Curso sobre “Comercio Internacional y Mercadeo Agropecuario”. Participaron en total 207 líderes de las 8 regiones del país.
- Ø Curso sobre “Organización y Gestión Empresarial”, para dotar a líderes de nuevos conocimientos y actitudes hacia una mentalidad más empresarial.
- Ø Seminario taller sobre “Reconversión Productiva y el Desarrollo Futuro del Sector Agropecuario”, este evento implicó la realización de 5 seminarios bajo la coordinación de la SEPSA y el CNP, lográndose capacitar 500 personas entre funcionarios públicos y privados y organizaciones del sector.
- Ø Curso taller “Desarrollo de Habilidades para la Capacitación”. Participaron en el curso 21 funcionarios y funcionarias de los niveles central y regional de las instituciones del sector. Tuvo como fin fortalecer conocimientos y habilidades de estos profesionales para desarrollar nuevas técnicas de capacitación.
- Ø Seminario “Situación Actual y Perspectivas de los Organismos modificados genéticamente y su relación con los derechos de propiedad intelectual”. Este seminario fue organizado por la SEPSA, la dirección de servicios de protección fitosanitaria del MAG, el IICA y CORECA. El objetivo fue conocer los avances y las acciones que el país está desarrollando en este tema. Se contó con la participación de 100 personas de diferentes sectores.
- Ø Se coordinó con la Unidad de Planificación Estratégica, Programas Nacionales, la Dirección de Extensión Agropecuaria y las Direcciones Regionales, quienes programaron y ejecutaron una serie de seminarios de capacitación en Cadenas Agroproductivas. Participaron 314 personas entre técnicos, productores y productoras de todas las regiones del país.

Por medio de una encuesta, se consultó a 221 dirigentes gremiales acerca de las necesidades reales de capacitación. De las repuestas se logró identificar 5 áreas prioritarias para capacitar a los miembros de las organizaciones:

- Ø Mercadeo y comercialización
- Ø Gestión y administración
- Ø Comercio exterior y exportaciones
- Ø Aspectos varios de la producción primaria

- Ø Organización para la producción, transformación y comercialización.

Con base en estos resultados se elaboró el informe "Necesidades de Capacitación de las Organizaciones Agropecuarias, Marzo del 2000".

Se elaboró una base de datos denominada "Registro de Oferentes para la Capacitación en el Sector Agropecuario". El diseño del portafolio de instructores para la base de datos contiene información sobre áreas de especialización y experiencias en capacitación de los funcionarios públicos interesados en brindar o que ya brindan capacitación en el sector.

Asimismo, se diseñó un portafolio para una base de datos denominada "Registro de organizaciones que brindan capacitación en el sector agropecuario", con información relativa a aspectos generales de la organización, áreas de especialización, experiencias en actividades de capacitación y servicios ofrecidos.

El personal del programa impartió charlas al personal de las instituciones de los sectores agropecuario y educativo en el "Taller de Evaluación de Egresados de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica. En dicho taller se trató de perfilar el profesional de las ciencias biológicas que están demandando las empresas.

Otra charla se dio en el "Curso Centroamericano de Instituciones de Educación; se desarrolló el tema de los requerimientos necesarios del profesional de las ciencias agropecuarias para el siglo XXI.

El Sistema Nacional de Educación Técnica (SINETEC), en atención a la sugerencia del Presidente de la República y del Ministro rector del sector, acordó constituir la Comisión Interinstitucional para el Desarrollo del Sector Rural, bajo el liderazgo de los ministerios de Agricultura y Educación Pública.

Se organizaron los foros: "Proceso Nacional de Reflexión y Discusión del Perfil del Nuevo Profesional en Ciencias Agropecuarias para el Siglo XXI" y "Proceso Nacional de Reflexión y Discusión sobre la Educación en los Colegios Técnicos Rurales para el Siglo XXI". Los resultados de estos foros constituyeron insumos para la adecuación de los planes de estudio y diseño curricular en las instituciones de educación superior y colegios técnicos profesionales.

Se coordinaron acciones con los responsables del Programa de Atención Integral a las PYMES, adscrito al INA. Este programa procura apoyar al sector empresarial en la satisfacción de sus necesidades de capacitación. La SEPSA ha divulgado y atendido consultas por parte de algunas empresas relacionadas con el sector agropecuario interesadas en este programa; también se divulgó a diferentes autoridades y funcionarios de instituciones públicas y privadas, con el fin de que las organizaciones presentaran proyectos mismo relativos a este.

Por medio del programa "Creando Exportadores, adscrito al Ministerio de Comercio Exterior, en el nivel de sector agropecuario, conjuntamente la SEPSA, Procomer, CNP y las Gerencias Sectoriales Regionales, se identificaron dos grupos de 10 empresas ubicadas en las regiones, con el propósito de promover su inserción en la economía internacional.

Se coordinó y ejecutó el foro "Diálogo Nacional de Servicios y Oportunidades para el Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa Agropecuaria y /o Rural". En este evento, se propició el acercamiento entre las entidades que brindan servicios de apoyo a estas empresas, además sus limitaciones para acceder estos servicios y se establecieron compromisos para minimizar los problemas que afronta.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO COSTARRICENSE (INFOAGRO)

Se trasladó INFOAGRO al CNP y se reorganizó institucionalmente, tanto en el nivel del equipo coordinador como de los equipos técnicos regionales.

Se han establecido 200 Centros Rurales de Información (CRI), los cuales cuentan con análisis de las actividades productivas prioritarias y de necesidades de información. Asimismo, 175 CRI reciben servicios de información de conformidad con sus peticiones.

Se logró el mejoramiento de la velocidad de acceso y transmisión de datos vía correo electrónico y de interconexión por INTERNET.

Se llevaron a cabo en los 200 CRI, diagnósticos preliminares acerca de sus necesidades de capacitación. Se capacitaron 30 técnicos de la Unidades Regionales de Información (URISA), en aspectos conceptuales y de diseño de INFOAGRO, en su configuración y soporte técnico de los CRI.

PROGRAMA SECTORIAL DE GÉNERO

Se coordinó con el Viceministro del MAG la creación de la Oficina de la Mujer, adscrita a su despacho.

Se elaboró el documento "Estructura Operativa para la Implementación del Plan de Acción Sectorial de Género", se presentó para su aprobación a la Comisión de Alto Nivel.

Se presentó ante el Comité de Seguimiento de Equidad de Género Regional (SEGER), de cobertura centroamericana, el plan de acción y los principales logros de su primer año de ejecución.

Auspiciado por la FAO, en Nicaragua se presentó a los representantes centroamericanos y del Caribe, el plan de acción de nuestro país. Se dio énfasis a la capacitación en análisis socioeconómico con enfoque de género.

En materia de capacitación, se coordinó con la Fundación Ebert de Alemania, la realización de charlas acerca de la sensibilización en género a 136 funcionarios y funcionarios de las diferentes regiones del país. También en el nivel de base, se capacitaron 31 mujeres líderes de organizaciones rurales.

Se capacitó a funcionarios de Planificación y Agentes de Extensión de las regiones Pacífico Central, Central Occidental y Central Sur, en metodologías de diagnóstico y elaboración de proyectos con enfoque de género.

Se coordinó con la FAO el financiamiento de una consultoría para la definición de indicadores con enfoque de género, para el sector agropecuario y la elaboración del documento final.

B. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

MISIÓN

Desarrollar, validar y transferir tecnología agropecuaria apropiada a las condiciones agroecológicas para producir de manera eficiente y sostenida y aprovechar con éxito los mercados nacionales e internacionales.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

La Dirección de Investigaciones Agropecuarias en su estructura organizativa está conformada por los siguientes departamentos: Suelos y Evaluación de Tierras, Agrícola y Pecuario. Adicionalmente, en su organización dispone de las estaciones experimentales Enrique Jiménez Núñez, Carlos Durán y Los Diamantes.

ESTRATEGIA

Para el cumplimiento eficiente y eficaz de los objetivos y metas definidas por la Dirección de Investigaciones Agropecuarias, la Dirección dispone de una estructura organizativa que le permite normar y ejecutar proyectos de investigación en el nivel regional y nacional.

Para la ejecución de las diferentes actividades, la Dirección cuenta con los departamentos y estaciones experimentales mencionados.

Con el objetivo de hacer un uso racional de los recursos humanos y financieros cada departamento se organiza por medio de áreas de trabajo.

En el departamento de Suelos y Evaluación de Tierras, se dio seguimiento y se evaluaron los estudios de Suelos desarrollados en las regiones Huetar Atlántica, Huetar Norte y Brunca.

Se efectuaron evaluaciones automatizadas de tierras tomando en consideración las variables biofísicas y económicas, en cuencas y microcuencas de conformidad con las prioridades regionales.

En procura del ordenamiento territorial, se realizaron estudios de suelos, uso actual de tierras y conflicto de uso en el nivel nacional, regional y local.

El departamento Agrícola, en el área de Mejoramiento Genético, se orientaron y fortalecieron la utilización de los métodos de mejoramiento clásico, generados a partir de la biotecnología para lograr una mayor eficiencia en el uso de los recursos, en el desarrollo de nuevos genotipos; adicionalmente, se continuó con la ejecución y evaluación de proyectos de investigación que permiten la evaluación y selección de genotipos adecuados a las condiciones agroecológicas del país.

En el área de Semillas se brindó especial atención al desarrollo de tecnología convencional en la producción y beneficio de semillas, utilizando conceptos de disminución de costos y bajo uso de insumos; asimismo se dio énfasis a proyectos con un manejo adecuado de recursos orientados a mejorar la producción y beneficio de semillas, con la utilización de recursos disponibles para obtener materiales de buena calidad en los rubros prioritarios..

En el área de Protección de Cultivos se realizaron proyectos de investigación orientados al manejo de plagas y manejo integrado de recursos, además se dio especial atención al control de las principales enfermedades que atacan cultivos estratégicos.

En el departamento Pecuario, con el propósito de colaborar con la sostenibilidad de la ganadería en el país, se ejecutaron investigaciones orientadas a la liberación de variedades de pastos, con la finalidad de mejorar la nutrición animal; adicionalmente, con el objetivo de mejorar el hato nacional, se efectuaron trabajos en el área de mejoramiento genético animal.

COMPETITIVIDAD DE LA INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA

La competitividad de una organización de innovación tecnológica, se encuentra en la capacidad de sus talentos humanos para innovar y mejorar por medio de nuevas tecnologías y nuevos métodos para ser eficientes y eficaces en la obtención de resultados.

La innovación se puede plasmar en un nuevo producto, en un nuevo proceso de producción, pero para el caso del presente análisis se demuestra, por ejemplo, en una variedad o de tecnologías armoniosas con el medio ambiente.

La dirección de Investigaciones para desarrollarse dentro del marco de la competitividad ha realizado ingentes esfuerzos por mantener programas de rubros estratégicos en función de las necesidades de los productores y consumidores que se convierten en los dos eslabones esenciales de la cadena agroproductiva.

Adicionalmente, para la obtención de ventajas competitivas la Dirección considera necesario mantener un proceso alto regionalizado, en donde se consideren las estructuras económicas, los valores culturales y las condiciones agroecológicas para proporcionar tecnología que facilite a los productores la inserción en los mercados internos y externos.

Los programas de trabajo se han orientado hacia el fortalecimiento de los diferentes métodos de mejoramiento, para lograr mayor eficiencia en el desarrollo de nuevas variedades con su respectiva resistencia a las plagas y enfermedades de los diferentes cultivos en estudio.

Por otra parte, se logró fomentar y apoyar proyectos de fitomejoramiento que contemplaron la participación interdisciplinaria para el desarrollo de nuevas variedades.

Las actividades de mejoramiento disponen del apoyo de un programa de producción y certificación de semillas, que suministre a los productores las innovaciones tecnológicas para el incremento de sus cosechas.

Para mantener la competitividad agropecuaria, se fortalecieron las pruebas de eficacia biológica diseñadas hacia el control de las principales plagas y enfermedades en rubros estratégicos con productos de menor efecto fitotóxico, menor poder residual y amigables con el ecosistema.

El programa Pecuario se ha orientado hacia la investigación y transferencia de tecnología en manejo y utilización de pasturas mejoradas con el fin de incrementar la capacidad productiva en las áreas de pastoreo y el rendimiento animal, elementos esenciales para la eficiencia y competitividad de la ganadería nacional.

Lo esbozado anteriormente se traduce en una innovación tecnológica competitiva con el propósito de conseguir oportunidades en el mercado nacional e internacional, o en un segmento del mercado que no haya sido cubierto por la oferta tecnológica. Todos los esfuerzos de generación tecnológica se orientan hacia el aumento de la producción y productividad con los principios de protección del medio ambiente, disminución de costos y con rendimientos económicos que permitan la sostenibilidad de los productores nacionales.

DEPARTAMENTO DE SUELOS Y EVALUACIÓN DE TIERRAS

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades más importantes desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto.
Estudios básicos de suelos.	1 Estudio de Suelos	a. a. Recolección de información básica	Los productores y el sector agropecuario disponen de información de manejo y conservación en suelos para la toma de decisiones.
		b.Trabajo de campo por medio de chequeos con barreno (50)	Se realizó un estudio de suelos en un área de 1500 has, información de suma importancia para la toma de decisiones.
		c. c. Redacción de documentos que quedaron plasmados en el informe Nacional de la CCD	Se ha divulgado en el ámbito nacional e internacional lo que se ha hecho en Costa Rica, en materia de manejo y conservación de suelos, especialmente todo lo relacionado con la ley 7779. Adicionalmente la Convención Mundial de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación identificó al MAG como la institución especializada en Costa Rica, en materia de Manejo y Conservación de Suelos y Aguas.
	Estudio de Suelos 1031 has	Desarrollo de las fases de Oficina, Campo	Se realizó el Estudio Semidetallado de los Suelos de Falconiana-Bagaces-Guanacaste en un área de 1031 has. Dicho Estudio presenta información de suelos para el desarrollo de proyectos de parceleros del IDA.
		Análisis de mapas, evaluación de la información.	Se concluyó con Estudio de Suelos realizado por TAHAL CONSULTING ENGINEERS al ser aceptado oficialmente. Dicho estudio es fundamental para elaboración de planes de manejo a nivel regional y

			local y de interés de todas las instituciones y productores locales ya que comprende la descripción de los suelos y capacidad de uso e información digital.
Estudio de Zonificación Agropecuaria para conocer el potencial agropecuario.	5 estudios de cultivos zonificados: pimienta, palma aceitera, piña, coco, raíces y tubérculos.	Elaboración de matrices agroclimáticas y fisiológicas de cultivos en coordinación con especialistas en cultivos a nivel local.	Debido a la difícil situación de la disminución de las exportaciones de banano en la zona Atlántica, se ha logrado desarrollar actividades sostenibles de uso de la tierra desde el punto de vista agroclimático y fisiológico que benefician a 74 productores localizados en 18.875 has.
	3 Experimentos para el buen uso y manejo de agua.	Experimentos Día de Campo.	Los resultados han sido positivos pues los rendimientos obtenidos han sido dos veces más altos de la media, además del buen uso al agua y al suelo que se ha logrado.

DEPARTAMENTO AGRÍCOLA

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades más importantes desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto.
Materiales promisorios con características de resistencia a plagas y enfermedades.	4 ensayos	□ r Experimentos regionales.	El cultivar de arroz CR-4338 permite un incremento en la producción, además presenta resistencia a las principales enfermedades del arroz como lo son: la hoja blanca y a la piricularia.
Estudios para el manejo agronómico de los principales cultivos estratégicos	1 ensayo	Parcelas experimentales.	Por medio de la inducción floral en el cultivo de mango se permite obtener frutos en función de la época en

			donde la demanda es mayor, lo que posibilita un incremento en la exportación, así como obtener un mayor precio de mercado.
Variedades adaptadas a las condiciones agroecológicas del país.	4 ensayos	Parcelas demostrativas.	El cultivar Bribi presenta características excelentes, ya que produce 1 tonelada por hectárea, superando el promedio nacional de ½ tonelada por hectárea. Además se adapta a condiciones de las principales zonas de producción.
Estudios para el comportamiento de las diferentes plagas de los cultivos.	Parcelas de validación, parcelas de investigación	Aplicaciones de los tratamientos periódicamente.	Se validó el manejo integrado de la enfermedad ojo de gallo (<i>Mycena citricolor</i>). Se logró determinar que la eficacia de los fungicidas es adecuada bajo un manejo preventivo de la enfermedad.
	Ensayo	Montaje de experimento. Evaluaciones periódicas.	Se logró establecer la eficacia biológica de un nuevo producto orgánico Hormitox para el control de las hormigas zompopas o forrajeras (<i>atta sp.</i>).
	Análisis	Muestreo. Diagnóstico.	En el cultivo de palmito de pejiballe (<i>Bactris Gassipaes</i>) se determinó a la bacteria del género <i>Erwinia sp.</i> Como el agente causal de una reciente enfermedad que provoca grandes pérdidas en el cultivo. El área afectada por esta enfermedad es aproximada a las 750 has.
	Ensayos	Trabajos in vitro.	En el nivel de laboratorio se logró reproducir hongos entomopatógenos: <i>Beauveria bassiana</i> y <i>Metarhizium anisoplae</i> para el control del picudo del chile dulce, así como otras plagas
	Análisis	Muestreo. Diagnóstico.	Para el combate de cicadelidos, transmisores del virus del amachamiento

			<p>en frijol común, se encontró una cepa de hongo entomopatógeno <i>Beauveria bassiana</i>, la cual, en estado natural permite una eficiente reducción de dicha plaga.</p>
<p>Estudio para limpieza y producción de semilla de arroz.</p>	<p>2 parcelas de reproducción</p>	<p>Establecimiento de semilleros.</p>	<p>Se obtuvieron 14.720 kg de semilla básica y certificada de las variedades comerciales CR 4338, CR 1113, CR 1821 con la que se cubrirá un área de 106,5 has para una producción estimada de 395 toneladas métricas de semilla registrada y certificada con dichas actividades se beneficiarán a los productores semilleristas y arroceros nacionales. Se establecieron 5,5 has de semilla básica de las variedades comerciales CR 113, CR 1821, CR 4338 estimándose una producción de 17.756 kg de semilla para establecer 128 has con lo que se obtendrá 471 toneladas métricas.</p>
<p>Estudio para limpieza y producción de semilla de frijol.</p>	<p>2 parcelas de reproducción</p>	<p>Siembra a espeque bajo el sistema de mínima .</p>	<p>Se cosechó la cantidad de 1200 kg de semilla de frijol de la nueva variedad frijol rojo BRIBRÍ con las que se establecieron 40 has de semilla registrada que beneficiarán a los productores frijoleros de todo el país. Se establecieron 2 has de las variedades rojas Chirripó, Huetar y BRIBRÍ y Guaymí grano negro que producirán 3200 kg de semilla registrada .</p>
<p>Estudio para limpieza y producción de semilla de papa.</p>	<p>4 ciclos de producción en laboratorio e invernadero.</p>	<p>Reproducción in-vitro en laboratorio, siembra de plántulas y producción de tubérculos en invernadero, cosecha, clasificación y ensacado de la semilla limpia.</p>	<p>Se produjeron y distribuyeron 70.000 tubérculos pre-básicos de semilla entre los productores semilleristas de la zona de Cartago. Se entregaron también 6.000 plántulas producidas in-vitro que producirán en promedio 30.000 minitubérculos de calidad de primera a nivel de invernadero.</p>

DEPARTAMENTO PECUARIO

Producto	Unidad de media y meta lograda	Actividades más importantes desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto
<p>Materiales promisorios con características de resistencia a plagas y enfermedades.</p>	<p>Especie liberada .</p>	<p>Evaluación agronómica y adaptación a diferentes condiciones agroclimáticas.</p>	<p>Se liberó la <i>Brachiaria brizantha</i> cv Toledo. Que muestra las siguientes características: Producción de forraje, 3.300 kg MS/ha cada 6 semanas. Capacidad de carga de 2,5 y 3,0 UA/ha durante el período lluvioso. Además presenta valores de proteína cruda entre 13,5 a 8,7% para edades de rebrote de 25 a 45 días respectivamente; y con 67,8 a 60,3 % de digestibilidad in vitro de la materia seca. Producción de semilla, con rendimientos de aproximadamente, 40 kg/ha de semilla pura.</p>
<p>Estudios para el manejo agronómico de los principales cultivos estratégicos.</p>	<p>1 Ensayo N° de Pacas de heno Producidas (<i>Digitaria decumbens</i>, c v transvala).</p> <p>1 Ensayo Litros leche /animal/día</p>	<p>Evaluación agronómica y producción de pacas del cv Transvala a diferentes edades de rebrote y niveles de fertilización bajo condiciones de riego.</p> <p>Determinación de la productividad de la <i>C. argentea</i> .</p>	<p>Industrialización del heno en sistemas bajo riego con tasas de fertilización de 200 (kg/N/ha/año) y con rebrotes de 45 días posibilita la producción de 1400 pacas por hectárea, de calidad muy superior (10% de proteína y 55% de digestibilidad) comparado a lo que se encuentra actualmente en el mercado. Con esta tecnología, los productores de heno mejorarían sus ingresos.</p> <p>Se determinó que plantas de <i>Cratylea argentea</i> cortadas a 90 días y a 90 cm de altura obtienen rendimientos promedio de</p>

	Gramos de materia seca por planta.		352 g/planta, para un promedio anual de producción de fitomasa de 5.3 toneladas de MS/ha, con una calidad de 15.3% de proteína cruda y 59% de Fibra neutro detergente. Se logro sustituir la pollinaza por Cratylea argétea fresca en dietas para medir la producción de leche. La producción con Cratylea fresca fue de 5.9 kg/vaca/día comparado con 6.3 kg/vaca/día con pollinaza no mostrando diferencias significativas.. Al sustituir la pollinaza por C. Argétea en forma fresca se reduce los costos de suplementación de 64,0 a 32,4 colones, duplicando así el beneficio obtenido por el productor por cada colón invertido.
Usuarios informados de la principales tecnologías generadas.	N° de usuarios	Feria tecnológica, días de campo y charlas a productores y técnicos agropecuarios.	Se capacitaron 1200 productores y técnicos en las áreas de inseminación artificial, andrología, reproducción, manejo de forrajes y nutrición de bovinos.

ESTACIÓN EXPERIMENTAL LOS DIAMANTES

Producto	Unidad de medida y meta lograda	Actividades más importantes desarrolladas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto.
Análisis de nutrición y fertilidad de suelos según condiciones del sistema productivo.	1 experimento de fertilización líquida en palmito.	Fertilizaciones y evaluaciones de campo en finca.	Se debe destacar que con dicho experimento se logró un rendimiento de 4 palmitos por cepa por año, situación muy positiva, ya que el rendimiento nacional es de 2 palmitos por cepa.
Estudios para el comportamiento de las diferentes plagas de los cultivos.	Muestreos de picudo en banano.	Muestreos de picudo en banano.	Se ha logrado muestrear 1590 hectáreas de banano, con el fin de analizar el comportamiento del daño del picudo en banano.
Colección de germoplasma de interés	3 colecciones de	Recolección Siembra y	Se dispone de una colección con 22

económico para una base de mejoramiento Genético.	germoplasma.	mantenimiento.	materiales de plátano para selección. Asimismo, se dispone de una colección de 10 materiales de camote así como de 19 materiales de yuca.
---	---------------------	----------------	---

C. 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.

ESTRUCTURA DE LA DIRECCIÓN

La Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria está integrada por el Director General, el Subdirector, Unidad de Planificación, Unidad Administrativa, departamento de Desarrollo Metodológico, departamento de Agricultura Conservacionista, departamento de Promoción a la Mujer Productora.

Observación: el CENCCOD en el año 2000 funcionó adscrito al despacho del Vice Ministro.

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 tecnología apropiadas, difusión de información de las áreas tecnológicas, biológicas, económicas, sociales y otras.

Optimizar 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

Conscientes de la necesidad de la participación de las productoras y los productores y jóvenes rurales en la generación y difusión de opciones tecnológicas de bajo costo y alta productividad, se apoyó la realización del Congreso de Agricultores Experimentadores (A/E) en la Región Huetar Atlántica con la participación de 60 productores que discutieron y analizaron 22 temas de experimentación presentados por ellos mismos.

Se promovió y organizó la construcción de los Itinerarios Técnicos Locales (I T L), que son estudios específicos para conocer el costo y la problemática de la tecnología que utilizan los productores en sus actividades productivas como palmito, cítricos, tilapia, tomate, café, fresas, cebolla y chile en las regiones Huetar Norte, Huetar Atlántica, Valle Central Sur, Pacífico Central y Chorotega.

En relación con el eje de la necesidad de fomentar y fortalecer la organización de los pequeños y medianos productores como mecanismo de emancipación, se trabajó con 15 organizaciones de las regiones Pacífico Central y Valle Central Sur en la orientación para valorar sus capacidades organizativas y empresariales en la gestión de su desarrollo y capacidad de respuesta a los problemas de sus asociados.

Simultáneamente, en 29 organizaciones y con el mismo objetivo se orientó la elaboración de planes estratégicos en aspectos socioeconómicos y gestión empresarial en actividades como yuca orgánica, miel

de abeja, plátano, leche y otras alternativas en función a las cadenas agroproductivas en Huetar Norte, Valle Central Sur, Pacífico Central y la región Atlántica.

La actualización de conocimientos en el personal de las instituciones y productores del sector agropecuario relacionados con los procesos de reconversión productiva es constante dentro de la extensión agropecuaria, de esta forma, 131 técnicos y profesionales se les brindó capacitación en ayudas audiovisuales, método y técnicas de extensión, diagnóstico agronómico, transformación empresarial competitiva y análisis organizacional. Además, en aspectos de análisis de cadenas agroproductivas en todo el país.

En el área de Modernización Institucional, el esfuerzo se orientó a la promoción de servicios de asistencia técnica privada, en organizaciones de productores. Los mismos servicios pretendieron complementar los que brinda el servicio público de extensión, se aprobaron 57 proyectos a 50 organizaciones para el apoyo en servicios administrativos, difusión de tecnología, crédito comunal, agroindustria y calidad. El aporte de cofinanciamiento del Fondo en Custodia para la Asistencia Técnica fue de ¢49.658.161,40 que benefició a 6.000 productores(as) y 40 profesionales que brindaron el servicio.

Seguimiento al Convenio de Integración del Servicio de Extensión del MAG y el Servicio de Extensión del CNP denominado Convenio MAG-CNP hasta su Finiquito.

Finiquito del Fideicomiso de Suelos MAG/BANCOOP 67/94 y establecimiento de un nuevo Convenio con el Fideicomiso PIPA-BANCRECITO por 30 millones de colones.

Se concreta Convenio Internacional con FONTAGRO para el estudio del Servicio Nacional de Extensión Agropecuaria de Costa Rica, como estudio de caso de un estudio latinoamericano.

Se apoyó y orientó 67 centros agrícolas cantonales del país en cuanto a la legislación actual mediante la creación de la nueva ley.

CONVENIO CON JAPONESES

Se definieron áreas piloto con las regiones Central Sur y Chorotega, para instalar cuatro estaciones meteorológicas en mismo número de microcuencas. Con el propósito de registrar información meteorológica por parte de los productores, a ser utilizada en las recomendaciones técnicas para pequeños y medianos productores en análisis con los extensionistas locales.

Asesoría y elaboración de materiales audiovisuales relacionados con el S.A. con énfasis de la microcuenca del río Savegre.

Asesoría y apoyo a organizaciones con proyectos agroindustriales y a la Fábrica Nacional de Licores en la búsqueda de nuevos productos.

DEPARTAMENTO AGRICULTURA CONSERVACIONISTA

En el marco del Plan de Desarrollo Agropecuario 1998-2002, el departamento de Agricultura Conservacionista, bajo la metodología de Extensión Participativa aplicada por la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria y por medio de fase final de Proyecto MAG/FAO/GCP/COS/012/net, realizó durante el año 2000, esfuerzos tendientes al logro de los siguientes objetivos:

- Ø Brindar a los productores agropecuarios, opciones tecnológicas de bajo costo y alta productividad que les permitan desarrollar una agricultura en armonía con la naturaleza.
- Ø Facilitar espacios de análisis e integración de las instituciones del sector agropecuario (IDA, SENARA, MINAE, INCOPECA, CNP, MAG, PIMA-CENADA) y organizaciones de productores (actores y actividades). (Centros Agrícolas Cantonales, Asociaciones de Productores, etc.).
- Ø Fortalecer la participación de la juventud en el proceso de desarrollo agropecuario y rural (capacitación, participación en talleres de análisis de problemática).

- Ø La tecnología de mínima labranza en el cultivo de granos básicos en sistemas mecanizados de las regiones Chorotega, Pacífico Central y Huetar Norte, reciclaje de materiales orgánicos de la finca, control de la erosión en fincas de ladera, mejoramiento de la ganadería, en pequeñas fincas diversificadas y producción de hortalizas bajo riego.

El uso de estas tecnologías permite el mejoramiento de la fertilidad de la finca en sus dimensiones física, química y biológica. Además, permite mayor productividad económica de las unidades de producción, por reducción de los costos de producción y aumento de los rendimientos en el mediano plazo. Un ejemplo lo muestra la siembra directa en arroz inundado, que permite disminuir el costo en cifras cercanas a los ¢60.000.00 (sesenta mil colones) por hectárea y obtener rendimiento igual o superior al obtenido en sistemas de siembra convencional (5-6 toneladas por hectárea).

En cuanto a la integración de esfuerzos del sector agropecuario, se avanza en la elaboración de planes de trabajo en 8 Microcuencas. Un caso importante, lo constituye la articulación de las instituciones del sector agropecuario con el ICE, para el manejo integral de la cuenca del río Reventazón, el cual pretende reducir significativamente la erosión de la parte alta de la cuenca en 5 años y aumentar la eficiencia económica de las fincas por medio de agricultura conservacionista.

Esta articulación de instituciones con grupos de productores, pretende fortalecer el protagonismo de los usuarios de las tierras, bajo un enfoque de planificación del uso del territorio por microcuencas.

En el fortalecimiento de la participación de los jóvenes en el desarrollo rural, se consolidó con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, en el marco del programa Aula Móvil, un esfuerzo para analizar el uso de los recursos naturales en la producción agropecuaria en las regiones Brunca y Huetar Norte. Este aporte pretende consolidar en los jóvenes rurales una actitud positiva hacia el manejo de los recursos naturales.

DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO (CENCCOD)

MISIÓN

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

ESTRUCTURAS DEL PROGRAMA

El CENCCOD es 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 de trabajos con instituciones del sector público agropecuario.

Resultados y logros

Videos

Se elaboraron 16 trabajos en videos, en colaboración con técnicos regionales, que servirán como un instrumento para utilizarlos en la capacitación de grupos de productores; asimismo se apoyó a dependencias del Ministerio e instituciones del sector.

Entre los temas de los trabajos se encuentran:

- Ø *Que sea dulce "pa moler": construyendo relaciones equitativas entre los géneros.*
- Ø *Garrapatas*
- Ø *Microcuencas hidrográficas.*
- Ø *Mantos Acuífero o Nacientes en Santa Barbara de Heredia.*
- Ø *Orquídeas.*
- Ø *Huertas orgánicas escolares.*

Como apoyo a otras dependencias instituciones, se realizaron los siguientes trabajos audiovisuales:

- Ø *Ventanas de sostenibilidad del Proyecto IICA-GTZ- proyectado en Feria Mundial de Alemania.*
- Ø *Primer Congreso de Agricultores de la Región Huetar Atlántica.*
- Ø *Visita de la Junta Directiva del PIMA a Panamá.*
- Ø *Apoyo al Ministro - Presentación del Sistema Nacional de Micro y Pequeña Empresa - IICA.*
- Ø *Apoyo a los Juegos Deportivos Nacionales POCOCÍ 2000 transmitidos por REPRETEL dándole publicidad al sector agropecuario.*
- Ø *Visita de la Misión de la República de China - Taiwán.*
- Ø *Vídeo sobre el Módulo de Artes Gráficas - INA.*

Cortos televisivos

Se elaboraron y difundieron en las televisoras nacionales 10 cortos sobre:

- Ø *Manejo de quemas.*

- Ø Apoyo del sector agropecuario a los jóvenes rurales en los Juegos deportivos.
- Ø Reconversión productiva.
- Ø Financiamiento bancario e intereses bajos.
- Ø Testimonio del Presidente de la República sobre inversión en sector agropecuario.
- Ø Comercialización.
- Ø Reducción de impuestos a la actividad cafetalera.
- Ø Zoonosis
- Ø Broca del café.

Con la elaboración de estos cortos se apoyó al despacho ministerial y se transmitió mensajes de interés a los productores nacionales.

Registro o grabación de tomas

Como parte del apoyo a las diferentes instancias del MAG y del Sector se colaboró en el registro o grabación de tomas para futuros trabajos en: El primer seminario Internacional de Labranza Conservacionista, al IDA en el registro de tomas de campo para realizar video posteriormente para analizar la evolución de los asentamientos, curso sobre comercialización organizado por el PIMA-CENADA y la Embajada de Israel, la primera Feria Tecnológica organizada por la Dirección Nacional de Investigaciones Agrícolas, Feria de la Salud en el Sector Agropecuario, al proyecto ARAUCARIA sobre la conservación de la cuenca Río Savegre.

Radio

Elaboración de 60 programas radiales sobre temas como: Plantas cobertoras, Producción Ecopecuaria, La carbonera, Arboles en Pastizales, Plantas Transgénicas, Melón, Polinización con Abejas, Mejorar Gallineros. Los Gansos, Insecticidas Naturales, Cómo medir vida en el suelo, Evite Quemadas, Defensa de Recursos Naturales, Tipos de Murciélagos, Abejones de Mayo, Examen andrológicos, Capacidad Reproductiva, Monta Controlada, Las Abejas. Vacunas del Ganado, Parásitos, Residuos Gallinaza, Enfermedades Zoonóticas y Cisticercosis

Capacitación brindada

- Ø Planeamiento e impartir, en conjunto con la región Central Occidental 4 cursos de Metodología de Capacitación Masiva Audiovisual para 48 técnicos del sector agropecuario.
- Ø Realización del Taller reaprender y de construir en el área de género para la región Central Oriental, con la participación de 30 agricultoras y técnicas del sector agropecuario.
- Ø Impartir el taller Jóvenes Rurales y Autoestima que se realizó en Tierra Blanca de Cartago para 28 jóvenes.
- Ø Organizar, dirigir e impartir con el apoyo de REDNA (Red Nacional de Género) el curso "Género y Producción Audiovisual" durante los días 6 y 7 de diciembre, dirigido a las 15 integrantes de REDNA y a las responsables de unidades de género del sector agropecuario.

D. 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 nivel 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.

ESTRUCTURA

Para la ejecución de las labores asignadas en la Ley 7664 y su Reglamento, la dirección cuenta además con una Subdirección, Unidad Administrativa y Financiera; tres departamentos especializados: Servicios Fitosanitarios Internacionales, Insumos Agrícolas y Servicios Fitosanitarios Nacionales.

PRINCIPALES LOGROS

DEPARTAMENTO SERVICIOS FITOSANITARIOS INTERNACIONALES

- a) a) Con el propósito de cumplir con los requisitos fitosanitarios exigidos por los países importadores y fortalecer y ampliar los mercados externos, se extendieron 48.932 certificados fitosanitarios a las exportaciones, previa verificación del cumplimiento de los requisitos fitosanitarios exigidos por los países de destino.
- b) Se otorgaron 24713 autorizaciones de importación, previa verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos por las autoridades fitosanitarias nacionales.
- c) Se realizaron 810 estudios técnicos con el propósito de establecer los requisitos fitosanitarios a cumplir para la importación de nuevos productos y subproductos vegetales.
- d) En relación con los servicios de diagnóstico fitosanitario que presta la Dirección a las importaciones para minimizar el riesgo de ingreso de plagas, se analizaron 7374 muestras de vegetales importados.
- e) Para impulsar el manejo integrado de plagas, se capacitaron 593 técnicos y productores que adquirieron los conocimientos científicos para realizar el control de plagas mediante el empleo de enemigos naturales, bajo el concepto de sostenibilidad ecológica. Para ello, se produjeron 32.2 millones de parasitoides y depredadores para asegurar el manejo integrado de plagas vía control biológico.
- f) La comercialización de agroquímicos en el nivel nacional, contempló las regulaciones técnicas y jurídicas vigentes, protegiéndose así la salud de los usuarios, la salud de los consumidores, el ambiente y la calidad sanitaria de los vegetales de consumo nacional y de exportación. Producto del cumplimiento de esos controles por parte de los solicitantes, la Dirección autorizó la inscripción de 177 plaguicidas y 230 fertilizantes para ser comercializados en el nivel nacional.
- g) Con el objetivo de que los productores agrícolas adquieran productos químicos sintéticos de calidad, que redujeran el impacto negativo que le originan las plagas en sus cultivos, incrementar sus niveles de producción y proteger la biodiversidad, se analizaron 631 muestras de plaguicidas y 286 muestras de fertilizantes, que en un 93% y 94% respectivamente corroboraron las normas de calidad descritas en su etiqueta.
- h) Para verificar que los residuos de agroquímicos sintéticos, en vegetales producidos en el nivel nacional e importados no superaran los niveles máximos de tolerancia humana aceptados por CODEX ALIMENTARIUS, se realizó monitoreo de vegetales de canasta básica en fincas, centros de acopio y supermercados. Esa acción demandó el análisis de 1222 muestras y contribuyó a que el consumidor nacional dispusiera de alimentos vegetales de mejor calidad sanitaria.
- i) Con respecto a las labores de protección del patrimonio agrícola nacional de plagas de importancia cuarentenaria, las 117 visitas de supervisión realizadas en el nivel nacional demostraron que el país se mantiene libre de plagas como el gorgojo kaphra, cochinilla rosada, leprosis de los cítricos, amarillamiento letal, thrips palmi, entre otras.

Debido a la aparición en Costa Rica de la broca del fruto del cafeto en diciembre 2000, se puso en ejecución una campaña de divulgación y control para minimizar los daños en la caficultura evitar su propagación en el nivel nacional.

Algunas de esas acciones fueron:

A partir de la confirmación de la plaga se inicia la ejecución de un Plan de Acción dinámico, en conjunto con el ICAFE – MAG

Se establece una estrategia con grupos de trabajo conformados por funcionarios del ICAFE y del departamento de Defensa Agrícola de la dirección de Servicios de Protección Fitosanitaria para el rastreo de la plaga y determinar su diseminación.

El 19 de diciembre se inician los rastreos y se define el primer círculo rojo de un kilómetro de radio, abarcando los alrededores del Colegio de Artesanía (Barreal de Heredia) y se establece como círculo amarillo zonas comprendidas entre río Segundo, Santa Bárbara y la Valencia de Santo Domingo.

El 20 del mismo mes, se amplía el área de rastreo y el círculo amarillo se transforma en rojo, con tres kilómetros de radio, y el 21 se continúa con el rastreo y se llega al borde del área afectada, antes de Desamparados de Alajuela, donde la plaga no fue encontrada.

Se establece una estructura organizativa para el manejo de la emergencia, designando al Ministro de Agricultura y Ganadería y a la Junta Directiva de ICAFE como el nivel superior en la toma de decisiones. Complementariamente, se presenta un nivel directivo técnico, conformado por el Presidente Ejecutivo de ICAFE y el Director de Servicios de Protección Fitosanitaria. Además, se incluyó la parte técnica, conformados por dos coordinadores y cuatro grupos de trabajo:

Un equipo de rastreo que se encarga de determinar el avance de la plaga; un equipo de cuarentena interna que diseña y establece medidas cuarentenarias; un equipo de divulgación y capacitación responsable de preparar el brochure informativo, guiones, cortos televisivos y de radio, diagramación del afiche e información de la pagina electrónica.

El 22 de diciembre, se convoca a una conferencia de prensa y se hace la declaratoria fitosanitaria de la plaga por parte del director de Servicios de Protección Fitosanitaria, Ingeniero Sergio Abarca Monge. De igual manera, el Ministro de Agricultura, Ing. Alberto Dent Zeledón, firma el Decreto Ejecutivo de Declaratoria Oficial de la Plaga Cuarentenal Broca del Cafeto.

Se elabora el primer brochure y el primer corte televisivo.

En la página electrónica de la Dirección se incorpora una ventana para la emergencia, donde el que accese encontrará información sobre la plaga, así:

- Ø Información general sobre la Broca del Cafeto.
- Ø Bitácora de acciones realizadas.
- Ø Mapa de área de influencia del brote.
- Ø Declaratoria oficial de plaga.
- Ø Comunicado de prensa.

El martes 26, se elaboró el guión de televisión No 2 y la ficha técnica, guía para tratamiento a beneficios y la carta a los señores propietarios y encargados de beneficios donde se les comunica que el producto utilizado para el control de Broca presenta un cierto grado de toxicidad por lo cual se les solicita tomar las previsiones necesarias.

Se inician las fumigaciones en los beneficios y en los camiones de transporte; se procede a llenar la boleta y al tratamiento de la broza.

En el año 2001 se ejecutará el plan de emergencia que con antelación se había preparado en este país ante un eventual ingreso. Hay que recordar que desde 1988 ya estaba presente la plaga en Nicaragua y que, gracias a las acciones preventivas, en Costa Rica no se propagó por espacio de 12 años.

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, propiamente la Ley N° 7664, su Reglamento y normas técnicas en el nivel nacional, que permiten a la Dirección realizar sus funciones de manera oportuna; impera en sus decisiones los criterios técnicos y el respaldo jurídico.

COMPETITIVIDAD Y FITOPROTECCIÓN

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

Para ello, ha orientado su accionar para que los productos de exportación reúnan los requisitos fitosanitarios exigidos por los países importadores; se evitan así 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, palmito, entre otros, productos que reunieron los requisitos fitosanitarios exigidos por los países de destino y no tuvieron ningún problema de comercialización en los respectivos 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, economía nacional y perderían competitividad en relación con los importados, por los bajos rendimientos obtenidos y, su calidad de los mismos.

Una muestra de lo señalado anteriormente, lo constituye la ejecución de acciones que dieron excelentes resultados en el combate de plagas como, es 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, el 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 ellas. 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 al no verse afectada la producción por plagas como las señaladas.

Otra acción que contribuyó con el incremento de la competitividad lo constituyen los controles técnicos y aplicación del marco jurídico que rige la comercialización de agroquímicos en el nivel nacional. Los productos deben estar debidamente registrados, se someten a ensayos de eficacia biológica, se constata mediante análisis químico la información suministrada en la etiqueta en cuanto a su dosis y calidad. Lo anterior fomenta la competitividad, porque el productor adquiere productos que solventarán sus necesidades en cuanto al combate de plagas y nutrientes para sus cultivos; lo que eleva sus rendimientos productivos.

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

USO RACIONAL DE AGROQUÍMICOS SINTÉTICOS

Este objetivo tiene cobertura nacional y busca la protección de la salud de las comunidades agrícolas y la biodiversidad.

Como estrategia para su consecución, se dictaron 5 cursos a 140 empleados de expendios de agroquímicos, para asegurar al usuario una entrega técnica de los productos que verdaderamente necesitan para atender sus cultivos; 2 cursos a funcionarios del Ministerio de Salud y líderes comunales, con una participación de 39 personas, donde el tema único fue el uso racional de agroquímicos con el propósito de proteger su salud y fomentar una actividad agrícola compatible con la naturaleza. También se capacitaron 12 bodegueros en el manejo de los productos para evitar contaminación.

Con respecto a la capacitación propiamente en comunidades rurales de distintos puntos del país, se instruyeron 100 maestros, 208 estudiantes de centros educativos, 567 productores y 15 amas de casa para que apoyaran a la familia en el manejo seguro de plaguicidas.

Otra labor que reduce el uso de sustancias químicas sintéticas es la producción de parasitoides para el manejo integrado de plagas vía control biológico. Con la utilización de insectos benéficos, se reduce el uso de pesticidas sintéticos, hay menor contaminación del ecosistema, los costos de producción son menores, las plagas no crean resistencia a los insecticidas y la población adquiere productos de mayor calidad sanitaria.

Para ello, se produjeron en el laboratorio de Control Biológico 32.2 millones de parasitoides y depredadores que fueron distribuidos en las principales zonas agrícolas del país y se capacitaron 593 técnicos y productores en técnicas para el control de plagas mediante el empleo de enemigos naturales se trata de una estrategia en armonía con la naturaleza.

Este esfuerzo paulatino es el que ha reducido de 920 intoxicaciones con plaguicidas que se presentaron en 1997 a 544 en 1998 (Fuente: Depto. de Sustancias Tóxicas del Ministerio de Salud). Existe la certeza de que esa cifra se redujo considerablemente en el año 2000

DIRECCION DE SERVICIOS DE PROTECCION FITOSANITARIA

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Emisión de Certificados Fitosanitarios de Exportación.	Certificados	48932	Inspeccionar y certificar en puntos de salida, plantas empacadoras y fincas; que los productos exportados reúnan 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	24713	Emisión de autorizaciones a importaciones de productos y subproductos de origen vegetal, previo cumplimiento de los requisitos fitosanitarios vigentes en el nivel nacional y en concordancia con las regulaciones establecidas internacionalmente.	Se protege el patrimonio agrícola nacional de plagas cuarentenarias y de importancia económica, que afectarían la economía nacional, salud pública, la biodiversidad, 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	810	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; cuyo objetivo primordial es la protección del patrimonio agrícola nacional de plagas de importancia económica y cuarentenaria que afectarían significativamente la economía nacional.

