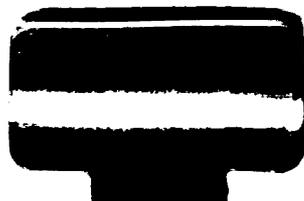
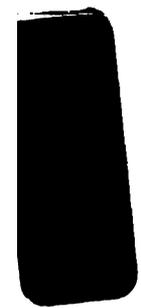


IICA-CIDIA

IICA
A50
140

18 DIC 1981



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
I N I A P

PROPUESTA PARA LA CREACION DE LA
UNIDAD DE PLANIFICACION DEL INIAP

Quito, Ecuador - Noviembre de 1981

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
I I C A

00002409

I N D I C E

Página

PRESENTACION

1.	INTRODUCCION	1
2.	EL PROCESO DE PLANIFICACION	1
2.1	Naturaleza	1
2.2	Justificación	2
3.	ANTECEDENTES	3
3.1	El Sistema Nacional de Planificación	3
3.1.1	Organización	4
3.1.2	Presupuesto	6
3.2	Subsistema Sectorial de Planificación Agropecuaria	6
3.2.1	Ubicación	6
3.2.2	Actividades	8
3.2.3	Organización	8
3.3	Subsistema Nacional de Planificación de la Ciencia y la Tecnología.	9
3.3.1	Ubicación	9
3.3.2	Objetivos y Funciones	10
3.3.3	Organización	10
3.4	Subsistema de Planificación Institucional	11
3.4.1	Ubicación	11
3.4.2	Funciones	11
3.5	La Planificación en el INIAP	12

3.6	Análisis de los Antecedentes	13
3.6.1	La Estructura Orgánico-Funcional del MAG, el Sector Público Agropecuario y la Planificación Sectorial en Ecuador.	15
3.6.2	La Estructura del Sistema Sectorial de Planificación Agropecuaria.	18
4.	PROPUESTA DEL SUBSISTEMA DE PLANIFICACION INSTITUCIONAL DEL INIAP.	21
4.1	Marco Conceptual	21
4.1.1	Plan Nacional de Desarrollo	22
4.1.2	El Plan Nacional de Desarrollo y el Sector Agropecuario	22
4.1.3	El Plan Nacional de Desarrollo y la Investigación Agropecuaria	23
4.1.4	El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias.	23
4.2	Objetivos del Subsistema Institucional de Planificación del INIAP	32
4.2.1	Objetivo General	32
4.2.2	Objetivos Instrumentales	32
4.3	Niveles de Planificación	33
4.4	Actividades del Proceso de Planificación de la Investigación.	34
4.4.1	Diagnosís	34
4.4.2	Programación	35
4.4.3	Seguimiento y Control de la Ejecución	35

III

	<u>Página</u>
4.4.4 Evaluación	36
4.4.5 Componentes del Subsistema Institucional	36
- Funciones	36
- Mecanismos del Subsistema	38
- Instrumentos	39
4.6 Gestión del Proceso de Planificación	43
4.6.1 Participación Interna	43
4.6.2 El Proceso de Planificación del INIAP y su relación con el Sistema Nacional de Plani- ficación.	44
4.6.3 Formulación del Plan de Trabajo del INIAP	49
4.7 Organización	50
4.7.1 Estructura Interna	53
.1 Nivel Nacional	53
- Funciones Específicas	53
- Estrategias Operativas	55
- Recursos Financieros	56
.2 Nivel Regional	57
- Recursos Humanos y Financieros	57
BIBLIOGRAFIA	59

LISTA DE CUADROS

		<u>Página</u>
CUADRO N° 1	Distribución del personal por nivel académico	28
CUADRO N° 2	INIAP: Presupuesto desde 1976 a 1980	30
CUADRO N° 3	Estaciones y Centros Experimentales, su localización, extensión y laboratorios INIAP 1981.	31
CUADRO N° 4	Niveles de Planificación propuestos para la - investigación que realiza el INIAP.	34
CUADRO N° 5	Mecanismos del Subsistema de Planificación	40

LISTA DE FIGURAS

		<u>Página</u>
FIGURA N° 1	Organización Estructural del INIAP	27
FIGURA N° 2	Organización Interna del Subsistema de Planificación del INIAP y su relación con el Sistema Nacional de Planificación.	45
FIGURA N° 3	Formulación del Plan de Trabajo del INIAP	51
FIGURA N° 4	Organización Interna de la Unidad de Planificación Propuesta.	52

P R E S E N T A C I O N

En julio de 1981, a pedido del Ingeniero Mario Lalama H., Director del INIAP, se conformó una comisión que debería elaborar una propuesta sobre la creación de una Unidad de Planificación de Investigación Agrícola en INIAP.

Esta se estructuró en base al propio personal de INIAP con asesoría del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

El trabajo ha sido largo y el resultado lo tienen en sus manos, creemos que esta propuesta se enmarca dentro de las prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y forma parte del Sistema Nacional de Planificación Agrícola que dirige la Dirección Sectorial de Planificación del MAG.

Agradecemos a todos aquellos que nos han ayudado a poner este documento a su disposición.

LOS AUTORES

GRUPO DE TRABAJO

Ing. Hugo Luzuriaga	I N I A P
Ing. Luis Cabezas	I N I A P
Ing. Guillermo Toro	I I C A
Dr. Hernán Chaverra	I I C A
Dr. Diego Londoño	I I C A

COLABORADORES

Ing. Patricio Espinoza	I N I A P
Ing. Hernán Oña	M A G
Dr. Carlos Acosta	M A G

SUBSISTEMA DE PLANIFICACION DE LA
INVESTIGACION AGROPECUARIA

1. INTRODUCCION

El presente documento propone la creación del Subsistema de Planificación de la Investigación, como un componente del Sistema Sectorial de Planificación Agropecuaria. Si bien es cierto que en el Sector otras instituciones públicas y privadas realizan actividades de generación y comprobación de tecnología, la Ley asigna al Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, la responsabilidad de la generación, verificación y divulgación de la tecnología agropecuaria, por lo cual el Subsistema se delinearé dentro del marco de dichas responsabilidades.

Conforman el documento, un resumen y análisis de la situación actual de la Planificación en el Ecuador, un marco conceptual que sintetiza los objetivos, metas y políticas formuladas en el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Sectorial Agrícola y, el modelo institucional actual del INIAP. Como resultado del análisis de la situación de la Planificación y el marco conceptual, se proponen para el Subsistema de Planificación sus objetivos, niveles, actividades y componentes. Además se sugieren las etapas para la institucionalización de la propuesta y la instrumentación del Subsistema.

2. EL PROCESO DE PLANIFICACION

2.1 Naturaleza

Se concibe el proceso de planificación como una acción continua - de producción de decisiones en situaciones de incertidumbre, caracterizadas por la escasez de recursos que deben asignarse entre usos alternativos, es por ello que la Planificación involucra la

identificación y selección de alternativas como medio para maximizar la eficiente utilización de los recursos disponibles. De esta forma, la planificación puede ser definida como un proceso de racionalización de la toma de decisiones, y por lo tanto, la investigación agropecuaria como cualquier otra actividad económica, debe contar con instrumentos de programación de actividades, control del uso de recursos y de evaluación de resultados que permitan alcanzar un rendimiento óptimo de las inversiones en ella realizadas.

