

## DEPARTAMENTO DE PLANEAMIENTO Y COORDINACION

### El punto de partida: la planificación

#### LABOR DE COORDINACION

La jefatura del Departamento tuvo la coordinación de todas las actividades de la Oficina: estuvo asesorada por un grupo de técnicos consagrados permanentemente al estudio de los asuntos sometidos a su consideración por el señor Ministro, Consejo Técnico Agropecuario y Director General. Se mantuvo en coordinación con la Oficina de Planificación Nacional y realizó los siguientes trabajos:

1. Como miembro del Consejo Técnico Agropecuario participó activamente en el mejoramiento de la estructura y las funciones del Ministerio especialmente encaminadas al estudio de los problemas que afligen a la agricultura costarricense y a la asistencia constante al agricultor.
2. Hizo un informe completo sobre la actividad algodonera para suplir información solicitada por el Ministerio de Industrias del Japón, tendiente a fomentar los cultivos nacionales, con el fin de nivelar la balanza de pagos con ese país.
3. A solicitud de la Dirección de Estadística y Censos efectuó un estudio de la boleta que se utilizó en el Censo Agropecuario de 1963. Se hicieron varias observaciones y se agregaron preguntas en los aspectos de tecnología.
4. Efectuó un estudio completo de las clases profesionales del MAG, con el objeto de proporcionar al señor Ministro un detalle de los puestos y dotaciones, con vistas a elaborar un nuevo escalafón con salarios, que impida la continua desertión de los técnicos a posiciones mejor remuneradas.
5. A solicitud del Consejo Agrícola Superior y del señor Director General preparó un informe sobre la si-

tuación de la agricultura del arroz y de los arroceros guanacastecos.

6. A solicitud del INVU y con el fin de determinar las necesidades del Ministerio dentro del plan para crear el "Centro Cívico Nacional" llenó un cuestionario y se presentó un informe al respecto.

7. A solicitud del señor Ministro de Industrias, que actuó como coordinador efectuó una visita a la región de la Barra del Colorado, con el fin de considerar la posibilidad de elaborar un plan de desarrollo de esa zona. Se hizo el informe correspondiente.

8. Hizo un informe sobre el procesamiento de basuras para su conversión en fertilizantes.

9. Dio colaboración específica al ITCO sobre diversos aspectos de la producción de cacao, para lo cual preparó un extenso informe que incluyó el "Reconocimiento, sugerencias, costos de mejoramiento sobre el estado actual, posibilidades y costos para ampliación del área de cultivo de Bataán".

10. A solicitud del Instituto de Ciencias Agrícolas de Turrialba efectuó un estudio de costos de producción de la caña de azúcar y se informó ampliamente al respecto.

11. Por indicación del señor Ministro e involucrando sus ideas al respecto, preparó una declaración de política ministerial en cuanto a la producción del azúcar, para la Secretaría de Coordinación Bancaria.

12. Relacionado con el punto anterior y en vista del interés gubernamental por expansionar la producción azucarera, efectuó un estudio rápido de la situación mundial en el comercio del azúcar.

13. Preparó un amplio informe sobre algunos aspectos que están limitando el cultivo del algodón. A solicitud del señor Ministro de Industrias también preparó un informe sobre la conveniencia de ampliar el cultivo del algodón en las tierras de Parrita, Quepos y Palmar Sur, y efectuó la mayor parte de los trámites tendientes a la traída de un especialista en plagas del algodón ofrecido por el gobierno de El Salvador al señor Presidente de la República, especialista que visitó las zonas algodonerías y dejó indicaciones y enseñanzas de mucho valor.

14. Preparó un informe para el Banco Centroamericano, sobre una propuesta de crédito para la producción de semilla certificada del algodón.

15. Preparó un reporte para el señor Ministro, con el fin de informar al diputado don Constantino Ocampo sobre las relaciones que han existido entre el Ministerio de Agricultura y el Consejo Nacional de Producción, en muy diversos aspectos de la agricultura nacional.

16. Realizó una intervención y colaboración constante con la Oficina de Planificación en su plan para obtener fondos del Banco Centroamericano para la realización de un proyecto para la evaluación de los recursos naturales del país. En asocio del Jefe del Departamento de Recursos Naturales se trató del tema de gran importancia para el Ministerio, cual es el mapeo sistemático de los suelos. Con ese objeto y junto con un consultor del Banco Centroamericano se preparó un plan completo que se describirá posteriormente.