DIRECCION DE SERVICIOS DE PROTECCION FITOSANITARIA

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Control de vegetales importados.	Número de muestras analizadas.	6018	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

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
			importados.	los cítricos, Thrips palmi, gorgojo kaphra; plagas que se encuentran muy cerca de nuestras fronteras y cuyo ingreso originaría fuertes pérdidas a la economía nacional.
Programa Manejo Integrado de Plagas.	Visitas de supervisión a nivel regional.	117	Inspección y supervisión en fincas nacionales para detectar 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, disponer de alimentos vegetales de mayor calidad fitosanitaria para satisfacer la demanda interna y exportaciones.
Producción de parasitoides.	Número de insectos benéficos producidos.	32.2 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 plagas no crean resistencia a los insecticidas y la población consume productos de mejor calidad sanitaria.

DIRECCION DE SERVICIOS DE PROTECCION FITOSANITARIA

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Registro de agroquímicos sintéticos para su comercialización	Número de productos registrados.	480	Ejercer los controles técnicos y jurídicos para el registro, uso y comercialización de agroquímicos sintéticos a nivel nacional, entre ellos: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de expedientes de agroquímicos. - Revisión de etiquetas para constatar la calidad del producto. - Inspecciones de bodegas en 	La comercialización de agroquímicos sintéticos a nivel 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. Existe la certeza de que esa cifra se redujo aún más en el año 2000. (Fuente: Depto. de

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
			puertos, aeropuertos y agroservicios a nivel nacional para verificar la calidad de los productos ofrecidos.	Sustancias Tóxicas del Ministerio de Salud).
Fertilizantes y plaguicidas sintéticos cumplen con las normas de calidad establecidas para su comercialización.	Número de análisis de muestras de fertilizantes y plaguicidas.	286 fertilizantes. 631 plaguicidas.	Análisis en el laboratorio de Control de Calidad de Muestras de Fertilizantes y Plaguicidas, para corroborar si cumplen con las normas de calidad descritas en sus etiquetas.	Esta acción permite que el productor incremente sus niveles de producción y reducir el impacto negativo que le originan las plagas en sus cultivos. Además, incurrir en menores costos productivos y una mayor protección de la biodiversidad.

DIRECCION DE SERVICIOS DE PROTECCION FITOSANITARIA

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	META LOGRADA	ACCIONES REALIZADAS	IMPACTO
Se verificó que los residuos de agroquímicos en vegetales, producidos en Costa Rica e importados, no superaran los niveles máximos de tolerancia humana aceptados por CODEX ALIMENTARIUS.	Número de muestras de vegetales analizadas.	1222	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, beneficiándose también las exportaciones al no contener residuos de plaguicidas mayores a los aceptados por CODEX ALIMENTARIUS.

E. 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 sanitarias y el cumplimiento del acuerdo de medidas sanitarias y fitosanitarias de la OMC

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

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

- Inspección de Alimentos de Origen Animal.
- Cuarentena Animal.
- Medicamentos Veterinarios.
- Servicios Zoonosológicos 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 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:

- a) Cumplir con lo establecido en el acuerdo sobre medidas sanitarias y fitosanitarias para el comercio, de la OMC.
- b) Proteger el patrimonio pecuario nacional de plagas y enfermedades de importancia económica y de salud pública.
- c) Cumplir con las regulaciones vigentes aplicables a los medicamentos, biológicos y alimentos para los animales.
- d) 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. Se garantiza así la inocuidad de los alimentos que en ellos se procesan.

Servicio de cuarentena animal

Ejerce el control sanitario de las importaciones de animales, productos y subproductos, así como el control zosanitario 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, se crea la Comisión Nacional de Medicamentos Veterinarios, la que 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 se registro.

Servicios zosanitarios nacionales

Le corresponde velar por la ejecución de los proyectos de Salud Animal en el ámbito de campo en todo el territorio nacional; promueve 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 el 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 sobre las articulaciones y vinculaciones de la salud animal con el impulso de la competitividad pecuaria del país

La liberalización del comercio resultante del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) y la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1995, ha autorizado y fomentado una competencia global.

La fuerte progresión del liberalismo en los últimos años, dio lugar a la adopción, en 1995, del acta final en que se concluyen las negociaciones comerciales multilaterales de la Ronda Uruguay. Esta acta final incluye un acuerdo relacionado con la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo MSF), que tiene por objeto ofrecer un marco jurídico a las relaciones internacionales en el ámbito sanitario, en particular mediante la definición de los procedimientos pertinentes para solucionar posibles diferencias.

Las acciones de la Dirección de Salud Animal cobran entonces gran importancia en el comercio exterior ya que para el intercambio de productos y subproductos de origen, el cumplimiento de las medidas sanitarias de la Organización Mundial del Comercio, se constituyen en un factor determinante, pues solo 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 ingresarán al territorio nacional.

En toda esta situación, la Dirección de Salud Animal ha jugado un papel muy importante al ejecutar los controles necesarios para garantizar la calidad sanitaria de esos productos; favoreciendo la producción nacional y el comercio exterior de Costa Rica.

La Dirección se favorece así por medio de 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.

Se realizan estudios técnicos conocidos como Análisis de Riesgo, mediante los cuales se establecen los requisitos que debe cumplir cada producto y cada país para exportar a Costa Rica. Por medio de estos estudios, el país se asegura de que sus medidas sanitarias o fitosanitarias se basen en una evaluación, adecuada a las circunstancias, de los riesgos existentes para la vida y la salud de las personas y de los animales o para la preservación de los vegetales, teniendo en cuenta las técnicas de evaluación del riesgo elaboradas por las organizaciones internacionales competentes.

La Dirección, por medio de 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 a 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 las personas y los animales.

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.

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.

Actualmente, el país está declarado libre de tres enfermedades a saber: Fiebre Porcina Clásica, Newcastle e Influenza Aviar. Además, se realiza prevención para evitar el ingreso de enfermedades como la Fiebre Aftosa, encefalopatía Espongiforme Bovina y la Encefalitis Equina.

Es importante destacar que en octubre de este año, se declaró al país libre del Gusano Barrenador, por lo que actualmente también se realizan también labores de prevención.

A continuación, se hace una breve descripción de estas enfermedades de las que el país está declarado libre:

Fiebre porcina clásica

Esta enfermedad es una de las más importantes dentro de la porcicultura tanto desde el punto de vista sanitario como económico, ya que su introducción representaría grandes pérdidas económicas para esta actividad.

Esta enfermedad apareció a principios de 1994 y su último caso fue informado en 1995. Se sacrificaron 25,000 cerdos y el costo para erradicarla fue de 700 millones de colones aproximadamente.

Es producida por un virus del género Pestivirus y clasificado en la familia Flaviviridae. La principal forma de transmisión es por contacto directo entre animales, también puede transmitirse por vía indirecta (productos cárnicos, vectores mecánicos etc), y verticalmente por vía placentaria.

Actualmente, el país se considera libre de esta enfermedad y se mantiene un programa de vigilancia epidemiológica activa para prevenir su introducción mediante granjas centinelas y muestreos serológicos.

Newcastle Velogénico Viscerotrópico e Influenza Aviar

Estas dos enfermedades afectan a las aves y no están presentes en nuestro país. En el caso de la Influenza Aviar, esta nunca se ha presentado en el territorio nacional, según lo constatan los registros oficiales. En cuanto al Newcastle, desde 1991 la Dirección de Salud Animal emprendió una campaña sanitaria tendiente a lograr la declaratoria de país libre de Newcastle.

El 26 de abril de 1996, el país mediante decreto ejecutivo se declara libre de Newcastle, a efecto de que se pueda exportar carne de pollo y sus derivados a otros países libres de la enfermedad. En enero de 1997, se dio a conocer a Costa Rica como país libre de Newcastle por medio del boletín de la Oficina Internacional de Epizootias.

En resumen, la labor de prevención que realiza la Dirección para evitar el ingreso de estas enfermedades exóticas, resulta de gran importancia para asegurar que sigan abiertos los mercados internacionales a los productos pecuarios costarricenses.

.Resultados año 2000

Productos	Unidad de Medida y Meta Lograda	Acciones realizadas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto
1. 1. Certificados emitidos para la exportación de animales así como productos y subproductos de origen animal.	11815 Certificados	Inspección de plantas procesadoras de productos de origen animal. Determinación de cumplimiento de residuos tóxicos en productos y subproductos de origen animal.	Se garantizó el cumplimiento de las condiciones sanitarias durante el sacrificio y proceso de animales y se mantuvieron abiertos los mercados internacionales de los productos y subproductos de origen animal.
2. 2. Permisos emitidos para la importación de animales así como productos y subproductos de origen animal.	6893 Permisos	Inspección de plantas en el exterior. Inspección de puestos de ingreso de animales. Inspección de medios de transporte. Cuarentenas domiciliarias	Se mantuvo el status zoonosanitario del país al evitar el ingreso de enfermedades de interés económico. Se controló el ingreso de productos y subproductos de origen animal para que cumplieran con todos los requisitos sanitarios exigidos por el país .
3. 3. Estudios técnicos para determinar el cumplimiento de requisitos zoonosanitarios para importación.	18 Estudios	Estudio de solicitudes Aplicación de norma regional de Análisis de Riesgo Informes	Definición de requisitos zoonosanitarios para fracciones arancelarias. Establecimiento de requisitos que deben cumplir los productos de origen animal y los países para exportar a Costa Rica.

Resultados año 2000

Productos	Unidad de Medida y Meta Lograda	Acciones realizadas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto
4. 4. Análisis de laboratorio para determinar presencia o ausencia de enfermedades.	39810 Análisis	Análisis de muestras e Interpretación de resultados.	Conocimiento del status zoonosanitario del país y apoyo a la comercialización de productos y subproductos de origen animal.
5. 5. Análisis de laboratorio para determinar el cumplimiento de límites de residuos tóxicos en	2455 Análisis	Análisis de muestras e Interpretación de resultados	Apoyo a la salud pública al facilitar alimentos inocuos. Apoyo a la comercialización de productos de origen animal. Apoyo al control de límites de sustancias tóxicas en alimentos de origen animal.

<p>6. 6. productos y subproductos de origen animal. enfermedades diagnosticadas de interés económico.</p>	<p>15 Enfermedades: Brucelosis, tuberculosis, Rabia, leptospirosis, erisipela, ántrax, parvovirus, piroplasmosis, anaplasmosis, septicemia, enfermedades vesiculares, tétanos, IBR, otras.</p>	<p>Muestreos, atención a denuncias, toma y envío de muestras a laboratorio y vigilancia epidemiológica.</p>	<p>Se mantiene el status al lograr mantener bajo control las enfermedades enzooticas. En este año, se presentaron dos brotes importantes de tuberculosis, por lo que hubo que actuar en forma inmediata para lograr su control. En el año 2000, Costa Rica fue declarada libre del gusano barrenador.</p>
---	--	---	---

Resultados año 2000

Productos	Unidad de Medida y Meta Lograda	Acciones realizadas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto
<p>7. 7. Vigilancia epidemiológica de enfermedades declaradas libres. Especificar tipo de enfermedades.</p>	<p>3 Enfermedades: Newcastle, Influenza Aviar, Peste Porcina Clásica y gusano Barrenador.</p>	<p>Vigilancia en fincas centinelas. Toma y envío de muestras e inspección de unidades de producción</p>	<p>Facilitar el comercio internacional de productos porcinos y avícolas. Demostrar y mantener al país libre de estas enfermedades exóticas.</p>
<p>8. 8. Registro de medicamentos y biológicos de uso veterinario aprobados.</p>	<p>472 Registros</p>	<p>Registro de droguerías, laboratorios, aprobación de etiquetas, realización de estudios farmacológicos y actualización lista de medicamentos veterinarios.</p>	<p>Cumplimiento de la normativa nacional e internacional vigente en materia de medicamentos veterinarios. Garantizar al usuario la calidad de los productos que adquiere para la actividad pecuaria.</p>
<p>9. 9. Autorizaciones emitidas para la importación de medicamentos veterinarios.</p>	<p>2871 Autorizaciones</p>	<p>Verificación de registros y toma y envío de muestras.</p>	<p>Aseguran al consumidor que los medicamentos que se importan son seguros y de óptima calidad.</p>

Resultados año 2000

Productos	Unidad de Medida y Meta Lograda	Acciones realizadas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto
10. Certificados emitidos para la exportación de medicamentos veterinarios.	370 Autorizaciones	Emisión de certificados de libre venta.	Aseguran el cumplimiento de normas y requisitos internacionales para poder ser competitivos en el mercado de medicamentos.
11. Usuarios capacitados en la comercialización y uso de medicamentos veterinarios.	150 Personas	Capacitación de regentes y expendedores.	Optimiza el buen uso de los medicamentos y por medio de la transmisión de conocimiento del técnico al expendedor y de este al comprador y usuario.
12. Permisos sanitarios de funcionamiento, otorgado a establecimientos procesadores de productos de origen animal que cumplen con las regulaciones sanitarias.	50 Permisos	Inspecciones sanitarias. Inspecciones y censo de establecimientos.	Protección al consumidor en cuanto a la calidad sanitaria de los productos de origen animal.

Resultados año 2000

Productos	Unidad de Medida y Meta Lograda	Acciones realizadas para el logro del producto	Impacto logrado con el producto
13. 13. Establecimientos procesadores de productos y subproductos de origen animal supervisados	60 Establecimientos procesadores 13406 Análisis	Inspecciones sanitarias. Inspecciones y censos de establecimientos.	Se mantienen abiertos los mercados de exportación gracias al nivel de estructura higiénico sanitario que han alcanzado las plantas con la guía del departamento.
14. 14. Análisis microbiológicos en alimentos para determinar condiciones sanitarias.	115 Personas	Toma y envío de muestras.	Apoyo a la salud pública en la vigilancia de las enfermedades transmitidas por los alimentos de origen animal.
15. 15. Personas capacitadas sobre normas sanitarias para el procesamiento de alimentos de origen animal.		Capacitación al personal de planta: Médicos Veterinarios, Inspectores y Supervisores	Aseguran la aplicación de las normas sanitarias para el procesamientos de alimentos de origen animal.

F. PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL

MISIÓN

Promover acciones generadoras de propuestas y articular procesos, para que el desarrollo rural mantenga equilibrio en los ámbitos social, económico y ambiental, mediante una estrategia que privilegie 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, e impulse el bienestar de los seres humanos en condiciones de equidad, para incorporarse a la actividad económica, tecnológica y política del país.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

En el nivel central se encuentra la Gerencia General, la Dirección de Proyectos y Seguimiento y la Dirección Administrativa. En las regiones Brunca, Chorotega, Huetar Atlántica y Huetar Norte se cuenta con equipos técnicos liderados por enlaces regionales, que cuentan con todo el soporte técnico y administrativo de la sede central.

ESTRATEGIA GENERAL DEL PROGRAMA

Se fundamenta en las políticas para el desarrollo agropecuario y el medio rural costarricense, con sus dos ejes: Competitividad y Desarrollo del Medio Rural. El trabajo se concretiza mediante la coordinación con:

- Organizaciones de productores (as), de mujeres, hombres, mixtas, indígenas y jóvenes, tales como cooperativas, asociaciones privadas, asociaciones de desarrollo comunal, fundaciones, federaciones, sociedades anónimas, comités, entre otras.

- □ Gobiernos locales, básicamente con consejos municipales, consejos de distrito y alcaldes.
- □ Instituciones públicas relacionadas con el desarrollo rural tales como: ministerios, instituciones autónomas, sistema bancario, Casa Presidencial, Asamblea Legislativa.

Los objetivos estratégicos son:

- □ Fortalecer las organizaciones de la sociedad civil y gobiernos locales para mejorar su capacidad de concertación, participación, coordinación y gestión del desarrollo rural.
- □ Fortalecer las iniciativas empresariales, mejorando la capacidad de los actores para identificar, promover y ejecutar proyectos socio productivos, proyectos de desarrollo rural y otras iniciativas para elevar su competitividad y mejorar su calidad de vida.
- □ 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.

Los resultados se obtienen a partir del diseño y ejecución de planes de desarrollo (cantonales, distritales, territoriales, microregionales, en cuencas u organizaciones específicas), y consisten en actividades productivas de bienes y servicios, así como servicios para el desarrollo.

LOGROS

VINCULACIÓN DE LAS ACCIONES CON EL DESARROLLO RURAL

El desarrollo del medio rural se fundamenta en la participación de los diversos actores sociales, siendo de vital importancia la capacidad de gestión, los niveles de organización y el conocimiento con que estos cuentan. La acción del Programa de Desarrollo Rural ha estado orientada a fortalecer estas capacidades de la población rural, a 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, acciones para mejorar el acceso a los servicios para el desarrollo y la puesta en marcha de actividades productivas de bienes y servicios.

Debido a la amplitud del tema y a la complejidad de la realidad que vive la población del medio rural para desarrollar el trabajo, se han establecido relaciones de coordinación con diversas instituciones públicas, más allá de las que componen el sector agropecuario, como por ejemplo el MOPT, ICT, INA, CCSS, MEP, entre otras.

Se han impulsado diversas actividades de producción agropecuaria tales como proyectos de viveros, granjas avícolas, cultivos diversos, especies menores, están, a cargo de organizaciones de productores (hombres, mujeres, jóvenes, indígenas) con el apoyo de otras instituciones del sector agropecuario.

Otras actividades impulsadas son el turismo rural, destacando la venta de servicios turísticos por Internet y el fortalecimiento de esta actividad en la región Brunca, coordinado por medio de las cámaras de turismo, empresas agroindustriales como resultado especialmente de los proyectos de desarrollo rural integral, tal es el caso de INPALSUR en la zona sur, otras en la región Huetar Norte apoyadas por el PPZN y en el área del DRIP. Otros proyectos no agropecuarios tales como artesanías y ventas de comida, además de proyectos con un enfoque de conservación y uso racional de los recursos naturales, ubicados en cuencas hidrográficas.

Por otra parte, conscientes de que el medio rural para desarrollarse, requiere de servicios básicos, se impulsaron programas de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura vial rural, por medio de convenios como el de la AMACARUVA con el MAG, MOPT con participación de JAPDEVA, para el mantenimiento y rehabilitación de caminos rurales en la Vertiente Atlántica.

Por medio de este programa, se atendieron, durante el año, un total de 112,6 Km de caminos, con un costo de ¢340.415.981. Esta inversión se hizo gracias al aporte del Gobierno por ¢154.535.321 y al aporte de las comunidades por ¢185.799.660. Del total de kilómetros intervenidos, 41,5 Km son de la región Huetar Norte y 71,1 Km en la región Huetar Atlántica. También ha sido importante el trabajo realizado en la región Brunca, en capacitación y divulgación de la metodología de mantenimiento vial participativo, dirigida a

comités de caminos, consejos de distrito y municipalidades, en el marco del acuerdo de voluntades suscrito entre el PDR y el Proyecto MOPT/GTZ.

Las acciones para el mejoramiento de infraestructura comunal por medio de la gestión de recursos para la construcción de escuelas y centros de salud, fortalecimiento de la capacidad de gestión de las municipalidades, apoyo y asesoría a procesos de formulación y negociación de proyectos de acueductos rurales, rellenos sanitarios y manejo de desechos sólidos, programas de capacitación y asesoría tendientes a fortalecer la capacidad gerencial, acciones y convenios para incidir en la educación que se desarrolla en el medio rural, mediante proyectos como el de instalación de INFOAGRO en colegios técnicos con modalidad agropecuaria y la conformación de centros de información y gestión empresarial, en coordinación con el MEP, IICA, CNP y el Triángulo de Solidaridad. Todos estos servicios han contribuido, de forma muy positiva, a las comunidades rurales del país.

Sobre temas fundamentales como la salud en el medio rural, mediante campañas de salud en comunidades específicas, especialmente en comunidades indígenas, en coordinación con la CCSS y clínicas privadas. Gestión de información dentro de los grupos e instituciones, por medio de eventos de acercamiento entre la oferta y demanda de recursos técnicos, financieros y de capacitación, en el nivel local y nacional, así como actividades para fomentar y facilitar los procesos de comercialización de productos, por medio de ferias, como la realizada en EXPOPOCOCI en el mes de mayo, denominada la Primera Feria del Medio Rural, y otras iniciativas como convenios con instituciones y organizaciones que tienen experiencia en esta temática, son otras actividades de gran impacto que han permitido que el PDR haga su aporte al desarrollo rural del país.

Se realizó un gran esfuerzo de apoyo a las comunidades indígenas del país, que consistió en la realización de talleres de validación de necesidades socioeconómicas y formulación de planes de acción para las 22 reservas indígenas de Costa Rica, beneficiando a una población de 40.000 habitantes, aproximadamente pertenecientes a 8 grupos étnicos que ocupan una superficie alrededor de 325.000 hectáreas. Durante este proceso, se logró el compromiso de 28 instituciones, con recursos de sus presupuestos, por un monto de aproximadamente ¢4.000 millones, para atender gran parte de la problemática priorizada en esas comunidades. Este trabajo sirvió además como insumo para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo para las Comunidades Indígenas del País, a cargo de MIDEPLAN.

Por otra parte, el PDR condujo el monitoreo al cumplimiento de más de 150 compromisos del Sector Agropecuario con el Triángulo de Solidaridad, incluyendo la elaboración de informes que son dirigidos al SINE y a la unidad de Seguimiento del Triángulo de Solidaridad.

RESULTADOS

PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
1. Procesos de desarrollo con planes elaborados y en ejecución.	30	Se ejecutaron sesiones de diagnóstico participativo con las organizaciones o comunidades intervenidas, procesos de planificación estratégica y operativa, así como acciones de acompañamiento y gestiones para facilitar la coordinación interinstitucional, durante la implementación de los planes.	Se elaboraron 32 planes de desarrollo microregional y local en las regiones Brunca (16), Chorotega (7), Huetar Norte (5) y Huetar Atlántica (4), que se adjuntan en el anexo 1. El proceso de elaboración y ejecución de estos planes, ha asegurado que las organizaciones de la sociedad civil y los gobiernos Locales se conviertan en gestores centrales del desarrollo.	Se cumplió la meta y durante el año 2001 y se dará seguimiento a la ejecución.
2. Surgimiento de nuevas iniciativas empresariales.	50	Programas de capacitación y asesoría, tendientes a fortalecer la capacidad gerencial de las organizaciones, mediante el abordaje de temas como planificación estratégica, formulación de perfiles de proyectos, contabilidad básica, mercadeo, negociación, resolución de conflictos, entre otros. También ha sido muy importante la canalización de recursos financieros para el fortalecimiento de estas iniciativas empresariales.	Apoyo a proyectos de producción agropecuaria: viveros, granjas avícolas, cultivos diversos, especies menores, entre otros. De turismo rural incluyendo venta de servicios turísticos por Internet. Además, proyectos agroindustriales y otros no agropecuarios tales como artesanías y ventas de comida. Se impulsaron alrededor de 88 nuevas iniciativas empresariales en las regiones Brunca, Chorotega, Huetar Norte y Huetar Atlántica, enfatizando en los grupos de atención prioritaria. Se detalla esta información en el anexo	IDEM

PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
			2.	
3. Estudios sobre potencialidades productivas de los grupos vulnerables.	3	<p>Con la población indígena, se realizaron 23 talleres de validación de la problemática y se elaboró un plan de acción para cada territorio, con el compromiso asumido por las instituciones del gobierno.</p> <p>En el marco del trabajo de coordinación del Plan Sectorial de Género y bajo el auspicio de la FAO, se realizó una consulta en la que se elaboró una lista de indicadores de género para ser incorporados en los sistemas de Planificación y Control de las Instituciones del Sector Agropecuario. Se realizó un trabajo en conjunto con las consultoras en donde se le incorporó indicadores de género al Plan Sectorial de Género.</p>	<p>Validación de necesidades socioeconómicas y formulación de planes de acción para las 22 reservas indígenas de Costa Rica, beneficiando a una población cercana a los 40.000 habitantes, pertenecientes a 8 grupos étnicos que ocupan una superficie aproximada de 325.000 hectáreas. Además, se logró el compromiso de alrededor de 28 instituciones, con recursos de sus presupuestos por un monto de aproximadamente ¢4.000 millones,</p> <p>Establecimiento de un sistema de control de las acciones del sector para asegurar la cuantificación del aporte de todos los grupos de población al desarrollo y el control interno que aseguren el acceso a los servicios de mujeres y hombres.</p> <p>Aumento en la participación de mujeres rurales en organizaciones y actividades productivas asociativas.</p> <p>Mayor sensibilización de los funcionarios públicos del sector agropecuario, acerca de las relaciones intergeneracionales, la igualdad de</p>	<p>Aunque se realizó un trabajo interesante en cada uno de los grupos poblacionales propuestos, durante el año 2001 se continuará a fin de concretar los estudios sobre potencialidad productiva para estos grupos.</p>

PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
		En el tema de Juventud Rural se realizó un estudio exploratorio acerca de la situación actual de los jóvenes rurales, así como un inventario de los principales programas dirigidos a ellos.	oportunidades, la equidad en la distribución de la riqueza y el ejercicio del poder. Se ha planteado una propuesta para la formulación de un Plan de Desarrollo Nacional de la Juventud Rural con la participación de los jóvenes y de las instituciones del Estado.	
4. Eventos de capacitación regionales y nacionales con empresarios.	6	Eventos de capacitación y asesoría en planificación estratégica y operativa, gerencia, finanzas, contabilidad, comercialización; además en técnicas específicas de las actividades productivas, por ejemplo en cultivos de hortalizas, elaboración de artesanías, entre otras.	Se logró capacitar aproximadamente a 600 empresarios en forma directa, para ejecutar iniciativas empresariales tendientes a mejorar la calidad de vida de la población rural, en las regiones Brunca, Chorotega, Huetar Norte y Huetar Atlántica del país.	Se sobrepasó la meta pero debido a la demanda en servicios de capacitación, se continuará con temas que durante este año no fue posible abordar. Además, se propiciará que más productores accedan a estos procesos de capacitación.
5. Iniciativas empresariales que accedan a recursos financieros, técnicos e información.	50	Suscripción de convenios, coordinación con instituciones, colaboración y asesoría en temas específicos a otros proyectos y programas, eventos de acercamiento entre la oferta y demanda de recursos técnicos, financieros y de capacitación, local y	Mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura vial rural y de servicios en las regiones Huetar Norte, Huetar Atlántica, Chorotega y Brunca. Apoyo y asesoría a procesos de formulación y negociación de proyectos de acueductos rurales, rellenos sanitarios y manejo de desechos sólidos.	Se logró la meta, pero esta actividad se estima que debe ser permanente, por lo que tendrá importancia en el transcurso del año 2001.

PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA Y META	ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO LOGRADO	PROCESOS PENDIENTES
		<p>nacional. Actividades para fomentar y facilitar los procesos de comercialización de productos tales como la Primera Feria del Medio Rural, en Pococí; tres ferias regionales de turismo en Puerto Jiménez, Golfito y Pérez Zeledón entre otras.</p>	<p>Acercamiento entre la oferta a demanda de recursos, para contribuir que nuevas iniciativas empresariales tengan acceso a recursos financieros, técnicos y de capacitación. Entraron en contacto más de 60 empresas turísticas de la región Brunca con más de 20 mayoristas que iniciaron negociaciones con ellas.</p>	

ANEXO 1

PLANES DE DESARROLLO MICROREGIONAL Y/ O LOCAL FORMULADOS E IMPLEMENTADOS

En la región Brunca se pueden mencionar los planes de desarrollo de la Asociación de Productores de El Roble de San Vito, de la Asociación de Mujeres de Boruca, del Centro de Reservaciones Turísticas Vía Internet del Pacífico Sur, de las comunidades ubicadas en la Cuenca del Río Savegre (El Llano, El Brujo, California, Los Angeles, División, Zaragoza, Santa Eduvigis, Santo Tomás, San Marcos, Savegre, Jaboncillo de Dota, San Gerardo y Providencia).

En la región Chorotega se han impulsado los planes de desarrollo: del Gobierno Local de Bagaces, de Iniciativas Empresariales de Grupos de Jóvenes de Colegios Técnicos, del distrito Cuajiniquil de Santa Cruz, del distrito de Tamarindo. Por medio del PRODAPEN, se formularon 2 planes regionales sectoriales: "Plan de desarrollo en el área Hortifrutícola" y el "Plan de desarrollo ganadero," (en proceso de elaboración)

Destacan en la región Huetar Norte los planes de desarrollo de Upala, Los Chiles, La Tigra, Comunidades Indígenas Malekus, Red de Mujeres Organizadas y el Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Rurales de la Vertiente Atlántica.

En la región Huetar Atlántica destacan los planes de desarrollo de "Programa de Inversiones para el Desarrollo Sostenible de los Sectores Productivos de la Región Atlántica", del "Proyecto Industrial y Tecnológico de Pococi", de la Asociación Campesina Diamante de Llano Bonito de Roxana, de la Asociación Comunitaria Agrícola El Porvenir de Ticabán, Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Rurales de la Vertiente Atlántica.

ANEXO 2

NUEVAS INICIATIVAS EMPRESARIALES IMPULSADAS

Región Brunca: (9)

- Producción de chile picante con grupo de mujeres de Fila Naranjo de Coto Brus.
- Producción de gallinas y pollos de engorde con grupo de mujeres de Los Angeles de Cannan, Pérez Zeledón.
- Invernadero para hortalizas con la Asociación de Productores de El Roble de San Vito de Coto Brus.
- Producción de hortalizas con grupo de Damas Unidas de San Ramón Norte de Pérez Zeledón.
- Comercialización de artesanías con la Asociación de Mujeres Artesanas de Boruca, en Buenos Aires.
- Fabricación de carbonato de calcio con la Unión de Productores de Coto Brus.
- Proyecto de granja avícola con la Asociación de Productores de Santo Domingo de Agua Buena, Coto Brus.
- Proyecto de invernadero con la Asociación de Productores de El Aguila, Pérez Zeledón.
- Proyecto de invernadero con el grupo de mujeres de San Pablo, Pérez Zeledón.

Región Chorotega: (59)

- Proyecto de granja de pollo con Grupo de mujeres del asentamiento Falconiana en el distrito de Riego Arenal Tempisque.
- Proyecto turístico en el cantón de Bagaces

- Proyecto de cultivo de orquídeas, zocriadero y mariposario en el cantón La Cruz
- Proyecto de comercialización de carne de porcino procesada, en el Colegio Técnico de Hojancha.
- Producción y procesamiento de carne de cerdo, en el Colegio Técnico de Sardinal.
- Proyecto para el mejoramiento de pastos e industrialización de la leche, en el Colegio Técnico de La Fortuna de Bagaces.
- Producción de pitahaya con el Grupo Mixto de Productores de la Asociación El Espavel, del Asentamiento Colonia Bolaños.
- Fortalecimiento de finca modelo de producción agropecuaria alternada con cultivo de orquídeas, zocriaderos y otros, con el grupo de productores de Orosí.

Por medio del PRODAPEN se han atendido las siguientes organizaciones:

- Con el fin de desarrollar la capacidad empresarial de las organizaciones de productores, se atendieron en procesos de fortalecimiento de la capacidad organizativa, administrativa y empresarial, a 51 organizaciones productivas de hortalizas, frutas, granos básicos, caña, ganado y pesca (15 de Nandayure, 3 de Hojancha, 11 de Nicoya, 13 de Santa Cruz y 9 de Carrillo). Se atendieron 1027 personas.
- Se atendieron 3 cooperativas (COOPEPILANGOSTA, COOPECERROAZUL y COOPEPENÍN) en la formulación y puesta en marcha de planes de reactivación cafetalera, de diversificación, de fortalecimiento de la organización y de una planta de lácteos. Con ello, se beneficiaron 1169 productores.
- Se atendieron en fortalecimiento de la capacidad organizativa, administrativa y de gestión, a 3 intermediarias financieras (Asociación para el Desarrollo Sostenible de la Región Chorotega ODRES, Centro de Promoción y Desarrollo Campesino CENPRODECA y la COOPECERROAZUL)
- Se está fortaleciendo en su capacidad organizativa y de gestión a 23 bancos comunales, mediante un proceso de capacitación que beneficia a más de 500 personas.
- Se atendieron en procesos de fortalecimiento de la capacidad organizativa, administrativa y de gestión a 13 organizaciones (públicas y privadas) prestadoras de servicios que son las municipalidades de Nicoya, Santa Cruz y Carrillo; los centros agrícolas cantonales de Nandayure, Nicoya y Santa Cruz; los colegios de Hojancha, Villarreal y Carrillo; además de ONG como ASOTEMPISQUE (ambientalista) y FUCAN, ECADES, AGUADEFOR, que se dedican a la capacitación.
- Se apoyó a 23 comunidades y 850 familias, con 18 obras de infraestructura (caminos, acueductos, puentes, electrificación, entre otros).
- En coordinación con el proyecto Estado de la Nación, se originó un informe acerca del "Estado de la región en desarrollo humano sostenible", que incluye 5 estudios específicos.

Región Huetar Norte: (12)

- Empresa de pilado y comercialización de arroz, con la Asociación de Mujeres del Asentamiento Las Nubes en Los Chiles, con recursos del Fondo Contravalor Costa Rica-Canadá.
- Proyecto de producción de artesanías con un grupo de hombre y mujeres de la comunidad indígena Maleku.
- Proyecto de venta de comidas típicas con la Asociación de Mujeres de Santa Rosa de La Palmera.
- Cultivo de tilapias con la Asociación de Productoras de Tilapias (AATIPLAN), de Pueblo Viejo de Venecia.

- Proyecto de soda y heladería con el grupo de mujeres de La Esmeralda de San Carlos.
- Proyecto de instalación de mariposario con fines turísticos, con jóvenes del Colegio Técnico de Aguas Zarcas.
- Proyecto de instalación de mariposario con fines turísticos, con jóvenes del Colegio Técnico de La Fortuna.
- Estudios realizados para desarrollar 6 proyectos de piscicultura con tilapias en el Palenque Tonjibe, beneficiando a 6 familias indígenas.
- Planta transformadora de raíces y tubérculos con la Asociación de Productores La América de Upala.
- Planta procesadora de achiote con un productor independiente.
- Proyecto de ebanistería con un productor independiente.
- Refinanciamiento a la Asociación de Mujeres de Río Celeste de Upala, Las Celestinas, para empresa de chips de raíces y tubérculos y panadería.

Región Huetar Atlántica: (8)

- Proyecto Industrial y Tecnológico de Pococí, a cargo de la Asociación Pro Desarrollo Agroindustrial y Tecnológico del Caribe. Existen 30 propuestas empresariales formuladas para ser incorporadas a las oportunidades del Tecnoparque.
- Proyecto para el aprovechamiento del rastrojo de piña para productores del Atlántico y Norte, con la Asociación Pro Desarrollo Agroindustrial y Tecnológico del Caribe.
- Formulación de proyecto para la mejora en la producción de alevines para los cantones de Pococí, Guácimo y Siquirres.
- Apoyo al proyecto "Tratamiento, cura, secado y manejo de maderas postproceso semi industrial" para 100 productores de los cantones de Guácimo y Pococí.
- Planta de fabricación de alimentos para cerdos, en coordinación con el Colegio Técnico de Pococí y un grupo de 32 porcicultores de la subregión Guácimo, Pococí y Siquirres.
- Apoyo a proyecto de producción de papel de palmito con la Asociación de Mujeres de Guácimo que integra a 60 mujeres, en coordinación con COOPROPALMITO.
- Apoyo a proyecto de siembra de 18 Ha de plátano y banano, con un grupo de mujeres de Sepecue, con recursos aportados por el CNP y FUNDECOOPERACION.
- Proyecto de producción de banano orgánico con grupo de mujeres Watsi (Talamanca Bribri) con fondo del CNP-FID.

ANEXO 3

GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y DE CAPACITACIÓN REALIZADA

Región Brunca:

- En coordinación con la Cámara de Turismo de Pérez Zeledón, se apoyó la gestión del financiamiento del proyecto "Reservación Turística Vía Internet" con FUNDECCOPERACION, por un monto de ₡29.134.592.

- Se coordinó con la Cámara Nacional de Turismo (CANATUR) la gestión para la capacitación a las cámaras de Pérez Zeledón, Golfito y Puerto Jiménez, en administración y comercialización del producto turístico.
- Se gestionó la capacitación para más de 400 mujeres, en gestión de negocios y proyectos productivos.
- Se coordinaron 3 ferias regionales de turismo en Puerto Jiménez, Golfito y Pérez Zeledón, lo que permitió poner en contacto a más de 60 empresas de la región con más de 20 mayoristas que iniciaron negociaciones con empresas de la zona.
- Se coordinó con el INA y el ICT para la capacitación de 130 personas por medio de diferentes cursos: Inglés conversacional, higiene y manipulación de alimentos, guías de ecoturismo, servicio de bar y restaurante, a fin de fortalecer el desarrollo de la actividad turística en la región.
- Con recursos de la Unión Europea, se desarrollaron los trabajos necesarios para poner en marcha un nuevo proyecto industrial y agroempresarial en Osa Golfito, que tiene por objetivo el fortalecimiento de las empresas y organizaciones de la zona, participantes en el ya finalizado Programa de Desarrollo Integrado Osa Golfito, desarrollado con recursos del Gobierno de Costa Rica y la Unión Europea. Los recursos del nuevo proyecto provienen una parte de la Unión Europea (850.000 Euros o ₡313.472.550) y la contraparte nacional (329.974 Euros o ₡121.691.520), lo que suman ambos un total de 1.179.974 Euros o ₡435.164.070, según tipo de cambio al (16/11/00). Actualmente, se está en la fase de presupuestación y planificación para la ejecución.

Región Chorotega:

- En coordinación con el IDA y el INA, se ejecutaron acciones de capacitación técnica para diversos proyectos productivos en ejecución.
- Se han realizado actividades con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y de la sociedad civil, para conocer la oferta y demanda de recursos financieros, técnicos y de capacitación de estos actores.
- Se gestionó capacitación para los alumnos del Colegio Técnico de Sardinal, acerca del manejo del ambiente y de aguas servidas.
- Se gestionó capacitación para estudiantes del Colegio de La Fortuna de Bagaces, en mejoramiento de material genético de pastos.
- Se gestionó capacitación para estudiantes del Colegio Técnico de Hojancha, sobre investigación de mercados.

Región Huetar Norte:

- Se apoyó la gestión de recursos del Fondo Contralor Costa Rica – Canadá, en coordinación con organizaciones de mujeres de la región.
- Se gestionaron acciones de capacitación con INCOPECA relacionadas con el cultivo de tilapias, en coordinación con las organizaciones de productores interesados.
- Se apoyó la gestión de recursos con el IMAS para proyectos productivos de grupos de mujeres.
- Se gestionaron acciones de capacitación con el INA para los artesanos indígenas de Maleku, de organización y gestión empresarial.
- Por medio del Proyecto de Crédito y Desarrollo Rural para Pequeños Productores de la Zona Norte (PPZN), se giraron créditos por un total de ₡262 millones. La meta para este año era de ₡226 millones, se evidencia que se sobrepasó. Con el crédito otorgado, se beneficiaron 570 productores y las líneas de crédito fueron para inversión (en infraestructura ganadera principalmente) el 80%, mientras que el 20% otorgado fue para operación, principalmente para raíces y tubérculos (90%).

- ☐ Otra área en la que el PPZN desarrolla acciones importantes es en capacitación, lo cual se ejecuta en estrecha coordinación con el INA. Este año se ejecutaron 23 acciones de capacitación que beneficiaron a 485 productores aproximadamente.
- ☐ Por medio del Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Rurales de la Vertiente Atlántica, se logró canalizar recursos por un monto de ¢130.986.593, con los que se intervino 41,5 Km de caminos rurales.

Región Huetar Atlántica:

- ☐ En coordinación con la Asociación Pro Desarrollo Agroindustrial y Tecnológico del Caribe, se gestionaron recursos de Reconversión Productiva.
- ☐ Se facilitó el establecimiento de contactos entre la Asociación, el Gobierno italiano y la Cámara de Industria Italiana, con el propósito de obtener información acerca de la experiencia italiana en el manejo de parques tecnológicos.
- ☐ Se propició un convenio entre PRONAMYPE, Federación de Mujeres del Atlántico y La Fundación Ética y Desarrollo, para capacitar a 500 mujeres en formulación de proyectos y mecanismos de acceso a recursos.
- ☐ Se apoyó la gestión de servicios de asesoría para la microempresa de mujeres jefas de hogar "Restaurante de Café" en Pococí, para la gestión de recursos por medio del esquema de microcrédito del Banco Nacional.
- ☐ Se facilitó información y contactos entre el proyecto de mariposario de mujeres jefas de hogar y empresarios en Bélgica, para explorar oportunidades de mercado en ese país.
- ☐ Se ha coordinado con el sector agropecuario y FUNDECOOPERACION la gestión de recursos para proyecto de siembra de 18 Ha de plátano y banano y el proyecto de banano orgánico del grupo de mujeres de Watsi.
- ☐ Se apoyó la gestión de asesoría mediante la Federación de Mujeres del Atlántico, a 25 mujeres de Guápiles y Cariari para que expusieran y vendieran sus pinturas y collages de naturaleza muerta, en el hotel San José Palacio.
- ☐ Se coordinó con 4 grupos indígenas y de mujeres de Talamanca, para la exposición y venta de sus artesanías en la Expo-Pococí.
- ☐ Por medio del Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Rurales de la Vertiente Atlántica, se logró canalizar recursos por un monto de ¢209.429.388, con los que se intervino 71,1 Km² de caminos rurales.

III. ORGANIZACIÓN Y AVANCES ADMINISTRATIVOS

[DEPARTAMENTO DE BIENES Y SERVICIOS](#)

[DEPARTAMENTO DE FINANZAS Y CONTABILIDAD](#)

[DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS](#)

[DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA INSTITUCIONAL](#)

[SISTEMA UNIFICADO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL\(SUNII\)](#)

A. DEPARTAMENTO DE BIENES Y SERVICIOS

LOGROS

Sistema de pago a kilometrajes de vehículos propios de funcionarios del MAG

Con base en la implementación y apertura de éste sistema, ha crecido considerablemente el deseo de parte de los funcionarios del Ministerio, que cuentan con vehículo propio, de ingresar al sistema de pago de kilometraje. Este sistema ha venido a solucionar, en gran medida, el problema del transporte de varios profesionales y técnicos que deben desplazarse a diferentes puntos del país a brindar los servicios del agro a pequeños y medianos productores.

Prueba de ello es que en el transcurso del año pasado teníamos 16 funcionarios en el sistema y actualmente son 33 los vehículos incluidos a los que se les paga alrededor de ¢20.000.000 (veinte millones de colones) anuales como puede observarse la relación de interesados en ingresar al sistema equivale al doble, de acuerdo, con los períodos comparados.

Regulación del uso de vehículos de la flotilla del MAG

Con la implementación y aplicación del Reglamento Autónomo del Uso de Vehículos del Ministerio, así como la Ley de Tránsito, este departamento ha logrado controlar que las direcciones nacionales y regionales, concentren los vehículos a diario en sus sedes así como los fines de semana, lo que ha dado como resultado que los pocos funcionarios que actualmente no aplican las normativas enviadas y de acatamiento obligatorio por este departamento, se les sancione por el mal uso que hacen de los vehículos oficiales, rebajándose este rubro en comparación a años anteriores a casi un 90% por la no concentración, falta de documentos, infracciones de tránsito, daños de mayor cuantía y otros.

Regulación del uso de casas y apartamentos del MAG.

Con la puesta en práctica del Reglamento para el uso de las casas y apartamentos del Ministerio, se logró estandarizar y responsabilizar a los funcionarios usuarios de este tipo de inmuebles.

Se logró la verificación personal y real de los inmuebles propiedad del Ministerio, pudiéndose llegar al acuerdo con el funcionario en la elaboración de un Convenio, el que se podrán establecer las condiciones en que se reciben las casas o apartamentos, así como la revisión o supervisión de parte de funcionarios de este departamento en el caso de deterioro o daños que estos inmuebles sufran deterioro.

Se logró convenir con los funcionarios usuarios de estos que los pagos de los servicios públicos (agua, luz, teléfono) lo efectuarán aquellos funcionarios que ocupan lo cual significa una economía para el presupuesto del Ministerio.

Inventarios de activos

En lo referente a los activos del Ministerio, la sección de Control de Bienes mantiene al día y bajo el sistema de cómputo todo lo relacionado con la inclusión y exclusión de bienes del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Se está en la planificación del sistema que se utilizará para la revisión de todos los bienes MAG – CNP, que en su oportunidad la dirección de Extensión Agropecuaria traspasó al Consejo Nacional de la Producción, con base convenio establecido cuando se unió dicha Dirección al C.N.P. Todo esto de acuerdo con el finiquito que estableció el traspaso de dicha dirección nuevamente al Ministerio.