2.2 Justificación

El INIAP como todo organismo tiene una organización y funcionamiento definidos, posee un ámbito de acción y cuenta con recursos para llevar adelante sus programas y proyectos.

Están definidos sus niveles jerárquicos y su estructura orgánica; pero, como toda organización dinámica debe adaptarse a los cambios que ocurren en el sector público agrícola. Además, el proceso de asignación interna de recursos, va modificando la importancia relativa de sus diferentes dependencias, programas y proyectos.

Estas características, unidas a la búsqueda de eficiencia en la asignación de los recursos para cumplir con sus funciones, hacen necesario contar con asesoría, sobre aspectos de planificación, a la Dirección General del Instituto, para que ésta pueda tomar decisiones más fundamentales, oportunas y eficientes.

La información colectada, analizada y priorizada por dicho grupo asesor, contribuirá a complementar la intuición de los funcionarios más experimentados para tomar decisiones con el mayor razonamiento posible.

Esta justificación respecto al proceso de planificación de la investigación cobra aún mayor relevancia cuando se resalta la labor asesora y analítica que le cabe al técnico en planificación, una labor de apoyo al nivel de toma de decisiones con alternativas analizadas, priorizadas, en las cuales pueda verse claramente las ventajas y desventajas que puede representar una determinada decisión, en lo que a uso de recursos se refiere, frente al cumplimiento de objetivos que se lograrían con ella. La estrechez presupuestaria en que se desarrollan las actividades del Instituto, hace aún más urgente establecer mecanismos de planeación que conduzcan a una adecuada asignación de prioridades entre programas y proyectos.

Esta línea de acción, acompañada por el ordenamiento funcional de la Institución y con ello una racionalización de opciones de investigación de los programas, de los proyectos y del desarrollo espacial de la acción investigativa en el país, justifica el trabajo asesor de un órgano de planificación dentro del aparato institucional del INIAP. La institución requiere organizarse para cumplir la tarea que le ha sido asignada, debiendo disponer oportunamente de información apropiada para tomar decisiones, definir programas y elaborar planes operativos de trabajo, formular presupuestos y evaluar actividades.

3. ANTECEDENTES

3.1 El Sistema Nacional de Planificación

Entre los puntos programáticos adoptados por el Gobierno Nacional (período 1980-1984) se señala la planificación como instrumento de gobierno para alcanzar el desarrollo integral y armónico de todas las regiones y provincias de la patria. La integración nacional y la reforma administrativa, como medios para conseguir la e-



eficiencia, tecnificación, agilidad y descentralización de la administración pública. Como propósito de gobierno se plantea el mejoramiento de la eficiencia de la planificación nacional vinculándola con los mecanismos de participación popular y articulándola con los planes regionales, provinciales y locales, con el fin de favorecer la descentralización y asegurar el desarrollo integral del país; la integración de la programación de los diferentes sectores de actividad y la preparación de proyectos, al presupuesto del Estado.

La planificación, como un instrumento primordial del Estado, tiene el carácter de obligatorio para todas las dependencias y organismos que se hallen bajo su jurisdicción y es indicativo para el sector privado.

3.1.1 Organización

El Sistema Nacional de Planificación comprende un proceso en el que intervienen varios niveles y varios organismos con responsabilidades específicas en la formulación de políticas y elaboración de programas y proyectos.

La definición de políticas por parte del Gobierno constituye el primer paso del proceso de desarrollo económico y consiste concretamente en la formulación de políticas de planificación económica y social, las cuales se materializan en la selección de metas coherentes y de los medios apropiados para alcanzarlas.

La Constitución Política del Estado, determina que el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) fije las políticas económicas y sociales del país, y formule los planes de desarrollo, los cuales, una vez aprobados por el Presidente de la República, serán de ejecución obligatoria para todas

las instituciones del sector público. El Ministerio de Finanzas interviene como organismo técnico ejecutivo; y a través de la Subsecretaría de Presupuesto y Crédito Público controla la ejecución de los planes anuales u operativos de desarrollo para las instituciones del sector público.

El Consejo Nacional de Desarrollo tiene la responsabilidad de formular en sus aspectos globales, los planes y programas para el sector público, los criterios generales de política, la evaluación de los planes, programas y políticas, todo ello en el contexto de los objetivos y estrategias globales contempladas en el Plan de Desarrollo.

La Secretaría General de Planificación y Coordinación del CONADE a través de su Unidad Agropecuaria, además de su función planificadora global y orientadora, de coordinación intersectorial, evaluación y programación, proporcionará los marcos de referencia dentro de los cuales el sector formule sus correspondientes políticas, programas y proyectos.

La Planificación Sectorial se incluye con el propósito de elaborar un conjunto coherente de políticas, estrategias y criterios para los diferentes sectores, tanto productivos como de orden social, ejemplo: agropecuario, salud, educación, etc. Los ministerios intervienen como líderes en los diferentes sectores y las unidades descentralizadas, entidades adjuntas y programas específicos se integran a los respectivos ministerios.

3.1.2 Presupuesto

En cuanto al presupuesto, la Constitución manda que la formulación de la proforma presupuestaria corresponde a la Función Ejecutiva, y que la respectiva Comisión Legislativa con el asesoramiento del organismo técnico del Ejecutivo (Ministerio de Finanzas) conocerá y discutirá la proforma presentada por éste.

El CONADE conjuntamente con el Ministerio de Finanzas determina la organización global de recursos, específicamente de las inversiones y de gastos de operación de corto, mediano y largo plazo; y la dependencia central de Presupuesto imparte instrucciones a la organización presupuestaria del sector público en cuanto a la formulación, programación, ejecución y evaluación del presupuesto.

3.2 Subsistema Sectorial de Planificación Agropecuaria

3.2.1 Ubicación

Al subsistema de Planificación Agropecuaria se le deberá ubicar en relación al Sistema Nacional de Planificación, y al Sistema de Administración Pública.