17. Debido a la escasez temporal de la paja de millo para escobas, se pre-

paró un informe completo que se puso a disposición de los señores Ministros de Agricultura y de Industrias, tendiente a dictar algunas medidas para el fomento de la producción de ese artículo.

18. Colaboró con la Oficina de Planificación en la formulación del Programa de Evaluación y Utilización de Recursos Naturales, para lo cual presentó un detalle de las áreas de prioridad a juicio del Ministerio.

19. Realizó una investigación de las plantas empacadoras de piña, con el objeto de conocer la disponibilidad de producción y manufactura para el desarrollo de un mercado en el exterior.

20. Presentó el punto de vista del Ministerio con respecto a la realización de encuestas agrícolas, a solicitud de la Dirección de Estadística y Censos.

21. Coordinó toda la estructuración del informe nacional al Consejo Interamericano Económico y Social (CIES), en el cual y a solicitud del señor Ministro participaron instituciones nacionales de crédito, de comercialización, de reforma agraria, de trabajo y de agricultura. Se colaboró con la Oficina de Planificación Nacional en la recolección de datos de los proyectos de inversión agropecuaria.

22. Participó en reuniones con la Oficina de Planificación y con el Jefe de la Misión de FAO en Costa Rica, con el fin de obtener la visita de una misión de CIDA, (Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola) para el estudio de varios aspectos agrícolas del país.

El Departamento participó en varias actividades conexas y comisiones como las siguientes:

Comisión de Investigaciones Agrícolas, Comisión de Becas, Consejo Técnico Agropecuario y reuniones de Jefes de Departamento, Comité Editorial y reunión de las Facultades de Agronomía de Centroamérica.

También participó el Departamento de varios cursos de carácter técnico sobre arroz, industria porcina, adiestramiento para mandadores de fincas y algodón.

Puestas a su cuidado labores de relaciones públicas, el Departamento preparó y distribuyó 750 informaciones de prensa (noticias) y arregló cuatro presentaciones por televisión. Llevó, adicionalmente, la secretaría del Comité de FAO en el país y coordinó el recibo de 4.000 toneladas de sorgo y maíz enviadas por el gobierno norteamericano para la emergencia causada por el Irazú.

#### *Plan de Becas*

Durante el año 1963 se puso en marcha un plan de becas para estudiantes de agronomía en la Universidad de Costa Rica, con el fin de estimular el aprendizaje de esa profesión.

Con ese objeto se dictó un decreto ejecutivo, que al establecer el plan puso en acción un Comité de Selección, formado por representantes de las varias instituciones que accedieron el otorgamiento de esas becas. Dicho Comité adjudicó 20 becas, de las cuales el MAG patrocinó 12 con un monto de ₡ 50.400,00, una el Consejo de la Producción con ₡ 4.000,00

y 6 el Instituto de Tierras y Colonización con ₡ 12,200,00. También el Banco de Costa Rica otorgó una beca con un monto de ₡ 4.800,00.

#### *Consejo Técnico Agropecuario*

El Consejo, que es el organismo superior de planeamiento, se reúne ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente cuando hay asuntos de consideración especial. Los principales asuntos tratados fueron los siguientes:

1. Iniciativa para la realización de un curso de refrescamiento de conocimientos para extensionistas.
2. Proposición de un plan de fomento ganadero, por parte del Departamento de Planeamiento y Coordinación.
3. Plan para el otorgamiento de 20 becas en la Facultad de Agronomía.

4. Problemas de los agricultores del cantón de Liberia, Guanacaste.
5. Coordinación entre la investigación y la extensión.
6. Organización de las estaciones experimentales.
7. Formulación de un programa de becas para el personal del MAG.

#### *Relaciones con Organismos Internacionales*

Se mantuvo una íntima colaboración con la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos de América (AID), la FAO y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

Con FAO se puso en práctica un programa de asistencia técnica que comprendió a un asesor en planificación agrícola, un técnico director del programa de Fertilizantes de la Campaña Mundial contra el Hambre y un técnico en el cultivo del algodón.

## PROGRAMA DE FERTILIZANTES

El Programa de Fertilizantes auspiciado por FAO como parte integral de la "Campaña Mundial Contra el Hambre", es un programa cooperativo que se inició en el mes de mayo de 1962, por convenio entre el MAG y el representante del programa para latinoamérica por parte de la FAO.