Los inspectores administrativos de este departamento, los funcionarios de la Dirección de Investigaciones agropecuarias y los agentes de la diferentes direcciones regionales, lograron hacer los finiquitos correspondientes al ganado, porque el Ministerio, en su oportunidad, lo cedió, en calidad de préstamo, a algunas instituciones, con el fin de mejorar el hato ganadero en las diferentes zonas del país I.

OBJETIVO GENERAL DEL DEPARTAMENTO

Este departamento debe velar por el buen uso, control y mantenimiento de los Bienes, distribución del combustible y Supervisión de los servicios externos que sean contratados.

ESTRATEGIA GENERAL

La definición de la estrategia general en lo correspondiente a los objetivos generales y metas, se constituye en el fundamento indispensable en la planificación, ya que en él se proyectan los resultados que se desean, mediante la realización de las diferentes actividades en períodos determinados; su definición clara permitirá medir, con mayor facilidad, la eficiencia, eficacia y efectividad de las acciones a ejecutar administrativamente de cada uno de los objetivos específicos, que se han llevado a cabo como meta en este departamento.

En ese sentido, procederemos a efectuar un análisis en lo concerniente a resultados y logros alcanzados en el año 2000, tal como las actividades realizadas cuantitativamente y al impacto logrado en su desarrollo en lo referente a cambios, transformaciones y logros; asimismo, a la continuidad a lo informado en la Memoria del año 1999.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El departamento de Administración de Bienes y Servicios, se encuentra estructurada en diferentes áreas de servicio, con el propósito de suministrar a los usuarios una mayor facilidad y agilidad, así maximizar los recursos con que se cuenta.

Para tales efectos, la división interna se compone de la siguiente manera:

Jefatura de Bienes y Servicios, una secretaria; un área automotor que contempla servicio al público, trámites legales, control de combustibles, choferes otra gran área de Servicio de Apoyo, que está conformada por control de bienes, servicio de limpieza, servicio de pintura, servicio eléctrico, guardas vigilancia, operadora central telefónica y control, pago kilometraje, y el área de construcciones.

ÁREA DE CONSTRUCCIONES

Uno de los grandes logros que alcanzó el área de Construcciones fue la instalación de 3 hidrantes, ubicados frente al edificio principal, ya que en éstas áreas no habían dichos dispositivos, y que significaba una prioridad urgente. Dicha obra, tiene un valor aproximado a los dos millones de colones (¢2,000.000), que fueron cancelados con fondos del Fideicomiso.

B. DEPARTAMENTO DE FINANZAS Y CONTABILIDAD

Área de Tesorería

Se abrieron reservas por el Centro de Asignación Presupuestaria, lo que significó un mejor control del gasto presupuestario del ministerio.

Se aprovechó en un 95% el Sistema de Control y Ejecución del Presupuesto Ordinario, con lo que se mejoró el proceso de apertura de reservas y solicitudes de mercancías.

Se llevó a cabo la realización de arqueos y conciliaciones bancarias de los fondos asignados a las direcciones regionales de cajas y subcajas chicas del Presupuesto Ordinario y Cuentas Especiales, con el propósito de mantener un control adecuado del uso de los fondos públicos.

Se efectuaron todos los registros contables de la dirección de Servicio Fitosanitario del Estado y Salud Animal y se transfirieron los ingresos recaudados, con el fin de realizar los pagos de forma eficaz.

Se informó al ente contralor y a los encargados de las Cuentas Especiales, de la ejecución de ingresos y egresos establecidos para cada una de ellas, para que sean utilizados en la toma de decisiones.

La Tesorería ejecutó en promedio el 80% de los fondos de caja chica asignados a las direcciones regionales, en viáticos y otros gastos, al 31 de diciembre del año 2000.

C. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

LOGROS

Las actividades que enmarcan el accionar del Departamento se circunscriben, en general a ejercer por delegación, algunas atribuciones de la Dirección General de Servicio Civil, brindar asesoría permanente y oportuna en materia de administración de recursos humanos, así como controlar la correcta aplicación de normas, disposiciones, leyes y reglamentos que regulan las distintas técnicas propias de esta materia.

La labor integral y cotidiana del Departamento en todas sus áreas son el análisis ocupacional, relaciones de servicio, capacitación y desarrollo, salud ocupacional, registro y control, reclutamiento y selección de personal y consultorio Médico, comprende la realización de actividades para formalizar todos los movimientos del personal producto de nombramientos, ascensos, reajustes salariales, cambios de categoría, reconocimientos de carrera profesional, dedicación exclusiva, emisión de certificaciones, constancias salariales, nóminas de salarios, sumas pagadas de más, gestiones de facturas de gobierno, reclamos administrativos, sanciones disciplinarias, respuestas a recursos de amparo, control de vacaciones y archivo de expedientes, además concursos para becas, actividades de capacitación, se adaptó la estructura ocupacional y se siguió con las actividades propias del centro médico y sus diversos servicios. Aunado a ello, debemos recalcar también los siguientes hechos relevantes.

El área de Análisis Ocupacional: Con el apoyo de las autoridades superiores del Ministerio, tuvo como propósito primordial por medio de un proceso investigativo y participativo, determinar la estructura funcional de las direcciones nacionales y regionales, mediante giras de observación, entrevistas, revisión de leyes y decretos, reglamentos y distintas fuentes documentales. Se identificó la estructura ocupacional existente para cada una de las áreas funcionales y se finalizó la elaboración de la propuesta de modificación del Manual de Clases, presentándose, posteriormente, para revisión final a la Dirección General de Servicio Civil. Lo anterior creó las condiciones necesarias para ajustar la clasificación de los puestos a la vigente estructura ocupacional, lo que resulta en la clasificación de las líneas de mando, responsabilidades y competencias de las personas ubicadas en cada área funcional, como también se realizaron veintitrés estudios de clasificación de puesto.

Relaciones de Servicio: como misión y objetivo llevó a cabo los procesos que se gestionan en Sede Administrativa y Judicial y lo relacionado con instrucción permanente a los servidores del Ministerio en cuanto a los alcances del Reglamento Autónomo de Servicio que nos rige.

Registro, Control de Movimientos, Reclutamiento y Selección de Personal: logró establecer una comunicación más integrada con la Unidad de Análisis Presupuestario de la Dirección General de Presupuesto Nacional, específicamente con la elaboración del anteproyecto de presupuesto, para un mayor control en la partida de Servicios Personales. Se redujo al máximo las sumas pagadas de más y el tiempo de su recuperación; también se canceló en un 90% las diferencias salariales adeudadas del año 98 y 99 por el estudio integral, anualidades y zonaje; se elaboraron resoluciones administrativas; para agotar la vía administrativa, en relación con el pago del 11.49% del supuesto salario adeudado desde 1995, en coordinación con el despacho del Sr. Ministro, se trabajó en la depuración, limpieza y foliación de expedientes personales; se aumentó el equipo tecnológico, y se conectaron las computadoras con la red para agilizar el sistema y disponer de información actualizada y confiable.

Para ser más competitivos y mantener un alto grado de desempeño en el que hacer institucional, **el área de Capacitación y Desarrollo** orientó su objetivo a aspectos que contribuyeran eficientemente con la misión del Ministerio en actividades tales como: * El enfoque de Agrocadena en el Marco de la Reconversión Productiva*, dirigida a cada una de las direcciones nacionales y Regionales, con un efecto multiplicador y de integración para todo el personal del sector agropecuario. Se logró así cubrir aproximadamente 250 funcionarios de todo el país. Otra actividad de suma relevancia fue el curso sobre **Uso de los Recursos de Internet** dirigido a 25 profesionales del sector.

Además, se continuó con el otorgamiento de facilidades de capacitación para estudios de educación superior afines con la misión del Ministerio.

El área de Salud Ocupacional se orientó al cumplimiento de la Ley Nº 6727 de Prevención de Accidente y Enfermedades Profesionales, en lo relacionado con la organización de actividades, para promover el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de todas las personas del Ministerio, mediante la capacitación. Se realizaron talleres de condiciones de trabajo y salud, se atendieron consultas telefónicas y se brindó asesoría al Ministerio y PIMA, en materia de salud ocupacional. Se aplicaron 21 instrumentos para pruebas

de idoneidad. Se atendieron 165 casos en psicológica individual y se efectuó la gestión presupuestaria de la prima a la póliza laboral 60011 ante el INS. Se logró bajar en un 27% el índice de accidentes laborales, la formación de la Comisión de Salud Ocupacional de las Direcciones de Salud y Protección Fitosanitaria. Se concientizó sobre la urgencia de conocer la Ley N° 6727 y se comprobó que de los accidentes presentados, el 85% son por exceso de confianza al realizar las actividades, y el 15% por falta de equipo de protección personal. Asimismo, se obtuvo el equipo de protección personal a funcionarios del PIMA, según las normas internacionales establecidas para ello.

El Consultorio Médico: en el área Curativa, atendió 9353 consultas médicas, incluyéndose PIMA y la Estación Experimental Los Diamantes. En el área de Prevención se realizaron exámenes citológicos y en el área Educativa y Preventiva se organizó la I Feria de Salud del Sector Agropecuario coordinada con el IDA, PÍMA Y CENADA, considerada todo un éxito. También se efectuó la **I Semana de Estilos de Vida Saludables**, en coordinación con el área de Salud Ocupacional. Se implementó la campaña de vacunación. Se tomaron exámenes de laboratorio, análisis sanguíneos y el antígeno prostático al grupo de riesgo.

D. DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA INSTITUCIONAL

LOGROS

La Proveeduría Institucional se creó mediante el Decreto 28105-H del 14 de setiembre de 1999.

El 2000 es el primer año en que esta Proveeduría debió realizar todos los tramites de contratación administrativa que se requirieron para la ejecución de los recursos asignados al Ministerio tanto por Presupuesto Nacional como por el rúbrico de Cuentas Especiales. En total se tramitaron 282 solicitudes de compra de las Cuentas Especiales y 175 solicitudes de mercancías del Presupuesto Nacional, esto requirió aproximadamente de 550 trámites de contratación, entre contrataciones directas y licitaciones.

Se logró adquirir, mediante procesos de licitación, 36 vehículos para las diferentes dependencias del Ministerio. También se realizaron compras importantes de equipo de computación, y otros se actualizaron que ayudarán a mejorar la parte informática de la institución.

Se contrató la finalización de la obra de la Agencia de Tierra Blanca y realizó mejoras en algunas otras, mediante recursos del Fideicomiso MAG/BANCREDITO. Se terminó con las obras contratadas de remodelación en el Centro de Inseminación Artificial en el Alto de Ochomogo.

Se realizan contrataciones para mejorar las condiciones del almacén de suministros, para la seguridad y resguardo de materiales y bienes.

Se atendieron 136 trámites de exoneraciones y desalmacenajes por parte de la Unidad de Agentes de Aduana de ésta Proveeduría, tanto del M.A.G., como del MINAE, Casa Presidencial y Asamblea Legislativa.

Se atendieron aproximadamente 2650 pedidos de materiales, para retiros de la bodega de suministros.

E. 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

Se aumentó el área de Archivo Central en aproximadamente 30 m2, lo que permitió seccionarlo en las áreas de Oficina, Atención al Cliente, Trabajo y Depósito.

Se concluyó la alimentación de la base de datos de exempleados; quedó con un gran total de 7.729 registros.

Se publicaron los manuales "Guía para el cultivo de papaya" y el de "Uso de Herbicidas"; en ambos casos, se utilizaron recursos de FITTACORI.

Como parte del Convenio MAG-UCR, se han alimentado tres bases de datos, a saber: "Tesis" trabajos de graduación de instituciones de enseñanza superior del campo agropecuario, con 1.125 registros; "Inves" investigadores de la Universidad de Costa Rica y MAG con 213 registros y "Arti" artículos científicos del MAG y UCR con 148 registros. Las tres bases de datos se encuentran disponibles en Internet, como parte del proyecto AGR2000 que coordina la Biblioteca Orton del CATIE.

Se continuó apoyando a la Dirección de Investigaciones Agropecuarias en la administración y difusión de la información técnico- científica que genera dentro de la Sección de Gestión de Información Primaria.

Se modificó completamente la hoja electrónica del MAG, al hacer esta más ágil y fácil de utilizar; además, se incorporaron nuevas secciones como los "Foros de Discusión" y las bases de datos en Internet. www.mag.go.cr.

El Centro de Información recopiló, procesó y publicó la Bibliografía Agropecuaria Nacional 1998-99. Asimismo, se preparó el Compendio de Legislación 1999, pero se decidió incorporarle la información del 2000 para hacer una sola publicación en el 2001.

En el año 2000, ingresaron al acervo bibliográfico un total de 443 monografías (libros o folletos), 501 revistas, 1027 artículos técnicos o científicos y 151 referencias legales (leyes, decretos y proyectos de ley).

En la base de datos sobre bibliografía agropecuaria se dispone de 19.778 referencias y en la base de datos de legislación 3.963 registros. Se crearon dos nuevas bases de datos sobre información periodística del ámbito agropecuario.

Se atendieron un total de 2.759 usuarios, que requirieron 4.675 servicios.

Se coordinó y preparó el VI Foro ordinario de la REDNIA, donde se ratificó al MAG como su centro coordinador de la misma; asimismo, se modificaron y aprobaron los documentos con la nueva estructura y funciones. Se continúa participando como Centro Nacional del Sistema AGRIS.

El área de Informática diseñó y programó el "Sistema de Archivos Técnicos" de la Dirección de Investigaciones Agropecuarias; este se encuentra en la fase de implementación.

Se llevó a cabo el Sistema de Caja Chica y se hizo el análisis preliminar del Sistema de Cuentas Especiales del Departamento de Finanzas y Contabilidad. También se encuentran en etapa de desarrollo los sistemas de vehículos y combustible del departamento de Bienes y Servicios y el de bodegas del Departamento de Proveeduría.

Se dio mantenimiento a los sistemas de la Dirección Administrativa que están implementados, a saber: Sistema de Bienes y Servicios, Módulo de viáticos, Sistema de Compras, Sistema PROGASA, Cuentas Especiales y Control Vehicular.

Se capacitó en administración de redes NT a los técnicos del Área de Soporte Técnico, además de cursos básicos de Visual Basic a los programadores. Al final del año pasado, se formalizó una capacitación avanzada en Visual Basic, que incluyó un módulo de acceso a la base de datos SQL Server.

Se instaló el servicio de correo electrónico e Internet en todas las direcciones regionales. Se hizo un diagnóstico de las necesidades de computación en las regiones Central Sur, Central Occidental y Central Oriental como parte del proyecto de mejoramiento del servicio informático que ha continuado en este año 2001.

Se ha dado un mantenimiento permanente a la red interna del Ministerio como parte de la administración de este recurso. Se prestó servicios de configuración de equipos, usuarios y acceso a los usuarios remotos; además, el mantenimiento correctivo y preventivo a los usuarios del Ministerio en cuanto a la configuración de computadores, equipo periférico, tarjetas de vídeo, impresoras, tarjetas de sonido, entre otras. Se estima, con base en los reportes de los usuarios y las solicitudes extra que se realizan a los técnicos, que se atendieron aproximadamente 1.500 reportes.

Durante todo el año, se apoyó a los usuarios en cuanto a la instalación y reinstalación de "software" y sistema operativo del Windows. Además, se brindó apoyo a los usuarios en cuanto al uso de diferentes tipos de "software", en especial los módulos del Microsoft Office y de Internet Explorer.

Se participó con todo el personal en un taller interno sobre trabajo en equipo.

IV. OTROS PROGRAMAS

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

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

C. PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO

D. PROYECTO DE CRÉDITO Y DESARROLLO AGRÍCOLA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ZONA NORTE - PPZN

E. PROGRAMAS NACIONALES

F. UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

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

El SNITTA, durante el año 2000, continuó con el fortalecimiento de los Programas Nacionales de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (PITTAs) los cuales fueron, aguacate, arroz, cebolla, papa, frijol, hortalizas, mango, cítricos, pejíbaye, 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 2000, se realizaron seminarios con productores en cítricos, hortalizas, plátano, mango, como también en ganado de leche, caprino y porcinos, con la finalidad de discutir las actividades a realizar y actividades de capacitación en el área de organización y en temas específicos.

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.

El señor Ministro, definió de acuerdo con el Decreto Ejecutivo, la nueva integración de la CONITTA, es la siguiente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Nacional de Producción, Universidad de Costa Rica, Confederación de Centros Agrícolas Cantonales y la Cámara de Agricultura.

La Fundación para el Fomento y la Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Costa Rica (FITTACORI) financió durante el 2000, 43 proyectos de investigación y transferencia de tecnología, en las áreas agrícola, pecuaria y transferencia dirigida a pequeños y medianos productores agropecuarios por un monto de 70 millones de colones, 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. Del total de proyectos

aprobados en el año 2000, un 74% fueron proyectos agrícolas, un 15% proyectos pecuarios, un 8% proyectos de transferencia de tecnología y solamente un 3% fueron proyectos de agroindustria. Durante este año, se capacitó a 25 profesionales de la ciencias agronómicas en la elaboración, supervisión y evaluación de proyectos de investigación agropecuaria.

Asimismo, en el transcurso del año 2000, la Fundación FITTACORI, apoyó financieramente a diferentes PITTAs en la realización de diversas actividades. Mayor información en nuestra página electrónica www.mag.go.cr

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

ÁREA DE INFLUENCIA

Provincia de Guanacaste, los cantones peninsulares de Nicoya, Carrillo, Santa Cruz, Nandayure y Hojancha. Con un área de 4050 Km².

OBJETIVO GENERAL

Potenciar las capacidades de las organizaciones de productores, intermediarias financieras y prestadoras de servicios para lograr un mayor desarrollo socio productivo de los pequeños productores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar la capacidad empresarial de las organizaciones de productores facilitando el acceso a servicios.

Contribuir al desarrollo de un sistema financiero local, mediante el fortalecimiento de la capacidad de prestación de servicios de las intermediarias financieras locales (IFL).

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.

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

ORGANISMOS FINANCIEROS

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Banco Centroamericano de Integración Económica y el Gobierno de Costa Rica, por medio del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

POBLACIÓN OBJETIVO

Empresas de producción a pequeña escala, dentro de la cual se ubican las pequeñas organizaciones de productores y los bancos comunales.

Prestadoras de Servicios Públicas y Privadas, dentro de las que se ubican como privadas las cooperativas, centros agrícolas, y las ONG que ofrecen servicios de capacitación, ambientales, así como aquellas empresas que intermedian recursos financieros y dentro de las prestadoras públicas se ubican a las municipalidades, colegios técnicos y académicos.

MISIÓN

Ser un proyecto facilitador de procesos de desarrollo socioeconómico, productivo y ambiental de las organizaciones de los cantones guanacastecos peninsulares. Su propósito es generar capacidades locales, fortalecer y apoyar las organizaciones mediante promoción de su desarrollo organizativo, productivo-empresarial para mejorar las condiciones de vida de las familias de la Península de Nicoya. Sus servicios van dirigidos a organizaciones de base (cooperativas, bancomunales, centros agrícolas, ONG asociaciones de pequeños productores, asociaciones de servicios de apoyo a pequeños productores), como vehículo para beneficiar mínimo a 2600 familias dentro del área de influencia, como coejecutores que consideran las municipalidades, colegios técnicos e instituciones públicas, como aliadas del Proyecto.

RESULTADOS Y LOGROS	IMPACTOS Y EFECTOS EN LAS ORGANIZACIONES
<p>1. 1. 30 organizaciones cuentan con un plan de desarrollo formulado, que iniciará la ejecución en el 2001 y 10 se encuentran en proceso de formulación del plan de desarrollo</p>	<p>Con el proceso de elaboración de los planes de desarrollo se logró dentro de las organizaciones lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Mayor participación de los socios en la definición de las acciones futuras de la organización ▣ Fomentar la capacidad de análisis a nivel de los socios en relación a su problemática y las posibles alternativas de solución. ▣ Una mayor claridad e identificación de los socios con la razón de ser de la organización ▣ Mayor compromiso de los socios, los cuales deben asumir responsabilidades en el plan elaborado. ▣ Identificación con mayor claridad sus actividades productivas con potencial de desarrollo.
<p>2. 2. 20 organizaciones iniciaron la ejecución de planes de desarrollo integrales con el apoyo de un profesional que brinda un acompañamiento gerencial para asegurar la efectividad en el cumplimiento del plan propuesto</p> <p>La población total atendida a través de las pequeñas organizaciones es de 1117 como clientes directos.</p>	<p>Los resultados concretos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Elaborar instrumentos de control como reglamentos y planes de trabajo ▣ Analizar la viabilidad de la actividad principal de la organización desde el punto de vista económico. ▣ Analizar el mercado local (en algunas de las organizaciones) ▣ Definir necesidades de capacitación específica ▣ Gestión de Recursos, con aquellas organizaciones que tenían una mayor claridad y definición de su actividad principal y que han avanzado hasta este nivel.
<p>3. 3. 22 organizaciones productivas han recibido capacitación en el módulo de gestión organizativa y 20 iniciaron la ejecución del módulo de gestión administrativa</p>	<p>Con el módulo de Gestión Organizativa se capacita a las organizaciones sobre aspectos organizativos, liderazgo, roles de los cuerpos directivos, manejo de actas y reuniones efectivas, género, proceso de toma de decisiones y otros temas importantes para el establecimiento de las estructuras organizativas. El módulo de Gestión Administrativa y Contable; busca diseñar a lo interno de las organizaciones herramientas para la ejecución de la estructura organizativa y operativa (planes de trabajo, controles internos,</p>
<p>4. 4. 14 obras de</p>	<p>En todos los casos, la mayor parte de estas obras se han realizado en la</p>

<p>infraestructura vial y acueductos apoyadas, con las cuales se han beneficiado directamente más 800 familias. El porcentaje de aporte brindado no supera el 30% del costo total de la obra y generalmente se involucran otros actores, tales como las comunidades, municipalidades e instituciones relacionadas con los campos específicos apoyados.</p>	<p>zona de los cerros, donde la actividad principal es la producción de café y hortalizas, esta constituye una zona prioritaria para el proyecto ya que se está llevando a cabo un plan de reactivación de la actividad cafetalera y por lo tanto el mejoramiento de los caminos facilitará el transporte del producto a los principales centros de beneficiado. Por otro lado, el proyecto está promoviendo un plan de desarrollo en el área hortifrutícola, con el cual los principales proveedores de producto y los principales beneficiados con la comercialización serán las comunidades de las zonas altas, en este sentido, las obras desarrolladas contribuyen a crear las condiciones para que dicho plan logre una adecuada implementación.</p>
<p>5. 5. Coordinación institucional para la ejecución de las actividades</p>	<p>Se logró lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ 4 talleres con las agencias sectoriales agropecuarias de Nicoya, Santa Cruz, Hojancha y Carrillo, para informar sobre los avances del proyecto y el proceso de atención utilizado. ▣ Un taller regional integrado con las cinco ASAS de la Península para exponer el trabajo realizado y establecer mecanismos de integración ▣ Un taller con los ETILES de los cinco cantones para presentar el avance del proyecto y presentar y discutir una propuesta de trabajo conjunta para la atención de las organizaciones de cada cantón. ▣ Un taller con Instituciones y organizaciones relacionadas con los recursos marino – costeros, con el fin de buscar mecanismos de integración de acciones Instituciones – Organizaciones. <p>Estos talleres permitieron brindar información sobre el proyecto y buscar mecanismos de coordinación con estas entidades, con el fin de aprovechar la experiencia generada por éstas en la región y de no duplicar esfuerzos en el apoyo a las organizaciones.</p>
<p>6. 6. 25 Bancomunales, distribuidos por cantón como sigue: 2 Nandayure, 1 Hojancha, 16 en Nicoya, 5 en Santa Cruz y 1 en Carrillo. Con estas</p>	<p>Como principales resultados a nivel general del proceso de fortalecimiento se pueden señalar los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ De 63 bancomunales encuestados en el año 1999 el 54% tenía una capitalización promedio por socio inferior a los ¢20.000 y en este momento los 25 bancos atendidos han alcanzado una capitalización promedio por

<p>organizaciones se ha trabajado en el proceso de fortalecimiento de la capacidad organizativa, administrativa y de gestión, por medio de la ejecución de un plan de fortalecimiento básico.</p> <p>La población total atendida a través de los Bancos comunales es de aproximadamente 550 personas.</p>	<p>socio mayor a ¢45.886 y 6 bancos han logrado un capital promedio por socio mayor a los ¢60.000. Estos niveles de capitalización en crecimiento le permiten al bancomunal la posibilidad de acceder a montos mayores de crédito</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Los Bancomunales constituyen la única posibilidad de acceso al crédito a los pequeños productores y están integrados en su mayoría por socios que desarrollan actividades productivas a muy pequeña escala, que por los montos que demandan y las garantías que ofrecen no les permite acceder créditos del sistema financiero formal. ▣ El Programa de Fortalecimiento Básico logra un cambio de actitud en sus miembros alrededor de su concepción del desarrollo de la organización y de su compromiso con la misma, donde se busca: <ul style="list-style-type: none"> ▣ Crear una disposición al ahorro a través de la compra de acciones por parte del socio que permitan: incrementar el patrimonio del bancomunal, incrementar su participación en las utilidades, e incrementar su capacidad para acceder y respaldar créditos por montos más altos. ▣ Crear una cultura de crédito sana, como una condición para el acceso al crédito del bancomunal por parte del socio, ▣ Crear las bases administrativas mínimas requeridas para que pueda administrar créditos de fuentes externas. ▣ Se ha logrado también un cambio de visión en relación con el desarrollo del bancomunal, en el sentido que debe desempeñarse como una empresa que brinda servicios y paga utilidades a sus socios y que sin dejar de cumplir una función social, es fundamental cumplir con una función económica para lograr el éxito.
<p>7. 7. 3 Prestadoras de Servicios Financieros, apoyadas por medio de demandas específicas y la ejecución de planes de desarrollo</p>	<p>Algunos de los resultados obtenidos con cada una de ellas se resumen a continuación :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Con la Asociación para el Desarrollo Sostenible de la Región Chorotega, ODRS, se contrató servicios profesionales en el área de crédito y financiera – contable. Con lo cual se lograron algunos resultados concretos, <ul style="list-style-type: none"> ◆ ▣ Introducir a la organización en una administración de cartera sana, por medio de la reestructuración de la gestión de cobro, logrando reducir los índices de morosidad promedio anual. La mora legal se redujo al 4%, sin embargo el comportamiento de la misma es inestable. ◆ ▣ Que la organización tomara conciencia sobre la importancia de

	<p>introducir sistemas de información adaptados a las necesidades como condición para una eficiente administración de cartera y para proyectar una imagen confiable de intermediación de recursos ante otras fuentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Con el Centro de Promoción y Desarrollo Campesino, CEMPRODECA se brindó capacitación en administración de cartera y se realizó un plan de trabajo para la reducción de la mora legal. ▣ En el caso de COOPECERROAZUL se elaboró un plan estratégico con la organización y se le está apoyando en forma integral conjuntamente con el componente de Servicios de Apoyo a la producción.
<p>8. 8. 7 prestadoras de servicios públicos apoyadas en el proceso de "Fortalecimiento de la capacidad organizativa, administrativa y de gestión".</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 4 Municipalidades (Nicoya, Santa Cruz, Carrillo y Hojanca), Con estas organizaciones el trabajo realizado es el siguiente: Nicoya inició la ejecución del plan de desarrollo mediante la contratación de un acompañamiento técnico por un período de 6 meses, enfocado a la creación de instrumentos de planificación y administración e introducción de cambios en la estructura de funcionamiento de la misma. Santa Cruz y Carrillo cuentan con los planes de desarrollo formulados, los cuales iniciarán la ejecución en el 2001. Y Hojanca, está en proceso de contratación para la formulación del plan de desarrollo ▣ 3 Colegios (Hojanca, Villarreal y Carrillo). El proceso más avanzado es con el Colegio Técnico Profesional de Hojanca, donde se formuló e inició la ejecución del plan de desarrollo mediante la contratación de un acompañamiento gerencial por un período de 6 meses. En el caso de Carrillo, se realizó el proceso de contratación y se espera que inicie la formulación en los primeros meses del 2001 y Villarreal a pesar de haber iniciado el proceso no se presentaron ofertas adecuadas y debe iniciarse la contratación en enero del 2001. Con este tipo de organizaciones lo que se busca es la creación de capacidad en el recurso humano, en un sector de la población que tiene grandes condiciones para promover una actitud de emprendimiento en los jóvenes, que constituye los futuros líderes en el desarrollo de las comunidades.
<p>9. 9. 11 prestadoras de servicios privadas apoyadas en el proceso de fortalecimiento .</p>	<p>3 Cooperativas de Productores , 2 en el área de Café:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Coopepilangosta, <ul style="list-style-type: none"> ▣ un plan de reactivación de la actividad cafetalera en la zona de influencia de la organización ▣ Se iniciaron acciones para la ejecución de la propuesta de apoyo establecida en el plan, en las siguientes áreas: a. Elaboración de una

propuesta de Transferencia de Tecnología, cuya ejecución se realizará mediante la modalidad de coejecución, que consiste en la contratación de los servicios de la organización para la ejecución de un proyecto de transferencia de tecnología dirigido a los productores de café del área de influencia; b. Apoyo a la organización en la gestión de recursos para la implementación del plan de reactivación; c. Apoyo para la contratación temporal de un profesional que desarrolle acciones en el área de asistencia técnica, Apoyo en la organización y realización de una gira a Nicaragua con productores y técnicos para capacitarlos en el manejo de la broca del café y otros apoyos puntuales.

- ▣ **Coope Cerro Azul**
 - ◆ □ formulación de una propuesta de Transferencia de Tecnología, cuya modalidad de ejecución es igual que la de Coopepilangosta;
 - ◆ □ b. Apoyo para la contratación temporal de un Técnico que brinde la asistencia técnica a los asociados. Esta organización también participó en la gira de capacitación sobre la broca del café.
- ▣ **Coopepenin**, Cooperativa en el área de ganadería, a esta organización se le han brindado algunos apoyos puntuales y está en proceso de contratación un plan de desarrollo para la planta de lácteos.
- ▣ 3 Centros agrícolas (Nandayure, Nicoya y Santa Cruz). Con Nandayure y Nicoya, se formuló el plan de desarrollo y se inició la ejecución, mediante la contratación de un apoyo gerencial y la atención a demanda específicas establecidas en la propuesta de apoyo. Y en el caso de Santa Cruz, se cuenta con el plan de desarrollo formulado y la ejecución se iniciará en el año 2001
- ▣ 4 ONG's que trabajan en diferentes áreas :
 - ◆ □ Ambientalista , ASOTEMPISQUE, se formuló el plan de desarrollo y fue aprobada una propuesta de contratación de servicios de esta organización para la elaboración de un plan de manejo de la cuenca del río Potrero.
 - ◆ □ Asistencia técnica y capacitación (FUCAN, ECADES, AGUADEFOR), en el caso de AGUADEFOR, el plan de desarrollo había sido elaborado a finales del año 99; sin embargo no fue posible iniciar la ejecución debido a que la organización tardó todo el año 2000 para cumplir las condiciones solicitadas por PRODAPEN, para la ejecución del plan propuesto. Mientras que con FUCAN y ECADES, a pesar de que se iniciaron procesos, no fue posible brindar el apoyo, debido a limitaciones presupuestarias.

	<p>▣ Cámara de Ganaderos de Santa Cruz, se brindó un apoyo puntual con el cual se logró la reactivación de la subasta ganadera , y se apoyo a la organización para la formulación de una oferta de servicios a PRODAPEN, sin embargo a última hora la organización tomó la decisión de no continuar con el proceso.</p>
<p>10. 10. Preparación de un informe sobre el Estado de la Región Chorotega en Desarrollo Humano Sostenible, (esto mediante la contratación del proyecto Estado de la Nación) y la elaboración de 4 estudios específicos relacionados con los diferentes tipos de organizaciones que atiende PRODAPEN.</p>	<p>Esta información está disponible tanto para uso del proyecto, como para las instituciones y organizaciones locales y constituye un aporte de información sistematizada muy valioso para la región.</p> <p>Como un logro adicional a la elaboración de estos estudios, se debe señalar la conformación de una comisión, con representantes de organizaciones e instituciones de la región Chorotega, cuyo objetivo es dar continuidad al proceso, buscando crear las condiciones para que se logre dar un proceso participativo de planificación integral regional, con lo cual se espera dar respuesta a los principales desafíos planteados en el informe regional.</p>

C. PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO

El objetivo del programa para la Erradicación del Gusano Barrenador, durante el año 2000, fue concluir la etapa de erradicación, declarar el país libre de esta plaga y montar para el año 2001 y siguientes un programa de Vigilancia Epidemiológica, en coordinación con la Dirección de Salud Animal del MAG, que incluirá, además del gusano barrenador, otras enfermedades exóticas.

El 4 de octubre del año pasado en el Hotel Marriott, con la presencia del señor Presidente de la República, Dr. Miguel Angel Rodríguez; el señor Ministro de Agricultura, Ing. Alberto Dent; el Sub Secretario de Agricultura de los Estados Unidos, señor Michael Dunn, y el Embajador de ese país, señor Thomas Dodd, se realizó la ceremonia de Declaración de Costa Rica Libre del Gusano Barrenador y la reunión anual de los comités consultivos regionales del Programa. Asistieron también altas autoridades del MAG, APHIS, OIRSA, ministros de Agricultura y Ganadería y ganaderos del área centroamericana, así como empleados y ex empleados del Programa. Considerando la presencia de autoridades gubernamentales, científicos y ganaderos, se auspició, en coordinación con la Corporación de Fomento Ganadero (CORFOGA), una reunión que sentó las bases de lo que será el inicio de los estudios para el control del tórsalo.

La estructura de campo del Programa contó con tres oficinas regionales (Ciudad Quesada, Barreal de Heredia y Paso Canoas), treinta y ocho técnicos de campo distribuidos por todo el país, un Centro de Identificación Nacional (C.I.N.) y cuatro puestos de control e inspección animal (Penshurt en la zona Atlántica, Jabillo, La Yarda y Paso Canoas en la zona sur).

En el primer semestre, los técnicos de campo realizaron 47,084 visitas a fincas para levantar los informes epidemiológicos respectivos. Durante el segundo semestre, se llevó a cabo uno de los grandes logros del Programa: el censo ganadero nacional, amparado en el Convenio Cooperativo entre ambos países (artículo 5, inciso b). Junto al Programa, que fue el responsable administrativo y encargado del levantamiento y procesamiento de la información, participó el MAG con el concurso de algunos funcionarios y equipo y la Corporación de Fomento Ganadero (CORFOGA) con un aporte económico de doce millones de colones aproximadamente, la papelería y la asesoría permanente de un estadístico. Al 31 de diciembre, con un 97% del trabajo de campo concluido, se habían censado 38,857 fincas. El diseño del instrumento de investigación (boleta de censo) conllevó un trabajo minucioso para lograr incorporar en él, todas las necesidades de las tres organizaciones participantes.

El trabajo de campo incluyó 1229 visitas a establecimientos veterinarios y 223 a subastas y mataderos. Los técnicos de campo recorrieron un total de 556,559 kilómetros en moto e invirtieron 278 horas en lancha y 3,491 horas a pie o a caballo. Repartieron 53,896 tubos para recolectar muestras y 28,492 bolsas de larvicida para el tratamiento de las heridas.

Durante el período se han identificado 260 muestras en el Centro de Identificación Nacional (CIN), que resultaron negativas. El último caso que se presentó en el país fue el 22 de junio de 1999.

En cuanto a la dispersión de moscas estériles sobre el territorio nacional, del 1 de abril en adelante, ésta se realiza únicamente en la frontera sur.

Los puestos de inspección y control animal funcionaron hasta el 30 de noviembre. En total, en dos años de operación se revisaron 97,000 animales, que transitaban de las zonas fronterizas con Panamá hacia el interior del país.

La campaña de divulgación abarcó 17 seminarios, se contó con 535 participantes, los cuales se acreditaron como inspectores honorarios; en total, hay alrededor de 6,000 productores en todo el país acreditados que representan la extensión técnica del Programa. También se realizaron 310 charlas a las que asistieron 7,138 personas. Se distribuyeron 57,074 materiales impresos de información y 13,561 artículos promocionales.

Los recursos provenientes de los Estados Unidos se han recibido oportunamente. El aporte nacional se recibió en su totalidad, fraccionado en doceavos. Al concluir la etapa de erradicación, el costo total esta fue de 41.5 millones de dólares, de los cuales el 90% provino de los Estados Unidos y el restante 10% de Costa Rica (según el Acuerdo Cooperativo suscrito, el país debería haber contribuido con el 15% y Estados Unidos con el 85%).

En cuanto al personal, de 138 funcionarios al finalizar 1999, el 2000 se inició con 95 y se concluyó con 83. Para el 2001, el Programa contará únicamente con 43 servidores.

Se ha procedido a devolver activos ya sea al MAG o a la Embajada Americana, que por la reducción del Programa entraron en desuso.

D. PROYECTO DE CRÉDITO Y DESARROLLO AGRÍCOLA PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ZONA NORTE - PPZN

MISIÓN

Coordinar el desarrollo de acciones para aumentar la producción y productividad agrícola, pecuaria y agroindustrial en las familias de pequeños/as productores/as, para aumentar el nivel de ingreso de estos y mejorar su calidad de vida. Esto se logrará mediante el uso racional de los recursos naturales.

RESULTADOS ALCANZADOS

La labor y esfuerzo de la **UNIDAD COORDINADORA DEL PROYECTO**, se enfocaron a consolidar el tercer año de trabajo del PPZN en la etapa que busca obtener la sustentabilidad del Proyecto (etapa pospréstamo). Adicionalmente, se trabajó en la ampliación a Sarapiquí y la constitución de un fondo de garantías en la Región Huetar Norte, sin que hasta la fecha se hayan concretado resultados.

El Comité Especial de Crédito (CEC-PPZN) -principal órgano en la coordinación institucional - se reunió durante 12 ocasiones en el año, esto permitió dictar las políticas, estrategias y lineamientos para el **SERVICIO DE CRÉDITO SUPERVISADO** del Proyecto durante el año. Se realizaron 49 reuniones de los comités regionales de crédito, en estas se aprobaron arreglos de pago (prórrogas, ampliaciones de plazo, cambios de fiador, readecuaciones) y nuevas operaciones. Durante el año se aprobaron ¢261.0 millones en nuevos préstamos, que representa un 16% adicional a la meta establecida para el año (¢226.0 millones). En las agencias del BNCR en la zona del PPZN se formalizaron 570 operaciones a un número igual de pequeños productores por ¢412.0 millones, que corresponde a las formalizaciones de las operaciones aprobadas y la readecuación de deudas -según el período de moratoria establecido por el Gobierno de la República- por ¢151.0 millones aproximadamente.

Los técnicos de las agencias de Servicios Agropecuarios, por medio del **SERVICIO DE EXTENSION AGRÍCOLA** del PPZN, dieron seguimiento a una cartera de ¢1.716.6 millones distribuidos en 2924 operaciones, que permiten a un número igual de productores operar con préstamos de fácil acceso, cuyas condiciones de garantía y forma de pago de capital e intereses se adaptan a las condiciones de producción de los pequeños productores agropecuarios financiados. El trabajo de extensión se realizó por medio de visitas individuales a finca y métodos grupales de giras, días de campo, demostraciones de método; fue dirigido principalmente a las actividades financiadas como ganadería, porcicultura, piscicultura, zocriaderos de mariposas, raíces y tubérculos (jengibre, tiquisque, ñampí, yuca), granos básicos (frijol y maíz) y frutales como piña y plátano.

La situación crítica de las agroindustrias financias por el PPZN hizo que el **SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN Y AGROINDUSTRIA**, fijara sus esfuerzos en la solución de problemas crediticios que enfrentan estas; situación que a la vez provocó la ausencia de nuevos y grandes proyectos agroindustriales financiados a organizaciones y propició el desarrollo de microproyectos financiados a pequeños productores individuales.

EI SERVICIO DE CAPACITACIÓN del PPZN, coordinado y ejecutado mediante las capacitaciones por el **INA**, permitió realizar 23 cursos de capacitación con la participación de 483 productores, dirigidos principalmente al área técnica de producción primaria.

E. PROGRAMAS NACIONALES

PROGRAMA	LOGROS
Porcicultura	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Asesoría en la elaboración del proyecto de comercialización de la Cámara de Porcicultores. 2. 2. Suministro de información y asesoría al Programa de Mercanet-Infoagro. 3. 3. Apoyo a la ejecución del proyecto "Manejo de Aprovechamiento de Desechos Orgánicos de las Pequeñas Granjas Porcinas en Generación de Biogas y Biabono y de Construcción de Biodigestores" 4. 4. Apoyo a la Cámara Costarricense de Porcicultores en la preparación de un anteproyecto para la creación de un fideicomiso para la actividad porcina. 5. 5. Apoyo a la Cámara Costarricense de Porcicultores en la preparación del V Congreso Centroamericano y del Caribe de Porcicultura. 6. 6. Apoyo a la cooperativa de productores de cerdos de Coto Sur, en el proyecto de construcción de una planta para la elaboración de embutidos en la Zona Sur. 7. 7. Apoyo a la cooperativa de productores de cerdos de Coto Sur en su participación en las Ruedas de Negociación Tecnológicas organizadas por el CONICIT. 8. 8. Apoyo a la preparación del plan integral de investigación y transferencia tecnológica del PITTA cerdos para el período 2001-2005. 9. 9. Curso a productores de cerdos de la región Huetar Atlántica y 5 charlas en diferentes regiones del país, con una asistencia total de 145 productores. 10. 10. Apoyo al Banco Central del Costa Rica en la revisión de la estructura de costos del rubro porcino, para ajustarlo al nuevo año base. 11. 11. Apoyo a la "Feria del Chicharrón" en Puriscal, organizada en esta región por el Comité Cantonal y la Agencia del MAG. 12. 12. Formulación y actualización del Programa Nacional de Cerdos. 13. 13. Participación en la constitución de una asociación de pequeños productores de cerdos de la Zona Atlántica. 14. 14. Suministro de información y participación en varios programas de radio. 15. 15. Atención de consultas técnicas sobre la actividad porcina.
FRIJOL	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Producción de semilla certificada y disponibilidad de semilla para el sector privado. Disminución del precio de venta de la semilla de frijol por parte del CNP y ventas a crédito a los agricultores. 2. 2. Liberación oficial y disponibilidad de semilla de la nueva variedad de frijol rojo brillante "Bribri". 3. 3. Apoyo a las organizaciones de productores con la información sobre la situación internacional de la actividad, en importaciones, oferta, demanda, consumo y precios. 4. 4. Conformación de una organización regional de productores de frijol en la Región Huetar Norte, con organizaciones de los cantones de San Carlos, Guatuso, Upala y los Chiles. 5. 5. Concertación de acciones entre el sector productivo y el sector industrial. Se realizaron encuentros para estudiar los temas más relevantes de la producción y de la comercialización. 6. 6. Puesta en ejecución e implementación del arancel para terceros mercados en concordancia con el acuerdo de la OMC. 7. 7. Implementación y ejecución de las importaciones a través del continente arancelario, utilizando el mecanismo de la Bolsa de Productos Agropecuarios. 8. 8. Confeción y presentación del documento "La Actividad de Frijol y Propuesta de Política".

PROGRAMA	LOGROS
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 11 seminarios en Monteverde, Tilarán, Abangares, Nicoya, San Isidro del El General, Guápiles, Turrialba y Miramar sobre estrategias para incrementar la eficiencia de los sistemas de producción. Participación de un total de 174 productores. 3. 3. Caracterización técnica y financiera de 38 fincas lecheras en Monteverde. 4. 4. Consecución de mercado para 14.000 kgs de leche/día, de los productores de Zarcerro y Poás. 5. 5. Asesoría técnica y financiera a la cooperativa Coopepenín, en la planta quesera. 6. 6. Elaboración de proyecto para capacitación y asistencia técnica a la Asociación de Productores Agropecuarios de Santa Cruz de Turrialba. 7. 7. Participación en la capacitación en agrocadenas en las regiones Huetar Norte, Central y Chorotega..
CÍTRICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Capacitación a productores de lima Mesina en técnicas de inducción floral. 2. 2. Fomento del uso del patrón mandarina Clopatra en la producción de lima persa en nuevas áreas de producción (Puntarenas y Guanacaste). 3. 3. Apoyo en la implementación de proyectos de investigación definidos en el PITTA-CÍTRICOS. 4. 4. Asesoría y apoyo en el desarrollo de una metodología de manejo poscosecha de lima Mesina para mantener la fruta hasta 90 días en almacenamiento, sin perder las características organolépticas. 5. 5. Apoyo y asesorías a los proyectos de cítricos presentados por los Comités Regionales. 6. 6. Apoyo en la realización de la Segunda Feria Nacional de la Naranja, efectuada en el cantón de Mora. 7. 7. Inicio del Programa de Certificación de Materiales de Cítricos. 8. 8. Capacitación en tópicos de enfermedades, producción, patrones, variedades, plagas, inducción floral a organizaciones de productores y técnicos. 9. 9. Participación en el seguimiento de los desechos sólidos de naranja por parte de la empresa Del Oro. 10. 10. Consultas técnicas a más de 100 usuarios.
RAÍCES Y TUBÉRCULOS	
PALMITO	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Apoyo al programa de elaboración del programa de investigación en palmito para el año 2001 por parte el PITTA-PALMITO. 2. 2. Valoración del área sembrada por medio de una encuesta. 3. 3. Inicio a la tipificación de los sistemas de producción de palmito. 4. 4. Apoyo a la formulación de proyectos de investigación para el año 2001 a ser financiados por FITTACORI. 5. 5. Caracterización técnica y financiera de la fincas palmiteras de Sarapiquí. 6. 6. Capacitación a productores y técnicos. 7. 7. Identificación y ubicación de las agroindustrias de palmito en las principales zonas productoras. 8. 8. Participación en la campaña de divulgación del para incrementar el consumo de palmito en el nivel nacional. 9. 9. Suministro de información técnica y económica a las organizaciones productoras de palmito. 10. 10. Asesoría en la creación de la Cámara de Productores de Palmito de la Región Huetar Norte (CAPARENO).