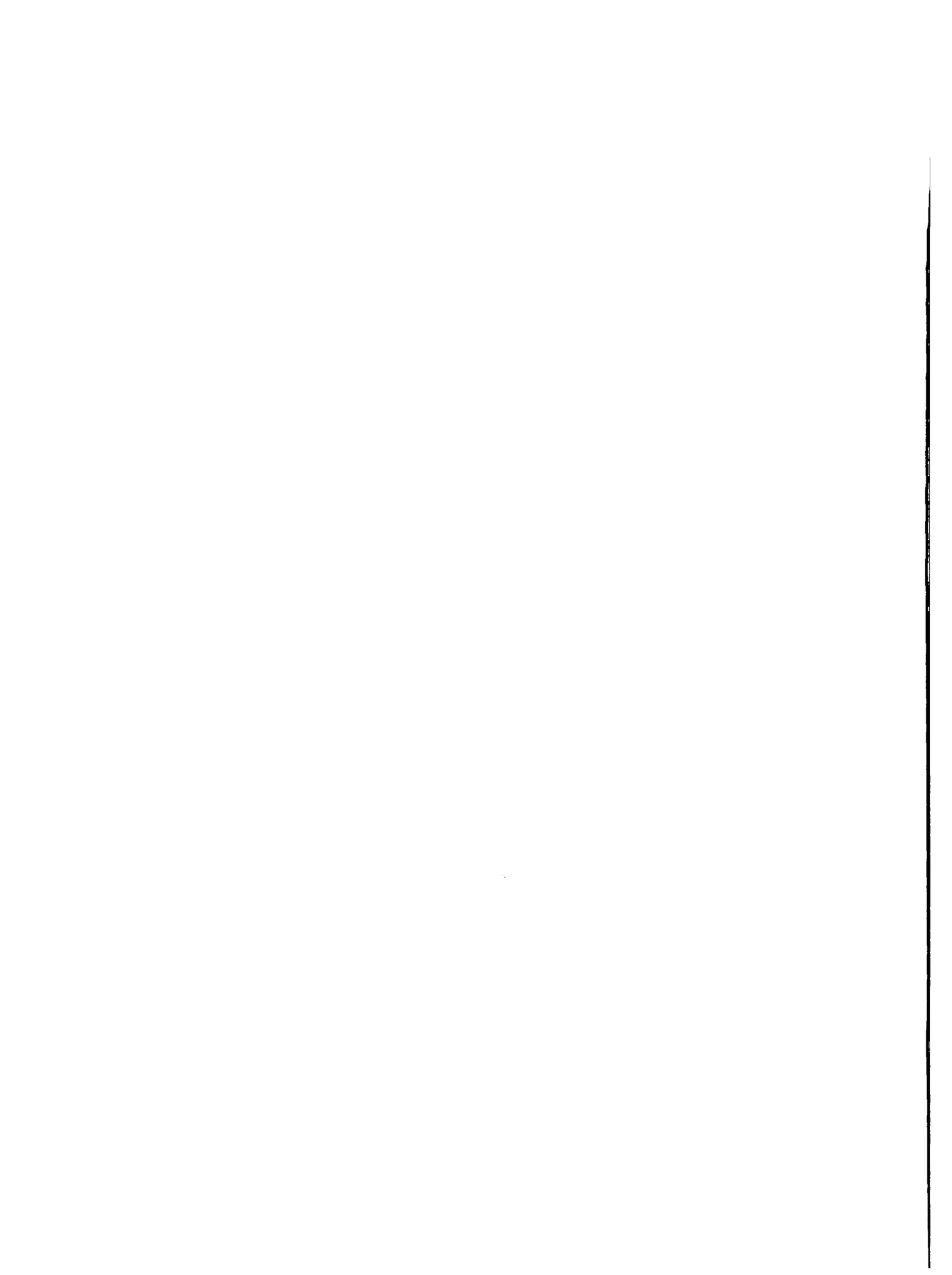
Además de los subsectores que tradicionalmente atiende el Ministerio de Agricultura y Ganadería (agrícola, pecuario, silvicultura y caza), el subsistema incluye actividades económicas relacionadas con nutrición y alimentación, con el comercio interno y externo de productos e insumos para la agricultura, con el sector público y otras instituciones ligadas a la agricultura, con la educación, capacitación, y formación profesional del medio rural o para el medio rural, con los servicios sociales y, en fin, con la

agroindustria (procesamiento y transformación de materias primas de origen agrícola e insumos para la agricultura).

La participación del Subsistema Sectorial de Planificación Agropecuaria en los sistemas mencionados, origina relaciones de interdependencia que conviene señalar. En primer término el sistema nacional de planificación determina los objetivos, la estrategia y los mecanismos instrumentales de la política de Desarrollo Nacional, así como las responsabilidades que se asignan al subsistema agropecuario y las orientaciones generales a que deberá ajustarse. Este a su vez y dentro del marco de estas definiciones formula la correspondiente política planificada de desarrollo agropecuario.

Los agentes públicos y privados que participan en las actividades productivas de apoyo y de mejoramiento del medio rural, son los destinatarios de la política planificada de desarrollo. Esta política es de obligatorio cumplimiento para los agentes u organismos públicos.

El subsistema de planificación agropecuaria se inserta en la administración pública a través de las relaciones jerárquicas funcionales y de asesoría que mantiene con las autoridades responsables de la conducción y regulación del desarrollo agropecuario, así como con los organismos encargados de ejecutar las actividades que le son asignadas al sector público en la política de desarrollo del agro.



3.2.2 Actividades

Las actividades claves de la planificación agropecuaria - se refieren a diagnósticos, formulación, control de la ejecución , evaluación y reformulación de la política de - desarrollo agropecuario.

La diagnosis tiene como finalidad la de conocer, medir, interpretar y evaluar el funcionamiento, la estructura y - los resultados del sistema agropecuario. La formulación elabora los mecanismos de orientación y operativos que - constituyen la política planificada que deba ser ejecutada. El control de la ejecución permite verificar en forma continua la ejecución de la política planificada de desarrollo, proponiendo a sus ejecutores las medidas de corrección y regulación necesarias. Finalmente, la evaluación y reformulación se dirige a apreciar periódicamente los resultados atribuibles a los distintos mecanismos formulados, y diseñar las modificaciones que se estimaren adecuadas.

3.2.3 Organización

El acuerdo ministerial que reorganiza la estructura orgánico-funcional del Ministerio de Agricultura y Ganadería, (MAG) fue emitido el mes de septiembre de 1981 y establece cuatro niveles administrativos, así: un nivel ejecutivo, constituido por el Despacho del Ministro y la Subsecretaría General, un nivel asesor integrado por el Consejo Agrario Superior, la Dirección Sectorial de Planificación Agropecuaria, la Asesoría Jurídica, la División de Seguridad para el Desarrollo y la Auditoría Interna; un nivel auxiliar conformado por la División Administrativa,



la División Financiera, el Departamento de Asuntos Internacionales y el Departamento de Relaciones Públicas, y un nivel operativo, conformado por la División Nacional de Operaciones con los Programas Nacionales y las Direcciones Agropecuarias Provinciales.

3.3 Subsistema Nacional de Planificación de la Ciencia y la Tecnología.

3.3.1 Ubicación

La institucionalización de la política de desarrollo científico y tecnológico en el país es un proceso de reciente culminación, que empezó con la concientización de la importancia de la Ciencia y Tecnología como elementos fundamentales para el desarrollo nacional. Esta concientización fue concretada con la creación de la Sección de Ciencia y Tecnología en la Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica (JUNAPLA), hoy Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE). Posteriormente, por la magnitud e importancia de sus elementos de trabajo, fue elevado a la categoría de División, sin lograr todavía, por insuficiencia de jerarquía y recursos, formular políticas e instrumentos que permitieran alcanzar sus objetivos de normar y planificar la actividad científica y tecnológica.