El programa en escala nacional durante los años 1962—1963 ha funcionado como una sección de fertilizantes, adscrita al Departamento de Planeamiento y Coordinación. La la-

bor de campo se ha realizado en coordinación con el Departamento de Extensión Agrícola y directamente con los Agentes de Extensión Agrícola.

El programa de campo consistió en establecer un gran número de ensayos y demostraciones de resultado, con fertilizantes a base de Nitrógeno, Fósforo y Potasio. Además se adiestró a los Agentes de Extensión sobre el uso eficiente de los fertilizantes y métodos para establecer ensayos demostrativos simples distribuidos en

parcelas de los agricultores y con la intervención directa de los mismos.

El programa se desarrolló en un ambiente de optimismo y tanto los Agentes de Extensión como los agricultores mostraron un interés subido, lo cual dio como resultado un mejor logro en los objetivos formulados.

Los diferentes aspectos que consideró el programa a través del año fueron los siguientes:

1. Adiestramiento del personal de Extensión mediante instrucciones y reuniones de entrenamiento.
2. Demostración objetiva de los beneficios derivados del uso de los fertilizantes a los agentes, agricultores y miembros de Clubes 4—S.
3. Obtención de información experimental de campo, mediante la cosecha controlada de las parcelas demostrativas, a fin de evaluar los efectos de los diferentes tratamientos en función del cultivo y del suelo, como base para establecer los beneficios económicos de la fertilización.

Las relaciones del programa con entidades tales como el Consejo Nacional de Producción y el Banco Nacional de Costa Rica fueron ampliadas, dado el manifiesto interés que mostraron los agentes de estas instituciones por visitar y conocer los resultados en las parcelas demostrativas establecidas en sus localidades.

### *Ensayos demostrativos planeados y realizados*

Se seleccionaron 26 Agencias de Extensión Agrícola que mostraron interés en el programa y en condiciones de prestar facilidades y colaboración. Se aumentó a 15 los cultivos con que se realizaron ensayos demostrativos.

Hasta la fecha se han cosechado 70 ensayos demostrativos quedando por cosechar alrededor de 95 parcelas, lo que da un total de 165 ensayos demostrativos.

### *Reuniones con Agentes de Extensión Agrícola, y visitas a agencias*

Para facilitar la labor de campo y en el deseo de adiestrar a los nuevos agentes sobre los factores que afectan el uso de fertilizantes, se realizaron 6 reuniones en varios lugares del país.

Se realizaron 91 visitas a todas las agencias para discutir el progreso y evacuar consultas de problemas que se desarrollan.

La evaluación y correlación completa de los ensayos demostrativos no se ha realizado aún debido a que muchos están por cosecharse.

### *Distribución de fertilizantes*

Se distribuyeron entre las 26 agencias de Extensión que participaron en el programa alrededor de 4.500 bolsas de polyetileno conteniendo un promedio de 4 libras de fertilizantes cada una.

## ESTUDIOS AGROECONOMICOS

Esta actividad tuvo a su cargo la realización de estudios básicos agropecuarios que incluyeron principalmente, aspectos de situación y costos de producción. Durante el año se efectuaron los siguientes estudios:

### *Posibilidades y conveniencias de mezclar la harina de trigo con harina de yuca o de maíz.*

Este estudio se efectuó a solicitud del Consejo Económico, que deseaba buscar una manera de aliviar la importación de harina de trigo, que por más de 20 millones de colones se efectúa todos los años. Con ese objeto se investigó la conveniencia de utilizar como materia prima dos artículos de producción nacional, la yuca y el maíz. Se analizaron las cifras de importación de harina de trigo, las condiciones de producción de la yuca y el maíz, las posibilidades de ampliación en estos cultivos, los costos de producción, el volumen necesario de expansión de ambos productos, la ampliación de mejores tecnologías, la fabricación de harinas de yuca y de maíz, las condiciones de comercialización de ambos productos y las posibilidades técnicas y prácticas de efectuar las mezclas. Finalmente se efectuó una prueba de aceptación de pan elaborado con harina de trigo o de maíz.

Las conclusiones fueron divulgadas en el ámbito nacional.

### *Instalación de una planta pasteurizadora de leche en San Isidro de El General*

Este trabajo se efectuó a solicitud

de un grupo de ganaderos de El General, que deseaban mejorar la comercialización de su leche. El estudio demostró la posibilidad de montar la planta pasteurizadora, bajo ciertas condiciones, como se les informó oportunamente a los interesados.