PROGRAMA	LOGROS
	<ul style="list-style-type: none"> 11. 11. Facilitación de la creación de un Comité Técnico Sectorial de Palmito en la Región Huetar Norte. 12. 12. Fomento de la creación de estructuras organizativas en el nivel regional para fortalecer la estructura en el nivel nacional, denominada ASOPAL. 13. 13. Divulgación del Programa Nacional de Palmito. 14. 14. Participación en la capacitación sobre cadenas alimentarias en la Región Huetar Atlántica.
CAPRINA	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1. Desarrollo del Primer Foro de la Actividad Caprina, en coordinación con SEPSA y el PITTA-CAPRINO. 2. 2. Fomento a la exportación de 200 cabras a Panamá por parte de la Asociación Costarricense de Criadores de Cabras. 3. 3. Demostración de las bondades de la Morera para la alimentación caprina a 20 personas. 4. 4. Capacitación a 50 profesionales en Veraguas, Panamá, sobre el uso de la tecnología desarrollada en Costa Rica. 5. 5. Divulgación de los productos caprinos nacionales en el Foro Internacional de Alimentos y Bebidas en el Hotel Herradura, ALIMETEXPO 2000. 6. 6. Apoyo al un proyecto caprino de los indígenas de Talamanca, identificado en los marcos del Triángulo de la Solidaridad. 7. 7. Gestiones ante la embajada de España para la traída de un especialista en quesos. 8. 8. Capacitación a 100 productores y técnicos sobre las explotaciones caprinas. 9. 9. Divulgación de la actividad entre estudiantes de preescolar, escuelas y colegios en la estación experimental El Alto. 10. 10. En conjunto con la Asociación Costarricense de Criadores de Cabras se realizaron 10 programas de televisión y 6 programas de radio. 11. 11. Difusión de la actividad en el Foro de Agricultura y Ganadería Orgánica, con la presentación de una experiencia de producción de leche de cabra orgánica. 12. 12. Reestructuración de la Planta Agroindustrial de la Asociación Costarricense de Criadores de Cabras. 13. 13. Identificación y apoyo a un proyecto caprino en el Distrito de Riego Arenal Tempisque.
CEBOLLA	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1. Transferencia de tecnología a: Centro Agrícola Cantonal de Santa Ana, Zona de Cañas (distritos Salitral, Guayabo y la Fortuna), Zona Norte de Cartago. 2. 2. Asesoría en calidad y en manejo de cosecha y comercialización de la cebolla a: productores, CNP, centros de acopio, Ministerio de Economía y Comercio Exterior, Corporación Hortícola, Asociación de Importadores Costarricenses. 3. 3. Realización de 32 programas de radio sobre aspectos técnicos, meteorológicos y de sostenibilidad de la actividad en la economía nacional.
AGRICULTURA ORGÁNICA	
	<ul style="list-style-type: none"> 1. .Diseño y publicación de un desplegable con información básica sobre agricultura orgánica. 1. 1. Disposición de información sobre el Programa Nacional de Agricultura Orgánica, temas de interés y base de datos en Infoagro, con la colaboración del Proyecto IICA/GTZ. 2. 2. Realización de un taller para informar y concientizar a la Prensa Nacional, sobre las características y bondades de la agricultura orgánica. Esto dio como resultado una serie importante de noticias de

PROGRAMA	LOGROS
	<p>prensa en los diferentes medios nacionales y regionales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 3. Realización del II Taller Nacional de Producción Orgánica para evaluar los avances de la actividad, con la cooperación del IICA. En el participaron representantes de todos los sectores involucrados. 4. 4. Consultoría internacional para la revisión de la normativa vigente en materia de certificación de productos orgánicos, con el apoyo de la GTZ y el IICA. 5. 5. Inicio de un proceso participativo de elaboración de una estrategia nacional de producción orgánica en conjunto con representantes de diferentes organizaciones e instituciones. 6. 6. Capacitación en producción orgánica a técnicos y productores de las distintas regiones del país. 7. 7. Apoyo a la participación de 5 productores de agricultura orgánica en la Feria Internacional BIOFACH en Nuremberg, Alemania. 8. 8. Reforma al Reglamento para la Agricultura Orgánica en Costa Rica.
<p>CARNE DE GANADO BOVINO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Coordinación y supervisión de la elaboración del Reglamento de Mataderos, Plantas Deshuesadoras, Plantas Embutidoras, Transporte y Expendios de Carne. 2. 2. Se modificó la cartera de crédito del Programa de Fomento, dirigido a la ganadería de cría, de ganado de carne y de doble propósito. 3. 3. Se coordinaron acciones entre CORFOGA, MAG, M. De Salud y Ministerio de Seguridad para efectuar operativos dirigidos a la erradicación de mataderos clandestinos y carnes a nivel de expendio con origen desconocido. 4. 4. Se creó la Comisión Nacional de Mejoramiento Genético, con participación de varios actores especializados. 5. 5. Se creó la Comisión de Seguimiento y Evaluación de Mataderos e Industrias Afines, con participación del Ministerio de Salud, el MAG y la Corporación Ganadera como observador. 6. 6. Se participó en la totalidad de las acciones de CORFOGA y las del sistema de liquidación. 7. 7. Se participó en la totalidad de las acciones de PROGASA. 8. 8. Se participó en la Comisión Pecuaria para el desarrollo ganadero del Proyecto de Riego Arenal Tempisque. 9. 9. Se participó en la capacitación sobre las cadenas agroalimentarias de la Huetar Norte, Chorotega y Central.
<p>ARROZ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Área de siembra y cosecha, con base a las verificaciones de área en las diferentes regiones arroceras (Chorotega, Brunca, Pacífico Central, Huetar Norte y Huetar Atlántica) 2. 2. Inventarios físicos en las industrias al final de cada mes. 3. 3. Estadísticas mensuales de compras de granza y ventas de arroz pilado, de la industria. 4. 4. Registro de Productores de arroz del período 1999/2000. Elaboración y actualización del registro de productores para el período 2000/2001. 5. 5. Arroceras inscritas en el período 1999/2000. 6. 6. Estadísticas sobre importaciones y exportaciones de arroz. 7. 7. Actualizaciones de la Estructura de Costos de Producción. 8. 8. Informes solicitados por el Grupo Intergubernamental sobre

PROGRAMA	LOGROS
	<p>Arroz – FAO referente a comercio, importación, exportación, subsidios, derechos aduaneros y gravámenes, políticas de comercialización, existencias de arroz entre otros.</p> <p>9. 9. Estimaciones y flujos de arroz para el período 2001/2002</p> <p>10. 10. Estimación de la necesidad de importar arroz con el fin de satisfacer el consumo interno.</p> <p>11. 11. Recomendación al MEIC sobre el precio mínimo que se debe pagar a los productores, de acuerdo con el modelo de costos de producción.</p> <p>12. 12. Estimaciones de consumo interno, reserva de seguridad alimentaria, así como la superficie mínima de siembra requerida para satisfacer la demanda del mercado nacional.</p> <p>13. 13. Participación, control y análisis de calidad de importaciones de arroz granza.</p> <p>14. 14. Confección de certificaciones a productores referentes a entregas de granza y áreas de siembra, solicitadas por los productores, para diferentes fines, conforme a los registros que lleva la Oficina para tal efecto.</p> <p>15. 15. Confección de certificaciones a industriales, para diferentes fines, conforme a los registros que lleva la Oficina para tal efecto.</p> <p>16. 16. Recopilación de información sobre el cultivo de arroz en el nivel internacional, con el objeto de mantener estadísticas de este cereal.</p> <p>17. 17. Análisis de muestras de los materiales de investigación ubicados en las diferentes regiones productoras del país.</p> <p>18. 18. Asistencia a diferentes reuniones a nivel internacional para tratar asuntos de investigación.</p>
PLÁTANO	<p>1. 1. 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 de colones.</p> <p>2. 2. Apoyo a la gestión del financiamiento de la Asociación de Productores de ASOPARAISO por 23 millones para infraestructura productiva, por medio del Programa de Reconversión Productiva.</p> <p>3. 3. Gestión del financiamiento con fondos del PIPA-MAG-BANCREDITO por 7 millones a la Asociación de Productores de Margarita, Sixaola para manejo del cultivo.</p> <p>4. 4. Apoyo a la construcción y mejoramiento de drenajes en las áreas dedicadas a la exportación por 46 millones financiados con préstamo del Programa de Reconversión Productiva.</p> <p>5. 5. Formación de la Federación de Plataneros de la Zona Norte.</p> <p>6. 6. Introducción de un programa de calidad y manejo fitosanitario del plátano para la exportación.</p> <p>7. 7. Facilitación del compromiso de compra con las comercializadoras DEL MONTE y DOLE para la exportación de plátano a Estados Unidos y Europa.</p> <p>8. 8. Mejoramiento del nivel técnico de profesionales y productores, mediante cursos de alto nivel, giras, visitas a campo, días de campo y otras técnicas de extensión. Como resultado, se logró aumentar la</p>

PROGRAMA	LOGROS
	producción de menos de 400 cajas/ha/año a más de 600 cajas de 23.4 kg en promedio. 9. 9. Participación en la ejecución de 4 proyectos de investigación en el PITTA-MUSÁCEAS por un monto de 6.115.999 colones. 10. 10. Documento con las opciones tecnológicas para el manejo del cultivo de plátano y banano criollo de producción orgánica. 11. 11. Formación y consolidación de los Comités Técnicos Regionales de Musáceas. 12. 12. Formulación y publicación del Programa Nacional de Plátano en Infoagro.
MANGO	1- 1- Elaboración del programa a corto y mediano plazo. 2- 2- Realización del tercer seminario Internacional de mango. 3- 3- Recopilación de estadísticas sobre el cultivo de mango. 4- 4- Coordinación con funcionarios del Banco Central de Costa Rica para el suministro de información técnica del cultivo de mango. 5- 5- Realización de seminario de capacitación para técnicos de la región Chorotega, 50 técnicos capacitados. 6- 6- Realización de seminario de actualización para productores afiliados a COONAPROSAL, 30 productores. 7- 7- Realización de seminario de actualización para productores afiliados a ASOFRUTA, 30 productores en Paquera. 8- 8- Realización de reuniones del PITTA, definición de prioridades de investigación en el cultivo, presentación de 3 proyectos de investigación a FITACORI. 9- 9- Coordinación de día de campo efectuado en Liberia Guanacaste, para transferir tecnología obtenida en los últimos años.

F. UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Misión

Planear, coordinar, programar y gestionar la obtención de recursos de Cooperación Internacional (financieros y técnicos) y de preinversión que requiere el Ministerio de Agricultura y Ganadería, de manera que contribuya al desarrollo eficaz y eficiente de la gestión de la institución.

Resultados y logros

Durante el presente año, no solo se dio continuidad a los proyectos que habían sido aprobados el año anterior, sino que también se presentaron unos nuevos. Se contó con la excelente colaboración de las diferentes Direcciones del MAG y el inapreciable apoyo de países amigos y organismos internacionales.

Por la necesidad de capacitar de la mejor manera a los técnicos del MAG, se buscaron nuevas posibilidades. Se presenta a continuación un cuadro resumen de las actividades realizadas, con un breve comentario por país u organismo internacional de la cooperación recibida.

Estados Unidos de América

En el mes de julio finalizó la II fase del programa del Gusano Barrenador, que fue un verdadero éxito y el país fue declarado libre del gusano barrenador el 4 de octubre del 2000.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

En el presente año, se aprobaron tres proyectos: dos para pequeños productores y uno debido a la emergencia ocurrida por las inundaciones en la región Chorotega, en septiembre de 1999.

República de China

Se dio seguimiento a los proyectos de orquídeas, bambú y frutales, que han sido todo un éxito. En orquídeas se establecieron varios viveros de producción con la OPO, Organización de Productores de Orquídeas, en Grecia, tres viveros en las instalaciones del MAG para capacitación de productoras y productores. En coordinación con la Universidad de Costa Rica, Facultad de Agronomía, un laboratorio de biotecnología para la producción de plántulas.

Brasil

La Embajada de Brasil ofreció durante el presente año dos becas: una, en el área de producción de hortalizas; y otra, en producción de semilla de maíz.

Reino de España

En el presente año, se recibió gran colaboración de España, no solo por el aporte del incinerador para el aeropuerto Juan Santamaría, sino por la gran cantidad de becas que sirvieron para capacitar a técnicos de las diferentes direcciones del MAG.

Mención aparte, por la importancia que reviste, es el apoyo logrado por el PROYECTO SAVEGRE y la coordinación que esta ha logrado en la zona de influencia, con las instituciones y con las diferentes asociaciones de productos de la zona.

Reino de los Países Bajos

Se iniciaron y se dio continuidad a los proyectos aprobados en el año 2000, también así se presentó una serie de proyectos, de los cuales, al momento, se aprobaron dos de ellos de las diferentes direcciones.

Israel

Se realizaron capacitaciones y presentación de actividades para el 2001 en capacitación de profesionales del MAG.

Corea

Se presentaron una serie de actividades las cuales se realizaron en el año 2001 y 2002 .

Japón

Se realiza tres asesorías de personal de JICA en las áreas de meteorología, agroindustria, producción de audiovisuales.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL POR UBICACIÓN REGIONAL, FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y ESTADO 2000

NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN REGIONAL	FUENTE FINAC.	ESTADO DEL PROYECTO	COSTO EXTERNO US\$	COSTO INTERNO US\$	TOTAL
II Fase Gusano Barrenador	País	USDA	Ejecutado	28.500.000	4.500.000	33.000.000
Rehabilitación de las áreas de producción de agricultores y ganaderos de escasos recursos de los cantones de Santa Cruz y Carrillo de la Región Chorotega afectados por las inundaciones del mes de setiembre de 1999	Región Chorotega trasladado al CNP.	FAO	Ejecución	300.000	408.224	708.224
Técnicas nucleares para el estudio reproductivo del Toro	Huetar Norte	OIEA	Ejecución	50.000	50.000	100.000
Proyecto de propagación para el fomento de frutales tropicales en Costa Rica.	Central Occidental trasladado en parte al CNP.	Misión China	Ejecución	530.593	253.871	784.464
Proyecto de generación, transferencia de tecnología y producción de cultivos de flores.	Central Occidental trasladado en parte al CNP.	Misión China	Ejecución	290.729	336.398	627.127
Proyecto de desarrollo y aprovechamiento integral del Bambú	Huetar Atlántica y Chorotega	Misión China	Ejecución	269.115	130.000	399.115
Curso de entrenamiento en producción de semilla de maíz.	D.I.A Chorotega	Brasil	Aprobado	2.500		2.500
Curso Internacional de Hortalizas	Central Occidental	Brasil	Ejecutado	8.000		8.000
XI Curso de Especialización en Extensión Agraria y Desarrollo Rural.	Central Occidental	España	Ejecutado	8.000		8.000
VII Curso Internacional sobre Concentración y utilización de	DIA Chorotega	España	Ejecutado	8.000		8.000

recursos fitogenéticos.						
Curso de técnicas de Riego y Gestión de Regadíos.	D.I. A Dpto Suelos	España	Ejecutado	2.900		2.900
Curso Internacional de Restauración Hidrológico Forestal, Conservación de suelos y lucha contra la desertificación.	D.I. A Dpto Suelos	España	Ejecutado	1.595		1.595
X Curso Internacional de Mejora Genética Animal	D.I. A Chorotega	España	Ejecución	8.000		8.000
Fortalecimiento organizacional para el desarrollo agroempresarial de las mujeres del área rural.	País	España	Negociación	315.500	81.000	396.500
Desarrollo sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegres.	MINAE/MAG Pacífico Central, Central Oriental, Brunca	España	Ejecución	165.963 MAG	197.878	363841
Tecnologías para la producción sostenible de raíces y tubérculos tropicales en Costa Rica.	Huetar Atlántica DIA	Fundecooperación	Ejecución	35.765	34.376	70.141
Validación de tecnologías para el uso racional de plaguicidas en el control de malas hierbas en arroz, en Alajuela Costa Rica.	Huetar Norte D.I.A	Fundecooperación	Ejecución	43.620	50.508	94.128
Establecimiento de vivero de cítricos bajo los conceptos de agricultura orgánica.	Central Sur	Fundecooperación	Negociación	17.937	10.197	28.129
La henificación de alfalfa, maní forrajero y clitoria, como opción productiva para el Distrito de Riego	Región Chorotega	Fundecooperación	Negociación	30.400	10.167	40.561

Arenal - Tempisque y para el desarrollo de sistemas de producción animal sostenible.						
Desarrollo Ecoturístico de la Bahía del Golfo de Nicoya ubicada entre la Isla de Chira, Venado y la Costa Sur del Golfo de Nicoya.	Región Chorotega	Fundecooperación	Negociación	250.000	250.000	500.000
Industrialización del paste para la fabricación productos de higiene personal	Región Central Sur	Fundecooperación	Negociación	39.300	13.216	52.516
Alternativas tecnológicas en el cultivo de papa para la zona norte de la provincia de Cartago.	Central Oriental	Fundecooperación	Negociación	148.500	132.755	281.255
Apropiación de tecnología validada para la producción intensiva de cultivos hortícolas en ambientes protegidos en tres localidades de Costa Rica.	Región Chorotega, Atlántica Central Oriental.	Fundecooperación	Negociación	206.674	151.147	357.821
Validación del uso de técnicas de agricultura orgánica en la producción de mamón chino en le Pacífico Central de Costa Rica.	Región Pacífico Central	Fundecooperación	Negociación	42.137	26.765	68.902
Manejo integrado de las moscas de frutas en cultivos de cítricos en la Región Central Sur de Costa Rica.	Región Central Sur	Fundecooperación	Negociación		18.670	18.670
Pasantía en Fitoprotección Mango de exportación.	País	México	Ejecutado	1.700	1.740	3.440
Biotecnología vegetal y sus implicaciones en el intercambio de productos agrícolas.	Dirección Protección Fitosanitaria - País	México	Ejecutado	1.920	3.310	5.230

Pasantía en la industrialización del heno en la Región Chorotega de Costa Rica.	Región Chorotega	México	Ejecutado	1.033	1.139	2.172
Sistema de control integrado de la calidad e inocuidad (Certificación - Acreditación).	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Ejecutado	1.950	1.550	3.500
Diplomado en Formulación Técnica de Comercio Exterior.	País	México	Ejecutado	1.250	0	1.250
Fortalecimiento de un sistema de aseguramiento de calidad de los laboratorios.	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Ejecutado		8.800	8.800
Bioseguridad de los organismos modificados genéticamente.	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Negociación	3.300	7.000	10.300
Mejoramiento de los mecanismos de control fitosanitarios para detectar y evitar la introducción de plagas.	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Negociación	5.600	12.000	17.600
Determinación del Estado Sanitario Avícola de Costa Rica.	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Negociación	3.120	900	4.020
Aseguramiento de la calidad del Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios.	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Negociación	6.720	5.100	11.820
Inspección Zoonosológica en puestos cuarentenarios oficiales.	Dirección Protección Fitosanitaria - País.	México	Negociación	14.400	3.000	17.400
Pasantía en el cultivo de mago.	D.I.A.	México	Negociación	1.556	500	2.056
Visita Agroginaloa 2201	Despacho Vice.	México	Negociación	4.000	1.500	5.500
Sistema de Producción de Hongos a partir de desechos orgánicos como subestratos.	Huetar Atlántica.	México	Negociación	8.640	4.500	13.140
Cooperación para el establecimiento	Despacho Vice Ministro	México	Negociación	3.240	2.000 1.000	6.240

de las denominaciones de origen en Costa Rica.	Savegre.					
Transformación Genética de Plantas: Bioseguridad y Evaluación de Riego.	Dirección Protección Fitosanitaria.	México	Ejecutado			1.935
Simposio Internacional sobre Fiebre Porcina.	MAG - OIRSA	México	Aprobado		3.800	3.800
Capacitación en Innovación Tecnológica,	D.I.A.	México	Negociación	1.000	1.500	2.500
Procesamiento de Productos Agrícolas.	MAG	Japón	Ejecución			
Producción Audiovisual		Japón	Ejecución			
Producción Hortalizas	Central Occidental	Japón	Ejecución			
Meteorología.		Japón	Ejecución			

A. DIRECCIÓN REGIONAL BRUNCA

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

La Región Brunca está ubicada al sureste del país. Limita al noroeste con los cantones Dota, Tarrazú y Aguirre de la provincias San José y Puntarenas respectivamente, al norte con los cantones 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 335.263 habitantes ^{1[1]}, para una densidad de 35.19 habitantes por kilómetro cuadrado. La ciudad de San Isidro de El General concentra la mayor población y prestación de servicios en la región al ubicarse en ella el mayor número de las oficinas regionales de las instituciones del Estado, 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

La producción principal se basa en los cultivos de café, palma aceitera, banano, arroz, caña de azúcar y piña. Las actividades raíces y tubérculos, granos básicos (maíz y frijol) se desarrollan entre pequeños y medianos productores. La actividad pesquera esta en proceso de crecimiento, utilizándose prácticas artesanales para la producción. La industria se basa en cultivos como palma africana, café, piña, caña de azúcar, leche, arroz y maquila. Se prevé además la industrialización de los cítricos. La minería es poco desarrollada, no obstante, en la Península de Osa se han otorgado concesiones para la explotación del oro.

Sectores productivos de mayor auge en la Región

Los sectores productivos que se destacan a pesar de los bajos precios lo constituyen la palma aceitera y el café. Ambos cultivos incrementan la cobertura de área productiva, 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 a través de la Corporación Industrial de Palma Aceitera (CIPA), mediante recursos proporcionados por el Programa Reconversión Productiva que administra el Consejo Nacional de producción.

Principales indicadores sociales de la Región

^{1[1]} Dirección General de Estadística y Censos, Proyecciones de Población, Julio 1997.

Con base en el Diagnóstico de la Región Brunca, elaborado por el Programa de Desarrollo Rural en 1995, 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 la primaria.

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

La fuerza de trabajo representa alrededor del 36% de la población, equivalente a 122.176 habitantes, con una tasa de desempleo abierta de 4%. La población laboral se distribuye por actividad: 55% en actividades agrícolas, 17% en servicios, 13% en comercio y un 5% en otras actividades ^{2[2]}.

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 de 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 68, distribuidos de la manera siguiente: 30 trabajadores en 11 agencias de Servicios Agropecuarios, 21 en los cuatro Subprogramas (Extensión Agrícola, Investigación Agrícola, Sanidad Vegetal y Sanidad Animal), cinco en la Unidad Administrativa, tres en la Unidad de Planificación y cuatro en la Dirección Regional. También se incluyen cuatro funcionarios del Programa de Desarrollo Rural.

El presupuesto de la Región Brunca es de 38.5 millones de colones, equivalente al 10.1% del presupuesto del Ministerio de Agricultura y Ganadería, destinado a servicios no personales, materiales y suministros, maquinaria y equipo y transferencias corrientes.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

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

Las condiciones de los mercados actuales y de su entorno creadas por las políticas económicas y otras de carácter multifuncional, están obligando a los productores a modificar los patrones de cultivo y uso de tecnologías, así como los mecanismos de comercialización y organización en función de respuestas a tendencias de 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 al encadenamiento hacia atrás (producción primaria, organización y servicios de apoyo) y hacia delante (mercado y la comercialización).

Conglomerado agroindustrial café

Este ha sido la base económica de los cantones Coto Brus, Pérez Zeledón y recientemente se incorpora áreas importantes del Cantón Buenos Aires. Con aspectos críticos en los eslabones de productividad y calidad al 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.

^{2[2]} Dirección General de Estadística y Censos, Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples, Julio 1997.

Conglomerado agroindustrial palma aceitera

Constituye el eje motor de la economía de los cantones de la zona baja (Corredores, Gofito 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 oleoquímicos que conlleven a completar el proceso agroindustrial y ampliar la oferta de productos a los mercados, tanto nacional como internacional.

Conglomerado agroindustrial piña

Esta actividad es manejada por una transnacional que exporta piña fresca hacia Europa y Estados Unidos, siendo este conglomerado de producción primaria, donde el Sector Agropecuarios Regional no puede maniobrar 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 la potencialidad de competitividad y de 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.

Situación de los principales cultivos

En este acápite se hará esbozó general de los principales cultivos agropecuarios de la Región, tomando en consideración el proceso productivo, la tecnología, la comercialización y el mercadeo de productos.

Proceso productivo

El proceso productivo de la Región Brunca se basa en la integración de las actividades que imprimen su dinámica al desarrollo socioeconómico. Se destaca la actividad agropecuaria, cuya influencia ha sido mostrada a través de las distintas etapas del desarrollo regional. En segundo término se ubica la agroindustria asociada a los principales productos agrícolas identificados en la Región, como son el café, palma aceitera, banano, caña y piña. En el marco de este proceso la Dirección Regional impulsa el desarrollo a través del sector Agropecuario Regional, de manera coherente con las políticas de Gobierno y a las exigencias de los mercados internacionales, adoptándose a las nuevas situaciones que hay que enfrentar con la comercialización.

Tecnología

En cuanto a la aplicación de tecnologías en cultivos agropecuarios, se destaca las técnicas convencionales de producción, prevaleciendo el uso de agroquímicos para incrementar la productividad. Sin embargo, las corrientes de pensamiento agroconservacionistas han tenido un impacto positivo en los técnicos y en los productores adaptándose a las nuevas formas de producir y de tratar la tierra. El programa de conservación de suelos, ha inducido a que productores introduzcan técnicas de producción sin ocasionar erosión y deterioro en los suelos. Se destacan investigaciones aplicadas en cuanto transferencia de tecnologías a productores pecuarios con sistemas de ganadería semiestabulada, liberándose área para protección y conservación, producción de hortalizas y verduras en invernadero, experimentos para obtener variedad de mora sin espinas, para un mejor manejo del productor, producción de tilapia en estanques como una alternativa productiva y la industrialización de la palma aceitera con la incorporación de valor agregado, con mano de obra de la Región. Se implementan prácticas de producción de café y hortalizas con técnicas de uso de abono e insecticidas orgánicos.

Comercialización

El proceso de comercialización en la región se realiza según cultivo. El café, piña y el banano utilizan el esquema tradicional para negociar y colocar el producto en el mercado sea interno o externo. Se han establecido contactos con empresas para el ayote, raíces y tubérculos y chile picante en el mercado exterior. Para el cultivo de la palma aceitera se ha creado una red de distribución en el mercado nacional, y

se incursiona la comercialización en el mercado externo, compitiendo con calidad y precio del producto. Los cultivos, caña de azúcar, granos básicos (frijol, maíz), hortalizas, frutas, ganadería, leche y sus derivados, cerdos y mariscos su comercialización se orienta al mercado nacional principalmente. Asimismo, se promueven distintas opciones para la comercialización del palmito de Pejiballe y cítricos que contemplan áreas significativas de estos cultivos en la Región.

Mercadeo

No existe una estrategia de mercado para orientar la producción al mercado nacional o internacional. El mercadeo se basa en la experiencia desarrollada en el manejo de cada cultivo. Los cultivos que destinan volúmenes significativos de producción al mercado externo son: café, piña, palma aceitera, banano, tiquisque, ñame, chile picante y ayote. En el mercado nacional y regional se promueve la seguridad alimentaria, tomando como base productos agropecuarios de la zona ó del País. Entre estos se destacan, los granos básicos (arroz, frijol y maíz), caña de azúcar, hortalizas, verduras, frutas, leche y sus derivados, carnes de res, cerdo, pollo y mariscos.

Trabajo en las microcuencas hidrográficas

Se confeccionaron los formularios para obtener los antecedentes de cada microcuenca, así como información de las fincas de los productores. Esto permitirá una calendarización de las actividades en el área de agricultura conservacionista.

La selección y caracterización de las fincas modelo se realizó con el apoyo de los grupos organizados y los extensionistas de las Agencias de Servicios Agropecuarios.

Se trabaja principalmente en las microcuencas hidrográficas: del Río División, Savegre, San Ramón, Buena Vista, Patio de Agua, Río Negro, Tinoco y San Juan Chacuaco. En el caso de San Miguel de Sabalito se cuenta con información básica de indicadores socioeconómicos, ambientales y planes de manejo de la Cuenca.

Se logro confeccionar con apoyo de los técnicos de las ASAS, hojas divulgativas sobre biofertilizantes, cercas eléctricas, clinómetro, biodigestores, diagramas, criterios de sostenibilidad, citas de la ley de conservación de suelo/agua, fundamentos de topografía, gavetas conservacionistas, prácticas en cultivo de tiquisque y suelos.

El 100 % de las ASAS identificaron un proyecto agroconservacionista en su área de influencia, de los cuales el 72% ya han coordinado con entidades financieras logrando que el 54.5% ejecuten proyectos durante el año en curso.

En agricultura conservacionista, se definió como estrategia la implementación de fincas integrales. Tanto en el ámbito del ASA, como en el de las microcuencas hidrográficas. En este periodo se logra incrementar las fincas integrales en más de 10, sirviendo de modelo para capacitación a productores y productoras y para presentar sus resultados en seminarios y en los días de campo.

PROYECTOS

Proyectos únicos

Se tienen 60 Proyectos Únicos de prestación de Servicios Agropecuarios, actualizados unos y otros recién elaborados, como parte del proceso metodológico de extensión agropecuaria participativa.

Proyectos productivos

Los proyectos productivos constituyen la base de motivación del productor agropecuario porque es a través de éstos que se obtienen los beneficios al adicionar ingresos a su familia. El acierto de implementar una alternativa productiva exitosa facilita a la organización a que más productores se incorporen, e incluso irradiar en otras organizaciones o productores para que asuman el reto de implementar nuevos proyectos productivos.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

La primera instancia de consulta para la construcción de espacios de dialogo lo constituye las agencias de Servicios Agropecuarios, en ella se presenta los productores no solo para consultas en el área productiva, sino las que tienen que ver con el desarrollo rural de sus pueblos y de sus comunidades. El recién apoyo de las agencias para la confección de diagnósticos participativos en los Pueblos Indígenas para establecer estrategia de atención a estas comunidades, las Ruedas de Negociación Tecnológica celebrada en la Sede de la Universidad Nacional Región Brunca en Pérez Zeledón en abril del año en curso, organizada por el Comité Técnico Sectorial Agropecuario de la Región, el CONICIT, MICIT y la Universidad Nacional, donde participan empresarios compartiendo con entes generadores de desarrollo científico, tecnológico, financiero y de capacitación. Para conocer mejor los procesos de mercadotecnia, buscar soluciones confiables a los problemas, haciendo uso del conocimiento científico y tecnológico en las empresas, posibles financiamiento y el establecimiento de alianzas estratégicas entre el centro de investigación y el sector productivo.

El sector agropecuario regional constituye una instancia de consulta sobre aspectos técnicos de proyectos y su viabilidad, así como en avales para gestionar recursos ante diversas instancias financieras. Se ha caracterizado por implementar elementos de capacitación sobre temas relacionados a productos agropecuarios viabilidad técnica, mercadeo, comercialización y precios. Temas sobre nuevas formas productivas basadas en novedosas tecnologías altamente desarrolladas, tales como los productos agropecuarios transgénicos. Función de trascendencia lo constituye la coordinación entre las instituciones que integran el Comité Sectorial para responder a empresas, organizaciones y al productor agropecuario, caso concreto fueron las negociaciones con el sector palmero para incorporar cultivo de palma aceitera en la Península de Osa.

INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS

El convenio entre el Ministerio de Agricultura y el Consejo Nacional de Producción opera con mayor cohesión en las Agencias de Servicios Agropecuarios. Los coordinadores encargados de las Agencias se negociaron entre los directores regionales de ambas instituciones, quienes asumieron la responsabilidad con gran entusiasmo. Sin embargo, poco tiempo después de su implementación se presenta la incertidumbre ocasionada por la "no-unificación de criterios metodológicos" para programar y presentar informes. Unido a lo anterior las directrices en los mandos medios profundizan la incertidumbre al asumir actitudes intransigentes, paralizando prácticamente el servicio de extensión agropecuario.

En estas condiciones de trabajo las unidades de Planificación del MAG y el CNP de la Región, dispusieron laborar en forma conjunta para responder a ambas instituciones, quienes demandaban a escala central información (informes) entre otros para justificar los presupuestos. Sin embargo existe gran disposición entre los funcionarios que participaron en el convenio para trabajar en los servicios de extensión agropecuaria, pero sin los tropiezos y los desaciertos en cuanto las directrices de mando de las instituciones.

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

Las organizaciones de productores con las que se ha trabajado son 60, mayor al número del año pasado (49), el total de productores agropecuarios registrado fue de 4635. La legalización de las organizaciones en cuanto inscripción, manejo de libros y gestión empresarial, se ha constituido en una tarea constante, para garantizar que estas organizaciones sean sujetas a crédito para beneficio de productores y productoras con la implementación de proyectos productivos.

Con relación con las acciones estratégicas metodológicas implementadas en organizaciones de productores se destaca los 14 proyectos ATP en granos básicos, piña, mora, ganadería y pastos. Las 48 fincas integrales demostrativas. Así como el número de días de campo que fue de (13) superior a los efectuados en los últimos 4 años realizándose en ese periodo un total de 9 días de campo. Las giras a la Meseta Central fue otra técnica utilizada para conocer sobre sistemas de producción de hortalizas bajo invernaderos principalmente. Dos talleres implementados sobre agricultura orgánica. La capacitación con enfoque de género. Los 10 talleres en comunidades de la Cuenca del río Savegre para el desarrollo integral y finalmente en esta misma Cuenca hidrográfica se realizó taller sobre la problemática general de todas las comunidades con las instituciones del sector agropecuario regional, para elaborar "documento de compromisos" (comunidad e instituciones) e implementarlo a partir del año 2001.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

Los grupos organizados de mujeres, productores organizados y jóvenes han carecido de las herramientas de organización y planificación necesarias para concretar iniciativas agro productivas. En tal situación, 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. Consientes de ello, el Programa de Desarrollo Rural y la Unidad de Organizaciones Rurales desarrollaron un Plan para el Fortalecimiento Organizacional en el cual han participado más de 40 organizaciones en cerca de 150 talleres participativos. 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.

En este proceso se ha logrado aumentar la capacidad organizacional y empresarial de diferentes grupos organizados, se ha consolidado la Unidad Sectorial de Organizaciones Rurales, se ha establecido proyectos en ejecución, vinculando a grupos y las Agencias de Servicios Agropecuarios de forma integral.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR PROGRAMA

Programa de Desarrollo Rural

- Desarrollo acciones de apoyo a la mujer rural a gobiernos locales área turística de la región y a las comunidades indígenas. En este ultimo se diseño el Plan Nacional de Desarrollo de los pueblos Indígenas.

Se apoyo y asesoro técnicamente a unidad Ejecutora del proyecto de desarrollo sostenible de la Cuenca del río Savegre

Programa Protección Fitosanitaria

Combate de plagas de interés económico, reglamentadas

- Anillo Rojo, Palmáceas: Debido a tendencia ascendente de la enfermedad, se coordinaron a través de la Comisión Anillo Rojo, 6 talleres para 118 personas, entre técnicos, agricultores y gerentes, además se restableció la Comisión Anillo Rojo de Panamá.

Por otra parte, se erradicaron 65 cocoteros y 33 palmas enfermas. Con estas medidas se detuvo incremento y se bajó la incidencia de la enfermedad; de 0,3 casos por Hectárea. en algunos sectores, a 0,12 casos por Hectárea.

- Caña Silvestre: Se detectaron 10 rebrotes y parches nuevos (332m²) los cuales están debidamente ubicados y tratados, la maleza está bajo control; se realiza combate químico y mecánico.
- Moko-Sigatoka de las musáceas: Se controlaron 1800 casos de Moko, se erradicaron 10 Hectáreas de banano y 2 Hectáreas. de cuadrado. Actualmente es riesgosa la diseminación de Sigatoka ya que hay 1300 Hectáreas. de banano desatendidas debido a la crisis bananera por sobreoferta de fruta.
- Roedores: Se obtuvo captura entre 25 y 57% en Golfito, Corredores, Buenos Aires y Pérez Zeledón, causó daño en ayote, pasto, maíz, palma y solanáceas. Se impartieron charlas para 44 técnicos, y 33 productores, además se distribuyeron 200 kilogramos de raticida como apoyo a los productores, se logró reducir los daños de roedores.

Prevención de plagas

- Para prevención de Leprosis de los cítricos se hizo ubicación y monitoreo de 250 fincas en Sector Fronterizo y para Broca del café se monitorearon 5 fincas centinela en Coto Brus y Pérez. Zeledón, cada 15 días; con resultados negativos. En el caso de Cochinilla rosada se ubicaron 20 sitios de monitoreo en la región, en plantas de Hibiscus sp. se corroboró la no presencia del insecto. En relación con Moscas exóticas se monitoreo la región con 29 trampas en Pérez Zeledón, Coto Brus y Paso Canoas, solo hubo captura de moscas comunes.

Agroquímicos: Control y Capacitación

- Se capacitaron 28 expendedores, 150 agricultores, 150 estudiantes. Además se impartió curso sobre técnicas de aplicación aérea para pilotos, profesionales agrícolas y técnicos de Salud ocupacional, de los que participaron 40 personas, lo financió la OPS y Novartis, con un costo de un millón de colones, contó con el aval de la Dirección General de Aviación Civil y del Colegio de Ingenieros Agrónomos.

Programa Investigación Agropecuaria

Se realizaron tres investigaciones en el campo pecuario en lo referente a

- Validaciones en el Mejoramiento de Forrajes en la zona alta de Pejibaye, de Abrojo, Corredores y en la costa en Uvita con variedades de gramíneas tales como: B. brizantha, B. decumbens, B dictyoneura, B humidicola, Panicum sp (Tanzania y Mombaza), Hermartria alttísima, y en cuanto a leguminosas: 2 accesiones de maní mejorador y una prueba de mucuna en pastoreo, y en cuanto a arbustivas forrajeras Cratylia argétea, entre otras. Además de los ensayos ya establecidos con anterioridad y que se les sigue dando seguimiento en las zonas de Coto Brus, Piedras Blancas, Corredores, Buenos Aires, se incluyen además el control biológico de plagas en pastos y muestreos de poblaciones de estas plagas.
- Sistemas intensivos de producción de carne: se monitorean fincas con: 1) Estabulación, 2) Semiabulación, 3) Suplementación estratégica en pastoreo, ubicadas en toda la región, y la consabida liberación de áreas no aptas para ganadería para reforestación. Se generan índices bioeconómicos sobre estos sistemas con base en los datos recopilados.
- Sistemas silvopastoriles: se le dio seguimiento a los sistemas en potrero de manejo de gramíneas con leguminosas y maderables, en la zona de Coto Brus principalmente.
- Mejoramiento genético: se evaluó los cruces de cebuino principalmente con Sinmental, la importancia de introducir razas que aumenten la producción de carne y que pueda probarse a través de datos, estos beneficios. Además se han realizado charlas de información a técnicos y productores en toda la región (250 personas) y de otras regiones del país (120).

Como en lo referente a raíces y tubérculos se logró:

- Se realizó diagnóstico de asociaciones de productores de raíces y tubérculos.
- Se realizó la actualización de costos de producción.
- Inspección a plantaciones en La Bonita de Chánguena, se determinó presencia de mal seco.

Aporte agrícola en lo referente al cultivo del palmito:

- Se logró cumplir con el 100% de las actividades programadas, se establecieron 5 ensayos y se terminó uno. Cuatro ensayos fueron financiados por FITTACORI, además se logró que FITTACORI para el próximo año financie la continuación de dos ensayos y uno nuevo. En el siguiente cuadro se muestra el estado actual de los ensayos.

ESTADO ACTUAL DE LOS ENSAYOS DE PALMITO DE PEJIBAYE EN LA REGIÓN BRUNCA AÑO 2000

Nombre del ensayo	Ubicación	Estado actual
Diagnóstico tecnológico del cultivo del palmito	Toda la región	Finalizado
Evaluación de 6 densidades de siembra en el cultivo de palmito de pejibaye en el cantón Golfito.	Puerto Jiménez	Se sembró almácigo (Estación Los Diamantes)
Evaluación de 6 densidades de siembra en el cultivo de palmito de pejibaye en suelos con pendiente mayor al 10% en el Cantón Pérez Zeledón.	San Salvador de Pérez Zeledón	Se sembró almácigo (Estación Los Diamantes)
Validación del material genético sin espinas "Yurimaguas" para palmito en las condiciones de Pérez Zeledón.	El Llano de Pérez Zeledón	Se sembró almácigo (Estación Los Diamantes)
Validación del material genético sin espinas "Yurimaguas" para palmito en las condiciones del cantón Osa.	Piedras Blancas Pérez Zeledón	Se sembró almácigo (Estación Los Diamantes)
Elaboración y evaluación de Bokashi a partir de los desechos de cosecha de plantaciones de palmito de	Abrojo – Corredor La Palma –	Se seleccionó agricultor, se está elaborando

pejibaye en la Región Brunca.	Pto. Jiménez Balsar - Osa	Bokashi para análisis químico.
Evaluación de diferentes niveles de fertilización y frecuencia de aplicación en el cultivo de palmito en la Región Brunca.	Abrojo – Corredores San Salvador – Pérez Zeledón	Se aprobó para financiar, se sembrará en mayo.

Fuente: Programa de Investigaciones, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Región Brunca, diciembre 2000.

Complementariamente se realizó un informe donde se actualizó el número de productores y el número de hectáreas de palmito. También se ordenó y actualizó 14 años de investigación a través de los Archivos Técnicos.

Se terminó de publicar la Hoja Divulgativa N°3 acerca de algunos indicadores agroindustriales para palmito de pejibaye. Se asistió a 18 reuniones del PITTA – Palmito y a 3 reuniones del Programa Nacional de Pejibaye. Se impartieron 2 charlas referente a la situación actual del palmito a dos organizaciones formadas por 31 productores.

Se realizó 45 visitas de apoyo a las agencias de Ciudad Neily, Cortés, Piedras Blancas, Puerto Jiménez y San Isidro, donde se les dio la siguiente información: boletines sobre la situación de precios y mercados del palmito, boletín sobre la producción de palmito de bajo costo, hoja divulgativa sobre los principales indicadores de palmito, fertilización, además de la coordinación para el establecimiento de ensayos.

Programa de Extensión Agropecuaria

- Se colocaron recursos de fondos chinos por más de 10 millones de colones en organizaciones de productores de la Región.
- Se implementó un programa de análisis financiero y económico de fincas (FINPACK) en 8 fincas de la Región.
- Se tienen 48 fincas como integrales demostrativas.
- Se desarrolló un taller de 2 días de agricultura orgánica.
- Se desarrollaron 14 proyectos de ATP en granos básicos, piña, mora, ganadería y pastos.
- Se amplió el número de microcuencas hidrográficas con la apertura de la Cuenca de Río Savegre.
- EL número de boletines y hojas divulgativas fue de alrededor de 50
- Se distribuyeron más de 200 Kilogramos de semillas de pasto en la Región, con su respectivo apoyo técnico.
- Se elaboraron estudios de la situación cafetalera del cantón Coto Brus, de los distritos de Platanares, Daniel Flores, y Pejivalle, Pérez Zeledón y de productores de mora, para un total de 1100 productores de mora encuestados.

PROGRAMA SALUD ANIMAL EN LA REGIÓN BRUNCA, AÑO 2000

ACTIVIDAD	BRUC.	TUB.	R.P.B.	AIE	ENF.VESIC.	NEW-CASTLE-I. AVIAR	ENC. EQUIN.	LEPT.	PPC-PPA	LEUC.
Animales Vacunados Hat. Vacunados	291 14		2466 53							
Muestras recolectadas	2517	1	5	271	3	247	-	49	-	48
Animales	2517	374	5	271	3	247		49	4	48

- Por haber silencio epidemiológico de más de 6 meses en Panamá de Encefalitis Equina, se le levantó la cuarentena del transporte interno de equinos de la región.
- Se actualizó la declaratoria de Area libre de Brucelosis en la zona de Punta Burica como parte de las acciones del Convenio Binacional Costa Rica - Panamá.
- Se atendió un caso de mordedura de vampiros en humanos en la localidad del Socorro de Volcán de Buenos Aires, se realizaron varias capturas de vampiros y se coordinó con el Ministerio de Salud, para que se procediera con la vacunación preventiva de rabia a las personas afectadas.
- Se atendió un brote de Rabia Parálitica bovina en la localidad de Eucaliptos de Sierpe de Osa, procediéndose a la vacunación de bovinos en el área focal y perifocal, se vacunaron un total de 2466 bovinos en 53 fincas, y se notificó el brote al Ministerio de Salud.
- Se intensificó la vigilancia epidemiológica en Newcastle e Influenza Aviar y se realizó un muestreo en los límites del Parque Nacional Corcovado como parte de las acciones, debido al brote de estas enfermedades en Guatemala y El Salvador, ya que nuestro país está libre de esta enfermedad.
- Se atendió caso de finca positiva de Tuberculosis bovina, en Buenos Aires, se realizó muestreo y se sacrificaron los reactores. Se continúa con el seguimiento según el Manual de procedimientos.
- Con base en el censo ganadero realizado por el Programa Gusano Barrenador en los años 1997 y 1998, se preparó un borrador de un Proyecto como propuesta para realizar el Perfil Zoonosario de la Región Brunca y se entregó a Dirección de Salud Animal.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Capacitación y administración de los recursos humanos

La Dirección Regional promovió charlas sobre la Actividad Bananera, el mercado y los precios del café, la Ston forestal y perspectivas del cultivo de la melina, comercialización y usos de los transgénicos entre otros.