El posterior desarrollo de la División de Ciencia y Tecnología, conjuntamente con las necesidades del país, crea una amplia base para la justificación de la elaboración del Proyecto de creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como entidad adscrita o asesora al CONADE. Es así como, en agosto de 1979 se expide la Ley del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, que crea el CONACYT y en septiembre de 1980 este Instituto inicia sus labores en forma oficial.



3.3.2 Objetivos y Funciones

El objetivo central es el de acelerar el desarrollo científico y tecnológico del país a través de objetivos específicos tendientes a contribuir al cumplimiento de los objetivos y metas del desarrollo nacional, planificar y coordinar actividades científicas y tecnológicas del país, fortalecer y programar la infraestructura para la generación y transferencia de tecnología, promover la formación de recursos humanos especializados y fomentar el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas nacionales.

Las funciones del CONACYT, para el cumplimiento de sus objetivos son las de definir, dictar y coordinar las políticas de desarrollo y aplicación de la ciencia y tecnología de acuerdo a los objetivos del desarrollo nacional; formular políticas en materia de selección, evaluación e incorporación de tecnología extranjera en coordinación con los organismos encargados de la aprobación de contratos de esta índole, y adoptar planes y programas generales asegurando su financiamiento continuo.

3.3.3 Organización

El CONACYT está formado por un Consejo integrado por representantes del sector público y privado quienes están vinculados a las actividades científicas y tecnológicas. El Vicepresidente de la República es quien preside este Consejo. Internamente el CONACYT cuenta con una Dirección Ejecutiva y las unidades de Planificación, de Operaciones y de Desarrollo Rural. Cuenta además, con unidades de apoyo como la Dirección Financiera, Administrativa y Asesoría Jurídica.

3.4 Subsistema de Planificación Institucional.

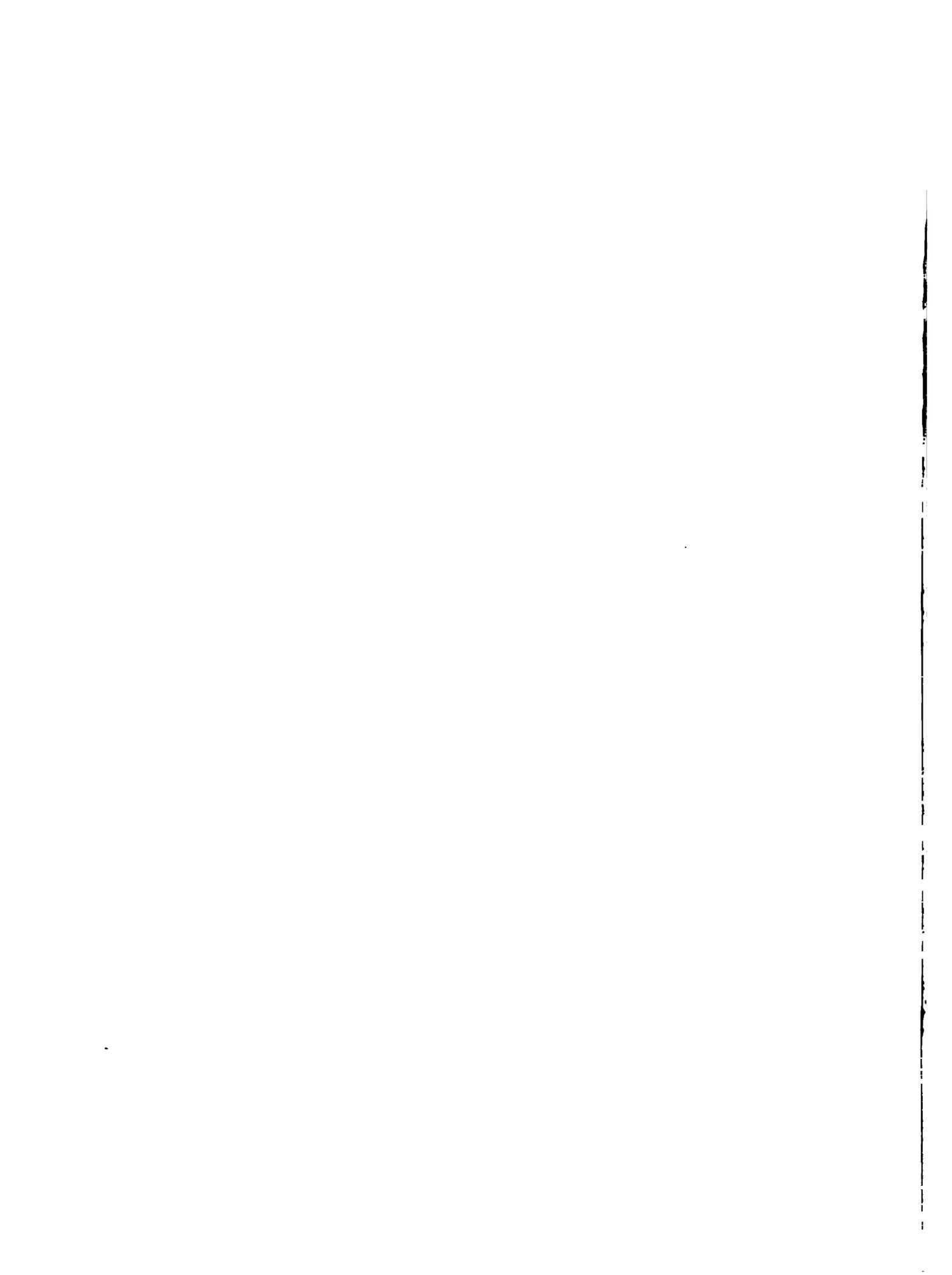
3.4.1 Ubicación

El MAG, de acuerdo a la estructura de la planificación nacional, es el organismo rector encargado de dirigir la formulación de los planes a corto, mediano y largo plazo y de sus correspondientes planes operativos. Realiza el control y evaluación de las actividades del sector agropecuario y especifica las funciones de los organismos adscritos. Consecuentemente, las direcciones de planificación de estos organismos son las oficinas asesoras en la toma de decisiones de las entidades adscritas al MAG.

3.4.2 Funciones

Las Direcciones de Planificación de los organismos adscritos tienen entre sus funciones la de formular programas y proyectos específicos, elaborar proformas presupuestarias para implementar estos proyectos y programas; evaluar y orientar la ejecución de los mismos con miras a cumplir en forma conjunta los lineamientos señalados por el Gobierno Nacional a través del organismo rector de las políticas agropecuarias (MAG).

La planificación en los organismos del sector agropecuario es efectuada a través de un plan operativo de corto plazo (1 año), este documento incluye fijación de metas y asignación de recursos para el cumplimiento de estas metas, y se lo denomina Proforma Presupuestaria que es presentada cada año al Ministerio de Finanzas para su estudio y aprobación con el objeto de determinar las asignaciones en base a las disponibilidades fiscales y a las prioridades generales fijadas por el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE).