### *Estudio del cultivo del arroz*

Dentro del estudio general del cultivo del arroz, que realizó este Departamento a partir de julio de 1962, se presentó un informe preliminar al Consejo Nacional de Producción, que comprendió una descripción de las zonas arroceras, prácticas de cultivo, análisis de los datos y un promedio de costos de producción e ingresos por manzana. El informe incluyó el análisis de algunos aspectos de comercialización y crédito así como consideraciones económicas de carácter general.

### *Situación general del cultivo del arroz en Guanacaste.*

Este estudio se preparó con el fin de informar a la Comisión de Agricultura de la Asamblea Legislativa sobre los aspectos económicos más destacados del cultivo del arroz en Guanacaste. Con ese objeto se preparó una serie de cuadros de las diversas zonas arroceras, comprendiendo el promedio de costos de producción e ingresos por manzana en 3 tipos de fincas: grandes, medianas y pequeñas. Las zonas de cultivo más importantes fueron: Liberia, Nicoya, Filadelfia y Santa Cruz.

Al considerar la producción total, se estimó que en la cosecha 1962-63 se cultivaron aproximadamente ..... 43.000 manzanas, con una producción de unos 780.000 sacos de 160 libras cada uno de arroz de granza.

La mayor área productora fue Liberia, con un 25% de la producción, siguiendo Nicoya y Filadelfia. También se indicó la cantidad de semilla vendida por el Consejo Nacional de Producción en 1962 y los aspectos más destacados de la mecanización en el cultivo. En este sentido, las fincas grandes y medianas hicieron un mayor uso de la maquinaria agrícola, y la mayor inversión la efectuaron las fincas grandes de Filadelfia, seguidas por las medianas de Cañas y Liberia. La mayoría de las fincas usó buenas semillas, fertilizantes, fungicidas, insecticidas y hierbicidas, aunque en términos totales se están usando pocos recursos económicos en aspectos tecnológicos. En todos los casos se nota cómo las fincas, entre menos áreas cultivadas, menos dinero emplean en estos recursos.

Nicoya es la región que menos tecnología está empleando; Liberia, Cañas y Filadelfia, por el contrario, prestan una mayor atención a este aspecto. En cuanto a ingresos por manzana, Santa Cruz y Filadelfia mostraron los más altos; Liberia y Cañas, los más bajos, Nicoya tiene una posición intermedia.

#### *Situación general del cultivo del arroz en Guanacaste. Cosecha 63—64.*

En vista de la importancia de la Provincia de Guanacaste como zona productora de arroz, se efectuó a me-

diados de 1963 un estudio de la situación de la cosecha 1963—64 con el propósito de estimar su volumen y perspectivas en relación con la cosecha anterior. Conforme a los datos obtenidos se estimó un aumento en el área, sobre la cosecha 62—63, de 1.500 manzanas, y un posible aumento de producción de 16.000 sacos de 160 libras de arroz en granza.

Las condiciones de clima hasta el mes de julio, fueron favorables. Se notó una disminución en el área sembrada en la zona de Liberia, lo que evidencia que ante los bajos rendimientos, los agricultores están procurando utilizar las tierras en otros cultivos, o simplemente dejarlas en descanso, o dedicarlas a la ganadería. Se observó que en esa zona se está empleando en forma intensiva la tecnificación del cultivo, quizás hasta límites no convenientes para la obtención de un buen ingreso neto.

Por dificultades anteriores algunos agricultores no pudieron hacer uso del crédito de los bancos y buscaron adecuación de sus operaciones vencidas. Existe una fuerte tendencia en los productores a asociarse en cooperativas con el fin de resolver numerosos problemas, especialmente el costo de los insumos.

#### *Estudio agro-económico del cultivo del arroz*

Dada la importancia adquirida por el cultivo del arroz en los últimos años, el Ministerio de Agricultura y el Consejo Nacional de Producción acordaron efectuar un estudio orgánico del producto, el cual comprendió los siguientes aspectos:

1. Tecnología empleada en el cultivo.

2. Producción comercialización del producto, 3. Costos de producción.

Con ese fin se analizó la producción de 90 fincas de las principales zonas del país y se recogió información de todas las personas conectadas al cultivo en alguna forma. Se obtuvieron conclusiones que se incluyen a seguido, parcialmente:

- a) El uso de semilla mejorada es una práctica muy generalizada. Aproximadamente un 65% del total de los cultivos se hace con semilla de calidad;
- b) La práctica cultural más importante es el control de las malas hierbas;
- c) El combate de plagas insectiles está muy generalizado, especialmente en Guanacaste y Sarapiquí en donde se invierte la mayor cantidad de dinero con ese propósito.
- d) Se está haciendo un uso cada vez más intenso de la maquinaria. Se determinó que en muchas fincas de Cañas, Liberia, Filadelfia y Sarapiquí se han rebasado los niveles óptimos del uso de la maquinaria, lo que produce pérdidas a los agricultores;
- e) Se estimó que para la cosecha 62—63 se cultivaron aproximadamente 43.000 manzanas, las cuales produjeron alrededor de 760.000 sacos de 160 libras de granza. La producción nacional, por manzana, fue de 17.5 sacos de 160 libras en cáscara. La zona de Guanacaste es la mayor productora, con un 72 por ciento del total;
- f) Los mayores precios fueron logrados por las variedades de grano largo. El valor total de la cosecha

se estimó en 42 millones de colones; g) Se determinó que el costo promedio por manzana oscilaba entre ..... .. ₡ 800,00 y ₡ 875,00 y que los mayores ingresos corresponden al pago de materiales y labores. La mayor tecnificación produjo un aumento en los costos.

#### *Estudio económico del cultivo del sorgo*

El cultivo del sorgo ha venido creciendo en importancia como consecuencia de la disminución de la producción de maíz, y el aumento en la demanda de cereales para alimentación animal. Con ese objeto se planeó un estudio orgánico que indicara la situación económica del cultivo para luego determinar las posibilidades de mejoramiento, expansión, etc. Los aspectos principales estudiados fueron los siguientes:

- a) Costos de producción, rendimientos e ingresos obtenidos y tecnología empleada para el establecimiento y atención de las plantaciones;
- b) Determinación de volumen de consumo del país y estimación de las necesidades para los próximos años;
- c) Comparación de los rendimientos en las diferentes épocas de siembra, para observar el comportamiento de este cultivo como cosecha complementaria del arroz y como cosecha principal;
- d) Obtención de información sobre la tecnología usada en el cultivo.

Este estudio fue terminado y está en la fase de redacción y publicación de los resultados.

## PROGRAMACION

Esta actividad tuvo un gran impulso con la organización de la Oficina de Planificación Nacional y con el interés oficial por poner en práctica varios planes de emergencia. Se prepararon los siguientes planes:

### *Control de la brucelosis*

La preparación de este proyecto obedeció al interés del Ministerio por planear la lucha contra esta enfermedad del ganado, que viene causando ingentes pérdidas. Se efectuó en colaboración con el Departamento de Veterinaria y quedó lista para ejecutarse en 1964.

Una vez fijados los objetivos de la campaña se planearon y presentaron los diversos aspectos de operación, financiamiento y legislación.

### *Mapeo de los suelos de Costa Rica*

Como parte del proyecto alentado por la Oficina de Planificación Nacional para el estudio y evaluación del recurso natural del país, se preparó un plan para el mapeo y evaluación de los suelos de Costa Rica. Sólo algunas áreas, especialmente en el Valle Central, han sido estudiadas y registradas en mapas, por lo que conviene proseguir en esos estudios en el resto del territorio nacional.

Los aspectos principales del plan son la realización de dos clases de estudios en el campo: reconocimiento general y estudio detallado por zonas de mayor importancia agrícola. El primer trabajo en el campo incluye la identificación, definición y mapeo

de las varias clases de suelo y vegetación que constituye la superficie de la República: al mismo tiempo se tomarían datos de la producción de varios cultivos bajo sistemas definidos de manejo. El plan contempló un término para el estudio de 18 meses, siempre que se aportaran los medios necesarios.

En esta parte del proyecto colaboró el jefe de la misión de FAO en Honduras.

### *Plan de fomento para la ganadería de carne*

Se realizó con participación de delegados del Banco Nacional y del Consejo Nacional de Producción. Los puntos principales estudiados fueron los siguientes:

1. Incrementar las pasturas en 36.000 manzanas en dos años con una inversión de 18 millones de colones.
2. Cantidades adicionales y progresivas todos los años con base en la recuperación de los créditos.
3. Compra y distribución del ganado necesario para esa expansión, aproximadamente 36.000 cabezas, con un valor de 18 millones de colones.
4. Financiación adecuada para el equipo e instalaciones.
5. Asistencia técnica, provisión de semillas, etc.
6. Provisión de crédito adecuado.