Administración de los recursos materiales

La administración de los recursos materiales es responsabilidad de la Unidad Administrativa, ésta los distribuye de acuerdo a las necesidades presentadas por las Agencias de Servicios Agropecuarios, los Programas Regionales y la Dirección Regional..

Planificación y coordinación, tanto en el ámbito institucional como sectorial

El Comité Sectorial Agropecuario de la Región asume el proceso de planificación y coordinación entre las instituciones que lo integran. La Unidad de Planificación asume la función de secretaria ejecutiva, para el seguimiento y trámites de los acuerdos, además, se coordina la metodología para unificar criterios de trabajo entre las Agencias de Servicios Agropecuarios. Acciones a destacar del Sector Agropecuario lo constituye la identificación de las organizaciones de productores con las que se tiene el compromiso de trabajar, mediante el proyecto Único de prestación de Servicios Agropecuarios, para establecer alianza que faciliten su consolidación, radiación y apropiación de procesos tecnológicos de su entorno para mejorar la producción y productividad agropecuaria.

También el Sector Agropecuario Regional avala iniciativas para la búsqueda de financiamiento de empresas agropecuarias u organizaciones de productores.

Esta coordinación ha estado dirigida al Programa Reversión Productiva, Fondo de Custodia y Asistencia Técnica, FUNDECOOPERACIÓN, Programa Integral de Mercadeo Agropecuaria, Instituto Mixto de Ayuda Social, Fideicomiso Osa Golfito, JUDESUR entre otros.

Acciones en materia de representación de la institución

La institución se representa a escala regional dependiendo de la situación a resolver, 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 representando al Ministerio de Agricultura y Ganadería en la formulación de propuestas en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá, en aspectos de cooperación técnica y científica, para impulsar actividades productivas en la zona fronteriza, mediante la ejecución de proyectos productivos, el mejoramiento fito y zoonosanitario, y el intercambio comercial, procurando mejorar el nivel vida de la población. En aspectos tales como: Alternativas Productivas con visión de agrocadena, prevención y vigilancia fito y zoonosanitarias, investigación y transferencia de tecnología agropecuaria e intercambio de información técnica.

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.

Organización de la Dirección Regional Central Occidental

Para llevar a cabo su misión, la DRCO cuenta con 93 funcionarios; de los cuales 55 son del Convenio MAG-CNP, que contempla al equipo de extensión, incluyendo el personal que labora en las Oficinas de Servicios Agropecuarios y que está integrado por 22 profesionales, (2 profesionales son del C.N.P)12 técnicos, 7 de apoyo secretarial y 3 misceláneos, y la Unidad de Gestión que la componen 7 profesionales, 2 técnicos y 2 misceláneos; de los cuales 3 profesionales, 2 técnicos y 2 misceláneos son del C.N.P. Los 38 restantes son funcionarios que laboran para otros programas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dedicados a la investigación se tienen a 7 profesionales 1 técnico y 4 peones. En el programa de Salud Animal participan 5 médicos veterinarios con 2 técnicos asistentes. El programa de fitoprotección está a cargo de 2 profesionales y 2 técnicos. El programa avícola esta compuesto por 1 profesional y 2 peones. La Dirección del MAG, CNP y la Gerencia Sectorial están a cargo de 1 profesional y 1 secretaria; y cuentan con una Unidad de Apoyo que la componen 2 profesionales, 1 técnico, 2 de apoyo secretarial, 1 bodeguero, 1 proveedor, 3 guardas, 1 misceláneo, y 1 contadora.

Para el año 2.000, se contó con un presupuesto de ¢ 29,628.515.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

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 a 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 agroecológicas 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 realiza 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 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 cultivos 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, lo cual genera una gran crisis en estos sistemas.

En cuanto a 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, principalmente 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.

Como 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.

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 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 a base de 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 este 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.

Sistema de producción de ornamentales

La producción de ornamentales en la región actualmente se puede decir que es un sector con gran auge y 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 (CANAPLAT), y una Asociación de Productores de Orquídeas.

Parte del sector, durante este año, ha sido apoyar a Coopeindia, por medio de un proyecto de reconversión productiva; en orquídeas, en convenio con la misión china, apoyar a 11 grupos femeninos en la producción de ellas, y capacitar a técnicos de la Región. Actualmente se está haciendo un inventario de empresas y de áreas de producción dedicadas a esta actividad.

Trabajo en las microcuencas

El Comité Sectorial Agropecuario Regional ha apoyado la estrategia de trabajo con microcuencas.

Durante este año, y con apoyo económico que el Proyecto MAG FAO brindó a finales de 1999, se logró documentar los resultados de 11 proyectos de Adaptación Tecnológica y capacitación, iniciados en el año 1999 acerca de temas relacionados con la agricultura conservacionista en las microcuencas seleccionadas por las ASAs, y se realizaron cuatro días de campo.

PROYECTOS

Proyectos únicos

Pese a las dificultades en el ámbito normativo y operativo que existió en el proceso de fusión de funciones y prioridades que estableció el convenio CNP/MAG, se logró mantener en esta región el proyecto único como instrumento de trabajo. Sin embargo, requiere de mayor atención con el fin de fortalecerlo, pues pareciera ser la mejor guía de trabajo que tienen las instituciones del Sector en el nivel local.

Proyectos productivos

Los proyectos productivos durante el 2000 fueron la prioridad del accionar institucional, con ello se pretende fortalecer a las organizaciones en su gestión empresarial e incrementar la generación de fuentes de trabajo y de ingresos en las comunidades rurales, así como su capacidad autogestionaria.

En estos proyectos se busca establecer un equilibrio entre producción y protección de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de la familia rural. Por esta razón, se ha enfatizado en la búsqueda de alternativas que conlleven una reconversión de los sistemas productivos, con una visión ampliada de las Cadenas agroproductivas, que permitan una mayor equidad y sostenibilidad.

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 a nivel 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 y compromisos, 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.

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 en el 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.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR PROGRAMA

Programa de Extensión Agropecuaria

En el presente documento se recopilan las acciones operativas y de apoyo más importantes que se realizaron durante el año 2000 por parte del programa de Extensión, ejecutado por las 11 agencias de Servicios Agropecuarios que conforman la Región Central Occidental.

Durante el año 2000, 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.

En el transcurso de este año, se atendió un total de 114 grupos organizados en un área de 19380.41 has, con una cobertura de 6705 productores y 1029 productoras.

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 mayor 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 , producción orgánica, producción hidropónica, producción de orquídeas, etc. Se realizaron 4 días de campo sobre temas relacionados con la agricultura conservacionista con la participación de más de 200 personas.

En lo relativo a proyectos, durante este año se logró la aprobación de cinco proyectos con fondos de Reconversión Productiva, con un componente de inversión pública y privada por €615,550,808 millones de colones, además se tramitó 9 proyectos para Reconversión Productiva que ya fueron aprobados por el Comité Sectorial. Dentro de este componente es importante mencionar el papel que ha jugado Fondos en Custodia, pues se ejecutaron 8 proyectos de asistencia técnica privada orientados al fortalecimiento de la gestión empresarial. Por otra parte, la Misión Técnica de la República de Taiwán ha financiado 9 proyectos para la producción de orquídeas y frutales por un monto de más de 50 millones de colones. Se brindó el seguimiento a tres proyectos de Reconversión aprobados en años anteriores por un valor de 377 millones de colones.

Es importante tomar en cuenta la organización de un taller para analizar la cadena de tomate, un diagnóstico regional sobre la situación de la producción orgánica, así como varios talleres para dar a conocer la apertura de la Oficina en Miami y la creación de una Comercializadora Regional.

En coordinación con el CENCCOD, se produjeron 5 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.

Programa de Investigaciones Agropecuarias

Durante el año 2000, el Programa de Investigaciones Agropecuarias ejecutó tres estudios relacionados con la nutrición y fertilidad de suelos en el cultivo de aguacate y granadilla.

Se evaluaron seis materiales promisorios con características de resistencia a plagas y enfermedades en gramíneas y leguminosas para sistemas de producción de leche de altura, así como en granadilla colombiana y criolla, maíz dulce y papaya.

Se realizaron veinte diagnósticos de enfermedades y plagas en los cultivos de café, aguacate, lechuga, chile y tomate, así como un estudio del comportamiento de plagas y enfermedades en aguacate.

Se ejecutaron ocho (8) estudios de suplementación animal con base en productos y subproductos agroindustriales y dos estudios de análisis del impacto ambiental de los desechos agroindustriales provenientes de porquerizas.

Se llevaron a cabo cuatro estudios del manejo agronómico en viveros del cultivo de aguacate y de avena forrajera.

Se establecieron trece (13) parcelas demostrativas en pastos mejorados. Se continúa con un estudio de programa de cómputo para la interpretación de análisis de suelos, un estudio de simulación para proyecciones poblacionales porcinas, un estudio de variedades de aguacate producido en forma orgánica y tres colecciones de germoplasma del cultivo de aguacate, heliconias, otras ornamentales y passifloras.

Además, se maneja un vivero en el cual se tienen cerca de 1000 árboles injertados de aguacate de las variedades Hass y Kajalú, 1500 patrones de mango, 3100 patrones de aguacate y 1500 patrones de Citromelo y Volkameriana.

Por último, se coordinaron talleres porcinos, seminarios-taller en los cultivos de chile, tomate y aguacate orgánico, jornadas de actualización en investigación y extensión agropecuaria, así como días demostrativos en aguacate y granadilla.

Programa de Salud Animal

Vacunación de terneras contra Brucelosis, 1486 reportadas por técnicos acreditados en 222 fincas, los médicos veterinarios oficiales supervisamos la vacunación.

Se realizaron 778 tomas de muestras para Brucelosis, resultando 2 animales positivos y enviados a mataderos, 85 fincas muestreadas para exportación, ferias ganaderas y hatos voluntarios.

También se realizaron 210 pruebas de Anillo en leche para detección de Brucelosis, con el fin de declarar hatos libres, principalmente en centros de acopio de leche.

Se aplicó Tuberculina a 1397 animales, resultando positivos (reaccionantes) 96, a los cuales se les realizó prueba comparativa, enviando como positivas a matadero: 30.

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

También se realizaron 20 capturas de vampiros en la noche, se capturaron 223 vampiros, los cuales fueron tratados con anticoagulante. Se hicieron 24 por evaluaciones para confirmar mortalidad.

Se efectuaron 867 tomas de muestras para diagnóstico de diferentes enfermedades.

Leucosis:	411
I.B.R:	51
Leptospirosis:	85
A.I.E:	108
Tricomoniasis:	106
Vibriosis:	106

Para fines de exportación, ferias ganaderas, hatos voluntarios, préstamos bancarios y denuncias.

Se atendieron 37 casos clínicos y se extendieron 86 certificados oficiales de Salud Animal.

Se atendieron 28 denuncias importantes sin resultados positivos, así como también se atendieron 13 brotes sin sospecha de enfermedad exótica.

Se muestrearon 300 aves para estudio de New Castle e Influenza Aviar, todas con resultados negativos.

Se efectuaron 1246 visitas para realizar vigilancia epidemiológica.

Se realizaron 31 visitas a mataderos de aves y bovinos, 12 plantas de leche, 16 a queseras y a centros de acopio.

Se realizaron 23 visitas a farmacias veterinarias.

Se realizaron 18 charlas con temas de salud animal, donde participaron 392 productores.

Se participó en la exposición ganadera de Alfaro Ruiz.

Se coordina con el Ministerio de Salud 10 actividades en campo y se realizaron 16 reuniones.

Se trabajó en encuesta ganadera en coordinación con Gusano Barrenador, se realizaron más de 1500 encuestas.

Programa de Protección Fitosanitaria

Durante el presente año, el Programa de Protección Fitosanitaria le dio nuevamente énfasis a las capacitaciones de plagas y enfermedades, así como al manejo de equipos y el control y uso de plaguicidas en el cultivo del café.

Se continuó con el censo cafetalero a través de VIFINEX, lográndose concluir en los cantones de Sarchí, Atenas. Además, se tiene muy avanzado los cantones de San Ramón, Palmarejos y Naranjo.

En el caso de la Broca se continuó con los trampeos en los diferentes beneficios de la zona, no reportándose la presencia de la misma.

Las enfermedades de Roya y Ojo de Gallo tuvieron índices de incidencia bajos, no causando pérdidas de importancia en la región, debido a la baja cosecha y a las condiciones climáticas que prevalecieron durante el año.

Se realizó, durante el presente año, un monitoreo sobre Crespeta en café en la región, no detectándose la presencia de la misma.

Se dio la aparición de un brote de *Myrothecium roridum* en Concepción de Naranjo, el cual, por las condiciones climáticas no representa un problema para el presente año. Se continuó con el programa de roedores, representando para la zona un problema la taltuza, la cual, en San Ramón está afectando unas 300 has de diferentes cultivos, que representa aproximadamente \$63.000.000.00 de pérdidas al año.

En cuanto a la Hernia de las Crucíferas, a pesar de las capacitaciones y de los controles que se han tenido, esta ha ido avanzando en cuanto a las áreas afectadas, debido a descuido de los agricultores.

En cuanto al picudo del chile y la mosca blanca, estas plagas siguen siendo problemáticas en la zona, pero la magnitud del daño no lo conocemos, por carecer de un modelo estadístico que nos permita evaluarlo.

En cuanto a trameos realizados, podemos determinar la no presencia de moscas exóticas en frutas y el gorgojo khapra.

Se mantuvo la fiscalización en los viveros inscritos, no detectándose problemas fitosanitarios en los mismos, con lo cual se está garantizando un material sano para la comercialización.

Programa Cooperativo Avícola MAG-UCR

El presente informe corresponde a las labores realizadas por el Programa Cooperativo Avícola MAG-UCR durante el año 2.000.

El objetivo del programa es la producción y venta, a precio de costo, de pollitas Sex-Link negras a agricultores de escasos recursos económicos para que los beneficiarios y su familia mejoren la dieta a través del aumento en el consumo de proteína de origen animal, mediante la producción a bajo costo de carne blanca y huevos.

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.

Distribución de pollitas

Durante este año, se distribuyeron 56.378 pollitas Sex-Link de un día de edad a los Centros Regionales de Desarrollo de Cartago, Puriscal, Esparza, Ciudad Quesada, Siquirres, Grecia, Pérez Zeledón y Liberia, con las que se beneficiarán alrededor de 3.758 familias. Durante el presente año, a pesar de que se contó con suficientes reproductores Sex-Link para cubrir la creciente demanda que se venía dando en años anteriores; la producción se redujo a un 80,54 % de la meta anual de 70.000 aves, debido a que bajó la demanda de los Centros Regionales de Desarrollo Avícola.

Debido a esta baja en la demanda, se procedió junto con la Dirección Regional del MAG en Grecia a buscar la colaboración de los medios de comunicación masiva para publicar algunos reportajes informativos sobre el Programa Avícola y sus beneficios. Estos dieron buenos resultados, ya que se han reanudado las solicitudes de aves de los Centros de Desarrollo Avícola; por lo que todos ellos comenzarán a llevar partidas de pollitas regularmente a partir del mes enero del 2.001.

Visitas y consultas

Se atendió y evacuó consultas de 932 personas que visitaron el Centro Reproductor o que lo hicieron por medio de comunicación telefónica y se atendieron 31 grupos con 760 alumnos (as) de escuelas primarias, quienes visitaron el Centro Reproductor.

Con financiamiento propio y con la mano de obra del mismo Programa Cooperativo Avícola MAG-UCR, en el mes de abril se inició la construcción del área de selección de huevo, cámara de fumigación y cuarto frío para el almacenamiento del huevo fértil, Con esta ampliación se completará el edificio de incubación, donde se realizará todo el proceso de incubado en forma lineal.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Durante el período la capacitación del sector agropecuario se ha orientado al fortalecimiento del recurso humano, en los aspectos de transformación agroempresarial, apertura comercial, mercadeo de productos, producción orgánica, informática, enfoque de cadenas y género.

En cuanto a la administración de los recursos humanos la labor gerencial ha concentrado sus esfuerzos en los procesos de integración y reestructuración operativa de la Región, debido a la ejecución del Convenio MAG/CNP operando con 11 agencias de Servicios Agropecuarios, las Unidades de Apoyo y de Gestión Empresarial, además los equipos de trabajo y de cobertura regional (Programa Regional de Extensión, Investigación, Salud Animal y Sanidad Vegetal).

La coordinación con otras instituciones ha tenido como eje al Gerente Sectorial, Comité Regional Sectorial Agropecuario y a los Comités Locales, en donde la participación de las instituciones involucradas ha sido eficiente.

La representación institucional se ha ampliado a una cobertura sectorial, dentro de un proceso de consolidación de la Gerencia Regional del Sector Agropecuario. Este proceso se lleva a cabo en forma sistemática y pausada debido a las incumbencias legales que pueden tenerse al sobrepasar las normativas que rigen una institución.

Con el fin de hacer un uso más eficiente de los escasos recursos económicos, de materiales, equipos y movilización se tomó algunas medidas entre las cuales están : un plan de mantenimiento preventivo de vehículos, la agilización de procesos administrativos , estimular el trabajo en equipos, reorganización operativa del personal , la priorización de proyectos y grupos a atender según el plan Regional de Desarrollo Agropecuario y el desarrollo de alianzas estratégicas con entes públicos y privados. (Estación Experimental Fabio Baudrit, Misión Técnica China, ONGs, Centro Agrícola Cantonal de Grecia, Asociación Nacional de productores de Orquídeas (OPO), Coopevictoria, Coopeindia , Programa Nacional de Agricultura Orgánica , INA entre otros).

C. REGIÓN CENTRAL ORIENTAL

DESCRIPCIÓN 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 3.818.39 km² y en ella se encuentran zonas de enorme potencial agrícola. Su área de influencia la constituyen los cantones de la Provincia de Cartago que son: Cantón Central (cuyos distritos tienen zonas altamente productivas en hortalizas tal es el caso de Tierra Blanca, Llano Grande y Corralillo), y los Cantones: El Guarco, Oreamuno, Turrialba, Jiménez, Alvarado, Paraíso y La Unión. También en esta región se atiende los cantones de Tarrazú, Dota, León Cortés y Coronado pertenecientes a la Provincia de San José.

El personal con que cuenta la Dirección Regional es de 80 funcionarios entre profesionales, técnicos y administrativos, distribuidos en la sede central y las 13 agencias de Servicios Agropecuarios.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

La Región se caracteriza por el impacto que tiene dentro de la Producción Agrícola Nacional los cultivos que se explotan como es el caso de las hortalizas el cultivo de papa, que abastecen aproximadamente el 85% del mercado interno, además de los cultivos como el café, la caña de azúcar que aportan buen número de divisas.

Las condiciones climáticas de la zona permiten también la siembra y producción de frutas de buena calidad como pejíbaya, macadamia, cítricos, granadilla, aguacate, durazno, melocotón y manzana. La provincia de Cartago así como los cantones atendidos de la provincia de San José cuentan con infraestructura como escuelas, centros de salud, en la mayoría de las zonas tienen buenos caminos de penetración entre otras facilidades que apoyan la producción agrícola.

Con respecto al desarrollo tecnológico y a la comercialización de estos cultivos, tenemos la siguiente información:

En lo referente a café y caña de azúcar, son cultivos tradicionales de exportación que cuentan con un buen nivel tecnológico, ya que utilizan semilla certificada (café), prácticas de manejo adecuadas, un gran porcentaje de los agricultores utiliza bombas de fumigación de motor, en el café utilizan las podas y el manejo de sombras. La preparación de tierra la hacen con maquinaria. La cosecha se realiza en forma manual.

Estos cultivos cuentan con excelentes canales de comercialización, el precio depende del comportamiento de la oferta y la demanda en el nivel internacional. Los cultivos de café y azúcar son catalogados como cultivos de buena calidad a nivel internacional.

En cuanto a la producción de hortalizas, la región genera entre el 80 y 85 % del total producido en el país. Estos cultivos tienen un nivel tecnológico medio, así por ejemplo en papa, la mayoría de productores no utilizan semilla certificada, el uso de maquinaria es muy limitado debido a lo quebrado de los terrenos, muchos utilizan bombas de fumigación de motor, sin embargo hacen mal uso de las boquillas y de las mezclas de agroquímicos. Existe entre estos productores un gran problema que es el abuso de agroquímicos que se hace, tanto en la variedad de estos como en utilización de la dosis. La mayoría de labores se hacen en forma manual (siembra, deshierva, transplante, deshijas, cosecha). Los rendimientos son buenos si se comparan con Centroamérica, pero bajos respecto a países desarrollados como Estados Unidos y Canadá. En hortalizas como lechuga, chile, tomate, etc., se utilizan semillas certificadas pero no validadas a nuestras condiciones climáticas (trópico).

Los productores de papa y hortalizas tienen grandes problemas de comercialización debido básicamente a la falta de planificación de las siembras, lo que producen excedentes y faltantes de producción ("picos de cosecha") en el mercado, esto hace que los precios tengan grandes variaciones durante el año. Por otro lado, el productor no está bien organizado y no tiene capacidad empresarial, por lo que vende en finca al intermediario a precios sumamente bajos. Con respecto a este punto, el 85% de la producción se vende en finca, un 10% va a la feria y tan solo un 5% vende en los mercados tradicionales.

La distribución de la tierra es heterogénea, sin embargo una característica en cuanto a las explotaciones de hortalizas es que estas son pequeñas cuyo promedio de área es de aproximadamente 3 hectáreas.

En cuanto a la explotación pecuaria esta se caracteriza por explotaciones intensivas de ganado de doble propósito y lecherías, también se ha dado el incremento en explotaciones caprinas como una nueva alternativa de producción así como granjas porcinas y avícolas.

Trabajo realizado en microcuencas

El trabajo de microcuencas durante el año, básicamente fue una continuación del anterior. Lo más importante es que se logró trabajar en forma coordinada con el Instituto Costarricense de Electricidad en la Cuenca del Río Birris.

ACCIONES EN MICROCUENCAS EN LA REGIÓN CENTRAL ORIENTAL, AÑO 2000.

ASA	Microcuenca	Acciones Realizadas	Instituciones
Turrialba Norte	San Juan Norte (Turrialba)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación integral en los cultivos de chile y tomate. ➤ <input type="checkbox"/> Parcela demostrativa ganado. ➤ <input type="checkbox"/> Levantamientos topográficos, trabajos conservación de suelos, en café. ➤ <input type="checkbox"/> Restablecimiento producción con invernaderos 	MAG CNP IMAS
Tarrazú	Santa Juana Llano Bonito de	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Trabajos de conservación de suelos y manejo 	MAG CNP

ASA	Microcuenca	Acciones Realizadas	Instituciones
	León Cortés	<p>de aguas en café (gaveteo, terrazas individuales, barreras vegetativas y rompe vientos, Acequias ladera).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Financiamiento a 15 productores por medio del Fideicomiso 67-94 MAG - BANCOOP de conservación de suelos. 	INA COOPE SAN MARCOS
Dota	Cuenca Alto del Río Savegre	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Manejo integrado y sostenible de los sistemas de Producción. ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación de agricultores de transición. ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación en muestreo y análisis de suelos enmiendas y fertilizantes. ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación en uso y manejo seguro de plaguicidas, protección y colaboración de equipos. ➤ <input type="checkbox"/> Asistencia Técnica Integral cultivo de mora orgánica 	MAG CNP MINAE COOPE DOTA Fundación Savegre
Pacayas	Río Birris (Pacayas), comunidades beneficiadas: Santa Rosa, San Martín, Plantón, San Gerardo, San Pablo, Guadalupe, San Juan, Buenos Aires, Guarumos, Pinos, Lourdes, Capellades, Santa Teresa, Callejón, El Descanso.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Manejo y conservación de suelos: labranza conservacionista, siembras a contorno, obras físicas de control de escorrentía (gavetas de infiltración, barreras vivas y muestras, acequias, canales de guardia), manejo integrado de cultivos en papa, repollo brócoli, zanahoria, reforestación (se sembraron 25000 árboles para protección de nacientes y áreas de fuerte pendiente), limpieza de caminos y alcantarillas. ➤ <input type="checkbox"/> Siembra de clones promisorios de papa fresca y para uso industrial en la zona alta y baja de la cuenca. ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto para semi estabulación de ganado de leche para 10 familias de la zona alta de la cuenca. ➤ <input type="checkbox"/> Ensayo de maíz dulce como alternativa de diversificación para la zona media. ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto de sustitución de hortalizas en suelos con pendientes mayores a un 40% por un cultivo conservacionista como el aguacate, se protegieron 8 has. 	MAG CNP MINAE IDA MOPT ICE MUNICIPALIDAD DE ALVARADO, UCR MINISTERIO DE CIENCIA Y Tecnología

ASA	Microcuenca	Acciones Realizadas	Instituciones
Llano Grande	Cuenca Media del Río Reventado (Llano Grande)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Manejo de desechos de floristerías. ➤ <input type="checkbox"/> Manejo Seguro de Plaguicidas. ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto Comercialización de Flores y Hortalizas. ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto labranza conservacionista. ➤ <input type="checkbox"/> Manejo integrado del cultivo de papa. ➤ <input type="checkbox"/> Cursos para agricultores, se han impartido 7 cursos con la participación de 90 personas. ➤ <input type="checkbox"/> Curso de mecanización agrícola 30 productores. 	
Jiménez	Río Las Vueltas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto de riego para abrevaderos y Producción de Hortalizas se han capacitado a los productores en: conservación de suelos, manejo seguro de plaguicidas, producción de hortalizas. ➤ <input type="checkbox"/> Trabajos de conservación de suelos (gavetas, acequias de ladera, canales de guardia, siembras a contorno) en café, proyecto producción de abono orgánico. ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto de Ganado estabulado se desarrollan trabajos de conservación de suelos como drenajes en partes bajas. 	MAG CNP IMAS SENARA IDA
Frailes	Bustamante Abajo (Frailes) Río Candelaria	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Control Biológico de moscas de la fruta con parasitoides. ➤ <input type="checkbox"/> Se está trabajando en terrazas continuas, siembras a contorno en café, terrazas individuales en aguacate. ➤ <input type="checkbox"/> Se presentaron dos proyectos para realizar trabajos de conservación de suelos por un monto de ¢4.163.750 al Fideicomiso MAG/BANCOOP, en negociación ➤ <input type="checkbox"/> Se han brindado capacitación en varias modalidades a los productores en temas agroconservacionistas, como fertilidad de suelos, agroquímicos, conservación de 	MAG IMAS CNP

ASA	Microcuenca	Acciones Realizadas	Instituciones
		suelos.	
Corralillo	Ríos San Cristóbal Norte y Sur	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Parcela de investigación cualitativa de cebollín sobre fertilización nitrogenada. ➤ <input type="checkbox"/> Muestreros de suelo para determinar fertilidad y solucionar problemas de Alta Acidez y aluminio con recomendaciones de encalado. ➤ <input type="checkbox"/> Desarrollo de un vivero 5.000 árboles de trueno para tapaviento. ➤ <input type="checkbox"/> Desarrollo de obras conservacionistas como tapavientos, siembras a contorno, aplicación de abonos orgánico y algunas terrazas. ➤ <input type="checkbox"/> Mejoramiento de la actividad lechera, mediante la instalación de un módulo de inseminación artificial. Se levantó la información a nivel de campo. <p>Proyecto de riego para 25 hectáreas. Ejecución y mantenimiento.</p>	<p>MAG IMAS CNP UNA</p> <p>MAG CNP IMAS CENTRO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL SENARA</p>
Tierra Blanca	Ríos Tatisú - Páez	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Prácticas de manejo y conservación de suelos, análisis de suelos y recomendaciones. Cursos de agricultura orgánica y manejo de maquinaria agrícola en el INA. ➤ <input type="checkbox"/> Cursos de manejo seguro de plaguicidas. ➤ <input type="checkbox"/> Curso de manejo integrado de papa y manejo integrado de cebolla. 	<p>INA MAG CNP</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Producción de lombricompost. ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación de Agricultura Orgánica INA. 	<p>INA MAG CNP</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Siembra de 3 manzanas de Agricultura Orgánica, en pequeñas áreas en fincas de los Asociados. 	<p>INA MAG CNP</p>

ASA	Microcuenca	Acciones Realizadas	Instituciones
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Validación de productos naturales del tizón tardío (Phytophthora ingestans de la papa) ➤ <input type="checkbox"/> Curso de Manejo integrado de papa y manejo integrado de cebolla. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Se brindan conocimientos tecnológicos y prácticas para manejar sistemas de producción agrícola conservacionista, bajo costo de producción y preservación del ambiente 	IICA/GTZ MAG CNP INA MINAE IGLESIA DE TIERRA BLANCA EMPRESARIOS JUVENILES
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Muestreo de suelos. ➤ <input type="checkbox"/> Integración de la Soc. de Usuarios del agua y definición de un proyecto de riego ➤ <input type="checkbox"/> Curso de capacitación en Gestión Empresarial 	SENARA MAG CNP INA
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Manejo de Microcuenca media. Taticú – Páez. ➤ <input type="checkbox"/> Uso de labranza conservacionista, canales de ladera, siembras en contorno. ➤ <input type="checkbox"/> Análisis de suelo y recomendaciones de fertilización. ➤ <input type="checkbox"/> Aislamiento de la Microcuenca Media, con dos canales de guardia, drenaje de 40 has. con canales de ladera, obras disipación de energía, infraestructura para conducir las aguas de los ríos. ➤ <input type="checkbox"/> Construcción de muros de retención de suelos de madera preservada. ➤ <input type="checkbox"/> Prácticas de graduación de 7 estudiantes de ingeniería Agrícola del ITCR. ➤ <input type="checkbox"/> Talleres de definición de problemas y estrategias de desarrollo y cursos de agricultura orgánica,. ➤ <input type="checkbox"/> Planificación de 40 fincas. 	SENARA IMAS MAG CNP ITCR SOCIEDAD DE USUARIOS
Paraíso	Las Mesitas (Paraíso)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Proyecto de riego para 40 has. ➤ <input type="checkbox"/> Manejo del cultivo de chayote para la exportación y Consumo Nacional. ➤ <input type="checkbox"/> En conservación de suelos se trabajan 14 fincas. ➤ <input type="checkbox"/> En los caminos de las Mesitas se trabajo en la construcción de gaviones. 	SENARA IDA MINAE MAG/CNP INA

ASA	Microcuenca	Acciones Realizadas	Instituciones
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <input type="checkbox"/> Establecimiento de tapavientos. ➤ <input type="checkbox"/> Capacitación diversa a los integrantes del grupo 	

PROYECTOS ÚNICOS

En la región se desarrollan 135 proyectos únicos, o sea un proyecto por cada grupo atendido, estos se caracterizan por que corresponden a la problemática que plantea cada una de estas organizaciones. Además permite establecer los procesos de requerimientos y evaluación a nivel institucional y representan el vínculo existente entre el productor y los técnicos. Las soluciones que se plantean en los proyectos únicos corresponden a la siguiente problemática de la región.

- Organizaciones de productores sin consolidación y/o integración, poca participación de la mujer y ausencia de proyectos productivos que genera mano de obra e ingresos a los productores (as)
- Temor al proceso de desgravación arancelaria y apertura comercial.
- Erosión eólica por escorrentía y pérdida por el manejo de recursos valiosos que el productor posee.
- Deficiente uso de los agroquímicos y fertilizantes.
- Tecnología inapropiada y poca participación de los productores en el proceso de investigación, adaptación y adopción de tecnología.
- Generación y validación de tecnología regional principalmente en fertilización foliar al suelo, así como equipos de aspersión.
- Accesibilidad muy limitada del pequeño productor a semilla de alta calidad.
- Necesidad de mejorar los pastos de las fincas ganaderas.
- Necesidad del manejo adecuado de enfermedades en los hatos.
- Necesidad de establecer nuevas opciones productivas de aceptable rentabilidad en relación con las actividades tradicionales de café y caña.
- Comercialización.
- Escasa divulgación de la actividad caprina en Agencias de Servicios Agropecuarios.
- Falta de nuevo material genético para llevar producciones.
- Presencia del productor tradicional no-empresario.
- Mercadeo de productores y subproductos lácteos Caprinos inestable.

PROYECTOS PRODUCTIVOS

El desarrollo de proyectos productivos ha permitido a diferentes sectores agrícolas atendidos en el área de influencia de la región hacerle frente a un sin número de problemas económicos y sociales que desde tiempo atrás los afectan.

A la vez, el desarrollo de estos proyectos ha posibilitado la integración de otras instituciones estatales, que conjuntamente con los agricultores, han buscado y planteado alternativas para iniciar la reconversión de los sistemas de producción que no contaban con la suficiente rentabilidad para lograr su reproducción y menos aún que productores y productoras tuvieran oportunidad de movilidad social y económica, Otras grandes

virtudes alcanzadas con el desarrollo de estos proyectos productivos fue la identificación en forma participativa de las necesidades sentidas por los productores, lo que permitía la canalización de los recursos existentes así como crear conciencia en la correcta utilización de los recursos naturales y la importancia de contribuir a la mantención del medio ambiente.

LOGROS DE PROGRAMAS Y ACCIONES DE CAPACITACIÓN

A continuación se presentan los siguientes resultados alcanzados por los programas de Extensión Agrícola, Salud Animal, Sanidad Vegetal, Investigaciones Agrícolas, así como las acciones de capacitación desarrolladas.

EXTENSIÓN AGROPECUARIA

- Se realizó un análisis del Proyecto Ventanas de Sostenibilidad IICA/GTZ . El proyecto benefició a 300 personas de esta comunidad.
- Se hizo entrega de €935.400,00 para el desarrollo de un Proyecto Caprino en la zona de Turrialba.
- Se logró la capacitación en manejo de hato para pequeños productores en Grano de Oro de Turrialba.
- Se realizó la validación de tela agribón en cultivo de chile y tomate lo cual permitió a productores de APASVU, Cervantes, La Pradera y Las Mesitas.
- En la zona de Pacayas se siembra 1 Ha de semilla registrada de papa para pequeños productores, lo cual les permitiría mejorar su ingreso económico y nivel productivo.
- Se fortaleció en la zona de Paraíso las gestiones que realizan los productores de chayote para mejorar su condición socioeconómica a través de la creación de la Cámara Nacional de Productores, Empacadores y Exportadores de Chayote.
- Se realiza el Primer Congreso de Mujeres Productores Líderes de la Región, actividad que persigue fomentar este tipo de organización integrando así la mujeres al proceso productivo.
- Apertura del Centro de Acopio de la Asociación Indígena Cabecar de Chirripó.
- En la zona de Santa María de Dota se logró el Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Río Savegre donde participan diferentes instituciones sectoriales, el acuerdo con la Agencia Española de Cooperación Internacional la construcción del puente sobre el Río Brujo, así como el mantenimiento de caminos principales y gestiones para un proyecto de asistencia técnica para mora y naranjilla orgánica.
- Se estableció una parcela de café para determinar el grado de pérdida del grano en floración ya que es un problema que esta afectando a muchos productores de la zona.
- Apertura de un mercado local en San Juan en coordinación con UPANACIONAL y la Asociación de Fruticultores de Frailes
- Financiamiento del IMAS de 3 pequeñas granjas avícolas al grupo femenino de San Jerónimo en Los Santos (€150.000,00 total).
- Financiamiento por medio del Programa del IMAS Ideas Productivas a tres productores de naranjilla de Nápoles de Tarrazú por €287.355,00 total y a un proyecto avícola por €90.930,00 en la misma comunidad.
- Financiamiento a 14 productores para las compra de fertilizante químico por medio del Programa de ayudas productivas del IMAS, en Quebrada Arroyo de Tarrazú y San Isidro de Dota (€240.000 total). Esto para las siembras de maíz y frijol.

- Programa de Ideas Productivas IMAS a productores de San Jerónimo de Tarrazú para compra de insumos para siembras de frijol: ¢282.400,00 total. Beneficiarios: tres productores.
- Se financiaron en este período un total de 11 proyectos de siembra de frijol y frijol regado, con ayuda del Programa Ideas Productivas IMAS por un total de ¢739.720,00 en la comunidad de Santa Juana de León Cortés. Comprendió el Suministro a beneficiarios de lo siguiente: equipo básico de protección, semilla de frijol negro Huasteco y Brunca (5qq), fertilizante y herramientas para uso agrícola: podas, cuchillos, palines, bombas de atomizar, botas de hule, limas y otras además agroquímicos.
- Seguimiento al programa de los Asentamientos prioritarios, en coordinación con funcionarios del IDA y de SENARA, se firmó el convenio entre SENARA y la Sociedad de Usuarios de Agua de Cerro Grande – La Pradera.
- Con UPANACIONAL se coordinó, estableció y se da apoyo al proyecto de mercado agrícola local, para buscar diversificación agrícola en San Juan de Frailes.
- Se coordinó con CNP y APACO la ejecución de proyecto de Reconversión sobre establecimiento Centro Acopio en Frailes.
- Se coordina con PIMA, CNP, APYMAB la comercialización de naranja en Bustamante.
- El proyecto de pequeño riego para la Asociación de Pequeños Agricultores de Tierra Blanca, por un monto de 18 millones de colones. Con este proyecto, se abarcarán 30 ha para riego las cuales se utilizarán tanto en cultivos de diversificación como para la siembra de papa industrial.
- Se da seguimiento al Proyecto de MINYS de ADAPEX y especialmente a las recomendaciones del informe de Auditoría realizado al Proyecto, así como la elaboración del informe mensual a la Gerencia General del CNP.
- Se realizó el censo de papa a los cantones de Alvarado y Oreamuno.
- Con COOPEBAIRES R.L. se activó el proyecto de comercialización de hortalizas a financiar a través de reconversión productiva.
- Proyecto de almacenamiento de papa fresca en condiciones naturales para la zona alta.
- Asistencia técnica privada por Coopebaires R.L., con recursos de fondos chinos, se beneficiaron 85 productores del Cantón.
- En la coordinación sectorial se destaca la construcción de la planta procesadora de pulpa de guayaba en el Progreso, la cual es financiada por la Misión Técnica China y cuyo convenio ya ha sido redactada; y es estudiada por asesores legales de la Misión.
- En conjunto con recursos del IDA y el PIMA, se financiará la construcción de la planta para producir, vino de mora.
- La Cuenca del Río Birris en Pacayas se trabaja con atención Sectorial en Prácticas agroconservacionistas.

Fortalecimiento y apoyo técnico en el manejo del hato bovino y construcción de apartos. Reuniones y encuestas para fortalecer proyecto de Patio de Agua, en el núcleo de inseminación artificial.

En el cantón de Alvarado, Santa Cruz de Turrialba y Coronado se han entregado 7.467 pacas de arroz, por un monto de ¢ 2.240.100.00 que han beneficiado a pequeños productores.

Se obtuvo financiamiento a pequeños productores de proyecto de semilla de papa en asentamiento San Isidro Labrador de Pacayas. Germinación de 160 quintales de semilla básica y registrada de un grupo de 12 productores para reproducir su propia semilla.

Primer evaluación de seis clones promisorios de papa fresca y uno industrial en San Juan de Chicúa.

Aprobación del Proyecto Centro de Empaque y Distribución de Productos Agropecuarios de Santa Cruz de León Cortés". APACO por un monto de ¢ 18.567.765.00.

Se establecieron tres pequeñas granjas avícolas financiadas por el IMAS por medio de Ideas Productivas, a grupos femeninos por un monto de ¢ 150.000.00

Taller Regional de Agricultura Orgánica participaron agricultores de toda la región se llevó a cabo en las instalaciones del INA en la Chinchilla de Oreamuno.

Se realizó una investigación adaptativa, sobre el control biológico de sclerothinia sclerotiorisn, en naranjilla , con el empleo de hongos antagonista como, Trichoderma sp y gliocla dium roseum, así como pseudomonas fluorescente, como p. Cepacia, con resultados promisorios para control de esta enfermedad.

Se estableció una prueba exploratoria para el control biológico de los vectores que transmiten la Xilella fastidiosa.

Se logró mediante de ASAGRU y MAG-PIPA- BANCREDITO, financiar a 40 productores de Corralillo, para mantenimiento y renovación de cafetales, por un monto de ¢ 65 millones.

- Se logró establecer una parcela de café con plantas que presentan síntomas visibles de daño por Xilella fastidiosa y de plantas aparentemente sanas, para determinar el porcentaje de pérdida del grano por esta enfermedad. Dicha parcela se concluyó en la fase de campo y se procederá al análisis de los datos.

- Se firmó el convenio de cooperación y financiamiento entre la Asociación de Pequeños Agroindustriales de Guayaba de las comunidades del Progreso, con la misión china y Consejo Nacional de Producción, por un monto de 27 millones de colones.

En conservación y manejo de recursos naturales 292 agricultores aplican prácticas agroconservacionistas.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Dentro de la Región la consulta a los productores se mantiene en forma permanente y constante a través de la utilización de técnicas participativas. Se siguen manteniendo talleres de consulta y análisis con los productores sobre los diferentes problemas técnicos – productivos, económicos y hasta sociales.

Estos procesos de consulta y diálogo con los agricultores han evolucionado de ser solamente en algunas oportunidades diagnósticos participativos a convertirse en verdaderos foros de discusión sobre la diferente problemática que afrontan los productores y productoras de la Región con la participación tanto de los Programas Regionales de la institución como otras instituciones estatales sectoriales y privadas, creando conciencia en el productor sobre la importancia del fortalecimiento y supervisión de su organización y de igual manera conocer los procesos de apertura y globalización que los obliga a trabajar en conjunto con metas y objetivos muy claros.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

Tres Agencias cuentan en sus instalaciones con otros funcionarios del Sector, sin embargo el accionar de las instituciones se encuentra integrado en el trabajo de campo. Se anotan las Agencias de Servicios Agropecuarios creadas con el Convenio MAG-CNP. Los resultados de aspectos positivos es que logra la instalación y reapertura de nuevas Agencias en aspectos negativos se debe señalar la falta de recursos para ampliar el servicio a los productores.

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES Y PRODUCTORES ATENDIDAS

Las organizaciones se han venido fortaleciendo, se han desarrollado proyectos productivos y diferentes actividades de capacitación.

PROGRAMA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA EN LA REGIÓN CENTRAL ORIENTAL, AÑO 2000

AREA	LOGROS
Manejo Integrado de Plagas	<p>En esta área se mantiene vigilancia Fitosanitaria mediante trameos, material divulgativo y capacitaciones en aquellas plagas ya establecidas en el país que son de valor económico y plagas que aún no se han detectado atacando los cultivos locales, entre estas: Moscas Blancas, Picudo del Chile, Hernia de las crucíferas; Minador de los Cítricos; Moscas de la Fruta, caña silvestre, Ojo de Gallo, Roya del Cafeto, Cochinilla Rosada, Gorgojo Khapra.</p> <p>En esta área se realizaron 17 charlas a productores y técnicos; se atendieron cinco fincas con prácticas MIP; liberación de parasitoides (100 bolsas con 2000 unidades c/u); 48 trameos moscas de la fruta; material divulgativo, trameos Broca del Café en beneficios (10). Inspecciones y envíos de muestras sospechosos a los laboratorios del MAG. A fines de diciembre del año 2000 se detectó la presencia de Broca atacando algunas áreas de café en el Cantón de la Unión.</p>
Programa de Educación Manejo Seguro de Plaguicidas	<p>Se capacitaron 509 personas entre productores, expendedores; estudiantes y técnicos por medio de charlas, demostraciones y cursos. Con la Agencia de Servicios Agropecuarios Llano Grande se desarrolló un plan de capacitación en plaguicidas para un grupo de 25 productores que manejan sus cultivos bajo el programa de MIP en papa y cebolla.</p>
Programa Viveros y Almacigales	<p>Se fiscalizó 30 centros de producción y venta de arboles frutales y almácigos de hortalizas (80 inspecciones).</p> <p>Estos establecimientos están inscritos al MAG. El objetivo fue mantener un estricto control de calidad de los materiales vegetativos que se siembran en las fincas de los productores para asegurarles buenas cosechas sin riesgos de contaminaciones fitosanitarias.</p>

Vigilancia Fitosanitaria	<p>Durante el año se dio apertura a 30 contenedores con cebolla para un total de 580.800 kgrs de producto el cual se ordenó reclasificación total ya que este no cumplió la norma de calidad vigente,</p> <p>En papa se atendieron 5 contenedores con un total de 96.800 kgrs. A estos contenedores se les realizó fumigación después de desalmacenados.</p>
---------------------------------	--

PROGRAMA DE SALUD ANIMAL

En el enfoque moderno de la salud animal, debe concebirse como su fin último el bienestar del ser humano, tanto desde el punto de vista de salud como tal, como el desarrollo económico.