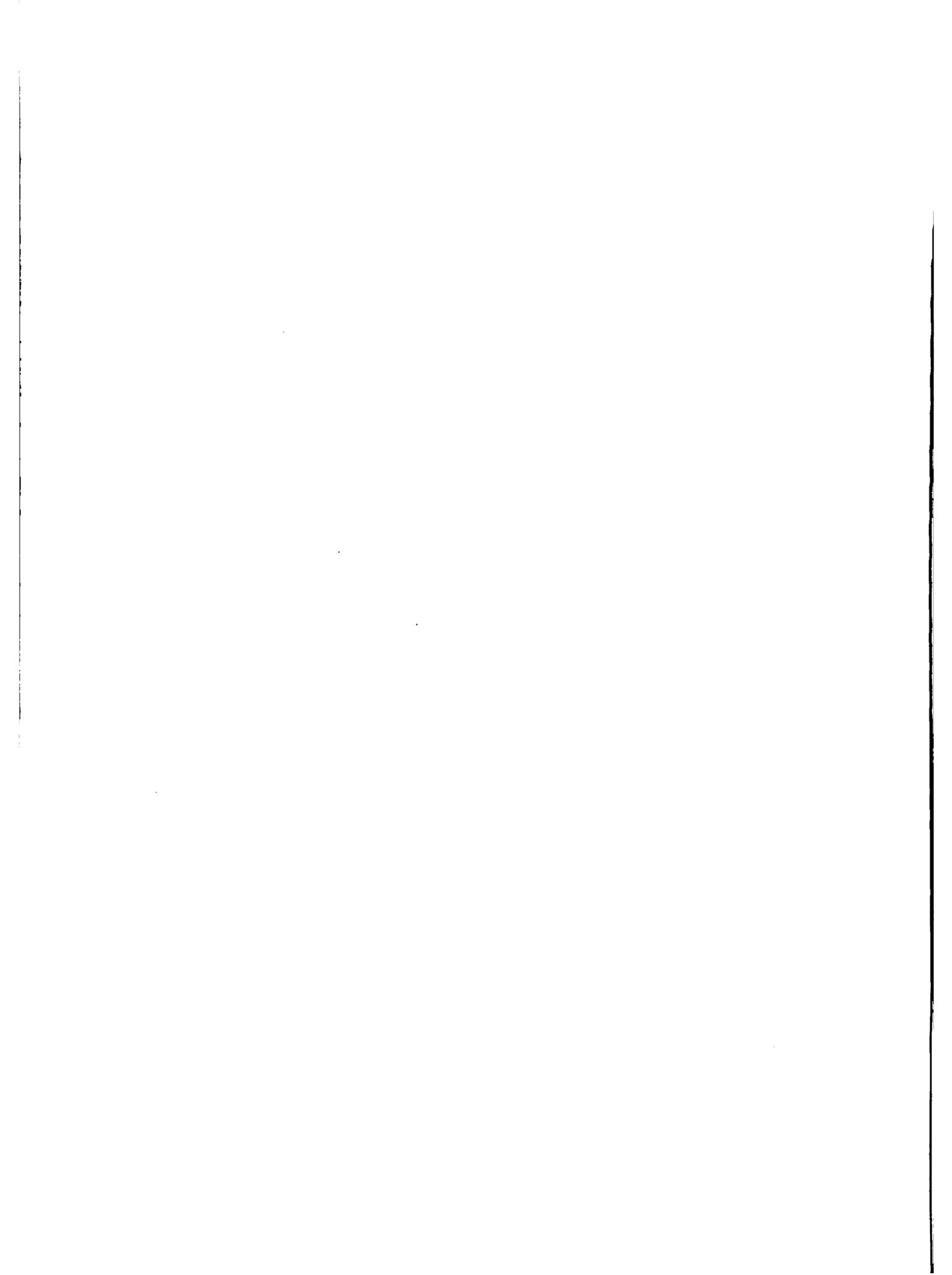
La preparación de la Proforma Presupuestaria es efectuada recolectando datos e inquietudes de las Unidades Operativas de cada Institución; pero en algunos casos se la realiza acogiendo únicamente la opinión de la Dirección Central. Una vez iniciada la ejecución y durante el año se evalúa periódicamente el cumplimiento de metas de los programas y proyectos; al final de cada periodo de evaluación, se envía los resultados al Ministerio de Finanzas y éste a su vez informa al MAG.

3.5 La Planificación en el INIAP.

En lo referente a los aspectos generales, el proceso de planificación del INIAP es similar al seguido por las entidades adscritas al MAG. Para describir el Sistema de Planificación del Instituto en forma más detallada, es necesario dividir el proceso en dos partes: la Planificación Técnica y la Planificación Presupuestaria.

La Planificación Técnica, en un pequeño porcentaje, se basa en marcos referenciales muy generales que son diseñados por la Dirección Central de acuerdo a necesidades prioritarias del país y en cierto grado a los cambios de política del gobierno o del sector. El mayor porcentaje de la planificación es efectuada a nivel del Programa o Departamento, en las Estaciones Experimentales; notándose un excesivo poder de planificación a esos niveles, que generalmente, no visualizan en toda su extensión las prioridades de investigación cuyo cumplimiento exige la política agrícola del gobierno.

Los comités técnicos de las Estaciones Experimentales constituyen un instrumento de priorización. Este comité está integrado por técnicos de la Estación y es presidido por el Director de la misma; aquí se analiza si el proyecto brinda un aporte científico al



al país y si existen recursos para financiarlo, pero no se consideran los objetivos generales del sector; luego, los proyectos aprobados por el Comité llegan a la Dirección Central para su aprobación final.

La Programación Presupuestaria se efectúa colectando información de necesidades de recursos de cada uno de los programas o departamentos. Algunas veces estas necesidades exceden considerablemente los recursos disponibles y la información no puede ser usada en la distribución del presupuesto por no servir de orientación a la programación. La presentación del presupuesto es por partidas globales tales como: sueldos, viáticos, bienes muebles, etc., para cada estación experimental, factor que limita las posibilidades de justificar o defender los recortes que normalmente hace el Ministerio de Finanzas. La posterior redistribución interna es entre programas y departamentos de las estaciones, siendo el Director de la misma quien asigna los recursos de acuerdo a los pedidos secuenciales de los programas, obviando, algunas veces, prioridades del sector.

3.6 Análisis de los Antecedentes

Quizás pocos países de América Latina en la actualidad tengan definida de forma clara y enfática el papel de la planificación como instrumento de desarrollo. Además, la importancia de la planificación no se restringe a la mera referencia sobre la necesidad de formulación de planes, sino que, la Constitución al disponer sobre la descentralización administrativa y desconcentración nacional, su amplitud extrapola el concepto de planificación como proceso, llegando también a la planificación como sistema.

Lo anterior se presenta en todas las instituciones gubernamentales, cuya acción deberá obligatoriamente estar contenida y definida en el marco de la actualización de un sistema de planificación



y cuya acción debe ser la de participar directamente en la coordinación del sistema, dada la necesidad de aumentar la coordinación en la administración de la política económica.

Del análisis preliminar de los antecedentes, se notan serias deficiencias en el subsistema de planificación de las entidades adscritas; notándose también dentro de la preparación de las proformas, problemas en la fijación de objetivos y metas que, al ser muy generales descuidan los objetivos específicos involucrados en los programas y proyectos, que en última instancia hacen posible la consecución de los objetivos generales del sector, permitiendo en esta forma un desarrollo más acelerado.