Como el plan es especialmente para fomentar la cría se contempla el

facilitar a los ganaderos la adquisición y el pago de la inversión a plazos adecuados.

#### *Fomento del cultivo del cacao*

El plan del cacao se orientó a la rehabilitación de 13.000 hectáreas de cacao en la zona Atlántica, mediante una mejor asistencia que incluiría programas de atomización, de resiembra, de mejoramiento del sistema de drenaje y de fertilización. Además trataría de mejorar la calidad del cacao que se exporta mediante la introducción de prácticas efectivas de beneficio y clasificación.

El costo total del plan se estimó en 11 millones de colones en un período aproximado de 5 años. Debido a que este proyecto descansa en el mejoramiento de los cultivos por medio de la asistencia técnica, se recomienda la formación de un servicio específico. Se espera en esta forma y como mínimo la duplicación de la producción exportable. En el estudio de este proyecto intervino un grupo de ciudadanos desligados del MAG.

#### *Fomento al cultivo del algodón*

Este plan se efectuó en colaboración con el Consejo Nacional de Producción y el incremento de las plantaciones se basó en la capacidad de desmonte de las plantas actuales, lo cual equivaldría a una triplicación de la producción, o sea una cifra aproximada de 20.000 pacas o ..... 100.000 quintales oro.

Para alcanzar esa producción y tomando como base un rendimiento medio de 8 quintales oro por manzana, que podría elevarse con una mejor asistencia técnica a 10 quintales oro en la misma área, sería necesario sembrar 12.500 manzanas o sea un aumento de 8.600 sobre la extensión sembrada en la cosecha anterior. Se consideró que la inversión para alcanzar esta meta oscilaba entre 13 y 16 millones de colones, según la clase de terrenos a utilizar. La recuperación se haría en los dos primeros años, quedando como ganancia las inversiones de capital, montantes a más de 4 millones de colones, y el consiguiente beneficio por un mayor aporte de divisas.

## Estudio del Sector Agropecuario

Al emitirse la ley de Planificación Nacional, el Departamento de Planeamiento y Coordinación se integró al proceso de Planificación Nacional como unidad sectorial en los aspectos agropecuarios. Con ese objeto y para coordinar la labor, se efectuaron varias reuniones en la Oficina de Planificación Nacional acordándose realizar la investigación para el diagnóstico del Sector Agropecuario, por

técnicos de ambas entidades. Al Departamento se le encargó el estudio de los siguientes puntos:

1. Condiciones geográficas y climáticas.
2. Factores de producción.
3. Factores institucionales.

Aunque todos los estudios se han

venido efectuando con un personal muy limitado se espera completarlos para los primeros meses de 1964, fecha en la cual se realizará el diag-

nóstico de la situación agrícola nacional, que dará las directrices para la formulación de los proyectos de desarrollo.

## MERCADOS Y COMERCIALIZACION

Esta actividad tiene a su cargo la investigación de problemas de mercado y de comercialización, analizando problemas, dando sugerencias, estableciendo metas, etc. Además de haber atendido una considerable cantidad de consultas se efectuaron los siguientes estudios:

### *Norma de calidad para la cebolla de exportación*

Este trabajo fue sugerido por el Comité de Normas, en vista del interés de la Cooperativa de Ceboleros por acreditar una calidad de cebolla en los mercados del exterior. Los trabajos se encaminaron a determinar la norma para una sola calidad, para lo cual se estudiaron las normas de España y los Estados Unidos.

### *Estudio del abastecimiento de naranjos*

Dado el interés de varias compañías norteamericanas por impor-

tar jugos concentrados de naranja, se efectuó un estudio de la producción para un posible abastecimiento.

Con ese objeto se entrevistaron 101 productores en las 6 zonas que el censo de 1955 señaló como productoras del 35% de la cosecha nacional.

El estudio mostró que sería posible proporcionar las 5.000 toneladas anuales de naranjas que serían necesarias para permitir la operación económica de una planta procesadora. Además al existir mercado para el producto, los agricultores incrementarían sus cultivos, proporcionando un mayor abastecimiento en los años subsiguientes. En las conclusiones del estudio se hicieron consideraciones con respecto a los precios, posible sistema de operación, zonas a fomentar y posibilidades de la planta procesadora.