La finalidad primordial de los servicios de salud animal, va orientada a mantener un status zoosanitario elevado para favorecer el estado de salud pública así como el intercambio comercial del país con sus socios comerciales (poder exportar animales y sus productos favorablemente y a la vez restringir el ingreso de productos mediante medidas sanitarias, por otro lado, garantizar la calidad sanitaria de los alimentos para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades al ser humano.

RESULTADOS ALCANZADOS	DESCRIPCIÓN O IMPACTO
1. 1. Vigilancia epidemiológica 1.1 1.1 Enfermedades exóticas de Interés económico vigiladas	Referido a enfermedades exóticas, 4 enfermedades vigiladas: Fiebre aftosa, Encefalopatía espongiiforme bovina, Encefalitis equina Venezolana y peste porcina africana. Tipo de vigilancia: pasiva. Estado actual: sin denuncias
2. 2. Prevención, control y erradicación de enfermedades enzoóticas de interés económico y de salud pública. 2.1. Brucelosis. 2.2. Tuberculosis. 2.3. Rabia.	103 103 873 animales examinados en 101 fincas en las que resultados 27 positivas para un 3.1% de seropositividad. 103 103 417 animales examinados en 39 fincas, 100% negativas. La enfermedad NO es de carácter enzoótico en la Región por lo que no se reportan actividades.
3. 3. Enfermedades declaradas "LIBRES" en el país, bajo vigilancia. 3.1. Peste Porcina Clásica. 3.2. Newcastle e Influenza aviar	103 103 494 animales examinados en 19 porquerizas (bajo de diseño muestral estadístico). - La Región está excluida del diseño de muestreo por lo que no se reportan actividades.
4. 4. Otras enfermedades bajo control. 4.1. Leucosis	-312 animales examinados en 22 hatos resultando 57 positivos para un 18,3%.

RESULTADOS ALCANZADOS	DESCRIPCIÓN O IMPACTO
4.2. Leptospirosis 4.3. Anemia Infecciosa Equina. 4.4. Trichomoniasis.	-336 animales examinados en 26 fincas, 100 resultaron positivos para un 29.8 de seropositivos. -92 animales examinados en 21 fincas, resultando 4 positivos para un 4.3%. - 298 animales examinados en 20 hatos, 100% negativos.
5. 5. Fiscalización de medicamentos veterinarios. 5.1. Farmacias fiscalizadas.	- - 32 inspecciones realizadas - - 17 decomisos efectuados - - 2 muestras retenidas para control de calidad.
6. 6. Salud pública veterinaria 6.1. Fábricas de queso inspeccionadas 6.2. Otros establecimientos de productos de alimentos de origen animal inspeccionados (de mariscos y embutidos). 6.3. Centros de acopio de leche inspeccionados. 6.4. Pruebas de anillo en leche realizadas.	7 queseras rurales inspeccionadas. 4 establecimientos inspeccionados. 9 inspecciones realizadas. 103 muestras procesadas, resultando 13 positivas para un 12.6%.
7. 7. Capacitaciones efectuadas.	48 eventos de capacitación efectuados dirigidos a productores, con una participación de 611 asistentes, los temas tratados fueron los siguientes: salud animal, Brucelosis, tuberculosis, rabia, control de vampiros, parasitosis, enfermedades vesiculares, uso de medicamentos, prevención de enfermedades, peste porcina y manejo de porcinos.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA

En el cultivo de Cebolla (*Allium cepa*) para la zona de Matinilla, Santa Ana se evaluaron 27 variedades / híbridos, las mejores materiales en cuanto a rendimiento total y comercial fueron: Pegasus, XPH 6712. Para la zona de Pozos de Santa Ana a nivel de rendimiento total, la variedad Niquita, Río Grande Blanco y RCS 3404 fueron superiores a la variedad Equanex que se uso como testigo. Para la zona alta de Tierra Blanca se evaluaron 24 materiales, las mejores para rendimiento comercial fueron Regia, Pegasus, Yellow Granex, XPH 6700, Domingo, XPH 6712, y Cougar. En riego, se validaron los resultados de la investigación sobre frecuencias de riego en el cultivo de la cebolla realizado durante el año 98, no se justifica la aplicación del riego dos veces por semana, recomendando para siembras adelantadas, un riego por semana en el 80 % del área del proyecto de riego de Tierra Blanca (Suelos de textura franco). El ensayo sobre distancias de siembra en cebolla para riego por goteo se debe repetir, debido a que el ciclo del cultivo se prolongo 30 días más de lo normal por problemas de fertilización nitrogenada. En la producción orgánica, se logró obtener tres materiales de tomate resistentes a Phytophthora. En el cultivo de papa orgánica se obtuvieron rendimientos adecuados con los clones, .101 y .111 Se realizaron pruebas de eficacia biológica invitro con diferentes especies vegetales como: Jengibre, Cola de caballo, Guayaba, Reina de la noche, Semilla de cítrico, Romero, Eucalipto, Suero de queso, Tomillo, Romero, Zorrillo, Cacao Silvestre, Tomillo, Gavilán, Hombre Grande, Chile picante, Hombre Grande, Ajo, Tabaco, Manzanilla, Ciprés, Casuarina para el control de diferentes hongos e insectos como: Cercospora coffeicola, Micosphaerella fijensis, Pestalotia sp, Ascochyta sp, Fusarium lateritium Phillophaga sp y Agrotis sp. con diferentes grados de control.

Se capacitaron en producción orgánica de cultivos 135 agricultores y 16 profesionales. Se participó en el Seminario sobre manejo de la producción de cebolla con tres charlas, variedades, manejo con control de insectos y riego, participaron 43 productores.

En el cultivo de papa se realizaron 15.2 ha de manejo integrado del cultivo, en parcelas de Agricultores atendidos por las Agencias de Servicios Agropecuarios de Llano Grande, Tierra Blanca y Pacayas.

Se realizó día de campo sobre riego para producción de hortalizas participaron productores de Llano Grande, Coronado, Frailes, Tarrazú y Corralillo. Se impartieron charlas sobre manejo integrado de plagas en el cultivo de papa, participaron 70 productores de Llano Grande y Pacayas.

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, dando respuesta de esta manera a las necesidades planteadas por los agricultores en los diferentes foros, uno de los factores de mayor impacto ha sido la aprobación de importantes proyectos productivos con Fondos de Reversión Productiva por un monto global de ¢49.101.765,00 (cuarenta y nueve millones ciento un mil setecientos sesenta y cinco exactos), y fondos chinos ¢8.278.125,00 (ocho millones doscientos setenta y ocho mil ciento veinticinco exactos).

En cuanto a los proyectos financiados con el Programa de Reversión Productiva están:

- ¢ 18.63.765,00 para un Centro de Empaque y Distribución de Productos Agropecuarios de Santa Cruz de León Cortés (APACO).
- ¢16.038.000,00 para Proyecto de Riego Sanatorio Duran de la Sociedad de Usuarios de Agua Parcela Sanatorio Durán.
- ¢14.500.000,00 para Estudio de Factibilidad sobre Almacenamiento y Comercialización de trece Productos Hortícolas de la Corporación Hortícola Nacional.

El financiamiento con Fondos Chinos beneficia a las siguientes organizaciones:

- ¢600.000,00 Asistencia Técnica Administrativa para Pequeños Agricultores del Asentamiento San Isidro Labrador.

- ¢2.878.12,00 Estudio Implementación de Almacén de Insumos para la Corporación Hortícola Nacional.
- ¢2.100.000,00 Asistencia Técnica Centro Agrícola de Desamparados.
- ¢900.000,00 Asistencia Técnica para la Siembra de Hongos Comestibles, Asociación de Desarrollo Agrícola para la Exportación (ADAPEX).
- ¢1.800.000,00 Asistencia Técnica para COOPEBAIRES R.L.

Con el Instituto Mixto de Ayuda Social concretamente se desglosa el financiamiento de la siguiente manera:

- ¢14 263 717.49 Pago de cuotas y intereses atrasados por prestamos en Agricultura al Sistema Bancario Nacional y Mutuales de Agricultores que tuvieron problemas por las condiciones ambientales, de acuerdo con la Comisión Interinstitucional.
- ¢2.850.000,00 Establecimiento de cultivos Tropicales en Peralta Turrialba.
- ¢5.600.000,00 Manejo Integrado del Cultivo de Papa en Llano Grande de Cartago.
- 3.750.000,00 Proyecto de Bono Alimentario para 75 familias de Llano Grande de Cartago.
- ¢240.930,00 Proyecto Avícola para la zona de San Jerónimo, Nápoles de Tarrazú.
- ¢1.262.121,00 Proyecto Granos Básicos para la Zona de San Jerónimo de Tarrazú, San Isidro de Dota y San Juan de León Cortés.
- ¢287.355,00 Proyecto Siembra y Manejo de Cultivo de Naranja.
- Con el Gobierno de Taiwán se aprobó un financiamiento de ¢27.664.80,00 para la construcción de Planta Agroindustrial de Guayaba de las comunidades de El Progreso, San Joaquín, Pacayitas, San Vicente y Mollejones.
- Con el ICE, MAG-CNP y otras instituciones del Sector se trabaja en el Plan de Manejo Integra de la Cuenca del Río Reventazón con un costo total del proyecto a 6 años de \$8.837.432,00.

Además, es importante señalar que en las metas propuestas en SINE fueron alcanzadas y los compromisos Institucionales en el programa del Triángulo de Solidaria se cumplieron en las Agencias de Paraíso y Turrialba Norte.

D. REGIÓN CENTRAL SUR

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN

La Región Central Sur se ubica al sur del Valle Central, los límites geográficos son: al norte con los ríos Grande de Tárcos y Virilla, llegando hasta el límite provincial entre San José y Cartago; al sur con los cantones de Parrita y Aguirre; al este con la zona de los Santos; al oeste con el río Turrubares y el límite provincial entre San José y Puntarenas, hasta el río Grande de Tárcos. El área total que comprende es de 1.787 Km², con una población de 233.501 habitantes, de la cual el 41% reside en zona urbana y el 59% se ubica en el área rural. Los principales centros de población son las cabeceras de los cantones de Turrubares, Puriscal, Mora, Acosta, Santa Ana y Belén, complementados con la población ubicada en las áreas de uso agrícola de Desamparados, Alajuelita, Aserrí y Escazú, con un total regional de 41 distritos.

Características particulares de la Región

La Región Central Sur se ubica a lo largo de las estribaciones de la Cordillera Volcanica Central. Presenta una topografía con pendientes mayores a un 30%, que unido a la deforestación y a un inadecuado manejo

de suelos provoca una degradación de los recursos naturales; sin embargo, la Región ofrece gran diversidad de microclimas que favorecen el establecimiento de la agricultura y la ganadería.

La producción agropecuaria de la zona la realizan pequeños y medianos productores y se caracteriza por ser una actividad basada en la diversificación del sistema de producción, que permite obtener los ingresos económicos para el sustento familiar, pero no brinda los recursos para la capitalización y el crecimiento del sistema productivo.

En la comercialización de los productos existen distorsiones como la intermediación y el bajo valor agregado que redundan en precios menores para el productor.

La organización de productores es débil y deficiente por falta de continuidad de los autores comunales, deficiente autogestión y ejecución de los proyectos; sin embargo, los productores de la zona han logrado el desarrollo de los sistemas productivos, se estima que un 68% aplican una tecnología que se ubica de media a alta, el 78% de la mano de obra utilizada es familiar y el 92% de la producción se destina para la venta en los diferentes mercados.

Sectores productivos en la región

La economía de la Región Central Sur gira alrededor del sector primario. Este se caracteriza por una amplia diversidad de producción agropecuaria en la que predominan los cultivos anuales y le siguen los perennes. En su orden, destacan la producción de granos básicos, caña de azúcar, hortalizas, tiquisque, melón-sandía, piña, plátano y papaya. Dentro de los perennes sobresale la producción de café, cítricos y frutales. También, la producción pecuaria contribuye a fortalecer la economía regional mediante el desarrollo de la ganadería bovina y porcina, así como de especies menores como avicultura y apicultura.

Otras fuentes de empleo en la región están constituidas por el área de los servicios y el comercio.

Principales indicadores sociales de la región

Los cantones que constituyen la región Central Sur cuentan con los servicios de agua, luz, teléfono, educación y salud, para satisfacer las necesidades básicas de sus pobladores. Dichos servicios también existen en distritos rurales importantes que se localizan a mayores distancias de las cabeceras de cantón. En general cada cantón cuenta como mínimo, con un colegio de enseñanza general básica y los 41 distritos tienen escuela para la enseñanza primaria. También se ofrecen servicios para la educación universitaria, tanto pública como privada, en Puriscal y Acosta. Además, el INA brinda capacitación informal mediante los Talleres públicos en los cantones de Mora y Puriscal.

Vivienda

Según la Dirección General de Estadísticas y Censos la Región Central Sur cuenta con 28.243 viviendas, de las que el 61,1% se registra en condición buena, un 27,7% es regulares y un 11,2% mala.

El cantón de Aserrí tiene 88,8% de viviendas buenas y regulares y el 11,2% restante se ubican como casas móviles o tugurios. Acosta presenta el 85,2% de viviendas buenas y regulares y el 14,8% restantes se ubican como casas malas y/o ranchos. En Escazú, del total de viviendas, un 91,2% son buenas y regulares y el 8,8% se ubican como casas móviles o tugurios. En Santa Ana, un 91,5% son buenas y regulares y un 8,5% corresponde a casas malas y/o ranchos. En Mora, el 88,8% del total de viviendas son buenas y regulares y el 27,7% corresponde a casas malas y/o ranchos. Puriscal tiene un 87,4% de viviendas buenas y regulares y el 12,6% corresponde a la categoría malas y/o ranchos. En Turrubares, la relación está en 84,4% de casas de buen a regular estado y un 15,6% son casas malas y/o ranchos.

Infraestructura y servicios

Las principales carreteras de la región, constituyen una red de 1.066 Km, se encuentran de regular a mal estado. De acuerdo con la información suministrada por las agencias de servicios agropecuarios existen 251 Km de carretera en regular estado, 649 Km en mal estado y 166 Km que se consideran como transitables durante todo el año. En la zona de La Gloria existen aproximadamente 12.000 hectáreas de área poblada que no cuenta con carreteras.

El crédito a la población se otorga a través de los Bancos del Sistema Bancario Nacional y Organizaciones No Gubernamentales como FUNCADRI y FIDERPAC, que financian a productores y comités de crédito. Otros ingresos para proyectos son donaciones que se perciben de Embajadas como la de Holanda e Inglaterra.

Organización Institucional del MAG y presupuesto total regional

En la Región se cuenta con 9 Agencias de Servicios Agropecuarios. El total de su personal es de 39 funcionarios: 19 son extensionistas, 9 agentes, 7 secretarías y 4 promotores sociales.

Para la realización de las labores de la Región Central Sur, se dispuso de un presupuesto total de ¢ 24.164.538, para los programas de Extensión Agropecuaria, Investigaciones, Salud Animal y Protección Fitosanitaria.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Situación de los principales cultivos

Proceso productivo: La estructura agropecuaria de la región presenta modalidades de explotación que comprenden sistemas productivos de pequeña, mediana y gran escala, de los cuales predomina el modelo de subsistencia.

Tecnología: Desde este contexto, la agricultura en pequeña y mediana escala ha alcanzado niveles de aplicación de tecnología limitados debido a la poca extensión de área, lo que no permite un uso intensivo de los factores de producción. No obstante, existen excepciones de explotaciones que han adoptado gradualmente nuevas técnicas de producción, gracias a una ardua labor institucional. En relación con las explotaciones de mayor extensión, se ha concentrado su uso en la explotación de ganadería extensiva, lo que no ha permitido el aprovechamiento óptimo de los factores de producción.

Comercialización: Las características agroproductivas de la región no han permitido consolidar un sistema de comercialización que integre cada 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. A lo anterior se agrega una red vial insuficiente y una carencia de capacidad de acopio, procesamiento, empaque y transporte idóneo del producto agrícola, de manera que permita mejorar los costos de oportunidad del pequeño y mediano productor, así como el acceso a mercados.

Mercadeo: Es oportuno destacar que la falta de crédito y capacidad de gestión de las organizaciones para la comercialización han obstaculizado el mercadeo. Lo anterior, en términos de mercados estratégicos, que en su mayoría están dominados por la clase intermediaria, a excepción de un grupo organizado que está abasteciendo, en pequeña escala, comercializadoras de hortalizas, verduras y frutas.

Trabajo en las microcuencas

La importancia de la microcuenca en el sector agropecuario, es representada en forma de organización local, en que los aspectos geográficos e hídricos son tomados en cuenta por los pobladores para su definición y organización. Es un grupo geográfico social en que las decisiones se toman en el seno de la organización. La planificación se realiza en los niveles de la comunidad local, microcuenca y de finca en forma complementaria. En la Región se desarrollan acciones importantes en las microcuencas de los ríos Tabarcia, San José, La Uruca y Las Mesas.

Interpretación y análisis de las acciones desarrolladas en las microcuencas y el impacto logrado.

Actividades realizadas en agricultura conservacionista

40 productores están utilizando e introduciendo prácticas agroconservacionistas.

10 productores están produciendo abono orgánico para las hortalizas.

90 productores están utilizando sistemas agroforestales e implementan prácticas agroconservacionistas en Acosta.

20 familias se han capacitado en el manejo sostenible del manejo de producción café - ganadería.

70 productores capacitados en manejo y conservación de suelos.

30 productores capacitados en gestión empresarial.

30 productores han recibido capacitación en conservación y manejo en el cultivo de palma.

10 productores utilizan sistemas semiestabulados, en esas explotaciones agropecuarias utilizan forrajes mejorados y leguminosas como *Crathylea argétea*, *Araquis pintoii*.

26 familias se han beneficiado por medio de la construcción de biodigestores.

Introducción de Zacate Vetiver en finca demostrativa manejada orgánicamente en Puriscal. Establecimiento de parcelas de Mucuna y Vetiver.

Se tiene caracterizada la microcuenca del río Las Ceibas, cuya área se estima en 2.200 has.

Productores que aplican prácticas agroconservacionistas y realizan proyectos de adaptación tecnológica participativa.

PROYECTOS

Proyecto único

En la región Central Sur existen 45 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 a nivel de las comunidades rurales.

Los grupos de productores y los proyectos únicos de la región intentan desarrollar la autogestión. Es importante destacar la incorporación de la mujer productora en actividades de agricultura conservacionista, seguridad alimentaria, gestión organizaciones y en estrategias de integración interinstitucional con enfoque de agrocadena productiva, económica y social.

Proyectos productivos

La región Central Sur cuenta con organizaciones de productores que desarrollan 70 proyectos productivos que fortalecen la organización en áreas como la de comercialización mediante el establecimiento de centros de acopio, proyectos agroforestales sostenibles: económica, social y ambiental, biodigestores para combatir contaminación, manejo de microcuencas, agroindustria del dulce, combate de la mosca de la fruta, control y monitoreo en salud animal y sanidad vegetal, incremento productivo con variedades mejoradas, microrriego, proyecto de frutales, ganadería intensiva sostenible, mejoramiento de cultivos tradicionales, innovación tecnológica.

En la región Central Sur se desarrollan proyectos productivos que involucran dos o más cantones como el proyecto de desarrollo de Acosta y Aserri y el proyecto de Reconversión Trapichera en Acosta, Puriscal y Mora. Para la implementación de los proyectos productivos en la región las organizaciones de productores gestionaron ₡ 245 millones y beneficiaron a 2.220 productores durante el año 2000.

La mayoría de los grupos de comunidades se encuentran interactuando alrededor de un proyecto productivo, el que 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, para el apoyo de productores y productoras.

CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Los Comités Sectoriales Agropecuarios Locales (COSALES) representan un foro abierto de asistencia y participación permanente de los grupos organizados. En las agencias de Servicios Agropecuarios (ASAs) se atienden inquietudes, se escuchan experiencias y se coordinan las acciones o instancias, en forma conjunta, para desarrollar planes de trabajo y proyectos productivos que ayudan a los productores en la toma de decisiones.

La problemática detectada por medio de los talleres de diagnóstico, constituye el norte a seguir en la orientación del papel y accionar institucional. La participación de los productores se consolidó y en la Agencia de Mora se formó una comisión de seguimiento integrada exclusivamente por agricultores para seguimiento de la planificación participativa. En Santa Ana los productores de hortalizas se fusionaron en la Asociación de Productores Hortícolas de Costa Rica, la cual procura el manejo de la producción hortícola de la zona baja.

En Puriscal, productores de Grifo Alto, Llano Grande de Mora y Candelarita se unieron y favorecen la Asociación de Pequeños Productores Agroindustriales de Puriscal que manejan ¢35 millones para la producción y comercialización de hortalizas.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

El proceso de integración de servicios al productor por parte de las instituciones del sector, se ha venido dando en el transcurso del tiempo en una forma paulatina a través de foros organizados por el Comité Sectorial Agropecuario Local (COSAL). La meta común es la de mejorar las condiciones socioeconómicas de los productores y productoras que conforman las organizaciones. Hoy, la integración de servicios se intenta brindar por medio de la Agencia Agropecuaria, la asistencia técnica, autorizaciones de para venta de la producción, el fortalecimiento de organizaciones, sanidad agropecuaria, servicios de comercialización y mercadeo, de insumos agropecuarios y de centros de acopio, entre otros.

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDOS

Evolución y la importancia en la Región

Durante el año 2000, se brindó apoyo a un total de 83 organizaciones de productores. En los diagnósticos realizados por las organizaciones de productores y funciones institucionales de la región Central Sur se determinó que un problema importante era la débil capacidad de gestión empresarial y organizacional que presentan tales agrupaciones. La Región Central Sur y los productores iniciaron un proceso de análisis, gestión y capacitación en 10 organizaciones prioritarias.

El propósito fue analizar e identificar las limitantes del desarrollo de las organizaciones, posteriormente se elaboró un plan de gestión por organización y se dejó una capacidad instalada mediante la capacitación en las organizaciones y en los funcionarios del sector agropecuario.

Acciones estratégicas

Mediante el desarrollo de metodologías participativas como talleres y reuniones, se comunicó e informó a los productores y productoras jóvenes rurales, las políticas, tecnologías y lineamientos actuales, con el propósito que los productores se apoderen de los procesos productivos y conviertan sus organizaciones en entes autogestionarios.

Se buscó dar una respuesta científica a los problemas de los grupos de productores con la articulación de las instituciones y grupos de productores con investigaciones conjuntas, reuniones, talleres de agricultores experimentadores, seminarios, asambleas y fincas demostrativas, con la participación de las organizaciones de productores y productoras.

Sin embargo, se va mejorando la cohesión y gestión de los grupos, manteniendo personerías jurídicas al día, reuniones periódicas con asambleas generales y de juntas directivas, se elaboraron proyectos rentables con estudios de factibilidad y mercadeo, por medio de sistemas administrativos y contables, balances económicos, trabajos en comisiones para gestionar y buscar mejor diligencia; además, identificar participativamente logros limitantes y metas en las diferentes organizaciones.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

La capacitación ofrecida por las instituciones del sector agropecuario en la región Central Sur, se enfocó en aspectos de desarrollo y gestión organizacional, desarrollo agrícola con enfoque de agrocadena productiva, específicamente en comercialización, género, agricultura orgánica, agroforestería, ganadería, conservacionista y validación de tecnologías por parte de productores, calidad, inocuidad y manejo post-cosecha, control de plagas y enfermedades.

La Región Central Sur considera necesario continuar fortaleciendo las organizaciones de productores en análisis y gestión organizacional, el enfoque de agrocadena productiva y los aspectos de mercados y comercialización los trabajos de investigación en áreas que permitan identificar nuevas alternativas productivas.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR PROGRAMA DURANTE EL AÑO 2000

Programa de Extensión Agropecuaria

Entre los resultados más relevantes en Extensión Agropecuaria en el año 2000 tenemos el taller de juventudes rurales para analizar sector agropecuario, 5 talleres de participación a la mujer productora, 314 mujeres productoras con 18 proyectos productivos en ejecución, 1 taller de productores experimentadores en agricultura orgánica, mejoramiento y planificación de 4 microcuencas regionales, establecimiento de 100 hectáreas de palma aceitera, 20 talleres de análisis organizacional, 70 proyectos productivos con una inversión que se gestionó en el año 2000 de aproximadamente 245 millones de colones y 2.220 productores involucrados. Se desarrollaron acciones de capacitación en las siguientes áreas: desarrollo agrícola-agroforestería, agricultura conservacionista, comercialización agropecuaria, ganadería conservacionista, acuicultura, frutales, café, dulce orgánico, contaminación ambiental, control de plagas y enfermedades, porcicultura, gestión empresarial organización, viveros, calidad e inocuidad, producción y salud ganadera, construcción y manejo de biodigestores, legislación sobre actividad trapichera, hortalizas en invernadero. Las metodologías participativas desarrolladas por el programa permitieron efectuar 230 charlas, 32 talleres, 31 demostraciones de método, 12 días de campo, 6 cursos, 99 giras de productores, 3 ferias de la naranja, cebolla y chicharrón, como estrategias de comercialización. Se entregaron 7.000 Kgrs de semilla de frijol y se instó a los productores a participar en las ferias de la naranja y la cebolla.

Durante el año 2000, se realizó y procesó el primer corte de las variedades de caña de azúcar, parcialmente dos variedades se adaptan al proceso de dulce; en café se evaluó el combate del ojo de gallo con validamicina, el producto permitió mantener la enfermedad con incidencia inferior al 10%; los muestreos de naranja determinaron que de mayo a diciembre la plaga que ataca la fruta es *anastrepha*, solamente en mayo se encontraron frutas atacadas por *Ceratitis* pero en menor proporción; en los ensayos de frijol es posible obtener al menos 6 variedades de tolerancia a enfermedades y con colores de grano comerciales.

En ganadería, validaron gramíneas mejoradas de los géneros *Brachiaria* y *panicum*, además leguminosas como *Cratylia argentea* y *Arachis pintoii*; con gramíneas se alcanzaron 3 a 5 toneladas de M.S/ha cada 35 días condición que le permite al productor pasar de 0.8 a 2.5 U.A durante el año. La leguminosa *Arachis pintoii* (CIAT 22160) alcanzó 36% de cobertura a 100 días con 26 cm de altura, en tanto a la misma edad el Kudzú creció 28 m con cobertura del 47%, la leguminosa arbustiva *Cratylia argentea* cortada cada 120 días a 1 m de altura produjo 12.8 Ton/ha de forraje verde del que se aprovecha el 50%. Con el manejo de toretes en estabulación se produjeron 2.800 Kgrs carne pie/ha/año para 10.12 u.a/ha; con semiestabulados se obtuvieron 1.000 Kgs de carne pie/ha/año para 5.5 u.a/ha, en todos los sistemas el 35.45% de los costos corresponden a mano de obra.

PROGRAMA PROTECCIÓN FITOSANITARIA EN LA REGIÓN CENTRAL SUR, AÑO 2000.

CONCEPTO	LOGROS
Anillo Rojo	Se monitorearon 13.000 hectáreas de palma y se obtuvo una disminución del porcentaje de anillo rojo de las palmáceas.
Moscas de las frutas	En el cultivo de cítricos de la región se realiza una investigación

	para determinar las épocas y especies de moscas que afectan a la naranja.
Tiquisque	En el cultivo de tiquisque se identificó las plagas, exortemotopus y cocographia. Esteolalis, que durante años han estado afectando la actividad.
Crespera de café	Se determinó la presencia de la enfermedad en la región, en las zonas cafetales de Mora, Puriscal, Acosta, Aserrí, Escazú, Santa Ana.
Hernia de crucíferas	Se efectuó el monitoreo de la enfermedad, no se encuentra presente en la región.
Broca del café	Se mantiene un monitoreo constante en beneficios y plantaciones de la región.
Servicio de laboratorio	Identificación de plagas y recomendaciones de control (120) muestras analizadas en cultivos prioritarios, hortalizas, café, cítricos, pastos.
Manejo racional de plaguicidas.	Se brindaron charlas para la capacitación de 32 escolares.

PROGRAMA SALUD ANIMAL EN REGIÓN CENTRAL SUR, AÑO 2000

CONCEPTO	LOGROS
Brucelosis	Se realizaron 224 sangrados, no resultando ninguno reactor en 26 hatos. Realización de primer sangrado para trámite de hato libre de brucelosis. Muestreo a 4 hatos con fines de participación en ferias, exposiciones nacionales e internacionales y exportación. Atención de denuncias por aborto resultando negativo a brucelosis.
Leptospirosis	Se muestrearon 16 animales (bovinos) sin reacción 15 y un vector en hatos lecheros y productores de queso.
Rabia paralítica	En 14 capturas de murciélagos hematólogos en corral. Se capturaron 268 vampiros.
Tuberculosis	Se inocularon 97 bovinos en 5 hatos, no resultando ninguno reactor a la prueba.
Leucosis	Se realizó muestreo serológico a 20 bovinos en 5 hatos, sin reacción en ninguno.
Newcastle e Influenza Aviar	Según muestreo establecido, se realizaron 128 sangrados, Isopado cloacal en aves de traspatio en 23 casas, tanto en Santa Ana, Mora y Turrubares.
Enfermedades libres	Con visitas a explotaciones porcinas, en vigilancia epidemiológica, con fin de detectar sintomatología en P.P.C y P.P.A se muestreo 4 animales con sintomatología aparente.
Enfermedades vesiculares	Se atendieron 9 denuncias por enfermedades vesiculares (Estomatitis Vesicular) y se le dio tratamiento curativo.
Anemia infecciosa equina	Se muestrearon 257 equinos, todos negativos al análisis en 38 hatos a petición de los productores.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Capacitación y Administración de los Recursos Humanos

39 profesionales y técnicos capacitados en los siguientes ítems:

Taller Reconversión Productiva, Mercadeo y Comercialización Agropecuaria Seminario Taller Tecnología Poscosecha Mejoramiento de la Competitividad de las Hortalizas, Capacitación Manejo Postcosecha Frutas y Hortalizas, Charla Reglamento Ferias del Agricultor, Charla Picudo del Chile, Proyecto Programa Marco Probabilístico, Encuestas Agropecuarias, Capacitación Planificación con Enfoque de Género, Curso Producción Caficultura Orgánica, Taller Planificación Estrategia y Metodologías Extensión Agropecuaria.

Además, en el transcurso del período se entregaron los siguientes documentos al personal profesional y técnico:

Paquete Tecnológico Plan Manejo Técnico del Cultivo de Chile, Guía para el Cultivo de la Papaya, Portafolio "Cochinilla Rosada", Normas para la Prevención, Detección y Eliminación de Virus Informático en Equipos de Cómputo, Metodología de Recolección de Precios a Nivel de Fincas y Ferias del Agricultor, Rol de los Coordinadores de ASAs, Manual Cría de Cerdos y Medidas de Bioseguridad, Folleto "Pasto Toledo".

Planificación y Coordinación Institucional y Sectorial

Actividades de titulación de tierras a beneficiarios del Proyecto de Desarrollo Agropecuario de Acosta y Aserrí, financiado con recursos Reconversión Productiva con IDA.

Planificación, elaboración y ejecución de Planes de Desarrollo en los Asentamientos Priorizados del IDA: Gamalotillo I, II y III, Vista Mar, San Miguel, San Gabriel, Bijagual I y II y El Barro.

Elaboración Proyecto Siembra 100 has de Palma Africana en Gamalotillo I, II y III, costo del proyecto ¢37.273.000, instituciones: MAG, CNP, IDA y Coopegamalotillo R.L., a presentar en Reconversión Productiva.

Siembra de 78 hectáreas de palma africana en Gamalotillo; coordinación y aporte de recursos: MAG, CNP, IDA y Coopegamalotillo R.L.

Elaboración proyecto Centro Acopio y Comercialización de Hortalizas Zona Baja, MAG, CNP y Asociación de Productores de Hortalizas de Costa Rica.

Seguimiento Proyecto Desarrollo Agropecuario de las Comunidades de Acosta y Aserrí, con financiamiento en el período por ¢228 millones, recursos de Reconversión Productiva.

Elaboración de proyecto y financiamiento compra camión con recursos del PIMA por un monto de ¢5.6 millones, Comité de Usuarios de Aguas de Grifo Bajo SENARA, financiamiento de proyectos producción de chile dulce con ventana de mercado, recursos Fideicomiso MAG-PIPA Bancrédito, por un monto de ¢35.000.000 a los extabacaleros de Puriscal: Asociación de Productores Agroindustriales de Puriscal y Mora.

Elaboración de Proyecto Producción y Agroindustria del Marañón Orgánico y financiamiento con recursos Fundecooperación ¢4,0 millones: Asociación Mujeres de San Miguel de Puriscal.

Financiamiento Proyecto Modernización Trapiche Comunal Bocana de Puriscal con recursos Fundecooperación por un monto de ¢22.000.000.

Con el Instituto Mixto de Ayuda Social financiamiento de 4 proyectos productivos: Producción de Orquídeas, Asociación Regional de Mujeres, ¢2,0 millones, Producción Apícola San Luis de Turubares, Asociación de Desarrollo San Luis, ¢3,0 millones; Compra Máquina Refinadora Dulce Granulado, Asociación de Productores de Dulce en Jaris de Mora, ¢0,6 millones y finalizar Trapiche Comunal La Legüita de Puriscal ¢2,2 millones, Asociación de Pequeños Productores de La Legüita de Puriscal.

Financiamiento Proyecto Biodigestores Región Central Sur con recursos Fundecooperación por ¢4,0 millones con Asociación de Desarrollo Sostenible San José Rural.

Acciones representando a la institución

En asentamientos priorizados del IDA con la Presidencia Ejecutiva.

Con las municipalidades de la Región: en Proyectos Feria de la Naranja en Mora, proyecto desarrollo Agropecuario Acosta y Aserrí, proyectos de Producción en Puriscal, Oficina de la Mujer en Aserrí, Feria de la Cebolla en Santa Ana.

En Planes de Desarrollo de los Pueblos Indígenas en Quitirrisí de Mora y Zapatón de Puriscal.

En Foros de Triángulo de Solidaridad en Puriscal, Turrubares y Acosta.

Con el Instituto de la Mujer en foros regionales de Planificación para insertar a la mujer en procesos productivos.

Con el Instituto Mixto de Ayuda Social en proyectos de producción agropecuaria y de desarrollo comunal.

E. REGIÓN CHOROTEGA

DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN CHOROTEGA

La Región Chorotega corresponde en su totalidad a la provincia de Guanacaste, ubicada al norte del país, con una extensión de 1.015.506 kilómetros cuadrados y dividido políticamente en once cantones; siendo Liberia, el cantón central de la provincia.

Esta Región cuenta con una población actual de 257.129 personas, de las cuales 90.395 representan la población económicamente activa, con un índice de desempleo del 5.7% para el año 2000. Los cantones más poblados en orden de importancia son: Nicoya, Liberia, Santa Cruz y Carrillo.

En la década de los 90, la economía guanacasteca depende del sector agropecuario y el turismo. El 72% de la población económicamente activa de Guanacaste se ocupa en el sector agropecuario y turismo.

Según el informe N°6 del Estado de la Nación, 1999", actualmente la región Chorotega mantiene una economía dependiente del sector terciario; ocupa un 56.1% del total de empleados en la zona, mientras que el sector primario ocupa un 29.3% de la PEA regional, y el secundario solamente un 14.6%. Este cambio es ocasionado por el auge de la actividad turística y el desestímulo del productor hacia la actividad agropecuaria.

La Región, en general, presenta un fenómeno estacional de población flotante que se origina en migraciones asociadas a la cosecha de productos agrícolas (caña de azúcar y melón), donde un alto porcentaje lo representan trabajadores nicaragüenses en condición legal o ilegales.

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.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN CHOROTEGA

Con respecto a la producción agropecuaria, aproximadamente el 45% del total de área de la región Chorotega está ocupada en actividades agropecuarias, citándose en orden de importancia las siguientes: ganadería de carne y leche, caña de azúcar, arroz bajo riego y en menor proporción de secano, cítricos, melón, café, maíz, frijol, mango, sandía y hortalizas, entre otros.

Algunas actividades agropecuarias han experimentado fuertes contracciones; mientras que otras se encuentran ocupando lugares importantes en el desarrollo de la provincia. La agricultura de granos básicos en secano tiende a desaparecer, con excepción del cultivo de frijol en la zona norte de la región.

En contraposición la agricultura de regadío crece económica y territorialmente basada principalmente en cuatro cultivos: arroz, caña de azúcar, melón y hortalizas. La tendencia observada en los cultivos que

experimentan mayor crecimiento son los señalados como de regadío, como respuesta a los períodos de sequía cíclicos.

En la región de Guanacaste la caña de azúcar cuenta con las mejores condiciones agroecológicas y de infraestructura que el resto del país donde se cultiva; es responsable del 50% de la producción total del país, lo que motiva a los productores de la zona a solicitar la zonificación agrícola de este cultivo. Consideran que esto les daría más seguridad para aumentar sus áreas sin caer en "extra cuota". Para el productor, la caña de azúcar es el cultivo más confiable, por la infraestructura existente en la zona y la posibilidad de aumentar mediante nuevas tecnología la producción y productividad del cultivo.

La producción del período 1999-2000 bajó en relación con el período 1998-1999 en 73.970 T.M. de caña de azúcar (Información suministrada por LAICA), dicha producción se vio afectada por las inundaciones presentadas en años anteriores.

La caña de azúcar se caracteriza por tener altos grados de tecnificación. Los productos de la caña de azúcar que se comercializan son : azúcar blanco, azúcar crudo y mieles ; de estas últimas se extrae el alcohol que se produce en los Ingenios de Taboga y CATSA, de los que se importa una proporción importante.

El ingenio Taboga produce energía de biomasa. Los ingenios más grandes y tecnológicamente más modernos del país se encuentran en la región (CATSA, El Viejo y Taboga). Aunque en ambas actividades hay presencia de pequeños y medianos productores, el grueso de la producción y la industrialización se concentra en las grandes empresas; no obstante, en el caso del azúcar se incrementó la participación de productores en la última década que paso en el 91 de 31.7% a 45.6 % en el 98.

El dinamismo mostrado por la actividad en los años noventa se explica por un aumento de 14 puntos en los volúmenes porcentuales exportados.

Con respecto al cultivo del arroz, la región continúa siendo la principal productora del país, el área promedio sembrada en los últimos años ha sido de 25.000 hectáreas, participando en orden de importancia los cantones de Bagaces, Cañas, Liberia, Nandayure y Nicoya y Carrillo. Durante el año 2000, las industrias de la región reportaron una venta de arroz pilado de 170.426 T.M., representando un 39.2% del total nacional y acreditándose el mayor volumen de ventas (Datos suministrados por la Oficina del Arroz).

Guanacaste es la principal zona productora de melón en el país, aporta el 71% de la producción nacional de esta fruta. El melón de exportación es una de las pocas actividades de diversificación que se han desarrollado con éxito en la provincia principalmente en los cantones de Bagaces, Carrillo, Nicoya , Nandayure y Liberia. El cultivo de melón se incrementó en los últimos años considerablemente en la zona, llegándose a sembrar hasta 7000 has por año; sin embargo, los problemas de financiamiento, comercialización y mercadeo ocasionaron en el último año la salida de muchos pequeños y medianos productores, principalmente aquellos amparados al mercado de algunas transnacionales situación que esto ocasionó una fuerte disminución en la participación de pequeños productores en la actividad, en alrededor de 1500 hectáreas. Sin embargo, el área total sembrada muestra una tendencia creciente debido al aumento constante que han mostrado las grandes empresas, producto de a la apertura de mercados europeos.

Tanto el arroz, la caña de azúcar como el melón se caracterizan por generar un empleo temporal e intensivo, porque las mayores necesidades de mano de obra ocurren en época de siembra y cosecha.

La ganadería bovina ha experimentado una fuerte contracción que se manifiesta en la disminución en el tamaño del hato, así como el incremento de ganado de doble propósito en los hatos. Esta situación se presenta principalmente por la caída de los precios internacionales, el estancamiento de los precios internos y la reducción del crédito especialmente para cría.

El abandono de la actividad pecuaria ha incrementado la reforestación y la regeneración natural de las áreas desocupadas con la ganadería.

Las áreas de hortalizas de clima caliente como el chile picante, y la cebolla se han incrementado en este último año; así como la tecnología aplicada en la producción de las mismas.

TRABAJO EN LAS MICROCUENCAS

El trabajo en microcuencas sigue siendo un eje central para la extensión agropecuaria. En este campo, se dio seguimiento al trabajo iniciado en años anteriores con la actualización de los diagnósticos socioeconómicos y agroecológicos y la ejecución de prácticas agroconservacionistas principalmente en aquellos espacios rurales donde se interviene con grupos de productores.

Con el apoyo de recursos financieros de la FAO para restablecer las áreas agrícolas y pecuarias afectadas por el huracán Floy en el año 1999 (Proyecto TCP/COS/0065 E), se atendieron, con mayor intensidad, los cantones de Nicoya, Santa Cruz, Carrillo, La Cruz y Bagaces.

Como parte de los compromisos con el SINE, el ASA de Nicoya trabajó sectorialmente la microcuenca Quebrada Minas, tanto en la elaboración de los diagnósticos respectivos como con la ejecución de proyectos productivos y de infraestructura. Por aparte se atendieron 16 proyectos de inversión con enfoque agroconservacionistas.

En resumen, fueron atendidas la cuenca del río Tempisque en coordinación con (ASOTEM), la del río Diría, por medio de la Reserva Biológica Diría en Santa Cruz; la microcuenca del río Cajón en Bagaces; la cuenca del río Abangares, en coordinación con el CAC; cuenca del río Zapote de La Cruz; microcuenca del río Sardinal; río San Blas y río Obandito en Carrillo; cuenca superior del río Nosara, microcuenca El Socorro en Hojancha, microcuenca río Ahogados en Quebrada Grande de Liberia y microcuenca del río Juan de León en Nandayure.

PROYECTOS

PROYECTOS ÚNICOS

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, con la colaboración de sus once agencias de servicios agropecuarios, durante el año 2000, actualizó el Plan Anual Operativo (PAO) del Programa de Extensión Agropecuaria de manera que se incluyera las organizaciones prioritarias definidas por la Gerencia Sectorial y Vice-Ministro, así como los veinticinco Asentamientos (IDA) Prioritarios atendidos por la estrategia de Equipos promotores de desarrollo de asentamientos (EPRODES).

Con base en tal directriz y los escasos recursos, se propuso atender a 99 organizaciones de productores, de las cuales se logró elaborar debidamente un total de 85 proyectos únicos; sin embargo, al finalizar el año, se encuentran registradas 132 organizaciones atendidas, dada la gran demanda por servicios existente en la Región. Este número de organizaciones aglutina (3616) productores y (1161) productoras con un total de cuatro mil setecientos setenta y siete hectáreas (4777 has).

PROYECTOS PRODUCTIVOS DE LA REGIÓN CHOROTEGA

Se atendieron 74 proyectos productivos debidamente estructurados y financiados que aglutinan un total de 2.258 productores y un monto invertido actual de ₡1.413.423.78.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA DE LOS PRODUCTORES

La Gerencia Sectorial, por medio de los equipos técnicos Interinstitucionales Locales (ETILES), representados por las instituciones que conforman el sector agropecuario Regional, así como las organizaciones de productores, ubicados en los 11 cantones de la Provincia, se constituyen en foros abiertos de diálogo y participación permanente para la identificación de necesidades de los grupos organizados de la Provincia. El propósito es de formular proyectos productivos que permitan generar recursos financieros con intereses blandos que beneficien a estas organizaciones productivas.

Además, se ha determinado que uno de los problemas que más afectan a las organizaciones es la debilidad gerencial que poseen, por lo tanto se ha apoyado con el Programa Fondos en Custodia (fondos chinos) y PRODAPEN, la contratación de profesionales en administración, gestión gerencial, contabilidad, mercadeo y ventas, para que acompañen a las organizaciones a superar estas debilidades.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

La integración se realizó mediante el Comité Sectorial Agropecuario y en los ETILES de los 11 cantones de la Región, con la realización de 12 reuniones ordinarias y 6 extraordinarias.

Dentro de las actividades más importantes se citan las siguientes :

- Seguimiento y evaluación de metas del Sistema Nacional de Evaluación (SINE).
- Atención a los compromisos con el Triángulo de Solidaridad.
- Evaluación del nivel de avance de los Mega Proyectos.
- Aprobación de estudios de factibilidad de proyectos de organizaciones de productores, presentados en Reconversión Productiva, fondos chinos y MAG/FAO.
- Seguimiento a Proyectos presentados a fondos chinos para su financiamiento.
- Seguimiento y evaluación a proyectos en ejecución, financiados por Reconversión Productiva, fondos chinos y MAG/FAO.
- Apoyo a gestiones para la dotación de tierras a pequeños y medianos productores.
- Coordinación de charlas capacitación a líderes de organizaciones de productores.
- Creación y apoyo al Comité Sectorial Agropecuario en Género; este brindó capacitación a 120 técnicos regionales en aspectos relacionados a la sensibilización en género, elaboración de proyectos con enfoque de género e indicadores de género.