Otra anotación importante sería, que los recursos son asignados en partidas presupuestarias muy generales y en forma inoportuna, por lo tanto, al ser redistribuidos internamente sin una planificación adecuada, no permiten el buen desenvolvimiento institucional. Además, la falta casi absoluta de coordinación entre los organismos adscritos al MAG, produce su funcionamiento independiente que unido a una ausencia de planificación conjunta, genera resultados negativos en la función de optimizar el uso de recursos humanos y materiales disponibles, al darse en muchos casos, duplicidad de esfuerzos.

Dadas las circunstancias anotadas se deduce, en forma muy general, que existe una débil coordinación entre programación técnica y presupuestaria, sumándose a esto la falta de coordinación entre las entidades adscritas y el MAG. Por lo tanto, es probable que los objetivos del sector no sean enteramente cumplidos.



3.6.1 La Estructura Orgánico-Funcional del MAG, el Sector Público Agropecuario y la Planificación Sectorial en Ecuador.

Para la puesta en marcha y operación de un sistema y los procesos de planificación agropecuaria en Ecuador, la estructura orgánico-funcional del Ministerio de Agricultura y Ganadería asume una importancia decisiva. Sin una estructura orgánico-funcional adecuada es muy difícil, quizás imposible, operar eficazmente un sistema de planificación agropecuaria.

Pero si bien es cierta la afirmación anterior, por otra parte, no es menos cierto que una adecuada estructura orgánico-funcional en el MAG no es todo, pues ésta representa una condición necesaria pero no suficiente. La suficiencia estará dada por la organización institucional y funcionamiento del Sector Público Agropecuario, y principalmente por la comprensión, en todos los niveles de las instituciones componentes de tal sector, de la importancia y necesidad de la planificación como instrumento de gobierno. Tal comprensión y participación de las instituciones exige un previo y constante trabajo de concientización, puede ser más profunda en razón directa de la existencia de una firme y reconocida capacidad de liderazgo en el contexto del Sector Público Agropecuario.

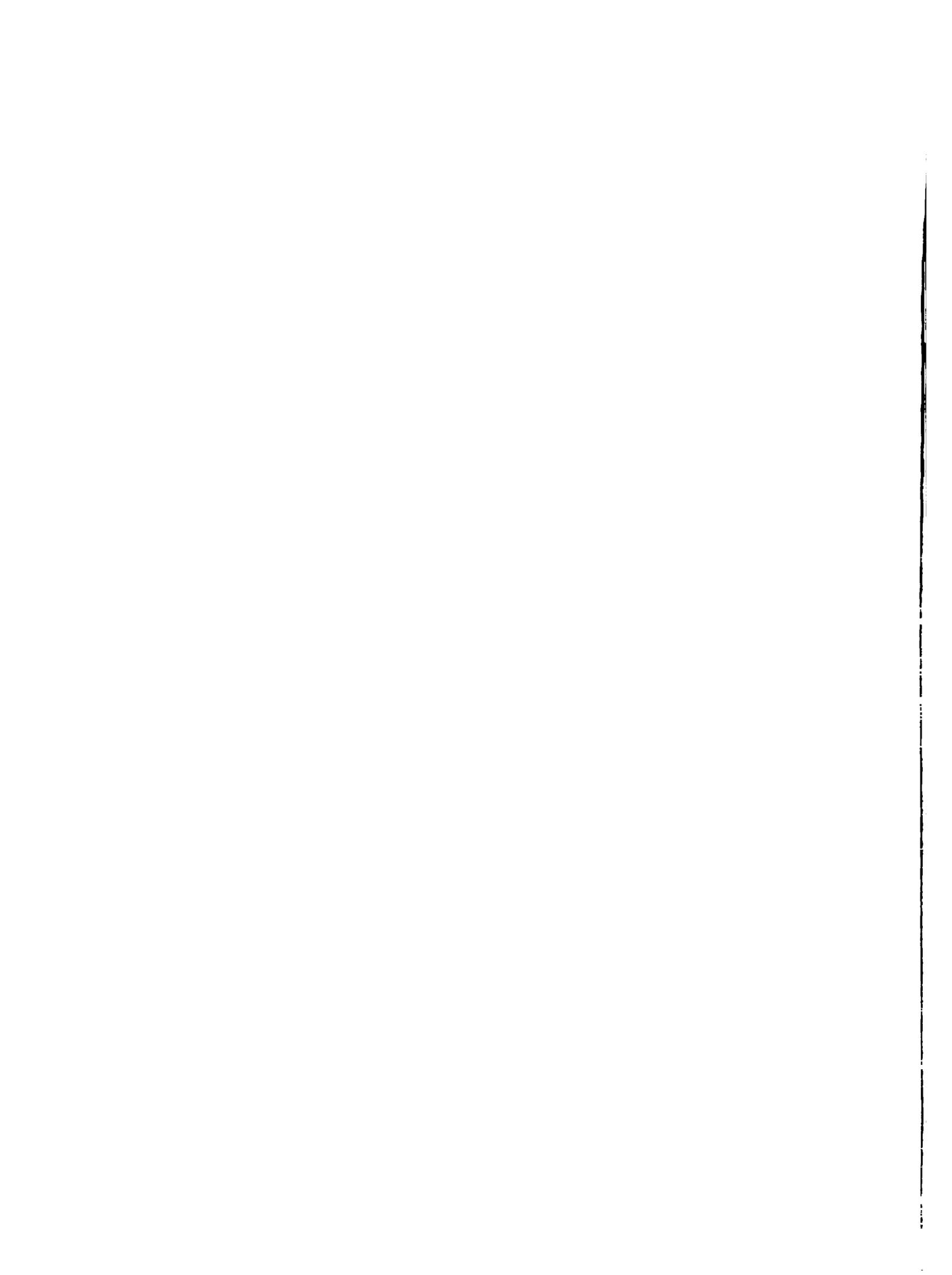
No obstante lo anterior, que ya significa un hecho inicial positivo, hay que tener presente que el marco de actuación de un sistema de Planificación Agropecuaria no está limitado al MAG o solamente a la articulación entre éste último y la División Agropecuaria de la Secretaría General de Planificación y Coordinación de CONADE, así como tampoco a la articulación entre el MAG y los Ministerios de Finanzas y de Industrias, Comercio e Integración. El área de acción



de un Sistema de Planificación Agropecuaria, debe englobar articulación directa con dependencias de todas las instituciones que actúen en el Sector Público Agropecuario 1/. En tal sentido, sería indispensable la efectiva articulación con los órganos adscritos y vinculados al Ministerio de Agricultura y Ganadería. Un rápido análisis de la situación actual indica que está prevista la vinculación con las Direcciones de Planificación o Programación de los organismos adscritos, pero no se encuentra ninguna indicación de articulación institucional con los organismos vinculados, a no ser la participación como miembro permanente en el Consejo Agrario Superior del Gerente General del Banco Nacional de Fomento, y como miembros ocasionales de tal Consejo, los Directores Ejecutivos del Programa de Desarrollo Regional del Sur del Ecuador y de la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas.