ORGANIZACIONES ATENDIDAS POR LA INSTITUCIÓN

Esta Dirección Regional del MAG en atención a pequeños y medianos productores del sector mantiene una cobertura total de 132 grupos u organizaciones de las cuales entre 30 y 32 de ellas cuentan con un nivel óptimo de desarrollo y sostenibilidad.

Durante el período, se logró establecer un tipo de alianza estratégica entre las ASAs y Proyectos de Desarrollo del ámbito regional como PRODAPEN y PROAGROIN donde se ha contado con recursos para capacitación en el área técnica y de gestión empresarial dirigida a pequeños productores como medio de potenciación de su auto desarrollo y logren en el mediano plazo alcanzar una mejor calidad de vida.

En resumen, se realizaron en el área agrícola 2907 visitas a finca, 49 parcelas demostrativas, 44 giras y 47 cursos. En el área pecuaria se realizaron 1127 visitas a finca, 83 parcelas demostrativas, 58 giras y 38 cursos.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

La Dirección Regional Chorotega realizó, durante este período, un esfuerzo importante en la capacitación de los técnicos de la región, no solo de la Institución sino que fue extensiva al sector agropecuario. La Unidad de Planificación Regional logró gestionar recursos por un monto de 708.000 colones, utilizados para la realización de tres talleres en Género, y un Foro Regional de Investigaciones Agropecuarias, donde se capacitaron 140 extensionistas del sector agropecuario.

Para el Programa Regional de Investigaciones Agrícolas, los productores solicitaron más apoyo del programa que en años anteriores. El objetivo de estas capacitaciones fue el asesoramiento al productor sobre el conocimiento de aspectos biológicos de los insectos plagas, antes de proceder a aplicar estrategias de combate. La capacitación así enfocada resuelve o evita, en gran parte, el que los productores apliquen insecticidas como una herramienta preventiva o de calendario.

La capacitación se brindó mediante charlas, asistencia técnica directa a grupos o individualmente, evacuando consultas.

Se requiere reforzar la capacitación ampliándola con conocimientos sobre las distintas categorías de agroquímicos, toda vez que con la introducción de los genéricos muchos productos tienden a confundirse.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR LOS PROGRAMAS

Programa de Extensión Agropecuaria de la Región Chorotega

Una acción de gran impulso fue la identificación de productores con tendencia hacia la agricultura orgánica logrando realizarse el primer encuentro regional de agricultores orgánicos para la elaboración de una estrategia regional; aunado a ello, la realización de giras de intercambio con la empresa Jugar del Valle (Alfaro Ruiz). En este mismo orden, la realización de un seminario-taller de capacitación sobre la agricultura orgánica con productores y técnicos de los cantones de la zona alta (Tilarán, Abangares, Cañas, Bagaces).

En el campo hortícola la realización de un "Taller Técnico de Hortalizas" con la participación de productores de 5 cantones (Hojancha, 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.

El programa de Defensa Agrícola Regional impartió dos capacitaciones, una dirigida a técnicos y pilotos de la región, llamada "Técnicas de Aplicación Aérea" donde participaron 31 personas, esta actividad se logró realizar gracias al apoyo de NOVARTIS; la segunda capacitación fue dirigida a 40 técnicos de la región, sobre "Manejo Integrado de Plagas".

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

Como parte del proceso de integración de servicios entre MAG /CNP, un 30% de grupos de productores recibieron servicios en los diferentes componentes de la agro cadena. En esta medida los extensionistas con respecto a la Metodología de Extensión Participativa empleada han visto su importancia para la atención de los diferentes grupos y organizaciones inmersos en dicho proceso.

PROGRAMA DE SALUD ANIMAL DE LA REGIÓN CHOROTEGA

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 por lo que se muestrearon 11 animales en tres fincas, los que salieron negativos, lográndose mantener una vigilancia activa.
- **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.** Mediante el muestreo de 1425 bovinos en 99 fincas, se obtuvo un porcentaje de positivos del 0.8 %, con lo que se logra prevenir 2096 terneras en 40 fincas.
- **Tuberculosis.** Se inmunizaron 578 animales en 46 hatos con un porcentaje total negativo, lo que se constituye en un logro forjado durante este año y los anteriores.
- **Rabia.** Se realizaron ocho muestras de animales con sospecha a esta enfermedad saliendo todos 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 realizaron muestras con 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.
- **Capacitación.** Se brindaron 38 charlas donde participan 506 productores en el nivel regional.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE LA REGIÓN CHOROTEGA

Algunos de los principales logros durante el 2000 fueron:

- En el cultivo de arroz, con base en las determinaciones del año anterior y el muestreo de este año sobre la dinámica del “virus de la hoja blanca en arroz”, se logro inducir a los productores del Distrito de Riego, a reducir o evitar las aplicaciones para combatir al insecto vector *Tagosodes Orizicolus*.
- En el cultivo de arroz bajo riego, se logró validar la aplicación de estrategias integradas para el combate del gorgojo de agua. Consistió en drenar los lotes afectados, aplicar en las partes afectadas un insecticida granulado, combatir los adultos que emergen y aplicar una fuente de fósforo soluble para revitalizar el sistema radical destruido.
- Mediante muestreos periódicos, se dio seguimiento a la dinámica de “chinchas de la espiga del arroz”, y al “chinche del tallo del arroz”, con lo cual se logró alertar a los productores del Distrito de Riego para evitar aplicaciones innecesarias de insecticidas costosos.
- Se evaluó con éxito los insecticidas Oncol y Marshall para combatir ataques del “chinche del tallo” y de la espiga del arroz ocurridos a principios de año.
- La evaluación de variedades de arroz en campos de pequeños y medianos productores mostró que la variedad CR 4338, de reciente introducción, tiene un excelente comportamiento bajo riego, cuando los productores acataron las recomendaciones sobre el manejo de la fertilización.
- Con el incremento de las siembras de chile picante, se ha incrementado la incidencia severa del “ácaro plano del chile”. Se evaluaron dos insecticidas con resultados exitosos, el Pegassus y el Muralla, con lo cual se dispone de alternativas para no depender solamente de la abamectina.
- Se validó con éxito los insecticidas reguladores de crecimiento, Mimic y Nomolt, en el combate del gusano del fruto (*Spodoptera sunia*), tanto en chile dulce como picante.
- En el cultivo de cebolla, en Bagaces, se presentó una alta infestación de almacigales con el “chinche subterráneo” (*Cyrtomenus bergi*), el cual fue atenuado con aplicaciones del insecticida-nematicida Oxamil aplicado al follaje y un insecticida granulado al suelo.
- Se investigó, validó y se llevo a cabo la transferencia de tecnología en cuanto al combate de malezas en arroz anegado con la técnica de la aplicación de herbicidas en lámina de agua, con esta metodología se pueden bajar los costos de control de malezas entre un 5 y un 10%, ya que se elimina el uso del equipo terrestre o de avión.
- En una década se realizaron una serie de investigaciones con el objetivo de encontrar aquellas alternativas químicas que acopladas dentro de un manejo integrado logren ir disminuyendo el problema de los arroses contaminantes, se cuenta con metodologías ya de transferencia con el uso de las quemas con productos a base de Glifosato 2 a 3 litros/ha, el uso de la Pendimetalina incorporada 5 litros/ha, el uso de Ordran en presiembra incorporada 4 litros/ha, la aplicación del Raft 1 litro/ha, Goal 3 litros/ha aplicados en lámina de agua. Las alternativas mencionadas han mostrado un control entre el 80 y el 90% del arroz rojo dependiendo del tratamiento.

- Se logró determinar mezclas seguras y efectivas de tres herbicidas para el control de malezas del arroz logrando disminuir los costos y aumentar la eficiencia en el control de las diferentes especies de malezas en el arroz.

PROGRAMA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA REGIÓN CHOROTEGA

Algunos de los principales logros fueron:

- Prospeccionar 14100 has en busca de la plaga “langosta voladora” (*Schistocerca piceifrons*), encontrándose infestadas con el insecto 335 has y combatiéndose en 40 has. que fue donde la plaga alcanzo los umbrales de acción.
- En la prevención del problema de la rata de campo, se realizaron monitoreos en las “zonas críticas” y se logró dar 12 capacitaciones que incluyeron a 177 personas, además de la protección a 2000 has de cultivos.
- Se logro determinar la no presencia de la broca del café (*Hypothenemus hampei*), mediante un monitoreo general en la zona fronteriza con Nicaragua, plantaciones de café y en los beneficios de café de la Región Chorotega.
- Para la prevención de “moscas exóticas de las frutas,” se realizaron 74 trampeos. No se encontraron especímenes exóticos.
- Se logró capacitar en manejo y uso seguro de plaguicidas, a 639 personas (397 agricultores, 37 expendedores, 85 estudiantes, 20 agricultores de comunidad Piloto TILARAN, 7 amas de casa 40 técnicos del sector agropecuario 23 productores de hortalizas y 31 técnicos en aplicaciones aéreas).
- Se realizaron dos muestreos en el Distrito de Riego (DRAT) para determinar la presencia de residuos de plaguicidas. Estos muestreos se realizaron en el cultivo de arroz cosechado y otro en Aguas.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Durante este año, la Dirección Regional tuvo una amplia participación (95%) en la capacitación del personal en el taller de motivación, realizado en el INCAE el cual se definió como RECONVERSIÓN PRODUCTIVA Y EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN COSTA RICA. También se tuvo la participación de funcionarios en el Taller-Seminario Internacional sobre Tecnología Poscosecha para mejorar la Competitividad de las Hortalizas.

En materia de la administración de los recursos materiales, la Dirección Regional, con la Unidad Administrativa cuenta con mecanismos seguros de control que garantizó un suministro y distribución de dichos recursos en una forma ágil y oportuna para las diferentes actividades de investigación, capacitación, asistencia técnica y acciones de demostración de métodos o transferencia de tecnología desarrollados por los programas de la Región.

Dirección Regional desarrolló un Foro o Minicongreso de resultados de investigación y aportes técnicos para profesionales y técnicos del sector agropecuario.

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; 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 y ganadería, además se cuenta con cultivos como arroz, maíz, macadamia y se impulsan algunos como palma africana aceitera, seso vegetal, 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.

La zona es conocida por su papel 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 está gravemente cambiando debido a la gran crisis bananera que afecta al país y por consiguiente el desempleo en la región sube vertiginosamente en los últimos meses del año.

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 Cabécar, 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 las podemos encontrar distribuidas a lo largo y ancho de la región; la palma aceitera se piensa expandir en los cantones de Matina y 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 los 23 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 encontramos 454 centros educativos de nivel primario, 40 de secundaria y 11 universitaria 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 empleo para absorber la mano de obra disponible, situación que se ve seriamente agravada por la gran crisis bananera que se ha presentado en los últimos meses del presente año.

Organización institucional del MAG

El MAG en el Atlántico, desde la ejecución del convenio MAG-CNP, cuenta con 10 ASA's con respecto a las 8 que se manejaban anteriormente. El personal destacado en la Región suman un total de 53 funcionarios, dentro de los cuales se cuentan tanto los del MAG como los del CNP, bajo convenio, hay que agregar los funcionarios destacados en la Dirección Regional y la Gerencia Sectorial, así como los funcionarios de los programas de Salud Animal, Sanidad Vegetal y la EELD.

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 Cámara Nacional de Plataneros, se mantiene además la capacitación, visitas a fincas y labores de seguimiento que se han hecho permanentemente no solo para esas 1000 has. En la parte agroindustrial se debe mencionar que en

el rubro de plátano se está incursionando en la elaboración de chips. El plátano se comercializa principalmente por medio de la Cámara Nacional 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, encontramos que la producción primaria no se ha estimulado, solamente 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, debido a problemas de mercado en el nivel internacional. El palmito es un producto que aquí casi no se consume, debido a características culturales, gustos y preferencias de los habitantes de Costa Rica, o sea que es consumido sólo ocasionalmente.

Regionalmente, se estimula 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, 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.

El sector agropecuario impulsa la creación de una comercializadora regional con la idea de 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 de el incremento en densidades de siembra en el cultivo de plátano principalmente en Talamanca. Otra inversión importante es la referente a drenajes, útil para todos los cultivos de la región debido a las condiciones climatológicas que nos caracterizan.

Los cambios tecnológicos sí se reflejan en el desarrollo industrial como la producción de deshidratados de frutas y elaboración de chocolates.

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 y por otro lado son los problemas de organización de las diversas agrupaciones, lo que resta la capacidad de gestión para el desarrollo de diversos proyectos productivos en el Atlántico.

Trabajo en microcuencas

En forma participativa con las organizaciones de productores e instituciones, las ONG y las universidades, se definió un proyecto de investigación y manejo de cuencas del Trópico Húmedo bajo el enfoque de seguridad de agua (calidad y cantidad), producción sostenible y protección del medio ambiente en la cuenca del río Dos Novillos. Se definieron nueve aspectos prioritarios a desarrollar con la participación de instituciones como MAG, MINAE, Universidades (EARTH, UCR, UNA), ONG's como Fundación Neotrópica, AMBIO, SEED, organizaciones de productores y otras instituciones por integrarse. La EARTH se ha dado a la tarea de buscar el contenido económico en donantes internacionales para la ejecución del proyecto.

Dentro del marco del Convenio Fronterizo Costa Rica-Panamá, se elaboró una propuesta para el manejo de Producción Sostenible Agroconservacionista "Conservar produciendo y producir conservando" de la cuenca del río Sixaola que involucra la elaboración de los términos de referencia para la formulación de proyectos para alternativas de producción, estudio socioeconómico de las comunidades del cordón fronterizo y áreas críticas de la cuenca, estudio de vulnerabilidad, riesgo de amenazas y elaboración del plan de mitigación dentro de la cuenca del río Sixaola y elaboración de un sistema de información geográfica agropecuaria forestal y de servicios públicos.

Dentro de la cuenca del río Bananito se presentó un proyecto de inversión al Fondo de Cooperación para el manejo sostenible de la producción agrícola y ganadera con diversificación agropecuaria; está pendiente el fallo de la junta directiva.

Con fondos de MAG-Bancoop, está aprobado un proyecto por \pm 2 millones para esta cuenca desde diciembre de 1999 y aún no se ha desembolsado el dinero.

Con fondos de la FAO, se elaboraron dos parcelas de validación sobre manejo orgánico de palmito en cuenca del río Dos Novillos y una en mejoramiento de pasturas en cuenca del río Bananito.

Se han desarrollado 59 ensayos de manejo de la producción con enfoque agroconservacionista en aspectos de labranza mínima, manejo integrado de plagas, adaptación de materiales promisorios, uso de productos naturales para el control de plagas y enfermedades, ganadería semiestabulada orgánica, además el uso de prácticas agroconservacionistas en 236 fincas de productores.

El trabajo agroconservacionista sostenible en las fincas de productores con enfoque integral de manejo y planificación de cuencas, es importante para el aprovechamiento adecuado de los recursos de la finca y sus economías para la integración institucional, además contribuye al mejoramiento del ambiente y la salud pública; representa una alternativa de manejo tecnológico de cara a la apertura comercial.

PROYECTOS

PROYECTOS ÚNICOS

En el año 2000, el MAG como institución, sufre una coyuntura preponderante debido al proceso llevado a cabo por el convenio MAG-CNP, esta es una de las labores que se vieron seriamente afectadas, sin embargo, se logran desarrollar cinco proyectos únicos en la Región

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 y participación rural y local de los diversos beneficiarios.

Dichos proyectos de una u otra forma contribuyen a que las comunidades caminen de mejor manera con mayores opciones de producción y de fortalecimiento de las organizaciones, aumento de fuentes de empleo y mejoramiento de las condiciones económicas de los productores que participan en dichos proyectos.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

En este período, se ha intensificado la consulta a productores, principalmente mediante la ejecución de encuestas para solventar diversas necesidades de información, proveniente de los productores agropecuarios.

La iniciativa del Triángulo de Solidaridad, hay involucrados una serie de funcionarios del MAG, así como enlaces institucionales del IDA y el CNP para su debido seguimiento. Durante el año 2000, se ejecutaron aproximadamente de un 75% a un 85% de los compromisos planteados y el Comité Sectorial Agropecuario Regional diseñó una estrategia para el cumplimiento de los compromisos pendientes durante el 2001.

INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el 2000, se ha dado continuidad al proceso de integración física de funcionarios de diversas instituciones en cada una de las Agencias de Servicios Agropecuarios y con el convenio MAG-CNP se han integrado funcionarios en otras dependencias como lo son el Departamento. de Extensión, la apertura de dos nuevas agencias (La Rita y Bribri), traslado de la Dirección Regional del CNP de Guácimo a Siquirres. Por otra parte, se han intensificado las labores conjuntas en la elaboración y ejecución de proyectos productivos con participación sectorial agropecuaria

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES(AS) ATENDIDAS

Para el período 2000 las ASA's de nuestra región han atendido un total de 49 organizaciones de productores que representan a un total de 4.652 productores de los cuales el 16% (725) representan afiliación femenina, mientras que un 84% (3927) corresponden a la participación masculina. La cobertura total de estos grupos con respecto a extensión geográfica es de 9.705,5 has.

Registro comparativo sobre organizaciones atendidas (1997-2000)

En este anexo se muestra la evolución de los grupos atendidos desde 1997 hasta el 2000 y es evidente la disminución de los grupos en forma contrastante con el crecimiento de los productores atendidos, esto por cuanto en este período se dejan de atender algunos grupos muy pequeños y se realizan proyectos con organizaciones que poseen gran cantidad de afiliados.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR PROGRAMA

Programa Extensión Agropecuaria:

El número de grupos atendidos durante el 2000 (49) bajó aproximadamente en un 11%, con respecto a los atendidos en 1999 (55); a pesar de esto, el número de productores atendidos aumentó casi en un 76%, ya que en 1999 se atendían 2637 y en el 2000 a 4652 productores, se estima esto porque ha aumentado 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 del programa de Extensión Agropecuaria en el nivel regional, se puede destacar el diagnóstico sobre oferta y demanda en infraestructura regional como base para la elaboración del proyecto sobre la "Comercializadora Regional"; además, se estableció un sistema de seguimiento dinámico para el cultivo de palmito y seguimiento directo al proyecto de reactivación de plátano para la cámara de plataneros.

Se trabajó en el diagnóstico de pérdidas de cultivos por inclemencias climatológicas, que a la postre sirvió como base para la atención directa de las demandas de los productores mediante las intervenciones sociales (huelgas, manifestaciones, bloqueos, etc.) que han sido característica común en este período.

Este año se iniciaron los esfuerzos por la creación de una gran organización de productores de la zona atlántica que sirva como referente para el desarrollo del proyecto del Fondo Ganadero. En el año 2000, se realizó también el I Congreso Regional de Productores Innovadores, del cual existe toda una sistematización de la información generada por los productores que han presentado su innovación en el campo productivo agrícola o pecuario y demuestra su capacidad innata de investigación para el mejoramiento productivo.

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. Las consecuencias más significativas se evidencian por un decrecimiento notable de la atención de organizaciones de pequeños productores; esto conlleva un cambio de la visión y enfoque de sistema de producción en las fincas de los productores de las diversas organizaciones, este enfoque fue pasado hacia la atención por rubros.

Otra consecuencia fue el énfasis evidente en la atención a las organizaciones más grandes y consolidadas, las que se han visto más beneficiadas con inversiones procedentes de diversas fuentes de financiamiento, especialmente Reconversión Productiva.

El trabajo de campo tuvo un declive en lo referente a la asistencia técnica y asesoramiento de grupos, dándose un énfasis en la recolección de información mediante encuestas de diversos tipos para la realización de diferentes estudios y diagnósticos a los que se les dio prioridad regionalmente.

Con el convenio, también se dio una ampliación de áreas de servicio con la incorporación de nuevos funcionarios del CNP al Departamento de Extensión.

Programa Salud Animal

Durante el 2000 se tiene que como principal logro se tiene 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.

La realización del censo ganadero de la región en conjunto con el programa Gusano Barrenador se puede considerar como otra acción de importancia significativa, ya que, aunado, a lo anterior se constituyen en la base para mantener una estrategia de vigilancia epidemiológica oportuna y veraz., en total se censaron alrededor de 5000 fincas ganaderas y se han revisado aproximadamente el 60% de las encuestas.

Por otra parte, se atendieron 45 denuncias por brote de enfermedades endémicas, se muestrearon 71 fincas para vigilancia de enfermedades exóticas y en total se realizaron 146 visitas en 103 fincas para la atención de denuncias, solicitudes de muestreos y vigilancia de enfermedades exóticas. Se realizaron tres ciclos de inspección a la totalidad de las farmacias veterinarias, ejecutando decomisos de productos veterinarios no registrados, vencidos, o con problemas de etiquetados entre otras causas.

Se inspeccionaron periódicamente las subastas ganaderas y al final del año se reactivó la participación del departamento en la comisión epidemiológica regional integrada además por el Ministerio de Salud y la C.C.S.S. Por otra parte, se impartieron 9 charlas y se capacitaron 174 productores en prevención, control de enfermedades de importancia económica y enfermedades exóticas.

Programa de Protección Fitosanitaria

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 estimó unos 22 focos de infestación en guineo cuadrado se ejecutaron diversos anillos fitosanitarios para un total de 13574 tallos erradicados y 720 tallos positivos.

En cuanto a plagas, se realizaron acciones en Guácimo para control de Sigatoka Negra; se atendieron 4 denuncias por Setomoxys y se ejecutan las recomendaciones emanadas por el departamento. En lo

referente a moscas exóticas se realiza monitoreo en 6 puntos de muestreo a lo largo de la región; además, se inspeccionaron 4 fincas con problemas de Moko y se aplican las recomendaciones emanadas por la comisión de enfermedades y plagas en musáceas.

Se sembraron dos parcelas en la EELD y en Cahuita de especies tolerantes al amarillamiento letal. Por otra parte se monitorean picudos en coco con efectos similares al amarillamiento letal, al respecto se impulsa el uso de feromonas.. En cuanto a café, se muestrearon 25 almácigos.

En el área de capacitación, se realizaron 12 charlas para 213 personas en los temas de caña silvestre, moko y ratas, un curso de manejo seguro de plaguicidas para 19 participantes y charla de información para 62 estudiantes de Guácimo y 18 personas capacitadas en transporte y almacenamiento de plaguicidas.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Se continuó con un programa de mantenimiento preventivo de la flotilla de vehículos de la Dirección incluyendo los cedidos en convenio al Consejo Nacional de la Producción, también se realizaron reparaciones en los edificios de la Dirección Regional y la Agencia de Servicios Agropecuarios de Guácimo.

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.

Se establecieron líneas de coordinación con la Dirección Regional del CNP, para ejecutar y controlar las acciones del personal y otros recursos del Convenio MAG/CNP.

.

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 Sarapiquí del cantón Central de Alajuela, que cubre aproximadamente el 21.65% del territorio nacional con un área de 9.803.88 kilómetros cuadrados y una población de 216.849 habitantes.

Según el "Estado de la Nación (1997)", el desarrollo económico de la Región Huetar Norte se articula por medio de los principales sectores: Sector Agropecuario-industrial, Forestal, Servicios (Turismo, comercial y financiero) y Social.

El sector agropecuario muestra importantes cambios hacia la diversificación, modernización e integración a nuevos mercados externos, generando nuevas actividades y reacomodando en otras.

Las actividades agropecuarias están divididas en tres áreas principales de las cuales la agricultura ocupa el 9 %, bosques 18 % y pastos el 73 % para ganadería doble propósito, leche, carne y cría. Estas actividades fundamentan la base social y económica de la región, como generadores de riqueza y empleo. Gran parte de los productores se encuentran agrupados en distintos tipos de organizaciones como: cámaras, asociaciones, centros agrícolas cantonales, cooperativas, sindicatos, federaciones, etc.

Junto con el sector agropecuario está la industria forestal, que constituye una de las actividades de mayor tradición, lo que ha traído consigo la reducción del área boscosa, con escasa aplicación de prácticas de manejo sostenible del bosque natural y la reforestación presenta problemas de baja calidad debido al deficiente manejo de las plantaciones.

El sector servicios muestra ejes novedosos y dinámicos de la economía regional entre los que destaca el turismo con visitas a diferentes actividades como las llanuras, ríos, lagos, volcanes etc y una infraestructura hotelera interesante. Este turismo es apoyado por el comercio regional y acompañado por un sistema financiero de más de 10 entes estatales y privados que cubren toda la región con agencias y sucursales

Los cantones de Los Chiles, Guatuso, Upala y Sarapiquí son los que muestran mayores índices de vulnerabilidad y es donde se muestra mayor pobreza, tasa de crecimiento de la población y mayor mortalidad infantil. En educación pública existen más de 500 centros educativos de I, II y III ciclo

distribuidos en toda la región y la mayor deserción intra anual en primaria se muestra en los cantones de Los Chiles y Upala, mientras que en educación secundaria en Sarapiquí y Upala. La educación privada de escuelas y colegios se encuentran ubicados en el cantón de San Carlos.

La Región Huetar Norte sigue siendo la más agrícola del país con un 46.7% de la población ocupada en actividades agropecuarias y la tasa de desempleo abierta es de un 5.1%, menor que años anteriores. El 19.8 % de las viviendas se encuentran en un estado físico inaceptable con respecto al valle Central de un 4.5%.

La Dirección Regional Huetar Norte del Ministerio de Agricultura y Ganadería cuenta con los programas de Investigaciones Agropecuarias, Sanidad Vegetal, Salud Animal y el convenio MAG-CNP, por medio del cual se brinda el servicio de Extensión Agropecuaria dirigido por el Consejo Nacional de Producción a través de 15 Agencias de Servicios Agropecuarios. Se cuenta con 74 técnicos y 13 administrativos que involucra los cuatro programas regionales. Del presupuesto aprobado para la región, el 89% es para pago de salarios y el 11% gastos operativos que incluye servicios no personales, materiales, suministros y equipo. Es importante resaltar la ejecución de dos proyectos de ámbito regional el proyecto de Pequeños Productores de la Zona Norte (PPZN) y el Programa Agroindustrial para producción de naranja y otros (PROAGROIN), que refuerzan el trabajo Institucional.

ANÁLISIS AGROPECUARIO

Descripción general de las cadenas agroproductivas

A continuación, se presenta una pequeña descripción con algunos aspectos críticos de la cadena agroproductiva en las principales actividades de la región.

Ganadería de carne y cría

La ganadería presenta serios problemas de producción por ser extensiva con baja producción y productividad por animal por hectárea, donde el comportamiento reproductivo del hato es bajo oscilando entre un 50 –55 % por aspectos de orden nutricional, sanitario y manejo genético reproductivo.

La intermediación abundante, ubicación de las fincas y un conjunto de relaciones económicas, debilitan la capacidad del productor para influir en el precio y el valor agregado, lo que se traduce en alto riesgo de recuperación del capital invertido.

Existen tres pequeños y uno mediano ubicado en el ITCR, mientras que las plantas procesadoras están ubicadas en la Meseta Central. En el nivel de comercialización, es donde se encuentran los grandes ganadores del sistema agroproductivo, ya que compran el ganado en pie en fincas, subastas y plazas o compran canales y cortes directamente en mataderos. Sin embargo, a pesar de sus problemas, es la actividad más estable y que mantiene activa las perspectivas de los sistema de producción.

Ganadería de leche

La ganadería de leche ha tenido su desarrollo tecnológico basado en la introducción de mejoras genéticas, nutricionales y administrativas. La diferenciación anotada con respecto a la ganadería de carne se hace más compleja por la existencia de distintos sistemas de producción, especialmente en la producción de leche. Un grupo importante de fincas utilizan sistemas intensivos de producción con el manejo de razas de alto rendimiento, sistemas de estabulación y una alimentación basada en concentrados.

La agroindustria, mercadeo y comercialización está ligada a la Cooperativa de Productores de Leche (Dos Pinos), quien a su vez orienta y brinda diferentes servicios a sus agremiados, con el fin de mejorar continuamente el sistema de finca. La cooperativa reporta para esta Región una producción de 430 mil kg de leche/día lo que representa el 55 % de la producción nacional.

Cultivo de tilapia

Producción: La adopción de tecnología es buena, debido a los modelos que se han desarrollado con la asistencia técnica del MAG e INCOPECA. El seguimiento técnico, está sirviendo de plataforma para que otros adapten e implementen en sus parcelas. El 100% alimenta con concentrados y utiliza semilla

reversada de calidad genética. Las dos especies que se recomiendan son la Nilótica y la Áurea que han sido probadas sus progenies. Existen dos formas de producción: La producción familiar, con manejo de pequeños estanques, para consumo familiar y venta de algún excedente a los vecinos y la Producción comercial, donde la mayoría del producto se coloca en el mercado.

Mercadeo y comercialización: El Mercadeo es el eslabón más débil de la cadena agro productiva, por lo que es indispensable colocar el producto, bajo una marca, con presentación esmerada, procesamiento y empaque de excelente calidad, donde los nichos de mercado, indicarán sin duda el rumbo de la producción. La oferta regional de tilapia en 1999, se estimó en 200 toneladas, de las cuales cerca del 90 % se consumió en la zona, con expectativas de producción para este año superiores al 50% con respecto al año anterior y de no ordenarse el mercado lo antes posible, podría eventualmente, presentarse una sobre oferta en el mercado local y generar un clima de incertidumbre.

Agroindustria: El procesamiento de la tilapia, con relación de peso vivo a eviscerado es alrededor del 20%, disminución dado por las vísceras y escamas. Todo el proceso de fileteado se hace en forma manual, aunque existe maquinaria especializada para algunas labores, que será necesario utilizarla cuando el volumen a procesar lo amerite. Otras formas de industrializar la tilapia, son enlatado, tortas, croquetas y embutidos; estos procesos están validados en nuestro medio y se conoce la tecnología para ello.

Consumo: Directamente en las granjas acuícolas visitadas por familias donde se ofrece el pescado servido, bien sea pescado por el cliente o suplido por el productor. Consumidor en las ferias del agricultor entero (peso de 500 a 700 gramos) y en filete (peso de 800 a 1000 gramos). Todavía el consumo de tilapia, no está al alcance de la mayoría de la población, debido al alto costo, comparado con otros productos cárnicos como el pollo. Actualmente el mayor consumidor es el estrato medio y alto de nuestra sociedad, quien lo está demandando cada vez en mayor volumen.

Agricultura Orgánica

La agricultura orgánica en el nivel de producción primaria enfrenta serios problemas de rentabilidad, porque muchos productores desconocen sus estructuras de costos, cuentan con semilla de mala calidad para la siembra de los cultivos de jengibre, plátano y piña. Presenta problemas de patógenos; lo que muchas veces incide sobre los rendimientos esperados. La mayoría de los suelos han sufrido un deterioro considerable causado por practicas inadecuadas de manejo. En nutrición y control de plagas y enfermedades se desconocen cuales son sus contenidos, dosis y frecuencias de aplicación así como los ingredientes activos de las plantas que se están utilizando.

En la agroindustria se puede decir que el único producto que sufre transformaciones es el jengibre, obteniéndose los subproductos de Jengibre (baby ginger) de 4-5 meses para confite, sirope y miel. Jengibre sazón para deshidratación y elaboración de ojeles, en este aspecto hace falta mejorar la calidad final, equipo e infraestructura.

En mercadeo y comercialización se han hecho esfuerzos aislados, a nivel de organizaciones de productores e instituciones públicas, donde se han llevado a cabo estrechas relaciones con contactos comerciales a nivel internacional pero sin concretar entregas por los volúmenes solicitados.

Cultivo del palmito

Producción: Se han realizado cambios tecnológicos en manejo de cepa 3 a 4 veces al año con 6 a 7 hijos Fertilización con formulas completas y orgánicas. Corta de palmito semanal y bisemanal con calibres delgados y cáscaras uniformes. Combate de malezas con herbicidas sistémicos (glifosato). Manejo poscosecha con cortas no mayores a 24 horas y rendimientos de 18 a 20 mil palmitos por año.

Mercadeo y comercialización: La oferta regional en 1999 fue de 9.168 has, lo que representa el 83% de la producción nacional. A partir de diciembre de 1998 se inicia el descenso de las exportaciones lográndose colocar 5.677 tm en 1999 que es menor a lo exportado en 1996. Los principales países demandantes de palmito son Francia con un 57%, Estados Unidos con un 12%, España 11% y otros con un 20%. El mercado nacional se encuentra poco desarrollado y depende del nivel socioeconómico con un consumo aproximado de 770 tm durante 1999 y que se ha mantenido estable durante los últimos 3 años. Los precios empezaron a descender en 1998 y se agravó en los primeros siete meses del año 1999, pagándose la tm entre 1.59 a 1.97 precio FOB.

Agroindustria: Resultados de investigación de mercados elaborados por IFAIN, definen 2 tipos de productos (categoría I y II). La categoría I es producto principal y consiste en el corazón de palmito (palm herat), esta categoría presenta dos alternativas de producción diferenciándose únicamente por el envase a utilizar (lata o vidrio). La categoría II corresponde a trozos varios de partes suaves del tallo, cabeza y corazón de palmito, envasados en vidrio de 410 gramos.

Consumidor: La tendencia es el consumo de palmito fresco y para hacerle frente es necesario innovar tecnología en el campo agroindustrial, que permita el acondicionamiento del producto en planta lo más rápido posible y que las sustancias utilizadas en la conservación no afecten la calidad, durabilidad y salud humana. El consumo internacional de palmito fresco, es similar a los gustos y preferencias del consumidor nacional, que prefiere un producto natural sin salmuera y a menor costo.

Cultivo de la piña

Las variedades de piña con que cuenta la región, está la variedad criolla Montelirio para mercado local y las variedades Cayena Lissa, Champaka y MD-II (Golden) para exportación en fresco y proceso agroindustrial. La aparición de la MD-II con mejor aroma y sabor, ha provocado cambios en los gustos y preferencias de los consumidores reduciendo la demanda en los mercados internacionales para la piña cayena y champaka, unido a la gran cantidad de fruta de rechazo (35%), que no se exporta y satura el mercado local. Estimaciones de los principales comercializadores mundiales Dole y Del Monte para el año 2002, se comprará solamente la variedad MD-II, por lo que es necesario la reproducción acelerada de material vegetativo o en su defecto buscar alternativas para el proceso de fruta y evitar la saturación del mercado nacional.

La oferta de piña se ha incrementado en forma significativa en los últimos 10 años y a partir de 1992 se intensifica con la aparición de empresas privadas, que marcaron en forma definitiva el desarrollo tecnológico. El volumen de producción en 1999 fue de 811.000 tm., de las cuales las agroindustriales absorben 182.800 tm (27.7%) para jugos, concentrado, piña fresca, mermeladas, etc. Los principales países demandantes de la fruta en Costa Rica son Estados Unidos, Francia, Bélgica, Reino Unido y Luxemburgo. Sin embargo, las exportaciones en manos de pequeños productores han sido muy pocas durante los últimos 2 años, por la aparición de la variedad MD-II

En agroindustria, existe una amplia cantidad de posibilidades de industrialización: Elaboración de jaleas y mermeladas. Obtención de pulpas. Fruta deshidratada y zumos frescos de fruta (jugos). En el nivel nacional las empresas dedicadas al proceso se clasifican en 2 tipos: empresas de tipo artesanal con capacidad de proceso relativamente bajos y uso mano de obra familiar. empresas de tipo industrial: con capacidad de procesamiento alto, mano de obra contratada y equipos adecuados de tamaño y calidad para obtener un producto aceptable en el mercado.

Cultivo de raíces y tubérculos

Producción Primaria: El punto crítico que presentan las raíces y tubérculos es la falta de planificación de siembras, que causa escasez o sobreproducción y da como consecuencia períodos de buenos y malos precios afectando las actividades. Dentro de las raíces y tubérculos la yuca es la que se ha visto más influenciada por este comportamiento, por ser un cultivo permeable (fácil entrada y salida de la actividad). Se han realizado esfuerzos importantes en implementar nuevas tecnologías con variedades mejoradas, sin embargo, no se ha transferido masivamente al productor.

Mercadeo y comercialización: El principal mercado son los Estados Unidos con aproximadamente el 90% de las exportaciones, pero éste al llegar al equilibrio, suben o bajan los precios dependiendo si la producción es alta o baja. Se han realizado esfuerzos aislados para la apertura de nuevos mercados (Europa y Sudamérica, etc), sin la continuidad requerida; lo anterior, agravado con la participación de nuevos países competidores como Ecuador, Centroamérica y República Dominicana. En los cultivos de yuca, tiquisque y ñame se están realizando esfuerzos en la normalización de productos y aspectos legales, que permitan solucionar el problema anterior y mejorar la calidad exportables, con el fin de competir con los nuevos países exportadores.

Agroindustria: La mayoría de producto exportable es en fresco y existen pocos esfuerzos en aumentar valor agregado a la producción, ya que lo único que se está haciendo es el acondicionamiento de la materia prima (lavado y parafinado) y otros casos el congelado. El problema se agrava con la proliferación de gran

número de plantas empacadoras, que no reúnen los requisitos mínimos para su funcionamiento, afectando la calidad de los productos exportables. En el nivel de campo y plantas empacadoras se presenta un porcentaje mayor al 30% que no reúne los requisitos de exportación, lo que hace necesario realizar proyectos tendientes a utilizar esa cantidad de producción (almidón, harina, concentrados, etc).

Consumo: El consumo nacional se ha visto afectado (disminuido) por el cambio en la cultura de consumir comidas rápidas.

Granos básicos

Producción: La producción está afectada por altos costos de producción causado por el valor de los insumos y el excesivo laboreo del suelo, lo que trae como consecuencia que no somos competitivos con los precios internacionales. Disminución en el uso de semilla certificada, causada por el alto costo y falta de crédito, lo que ha ocasionado que el productor guarde su propia semilla con problemas de calidad. Lo anterior unido a la falta de recursos para investigación aplicada y transferencia de tecnología en labranza para conservación, rotación arroz-frijol y maíz-frijol, equipos de tracción animal y mecánica. Además, durante los últimos años, el mayor porcentaje de pérdidas en granos se ha presentado por condiciones climáticas desfavorables durante el desarrollo de los cultivos y cosecha.

Mercadeo y comercialización: La actividad de granos básicos se caracteriza por su marcada estacionalidad, provocando una disminución en los precios del producto, por la gran oferta en los meses de producción.

Agroindustria: En los pequeños y medianos productores no existen empresas que se dediquen a darle mayor valor agregado. Solamente en frijol existen algunas que se dedican a limpiar, clasificar y empaquetar, para el consumidor, sin marca y en condiciones no adecuadas de almacenamiento del grano.

Consumo: Durante los últimos años el consumo, per cápita, no se incrementa, manteniéndose constante.

Situación de los principales cultivos

La producción orientada hacia el mercado interno está compuesta por granos básicos con siembras de 13.000 has de frijol, 9.835 has de arroz y 1.840 has de maíz en 4.700 productores con rendimientos de 0.66, 3.7 y 1.5 Tm/ha respectivamente.

Los productos tradicionales orientados al mercado externo son café con 650 has y rendimientos de 43 dobles hectolitros; caña de azúcar 7.100 has con rendimientos de 127 Tm/ha; banano con siembras de 5.000 has integrados al mercado mundial por medio de empresas transnacionales.

Los productos no tradicionales muestran un desarrollo más acelerado, entre los que destacan las raíces y tubérculos (Yuca 6.000 ha, yampi 138 ha. tiquisque 1.013 ha., jengibre 422 ha., ñame 406 ha. ñampi 437 ha.) con 8.416 has en 4.500 productores, palmito 8.500 has en 1.600 productores, piña 5.700 has de las cuales 725 ha. están en manos de pequeños y medianos productores y 4.900 ha. en grandes para un total de 600 productores y 18 empresas grandes, naranja 20.000 ha. y chile picante 650 ha.

El desarrollo tecnológico de los cultivos ha iniciado un proceso de transición de tecnologías convencionales hacia tecnologías agroconservacionistas (orgánicas y bajo uso de insumos externos). La actividad agropecuaria en general, se ha visto afectada por las distorsiones que existen en el mercado y que afectan a las actividades.

El mercadeo y comercialización sigue siendo una debilidad y amenaza de la actividad agropecuaria, con actividades poco articuladas en los procesos de agrocadenas.

Trabajos en la microcuenca

El trabajo con microcuencas en nuestra 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

Sembrar diversos cultivos en épocas secas por medio del riego. Fortalecimiento de las organizaciones de productores para la obtención de servicios básicos (Agua, Luz, Teléfonos, Caminos, Viviendas, etc.). Participación a las ferias del agricultor en forma organizada, compartiendo transporte. 180 agricultores con obras de conservación de suelos tales como acequias de ladera, barreras vivas, canales guardia, etc. que han permitido evitar que se continúe el deterioro de los suelos. 14 organizaciones de productores y productoras en el área de influencia.

Microcuenca Río Sabogal

Investigación sobre 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. 160 has sembradas de granos básicos en labranza mínima, beneficiando a 50 agricultores. 10 productores con parcelas de 1 ha para la reproducción de abonos verdes Mucuna gris (Stizolobium cinereum). Compra y administración de un arado de cincel y sembradora de mínima labranza por los productores del Centro Agrícola Cantonal de Los Chiles.

Microcuenca Río Tres Amigos

Investigación en Pital sobre piña orgánica, con el fin de proteger la salud humana y suelos. Estudio de contaminación de las aguas en el río Tres Amigos y sus afluentes por el ITCR, encontrándose contaminación fecal y desaparición de los principales peces nativos. Una parcela con reproducción de 15 mil hijos de piña MD-2, para pequeños productores. Un tractor administrado y manejado por los productores, para preparación de suelos. 4 parcelas de media ha, para la siembra de piña y yuca orgánica. 10 grupos de productores y productoras atendidos, para el manejo de sus actividades y organización. 2 viveros con 10 mil plantas nativas para la reforestación de la microcuenca.

En las tres microcuencas se han financiado 9 proyectos de inversión con enfoque agroconservacionista por un monto de 314.8 millones de colones, para riego y conservación de suelos en la microcuenca Río Burro, labranza mínima en microcuenca Sabogal y protección de microcuenca río Tres Amigos. Dentro de las fuentes de financiamiento están: Gobierno Holanda, Fundecooperación, SENARA, Fideicomiso MAG-Bancoop y FAO.

PROYECTOS

PROYECTO ÚNICO

La planificación integra los 4 programas del MAG para atender 124 organizaciones de productores y productoras, por medio de los proyectos únicos, que orientan el trabajo y generan información sobre las organizaciones, sus problemas y posibles soluciones.

Con los diagnósticos participativos, las organizaciones identificaron como problema principal los altos costos de producción, causados por el manejo inadecuado de suelos, aguas y plaguicidas, así como el mal manejo de los sistemas de producción agrícolas y pecuarios, con pasturas degradadas y de mala calidad, semillas contaminadas y erosionadas, presencia de plagas y enfermedades. Además de las pérdidas ocasionadas por fenómenos naturales durante los últimos años, lo que ha generado desmotivación en los productores (ras), productos de mala calidad, migración a la ciudad, abandono de actividades agropecuarias, pérdida de capacidad de ahorro e inversión y deterioro del nivel de vida.

En la organización de productores se identificó una débil capacidad empresarial de los grupos con objetivos y metas no muy bien definidas, lo que provoca falta de interés, individualismo, pérdida de oportunidades y pocas ideas en el desarrollo de proyectos de inversión.

La solución a los problemas planteados por las organizaciones de productores fue dirigida principalmente hacia los sistemas de producción agropecuarios con un enfoque de cadena agroproductiva y de agricultura conservacionista en lo que a producción se refiere, mientras que a nivel de organización, fue la de capacitar

y crear estructuras de segundo y tercer nivel. En aspectos de fitoprotección se brindó apoyo técnico, para velar por el patrimonio agrícola y pecuario, por medio de acciones para evitar el ingreso de plagas y enfermedades exóticas de importancia económica, así como la prevención de plagas y enfermedades endémicas, de acuerdo con lo establecido por la ley.

Proyectos productivos

En el año 2000 la región Huetar Norte apoyó a 68 organizaciones de productores y productoras con proyectos productivos cuyo propósito fue las de 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 IMAS, CNP, MAG, IDA, PDR, PPZN, PROAGROIN, CENAP, SENARA, Fideicomiso Bancrédito, FUNDECOOPERACION etc. La inversión en proyectos fue de ¢1.943.36 beneficiando a 18.442 familias de las cuales 5.436 corresponden a créditos de asistencia técnica privada, lo que ha generado ingresos adicionales permitiendo mejorar su economía familiar.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Durante el año 2000, funcionarios del CNP y el MAG participaron en la atención de la problemática de crédito del sector agropecuario, que afecta principalmente a pequeños y medianos productores. Esta crisis acumulada por fenómenos naturales de años anteriores fue agravada por los bajos precios de los productos agropecuarios de nuestra región, entre los que destacan raíces y tubérculos, piña, plátano y palmito, entre otros.