Dentro de un cuadro institucional completo del sector público agropecuario, que está compuesto en Ecuador por las diferentes dependencias en el MAG, por la División Agropecuaria de la Secretaría General de Planificación y Coordinación del CONADE, y además por nueve instituciones llamadas adscritas 2/ y por cuatro vinculadas 3/, no es fácil la planificación de la política agropecuaria en una forma

-
- 1/ Se entiende por instituciones que actúan en el Sector Público Agropecuario todas aquellas que manipulen directamente, en su totalidad o en parte, instrumentos de política agrícola, estando o no formalmente consideradas como componentes de tal sector.
 - 2/ Las Instituciones Adscritas son: INERHI, IERAC, INIAP, CREA, CRM, ENAC, ENPROVIT, ENDES, INCRAE.
 - 3/ Las vinculadas son: BNF, CEDEGE, PREDESUR y SUBSECRETARIA DE PESCA.



coordinada y contemplada, en su debida dimensión, la necesaria integridad, coherencia y diferenciación.

Más difícil se torna el cuadro anterior, cuando se observa que entre las instituciones tanto adscritas como vinculadas, existe una cierta heterogeneidad con relación al nivel y forma de su acción. Así es como, en las adscritas por ejemplo, existen tres tipos básicos y distintos de instituciones en cuanto a su naturaleza. Están en primer lugar, aquellas que tienen por objeto implementar un instrumento de política agrícola en todo el territorio nacional, como en el caso del INERHI, IERAC, INIAP y ENAC. En segundo lugar, están las que tienen por objeto actuar en el área de productos e insumos agropecuarios, como es el caso de ENPROVIT y ENDES. En tercer lugar, están las que deben actuar en un espacio físico definido, como es el caso del CREA, CRM e INCRAE.

En las vinculadas, también existen tres tipos distintos de instituciones en cuanto a su naturaleza, a pesar de su reducido número. Están las que deben actuar en una forma especialmente localizada, como es el caso de PREDESUR y de CEDEGE. Una que tiene por objeto implementar instrumentos en política agrícola, que es el BNF y finalmente, una que actúa a nivel de un subsector que es la Secretaría de Pesca.

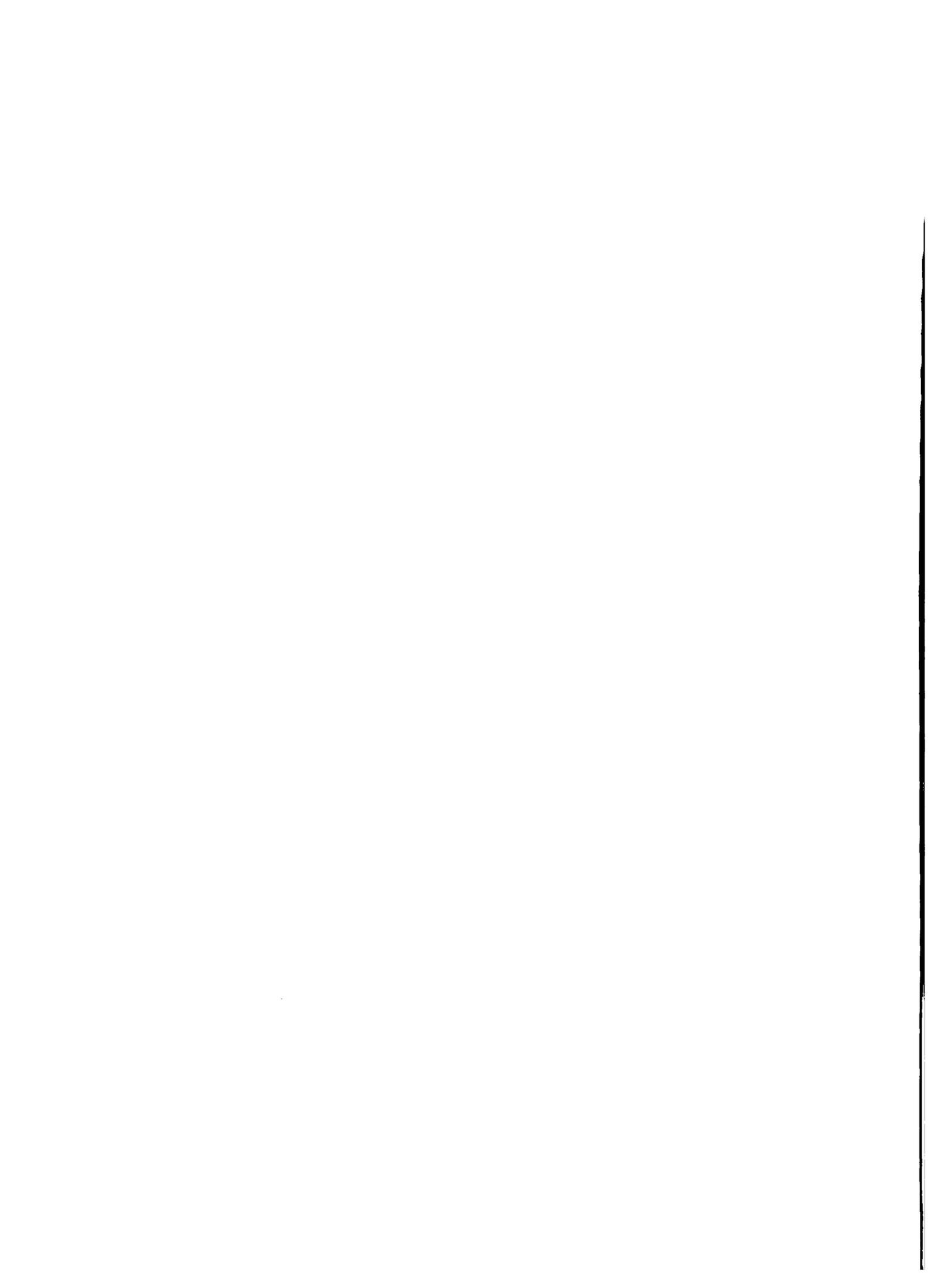
Por las características de la organización institucional del Sector Público Agropecuario, se puede inferir el esfuerzo que será necesario realizar para lograr implementar el Sistema de Planificación Agropecuaria en Ecuador. Una indicación adicional que puede apuntar a la magnitud de tal esfuerzo es la consideración sobre la distribución

relativa del poder al interior del sector. Lo anterior - significa que debe existir cristalizada una determinada - distribución del poder institucional en el sector público agropecuario. Entonces, cualquier intento de reorganización significa romper con una estructura ya cristalizada de poder y tal intención, necesariamente, provoca reacciones que pueden llegar a inmovilizar los intentos de reorganización. De la fuerza institucional, decisión y oportunidad de tales intentos es que dependerá su éxito, parcial o total.