Para atender el endeudamiento de los productores de palmito se destinaron ¢ 200 millones en el nivel nacional, para el pago de intereses vencidos, moratorios y gastos del proceso por medio del IMAS, para aquellos productores que califican según lo determina la ley y para su cumplimiento se les aplicó la Ficha de Información Socioeconómica a un número de 450 productores de la regional, de los cuales a la fecha se ha logrado entregar ¢ 40 millones a 136 expedientes.

Por otra parte, se espera beneficiar cerca de 4000 productores agropecuarios afectados por los fenómenos naturales a través de la Ley 8047, que autoriza al CNP para la cancelación de intereses y gastos legales, por un monto de 1.000 millones de colones.

Se realizaron diagnósticos y talleres en los cantones de Guatuso, Upala, Los Chiles y Sarapiquí para atender la problemática por medio del Triangulo de Solidaridad. En el cantón de Guatuso, además del Triangulo de Solidaridad, se elaboró por medios participativos un plan de acciones con los indígenas Maleku.

INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS

La integración de servicios se llevó a cabo por medio del convenio MAG-CNP, con el fin de lograr mayor eficiencia y eficacia de los sistemas de producción de los pequeños y medianos productores (ras) con la prestación integrada de los servicios públicos, en términos de oportunidad, cantidad y calidad a las demandas de las organizaciones y de las representaciones de las pequeñas y medianas empresas agropecuarias.

Se atendieron en forma integrada 47 proyectos por un monto de ¢ 502.374.448. Estos están dirigidos principalmente a los asentamientos prioritarios, con el fin de lograr una mayor eficiencia en el uso de los recursos y mejorar las condiciones de vida de los productores. En lo que se refiere a integración física, las instituciones que se encuentran compartiendo instalaciones con el MAG son: Programa Gusano Barrenador, CNP, IDA y MINAE. Mientras que la Agencia de Dos Ríos está ubicada en instalaciones del IDA.

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES ATENDIDAS

La atención a las organizaciones de productores se llevó 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, Investigaciones, Salud Animal, Sanidad Vegetal y el Programa de Desarrollo Rural.

De acuerdo con el cuadro 5, durante el año 2000 se atendieron 124 organizaciones de productores y productoras con 5.322 beneficiarios y 37.041 has, con un crecimiento de las organizaciones atendidas de un 9% con respecto al año 1999, debido a la integración de servicios con el CNP. Por otra parte, el MAG atendió 1.305 productores individuales en 105 comunidades en los cantones de Los Chiles, Guatuso y Upala y distritos de Cutris y Pocosol del cantón de San Carlos, correspondientes a crédito y asistencia técnica de los Proyectos PPZN y PROAGROIN.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

La capacitación a productores estuvo dirigida principalmente hacia las organizaciones de productores, logrando capacitar a 5.946 productores y productoras de los programas de extensión, Investigaciones, Salud Animal, Sanidad Vegetal y Desarrollo Rural en coordinación con el Instituto Nacional de Aprendizaje.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR PROGRAMA

Programa Extensión agropecuaria

El programa de Extensión Agropecuaria a brindado el servicio de capacitación asistencia técnica y crédito a 6.627 familias de los cuales 5.322 se atienden por medio de 124 grupos de productores y productoras y 1.305 productores individuales en el área de influencia del Proyecto de Pequeños Productores de la Zona Norte (PPZN) y el Proyecto de Desarrollo Agroindustrial de la zona norte (PROAGROIN). Los principales resultados que se destacan son:

- Ø Una estructura regional formada de agricultores experimentadores bajo el nombre de **Asociación Regional de Agricultores Experimentadores** que agrupa 70 organizaciones de productores en los cantones de Upala, Guatuso, Los Chiles, San Carlos, Sarapiquí y los distritos de Peñas Blancas de San Ramón y Río Cuarto de Grecia con un total inicial de 300 Agricultores. En febrero del 2000, la organización elaboró un proyecto, que se está negociando con organismos internacionales, para fortalecer las capacidades investigativas de las organizaciones y con esto satisfacer sus necesidades.
- Ø Inventario de productores de palmito que se encuentran morosos con el sistema financiero nacional y llenado de 450 formularios de información social con el fin de que sean beneficiados con recursos IMAS por un monto de 200 millones.
- Ø II Feria Nacional del Palmito organizada en la Fortuna de San Carlos con participación de la feria del agricultor, Colegio de Ingenieros Agrónomos, Colegio Agropecuario de Santa Clara, INA, CNP Fanal, y las organizaciones de palmito (AMPAICU, CORPA, TICOCHAL y FUNDECA) con productos frescos y procesados, con el fin de dar a conocer sus bondades y motivar su consumo.
- Ø 5 estructuras de segundo y tercer nivel creadas: **Centro de Acopio y Abastecimiento** con 70 grupos organizados. Piña **Asociación de Productores de Piña (APROPIÑA)** con 6 grupos organizados principalmente en Pital de San Carlos. Palmito, **Asociación de productores de palmito de la Zona Norte** con 6 grupos organizados. Acuicultura (Tilapia) **Cooperativa de producción Industria y productos afines de la Zona Norte (TILACOOOP)** que integra a 200 productores. Plátano, **Federación de Plataneros de la Zona Norte** que integra a 8 organizaciones de productores.
- Ø En comunicación y divulgación se ha realizado una publicación por mes, de una página en el periódico "San Carlos Al Día"; 5 "spot" televisivos en la programación regular de los canales locales 14 y 55; 30 comunicados de prensa entregados sobre temas diversos del sector agropecuario; elaboración de 24 videos acerca de agricultura conservacionista, manejo seguro de plaguicidas, control de plagas, mínima labranza, forrajes, planchas solares, acuicultura, forestales y servicios de la institución entre otros, transmitidos en los canales de televisión 14 y 55 .

- Ø 9 actividades regionales priorizadas (Palmito, Granos Básicos, Acuacultura, Piña, Plátano, Agricultura Orgánica, Raíces y Tubérculos y el Centro de Acopio y Abastecimiento, con el fin de trabajar a nivel de la cadena agroproductiva, nombrando un coordinador regional por actividad

- Ø Estudio de suelos concluido elaborado por la empresa de Tahal a escala 1:50.000 de gran importancia en zonificación agrícola regional con un costo de \$1.3 millones.
- Ø 124 organizaciones de productores y productoras atendidas por medio de asistencia técnica.
- Ø 96 organizaciones con proyectos únicos elaborados, discutidos y aprobados por los productores.
- Ø 36 organizaciones con alternativas autogestionarias de crédito.
- Ø 5.946 productores capacitados en prácticas agroconservacionistas, enfoque de género, gestión empresarial, producción Agrícola y Pecuaria, etc.
- Ø 188 productores utilizan prácticas agroconservacionistas, para el manejo del suelo, obras físicas y cobertura.
- Ø 1.305 familias dotadas de crédito por el Programa P.P.Z.N , en las áreas de producción comercialización y agroindustria.
- Ø 18 organizaciones con proyectos de asistencia técnica privada para el fortalecimiento organizacional y reconversión productiva
- Ø 53 proyectos productivos atendidos en organizaciones de productores (ras), para un total de 273 millones de colones a través de fuentes financieras como: IMAS, Fundecooperación, ANDAR, PPZN, Reconversión Productiva, Fondos Españoles, PRIAG y otros, beneficiando a 7.311 productores.
- Ø 3 microcuencas (El río Burro, río Sabogal y río Tres Amigos) atendidas en la región, donde se efectuaron estudios de suelos, diagnósticos, planificación de fincas y planes estratégicos.
- Ø El convenio MAG FUNAC, facilitó durante todo el año una funcionaria a tiempo completo, para atender los grupos de mujeres de la región y coordine lo relacionado con género y juventud.

Investigaciones agropecuarias

Durante el año 2000, 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 realizaron los siguientes trabajos:

Investigaciones en proceso

- Ø 3 ensayos de viveros centroamericanos (Materiales promisorios rojos y negros) en frijol.
- Ø 2 ensayos de evaluación nacional de adaptación y rendimientos en frijol
- Ø 2 ensayos de vivero preliminar nacional (VPN) en frijol.
- Ø 2 evaluación de variedades experimentales procedentes del CIMIT en maíz.
- Ø 2 validaciones de híbridos de maíz altos en proteínas.
- Ø 1 ensayo de variedades e híbridos comerciales y experimentales de maíz.
- Ø 2 ensayos de producción orgánica de piña en Pital de San Carlos.
- Ø 6 ensayos sobre evaluación del uso de abonos verdes, corrección de acidez y sembradora de siembra directa para el mejoramiento de los sistemas de producción de granos en el cantón de Los Chiles.

Investigaciones terminadas:

- Ø En frijol: Material promisorio de color rojo brillante (MD 2324), liberada como variedad comercial llamada Bribrí. Uso de mínima labranza con sembradoras comerciales.
- Ø Introducción variedad de maíz dulce con buena adaptabilidad. Liberación de 2 nuevos híbridos de uso común por los productores (Huracán y Tornado). Liberación de la variedad Diamantes 8843.
- Ø Evaluación de materiales para suelos ácidos, lo que ha permitido utilizar la variedad Orizica Turipana, que se encuentra en estudio sea sembrada comercialmente, por algunos productores.
- Ø 2 ensayos de evaluación de abonos verdes para determinar el comportamiento fenológico, contenido nutricional y sus potenciales usos en los cultivos.
- Ø Evaluación de materiales para ser usados como cultivos de cobertura y abonos verdes (Mucuna, Canavalia, Gandúl, Crotalaria y Rabiza) en tres localidades de la región: En la actualidad, el MAG dispone de datos reales de la región, ya que antes de este trabajo se tenían que extrapolar los mismos sobre contenidos nutricionales, aspectos fenológicos y cantidad de materia verde y seca.
- Ø Asocio Crotalaria Pimienta: Con el uso del abono verde (Crotalaria), se logró mejorar el aspecto sanitario del cultivo de la pimienta con respecto a nemátodos el aspecto nutricional.

Programa de Protección Fitosanitaria

El programa de Programa de Protección Fitosanitaria 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; se obtuvieron los siguientes resultados:

- Ø 25 rebrotes de mosca de los establos Stomoxys calcitrans eliminados en desechos vegetales (piñeras y excretas de animales bovinos y equinos), beneficiando a 272 productores con hatos ganaderos libres de esta plaga succionadora de sangre en las comunidades de Llano Grande, La Virgen, Pital, Pueblo Nuevo, San Marcos de Cutris, Venecia entre otras. Además 170 usuarios están controlando moscas caseras y paletas en el ganado en forma biológica con la colocación de avispitas parasitoides (Pachucrepoideus Virxtemmlae) suplidas por Defensa Agrícola de la Región Huetaar Norte.
- Ø 306 trampas colocadas en plantaciones de cítricos, con soluciones atrayentes para capturar moscas exóticas de las frutas, logrando capturar un promedio de 2 a 3 moscas de la especie **Anastrepha obliqua y Anastrepha striata**. Se descarta la presencia de la Mosca del Mediterráneo especie Ceratitis.
- Ø Disminución en un 80% de pérdidas de palmas de coco por la captura de más de 3500 picudos (Rhynchosporus palmarum) transmisor de la enfermedad Anillo rojo en 72 has de coco para exportación en Altamira de Aguas Zarcas. Estas capturas se obtuvieron por la colocación de 45 trampas con atrayentes al picudo en un período de tres meses.
- Ø Vigilancia y control de la rata de campo, que había afectado seriamente los cultivos en el año 1999, donde se realizaron cuatro trampeos en Los Chiles, Upala, Guatuso y Santa Rosa de Pocosol y los resultados fueron negativos. Se donaron 80 kilos de raticida Storn a más de 160 productores en estas comunidades para prevención
- Ø 11.800 tallos de guineo cuadrado erradicados como medida de control de la enfermedad Moko (**Rhialstonia sp**) en banano en fincas vecinas a las compañías bananeras.
- Ø Vigilancia para la prevención de Broca del café (Hyporhenemus hampel Ferr), donde se monitorean alrededor de 1500 has de café, por medio de 3 trampeos preventivos con 198 trampas ubicadas en fincas centinelas en Upala, San Miguel de Sarapiquí, Venecia y La Tigra. Además de 64 muestreos en granos en diferentes fincas, encontrándose libre de esta plaga.
- Ø Vigilancia preventiva para evitar el ingreso de la plaga Cochinilla Rosada (maconellicoccus hirsutus), por medio del control de vegetales. A la fecha no se ha encontrado incidencia de esta plaga.

- Ø Vigilancia para evitar el ingreso de caña silvestre Saccharum spontaneum, donde se han realizado 20 rastreos, manteniéndose libre la región.
- Ø 45 expendios de agroquímicos fiscalizados por funcionarios del nivel central, logrando que los productos cumplen con las normas y regulaciones fitosanitarias
- Ø 8 aeródromos existentes fiscalizados cumplen con la legislación vigente, reduciendo de esta manera la contaminación de ríos y quebradas.
- Ø 755 productores de palmito capacitados con recomendaciones técnicas para prevenir y controlar la enfermedad Bacteriosis en sus plantaciones. Se les donó a estos productores 204 litros de Vanodine concentrado para la desinfección de herramientas y maquinaria que ingrese a las mismas.

Programa Salud Animal

El programa Salud Animal busca proteger los animales de enfermedades exóticas y endémicas para garantizar el status zoosanitario, la calidad de los productos y sub-productos 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, se lograron, durante el año 2000 los siguientes resultados:

- Ø Vigilancia Epidemiológica activa lo que ha garantizado mantenernos libres de 7 enfermedades enzoóticas tales como Fiebre Aftosa, New Castle, Influenza Aviar, PPC, PPA, Encefalopatía esponjiforme bovina y EEV.
- Ø Formación de una comisión regional de Salud Pública integrada por el Ministerio de Salud, CCSS y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, para realizar acciones conjuntas para atender las enfermedades de Tuberculosis, Leucosis, Brucelosis, Cisticercosis entre otras.
- Ø 32 farmacias veterinarias censadas e inspeccionadas, logrando la eliminación total (decomiso) de medicamentos no registrados, sin control de calidad o en algunos casos introducidos ilegalmente al país, garantizando al productor mayor control de los medicamentos que utiliza en sus animales.
- Ø Bajo el proyecto Saneamiento de Hatos lecheros en Brucelosis entre MAG y DOS PINOS se realizaron 23.380 muestras serológicas, que corresponden a los hatos de los productores asociados a Dos Pinos, obteniéndose un total de 1.034 animales positivos a brucelosis pertenecientes a 403 hatos muestreados, con una prevalencia del 4% de los animales muestreados.
- Ø Desde agosto de 1999 que se detectó la Tuberculosis Bovina en la Región, se han sacrificado 167 animales en 9 fincas, así se logró controlar el brote de la enfermedad.
- Ø 38 denuncias sobre estomatitis vesicular atendidas, sin presencia de ningún brote.
- Ø 4 mataderos de bovinos y 2 avícolas, con vigilancia epidemiológica, a través de muestreos.
- Ø Muestreo estadístico realizado en la frontera norte en los cantones de Upala, Los Chiles, Cutris, Pital y Sarapiquí, mediante la colecta de sangre e isopados cloacales tanto en aves domésticas como silvestres, dando como resultado que la región se encuentra libre de la enfermedad Newcastle Aviar.

Programa de Desarrollo Rural

En las actividades realizadas en el Triángulo de Solidaridad el sector agropecuario adquirió el compromiso de atender 36 proyectos en los cantones, por un monto total aproximado de 1.500 millones de colones.

De los 36 proyectos 17 están concluidos; 1 eliminado por razones técnicas y 18 pendientes que están en seguimiento y deben concluirse en el año 2001.

Género: Las instituciones involucradas en la promoción del desarrollo de la mujer y juventud rural, son: PDR, CNP, MAG, IDA, MINAE, Fundación Nacional de Clubes 4-S (FUNAC), IMAS, INA y algunas ONG,

que facilitan asesoramiento y apoyo en la gestión, formulación y ejecución de proyectos socio-productivos. Las principales acciones realizadas en género están:

- Ø Plan de capacitación para el fortalecimiento organizacional de 49 grupos de mujeres y 35 grupos de jóvenes con el fin de apoyarlos en el fortalecimiento organizacional
- Ø 80 madres adolescentes atendidas a través del IMAS.
- Ø Inventario actualizado de grupos organizados integrados prioritariamente por mujeres, con un total de 120 organizaciones en la regional
- Ø 9 proyectos estratégicos identificados para grupos de mujeres, en gestión de financiamiento.
- Ø 213 trámites de escrituras, un plano catastrado, 3 personerías y 2 constituciones elaborados por el IDA..
- Ø 726 beneficiarios del IMAS con subsidios a jóvenes y mujeres para cubrir necesidades básicas en la región por un monto de 33.4 millones de colones.
- Ø 150 mujeres líderes participando en espacios para la toma de decisiones.
- Ø 72 proyectos de mujeres y jóvenes ejecutándose, para el desarrollo de sus beneficiarios.
- Ø En comunicación y divulgación se presentaron 57 cortes de televisión, 18 videos para programas de televisión; 12 cortes 4 programas de radio, 34 afiches de divulgación de servicios.

La población indígena se benefició con la capacitación en artesanía indígena brindado por el INA. 5 equipos de pirógrafos donados por la pastoral social. 14 familias con bonos para construcción y ampliación de viviendas. 30 familias beneficiadas por el IMAS por un monto de \approx 16.885.000 para asistencia social, programa educativo, emergencias de inundaciones, ideas productivas y subsidios. 4 talleres impartidos por el PANI a niños, niñas, padres de familia y educadores sobre abuso sexual y violencia intra familiar

El PDR brindó asesoría y organizaciones del distrito en, coordinación con instituciones, identificaron proyectos para la rehabilitación de caminos, protección de fuentes de aguas, construcción de casa de capacitación, venta de productos para grupos de mujeres, centro infantil, acueductos rurales, proyecto de investigación y fortalecimiento del mercado de plantas ornamentales, proyectos de riego en asentamientos, capacitación en el uso de agroquímicos, construcción de obras comunales y recreación y mejoramiento de infraestructura en educación.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

La capacitación fue dirigida con énfasis género, computación, Sistemas de Información Geográficas, cadenas agroproductivas y análisis financiero de fincas.

La administración de los recursos materiales se llevó a cabo por medio de la planificación presupuestaria; 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, seguimiento y evaluación institucional se basó en la elaboración y ejecución de proyectos únicos de las organizaciones de productores, en los cuales se ve reflejada la problemática de los grupos y acciones a realizar por parte de los distintos programas con el apoyo de otras instituciones del sector agropecuario.

La planificación del sector agropecuario se basó en 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 que integran los servicios de las institucionales. Se seleccionaron ocho actividades prioritarias, donde se crearon estructuras de segundo y tercer nivel, con énfasis en capacitación organizacional. Se actualiza la problemática regional, que dio origen a 15 proyectos coordinados con la casa presidencial y Asamblea Legislativa que se encuentran en la etapa de consecución de recursos.

Seguimiento a los compromisos del Sistema Nacional de Evaluación en lo referente al Triángulo de Solidaridad, Reconversión Productiva, Agricultura Conservacionista y asentamientos prioritarios.

En representación institucional se trabajó 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, comisión para la zonificación de la región a escala 1:50.000, Comité Sectorial Agropecuario Regional y Locales, instituciones públicas, privadas y organizaciones de productores (ras)

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 Puntarenas, de la provincia de Puntarenas, además de San Mateo y Orotina de la provincia de Alajuela, que en conjunto tienen una población de 196.108 habitantes y 3921 Km².

La variación altitudinal de la Región permite la presencia de una diversidad de microclimas que permiten desarrollar diferentes actividades agropecuarias tales como: ganadería de leche, cría, carne y doble propósito, frutales (mango, papaya, aguacate, nance, cítricos, marañón, etc.), cucurbitáceas (melón y sandía), caña de azúcar, palma africana, café, granos básicos y hortalizas, a los que se dedican los pequeños, medianos y grandes productores, sobre en hectareaje la ganadería que está distribuida a todo lo largo y ancho de la Región, igualmente, ha tomado impulso la actividad agroecoturística y ambientalista.

Para la prestación de sus servicios a los productores y las organizaciones durante el 2000, la Dirección Regional del Pacífico Central, contó con 84 funcionarios, los que estuvieron distribuidos en los diferentes programas, de la siguiente manera: : Investigación: 2 profesional, Salud Animal: 5 médicos veterinarios y 4 técnicos, Protección Fitosanitaria: 2 profesionales y 1 Secretaria (uno de los profesionales estuvo sólo medio año). En el Programa de Extensión Agropecuaria, incluyendo equipo regional y Agencias de Servicios Agropecuarios ubicadas en Quepos, Parrita, Orotina, San Mateo, Esparza, Miramar, Cedral, Chomes, Monteverde, Jicaral, Paquera y Cóbano, participaron 19 profesionales, 25 técnicos, 7 Secretarías, 7 personas de apoyo y misceláneos . De estos 4 profesionales, 4 técnicos y 3 secretarías y 2 misceláneo son funcionarios del CNP.

Es importante señalar que 2 profesionales regionales trabajaron a tiempo completo en el Proyecto de Desarrollo Rural Integral Peninsular , en su fase final.

Por otro lado 4 profesionales, 4 técnicos, 2 secretarías y 2 personas de apoyo, desarrollaron las acciones de la Gerencia Sectorial, Dirección y Sub Dirección, Planificación y Administración.

Para desarrollar su accionar durante el 2000, la Dirección Regional contó con un presupuesto para gastos operativos de 35.260.090, con el que se cubrieron las necesidades primordiales para llevar la prestación de los servicios a los productores agropecuarios.

ANÁLISIS AGROPECUARIO DE LA REGIÓN

Situación de los principales cultivos

- Ø La ganadería es la actividad que ocupa el mayor porcentaje del área regional. Durante el 2000, las acciones se centraron en el fomento de sistemas agrosilvopastoriles, con la incorporación de 177 productores; la siembra y seguimiento de 2390 hectareas. de forrajes mejorados y el incremento de la organización, a través de la creación y consolidación de la Asociación de Ganaderos Independientes del Pacífico. La comercialización y mercadeo de esta actividad, se dieron a través de la Subasta

ganadera, intermediarios y en menor grado del matadero. Sin embargo, se está implementando un proyecto para que la organización de ganaderos participe directamente en la comercialización. En el caso de la leche, esto se hace con la empresa privada, cooperativas e Intermediarios, (lecheros).

- Ø La región tiene un alto potencial y desarrollo frutícola, dentro del que sobresale la actividad del Mango, que no se vio seriamente afectada durante el I semestre por el fenómeno de "La Niña", causando una fuerte disminución de la cosecha (2.306.000 kilos), lo que llevó a una reducción del volumen de las exportaciones, debido a un severo ataque de *Anastrepha obliqua* y a la proliferación de gusanos en la fruta.

A finales del 2000, los productores prepararon sus plantaciones para la cosecha, negociando con diferentes compradores la colocación de su producción exportable.

- Ø El cultivo del café se vio afectado durante todo el año debido a los bajos precios internacionales del mismo, lo que unido a la ausencia de liquidaciones, provocó un estancamiento de la actividad por el impedimento de los productores para asistir el cultivo, así como para incursionar en otros, ya que los productores que recurrieron a diversificar y asociar su café con hortalizas, como vainicas, tomate y chile, no tuvieron mucho éxito por la baja en el precio de los mismos, provocado por una sobre oferta, lo que resultó en un doble golpe al bolsillo del productor.
- Ø En el cultivo del arroz, al inicio de la cosecha, se presentaron problemas en la venta del producto, que fueron solventados. En la zona de Jicaral, el área sembrada disminuyó respecto a 1999, por incertidumbre de mercado y crédito.
- Ø La palma aceitera ha venido aumentando en área, tanto por parte de Palma Tica como Productores Independientes; sin embargo ha entrado en una fase crítica, debido al bajo precio del aceite en los últimos meses, lo que ha limitado la incursión de nuevos productores y el acceso al crédito..
- Ø Caña de azúcar: es cultivada por pequeños, medianos y grandes productores, con buenos rendimientos agronómicos y económicos, dándose un incremento de áreas por parte de los grandes productores.
- Ø En cuanto al proceso de comercialización, este se efectúa según cada actividad, ya que en la región existe la presencia de ingenios, beneficios, subasta ganadera, mataderos, lecheros, empresas privadas, procesadoras de leche, planta extractora de aceite, arroceras y empresas comercializadoras de frutas para exportación.

Trabajo en las microcuencas

Durante el año 2000, la Región Pacífico Central, concentró sus acciones de Manejo de Cuencas Hidrográficas, en las cuencas de los ríos Saavegre (Quepos), Naranjo, Pirrís y Parrita (Parrita). Parte Alta y Media del río Aranjuez (Cedral - Miramar), parte alta del río Guacimal y Negro (Monte Verde) y río Negro (Cóbano).

Estas cuencas son de gran importancia para el sector agropecuario, ya que presentan un alto potencial agroproductivo como café, hortalizas y ganadería de leche, además del ecoturismo y de la producción y conservación forestal.

En estas cuencas se han desarrollado proyectos de inversión por un monto de \approx 1.324.000.000. Además, está en fase de formulación un proyecto para la cuenca del río Parrita, Pirrís y Naranjo, por un monto de \$ 30 millones para ser presentado ante el BID y/o Banco Mundial.

Estos proyectos han implicado la realización de una serie de actividades de planificación, validación y ejecución de técnicas agroconservacionistas, además de la respectiva capacitación a productores y del establecimiento de una cantidad importante de la infraestructura rural básica como electrificación, telefonía, caminos, etc.

Todas estas actividades que repercuten en 4.706 familias y 61 organizaciones, pretenden transformar procesos agroproductivos, de tal manera que sean menos degradantes de los recursos naturales, con los consecuentes beneficios directos como incremento de la productividad, producción más limpia, incremento

de recarga de acuíferos, incremento de la biodiversidad, belleza escénica, mejor salud, mejor alimentación, incremento de ingresos y, por lo tanto, un mejor nivel de vida de los habitantes.

PROYECTOS

PROYECTO ÚNICO

70 organizaciones regionales cuentan con el proyecto único para 4 años, en el que se reflejan la gestión productiva entre las organizaciones y las diferentes instituciones que componen el sector agropecuario ampliado y el compromiso y responsabilidad de cada una de las partes en el alcance de resultados, que permitan disminuir o eliminar la problemática existente, que no permite la consolidación de la organización dentro de la o las cadenas agroproductivas en las que participa cada organización.

Estos proyectos únicos fueron formulados en conjunto con las organizaciones para un período de 4 años, que en su gran mayoría vencieron en el 2000, e intentaban resolver problemas de gestión, participación y consolidación organizacional, acceso a nueva tecnología, crédito, comercialización, uso y conservación de recursos naturales, falta infraestructura de riego, distribución de tierra, acceso a infraestructura vial y productiva, incremento de la productividad.

Proyectos productivos

El Ministerio de Agricultura y Ganadería en la región Pacífico Central, brinda sus servicios de apoyo al productor agrícola y pecuario, a través de 12 Agencias de Servicios Agropecuarios, ubicadas desde los distritos de Monteverde, Cóbano y Jicaral en el cantón de Puntarenas, hasta los cantones de Aguirre y Parrita.

Entre estos servicios destacan la capacitación a productores y la transferencia de tecnologías apropiadas para incrementar la productividad de las fincas de los pequeños y medianos productores agropecuarios y forestales, de manera acorde con la sostenibilidad económica, ambiental y social de los recursos naturales como agua, suelos, aire, flora y fauna.

Sin embargo, para solventar los grandes problemas que afectan al que hacer agropecuario, es necesario el incremento de la capacidad de gestión de los productores y de sus organizaciones, por medio de su participación activa en la generación e implementación de iniciativas de solución impulsadas en conjunto con las instituciones estatales y entes no gubernamentales.

Estas iniciativas incluyen aspectos de toda la cadena agroproductiva como la dotación de los insumos requeridos o pre-producción, la producción usando las técnicas apropiadas y conservacionistas en la finca, la agregación de valor al producto primario mediante de la transformación del producto o industrialización y la comercialización justa suprimiendo eslabones en la intermediación. Además, debe incluir el crédito oportuno, la producción forestal y la conservación del medio ambiente, la utilización del riego y drenaje y del establecimiento de la infraestructura básica como caminos, electrificación, telefonía entre otros. Todo esto con el propósito de incrementar la rentabilidad de las fincas, elevar el nivel de vidas del productor rural y proporcionar al consumidor un alimento de calidad, inocuo y a un precio razonable.

Por esto, durante el año 2000, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en conjunto con las principales organizaciones de productores de la Región y otras instituciones estatales y no gubernamentales, impulsó una serie de proyectos tendientes a solventar la compleja situación que enfrenta el pequeño productor y el medio rural.

Estos proyectos se especifican en el siguiente cuadro y tienen un valor de ₡ 2.097.900.083 millones beneficiando a 3884 productores y productoras a través de 58 organizaciones, para un total de 22838 hectáreas involucradas y se financiaron con recursos económicos aportados por entes como: FUNDECOOPERACION, Fondo de Canje Costa Rica - Canadá, Fondos en Custodia - MAG -BNCR, IMAS, WWF, Agencia de Cooperación Española, DRIP, Movimiento Nacional de Juventudes, Ministerio de Salud, FAO y DESAF, Caja Agraria del IDA, Reconversión Productiva, SENARA, Municipalidades y PNUD, entre otras.

En estos proyectos sobresalen los proyectos relacionados con el uso y conservación de los recursos naturales (Conservación de Suelos y Forestal Ambiental), que en conjunto suman 1.424.870.00, 2410 has. y

947 productores, esto debido a que los productores continúan teniendo un alto nivel de conciencia de que se puede producir sin deteriorar el recurso existente y la necesidad de recuperar el que se ha deteriorado. A continuación se presenta un resumen del desarrollo de los proyectos productivos durante el año 2000.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS PRODUCTORES

Como parte de este proceso se realizaron diagnósticos en el nivel de junta directiva, gerencia o Administración y asociados de 7 organizaciones de productores (as), que fueron consideradas prioritarias por el Comité Sectorial Agropecuario. Asimismo mediante de los Subsectores Agropecuarios y la participación activa de los productores y sus organizaciones en la generación e implementación de iniciativas de solución a los problemas que se les presentan, permitió continuar con la ejecución de proyectos que venían de 1999 e iniciar otros nuevos que en su conjunto suman 56.

Por otro lado, en la misma consulta a los productores y productoras, permitió continuar con la implementación de Planes Estratégicos en Organizaciones Peninsulares y de Aguirre, buscando el establecimiento y consolidación de las organizaciones, lo mismo que la integración de acciones y criterios técnico - productor - organización, buscando mejorar la calidad y eficiencia de los servicios que brinda la institución del Sector a la organización y de los que brinda esta última a sus asociados.

INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

La integración de servicios en la región Pacífico Central durante el año 2000, puede considerarse tanto bajo los resultados del Convenio MAG - CNP como los resultados obtenidos con otras instituciones dentro y fuera del sector agropecuario.

En el primer caso, lo que predominó fue la Integración Física, ya que se puede rescatar como resultado principal la incorporación de personal del CNP a 6 Agencias de Servicios Agropecuarios (Parrita, Orotina, Esparza, Miramar, Chomes y Jicaral). Este convenio mostró escasos resultados en la formulación e implementación de proyectos y acciones integradas en beneficios de los productores y sus organizaciones, debido principalmente a que se desvirtuó el trabajo de Extensión y a que predominó un recargo de las funciones del CNP en el personal del servicio de Extensión sin el incremento en los recursos necesarios.

Esta situación cambia sustancialmente con respecto a la integración de servicios con otras instituciones, donde a pesar de existir poca integración física y no estar regulada por convenio alguno, si mostró resultados tangibles.

Con el SENARA se establecieron 7 proyectos de riego, con un área de 97 has., beneficiando a 50 productores y un monto invertido de 21.588.081 colones. Además se encuentran en etapa de diseño, estudio de factibilidad o construcción, 22 proyectos adicionales, con un área de 1647 has., que beneficiarán a 781 productores, con un monto a invertir de ₡ 340.900.233 .

Con el IDA, se trabajó con EPRODES, en la formación e inicio de ejecución de Planes de Desarrollo Productivo de 14 asentamientos prioritarios, de la región. Estos Planes contienen proyectos por un monto de ₡ 78.000.000 y su ejecución se continuará en el 2001.

Numerosos proyectos por montos millonarios fueron coordinados, financiados y ejecutados en forma integrada con otros entes como FUNDECOOPERACION, Fondo de Canje Costa Rica - Canadá, Fondos en Custodia, MAG - BN CR, IMAS, WWF, Agencia de Cooperación Española, UCR, Coopemontes de Oro, R L, DRIP, Movimiento Nacional de Juventudes, Ministerio de Salud, FAO y DESAF, entre otros.

ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES Y PRODUCTOREAS ATENDIDAS

Durante el 2000 la Dirección atendió 113 organizaciones que en conjunto suman 4642 productores y productoras y un total de 67186 has.. Esto representa un incremento del 12% en el número de organizaciones, un 33 % en el de productores y productoras. Cabe mencionar que durante este año se continuó enfatizando acciones para incorporar a la mujer al proceso productivo, lo que se refleja en un incremento del 38%, en el número de productoras atendidas y apoyadas en la formulación, consecución de

financiamiento y desarrollo de proyectos productivos, acción que también ha permitido que ellas escalen posiciones y ocupen puestos de importancia en organizaciones comunales.

El apoyo brindado a las organizaciones de productores y productoras de la Región se ha llevado a cabo con técnicas grupales, reuniones, charlas, cursos, talleres, giras, días de campo, lo que ha permitido continuar con la concientización del trabajo en equipo y organizado, que se ha visto reflejado en la generación de nuevas ideas que se han plasmado en proyectos, muchos de los cuales ya obtuvieron financiamiento y se están ejecutando.

PRINCIPALES ACCIONES DE CAPACITACIÓN BRINDADAS A LOS PRODUCTORES

En el transcurso del año 2000, se impartió capacitación a los productores y productoras de la Región, en aspectos técnicos para la atención de sus actividades agrícolas y pecuarias. Asimismo, se capacitó en las áreas de género y agroconservación, lo que permitió que nuestros beneficiarios (as), adquieran nuevos conocimientos en aspectos tales como planificación, presupuestación, liderazgo, política social, estrategias de autoayuda, crédito y proyectos productivos, todo con enfoque de género, lo que se refleja en los 445 productores (as) capacitados.

En el área de agroconservación la capacitación se centró en sistemas agrosilvopastoriles y producción orgánica. Como resultado de esta acción, se capacitaron a 699 productores. Las acciones de capacitación ha dado como resultado un incremento en la participación de las mujeres organizadas y darle continuidad a la concientización de los productores de producir en forma amigable con el ambiente y que estos desarrollen proyectos de esa naturaleza.

RESULTADOS ALCANZADOS EN EL NIVEL REGIONAL POR PROGRAMA

Programa Extensión Agropecuaria

Sus actividades fueron:

- Ø Fomentar la adopción de técnicas agroconservacionistas con la capacitación de 137 productores en aspectos silvopastoriles y producción orgánica y de la búsqueda de financiamiento de su ejecución mediante la formulación de proyectos por un monto de \$ 310.620 .
- Ø Mejorar las condiciones productivas, sociales y económicas de los Asentamientos de la Región a través de la formulación de 10 Planes de Desarrollo productivo y de la elaboración objetiva de 12 Diagnósticos Agrológicos de Fincas para la justificación técnica de su compra por parte del IDA.
- Ø Aprobación y operabilidad del proyecto de la Cuenca del río Savegre, con fondos españoles, por un monto aproximado a los \$3.5 millones; este proyecto ha conducido al beneficio, a través de diversos proyectos, de 20 comunidades que se localizan en el área de influencia.
- Ø Apoyo a 7 bancomunales en la Región que en conjunto administran créditos por ₡ 60.000.000, mediante el ahorro de asociados y el apoyo de diferentes entes como el DRIP, ACA, etc.
- Ø Identificación de problemática, formulación y ejecución de planes de manejo en 6 microcuencas de la Región.
- Ø Fomento del uso de prácticas agroconservacionistas con 777 productores de la región.
- Ø Fomento del uso de sistemas silvopastoriles con 177 productores de la región.
- Ø Brindar asistencia técnica a 1236 productores para el manejo adecuado de sus actividades agrícolas y pecuarias.
- Ø Establecimiento y seguimiento de forrajes mejorados en 2390 has. de pasto mejorado.

- Ø Control del Picudo en Palmáceas para la prevención del Anillo Rojo, en 40 kilómetros de área costera, beneficiándose en forma directa o indirecta a 50 pequeños medianos y grandes empresarios turísticos.
- Ø Participación en la X FERIA Nacional de las Frutas en la que se comercializaron 169.000 kilos de fruta fresca, valorado en 25.278.500 y 1.688.000 en productos apícolas.
- Ø Este año el sector agropecuario de la Región Pacífico Central ha brindado apoyo y seguimiento a las diferentes actividades y gestiones que las organizaciones en las cuales participa la mujer han realizado. Esto con el objetivo de que este género humano que ha sido el menos beneficiado en las actividades que realizan las instituciones del sector agropecuario, sientan el apoyo de éstas y se estimulen para seguir adelante con sus metas.

Esto se ha realizado por medio reuniones de motivación, charlas y giras de capacitación, visitas de seguimiento, etc.

En la Región se capacitaron 25 funcionarios del sector en aspectos de género para retroalimentar su trabajo.

Se apoyó a 6 líderes de las organizaciones para su capacitación, la cual se llevó a cabo en oficinas centrales.

Programa de Investigaciones Agropecuarias

2 ensayos sobre materiales promisorios con características de resistencia en plagas y enfermedades adaptadas a las condiciones agroecológicas.

4 estudios para el manejo agronómico de los principales cultivos estratégicos.

2 ensayos de tecnología ambiental.

3 estudios de híbridos o variedades adaptadas a las condiciones agroecológicas.

4 parcelas de estudio para el manejo agronómico de los principales cultivos estratégicos.

Con el objetivo de resolver la problemática de las principales actividades agropecuarias de la Región, se continuó con el desarrollo de una serie de trabajos en los cuales se utilizan materiales promisorios de acuerdo con las condiciones agroecológicas predominantes.

Así, en el área ganadera se evaluaron 5 diferentes variedades de pastos de piso, bajo diferentes condiciones, tanto de manejo como ambientales, discutiéndose los resultados parcialmente obtenidos, con los grupos de ganaderos involucrados en el proyecto. Lo anterior, ha permitido a los ganaderos, decidir sobre el mejor material forrajero que se debe utilizar de acuerdo con la zona, incrementándose hasta en un 20% la utilización de algunas de esas forrajeras mejoradas, con respecto a años anteriores, por ejemplo, en la zona de influencia de las agencias de Cóbano, Esparza y Chomes, esta forrajera, al igual que los pastos de piso evaluados, han mostrado un alto grado de adaptación y resistencia o tolerancias, tanto a plagas o enfermedades propias de la Región.

Por otro lado, en los cultivos de importancia económica en la Región, como son el mango y la sandía, algunas agencias de servicios desarrollaron trabajos utilizando tecnologías ambientales, tendientes a resolver problemas mediante el uso de plantas de cobertura como abonos verdes, para la reducción de las necesidades de fertilización en sandía, utilizando también fertilización química compensatoria de muy bajo costo.

En mango se continuó con la toma de datos para las evaluaciones que se realizan con abonos foliares, riego e inducción floral, siendo este cultivo considerablemente afectado por los efectos climáticos de un año 1999 bastante anormal.

Programa Salud Animal

- Ø 1550 análisis de laboratorio para terminar presencia o ausencia de enfermedades.

- Ø 366 denuncias atendidas de sospecha de presencia de enfermedades en una unidad de producción.
- Ø 4 enfermedades exóticas de interés económico prevenidas.
- Ø 6 enfermedades enzoóticas de interés económico prevenidas y controladas.
- Ø 1 enfermedad, (Fiebre Porcina), declarada libre.
- Ø 8 Farmacias veterinarias fiscalizadas.
- Ø 333 productores capacitados en métodos de control y prevención de enfermedades que afectan la producción.
- Ø 94 productores capacitados en el uso de medicamentos y biológicos veterinarios.
- Ø 39 establecimientos de productos y sub productos de origen animal supervisados.

En el año 2000, el Programa de Salud Animal realizó acciones de vigilancia epidemiológica, atención de denuncias, seguimiento de enfermedades de interés económico y de importancia para la salud pública y capacitación a productores, con el objeto de garantizar a nivel regional el status zoosanitario para contribuir al intercambio comercial, mejorar la salud pública. Asimismo controlar y fiscalizar la calidad de medicamentos biológicos y veterinarios.

Programa Protección Fitosanitaria

- Ø 1067 has. de café en vigilancia permanente por medio de monitoreo, en 2 torrefactoras para prevención ante la posible entrada de la broca del café.
- Ø 10 almacenadoras de granos básicos importados monitoreadas para detectar presencia de plaga de Gorgojo Kapra.
- Ø 1620 niños capacitados a través del Programa Teach, para actuar como entes capacitadores en sus respectivos hogares y comunidades en el manejo racional de los plaguicidas.
- Ø 836 recambios de trampas para detectar presencia de mosca exótica de la fruta que pueda implicar una barrera cuarentenaria.
- Ø 12 viveros supervisados por medio de 62 inspecciones para producir plantas de excelente calidad que puedan ser expandidas a otras zonas del país, sin riesgo de transmisión de plagas y enfermedades.
- Ø 157 personas entre agricultores, bodegueros y expendedores de agroquímicos capacitados en el uso racional de plaguicidas.
- Ø 431 niños escolares de la zona de influencia de las ASAS de Jicaral y Miramar, capacitados en el uso racional de plaguicidas.
- Ø 384 has. tratadas en el combate de la rata de campo.
- Ø 412 has. prospeccionadas en el control de Langosta Voladora y 32 has. tratadas en lo mismo.

El Programa de Sanidad Vegetal canalizó sus esfuerzos en la prevención del ingreso de plagas exóticas, al control de plagas y enfermedad de importancia económica en el nivel nacional, a la capacitación en manejo racional de plaguicidas, lo que permitió que 2208 personas, entre niños, productores, expendedores y bodegueros se capacitaran en ese campo.

ACCIONES ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES

Continuando con el fortalecimiento de la capacidad del recurso humano durante el 2000, se capacitó al personal regional en aspectos de agricultura conservacionista, riego, agrocadenas, género y proyectos. así mismo, se participó en congresos nacionales e internacionales agropecuarios de mango y gestión de riego.

Con la Unidad Administrativa se ejecutó el presupuesto asignado para operar durante el 2000, en el desarrollo de las diferentes acciones para apoyar por medio de la Dirección Regional y las agencias de servicios agropecuarios y los diferentes programas que se desarrollan, el fortalecimiento de las organizaciones de productores y productoras, las actividades productivas a las que sus asociados se dedican.

La Unidad de Planificación participó y coordinó los procesos de elaboración del Presupuesto 2001 y seguimiento a las diferentes instancias regionales y apoyo al Comité Sectorial Agropecuario desde la Secretaría y elaboración de informes para el Sistema Nacional de Evaluación (SINE) y el Triángulo, lo mismo que la coordinación de diferentes eventos de capacitación.

En materia de coordinación es muy importante destacar la realizada con diferentes entes tales como: DRIP, IMAS, PROYECTO IDA, FAO, SENARA, FONDOS EN CUSTODIA, AECI, CENTROS AGRICOLAS CANTONALES, ONG, que ha permitido la obtención de recursos económicos para la consolidación y desarrollo de los diferentes Bancomunales, lo mismo que la operación de alternativas crediticias en otras Organizaciones.

Esas acciones de coordinación sectorial permitieron alcanzar entre otros los siguientes resultados sectoriales:

- Ø Siembra de 60 has. de palma, a través del apoyo sectorial en la canalización de los recursos y la facilitación de los medios técnicos para realizar estas siembras.
- Ø Instalación y desarrollo de 7 proyectos de riego por un valor de 21.588.081 beneficiando a 50 productores y el apoyo a 22 proyectos más por un monto de 340.900.233, que se encuentran en etapa de diseño, factibilidad o construcción.
- Ø Apoyo a 18 EPRODES e igual número de asentamientos prioritarios en la construcción de acueductos, caminos, así como en la búsqueda de alternativas de producción agropecuaria y / o forestal y tratar de solucionar en forma conjunta y participativa, los problemas.
- Ø 40 organizaciones y sus representantes participando en la Rueda de Negociación Tecnológica.
- Ø 32 pescadores beneficiados a través del Fideicomiso del INCOPESCA, por un monto de ₡ 34.489.300 para la compra de motores.
- Ø Elaboración de diagnóstico de desempeño en 7 organizaciones determinadas como prioritarias por el Sector.
- Ø Incorporación del personal sectorial en la ejecución y cumplimiento de los compromisos adquiridos con el Triángulo de Solidaridad y apoyo en el proceso a 56 comunidades.
- Ø En conjunto con la UPS se apoya a 6 organizaciones de productores y productoras en la determinación de la factibilidad financiera, económica, de mercado, técnica de sus proyectos.