3.6.2. La Estructura del Sistema Sectorial de Planificación Agropecuaria.

Tomando en cuenta la existencia de dependencias que trabajan en la actualidad en forma dispersa en el área de planificación agropecuaria en sus varios niveles, lo cual implica que los principales elementos del conjunto están establecidos en la práctica y que lo recomendable es buscar su aglutinamiento y armonía de trabajo, en base a pautas, criterios y actividades integradas, se plantea complementar dichas dependencias con otras instancias y asignación de responsabilidades específicas, de tal manera que el Sistema Sectorial de Planificación Agropecuaria pueda conformarse en base a los siguientes niveles:

- a) A nivel del Consejo Nacional de Desarrollo. Establecimiento de la Unidad Agropecuaria de la Secretaría General de Planificación en base a la actual División Agropecuaria, con la responsabilidad de asistir a orientar al MAG (Dirección Sectorial de Planificación) en su trabajo y de contribuir a la compatibilización intersectorial de los planes, políticas y programas.



Para este efecto, dicha Unidad proporcionará los objetivos generales y sectoriales del desarrollo, las estrategias de carácter nacional, los criterios básicos para la formulación de las políticas, programas y proyectos del sector agropecuario, la asignación global de recursos particularmente de financiamiento de la inversión y de los gastos de operación en el corto, mediano y largo plazo, que se determine en unión con el Ministerio de Finanzas para el sector público agropecuario. El ámbito de actuación de la Unidad cubrirá los subsectores de agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca y las actividades de riego, reforma agraria, colonización, mercadeo, investigación, crédito y otras, que le permitan actuar prácticamente sobre las acciones de responsabilidad del sector público agropecuario.

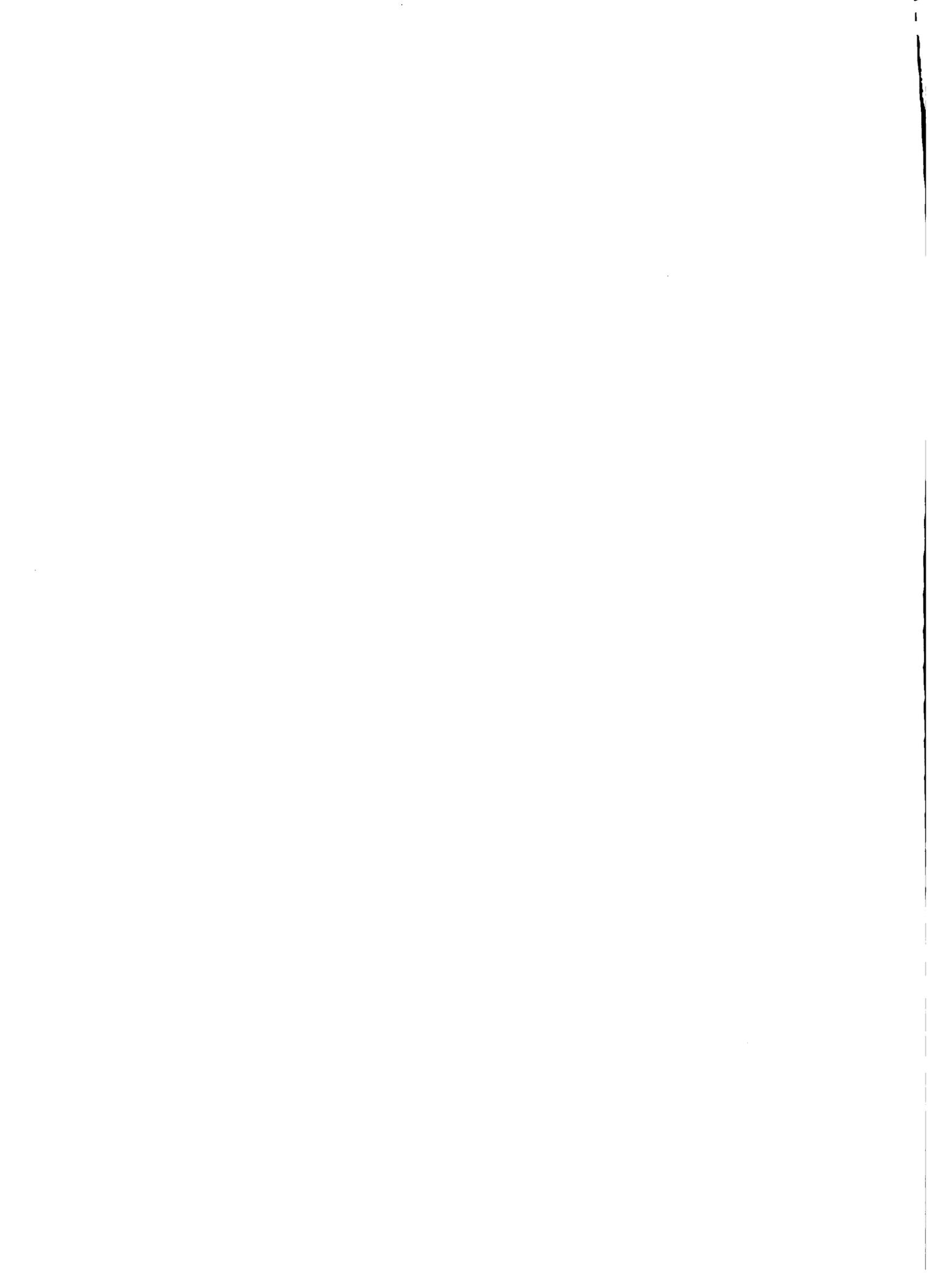
Con lo anterior, la Secretaría General de Planificación y Coordinación del CONADE, a través de su Unidad Agropecuaria, además de su función planificadora global y orientadora, de coordinación intersectorial y de control, evaluación y reformulación, proporcionará los marcos de referencia y las directrices dentro de los cuales el sector formule sus correspondientes políticas, programas y proyectos específicos.

- b) A nivel del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Establecimiento de la Dirección Sectorial de Planificación Agropecuaria.

La Dirección Sectorial de Planificación actuaría como líder del Sistema y tendría las siguientes características: dependiente jerárquicamente del Ministro y asesora directa del mismo; con una estructura

jurídica que le permita amplia capacidad operativa y con cuadros técnicos adecuados; con funciones y atribuciones de planificación sectorial claramente establecidos a fin de no tener conflictos de jurisdicción posteriormente; y con relaciones técnicas claramente establecidas con la Unidad Agropecuaria de la Secretaría General de Planificación de CONADE y con las unidades de planificación de los organismos del sector público agropecuario.

- c) A nivel de los Organismos del Sector Público Agropecuario. Creación de unidades de planificación o transformación de las existentes para que tengan las siguientes características: dependientes jerárquicamente del Director Ejecutivo de cada organismo y asesoras directas del mismo; con funciones y atribuciones del organismo, incluyendo explícitamente las de asignación de recursos presupuestarios, estadísticas del organismo, formulación y elaboración de proyectos de inversión.
- d) A nivel de las Direcciones Provinciales Agropecuarias del MAG. Reforzamiento de las Unidades de Programación, dotándolas de mayores recursos humanos y materiales y situándolas bajo la dependencia técnica de la Dirección Sectorial de Planificación. Estas Unidades actuarán como Secretaría Técnica del respectivo Consejo Agrario Provincial.



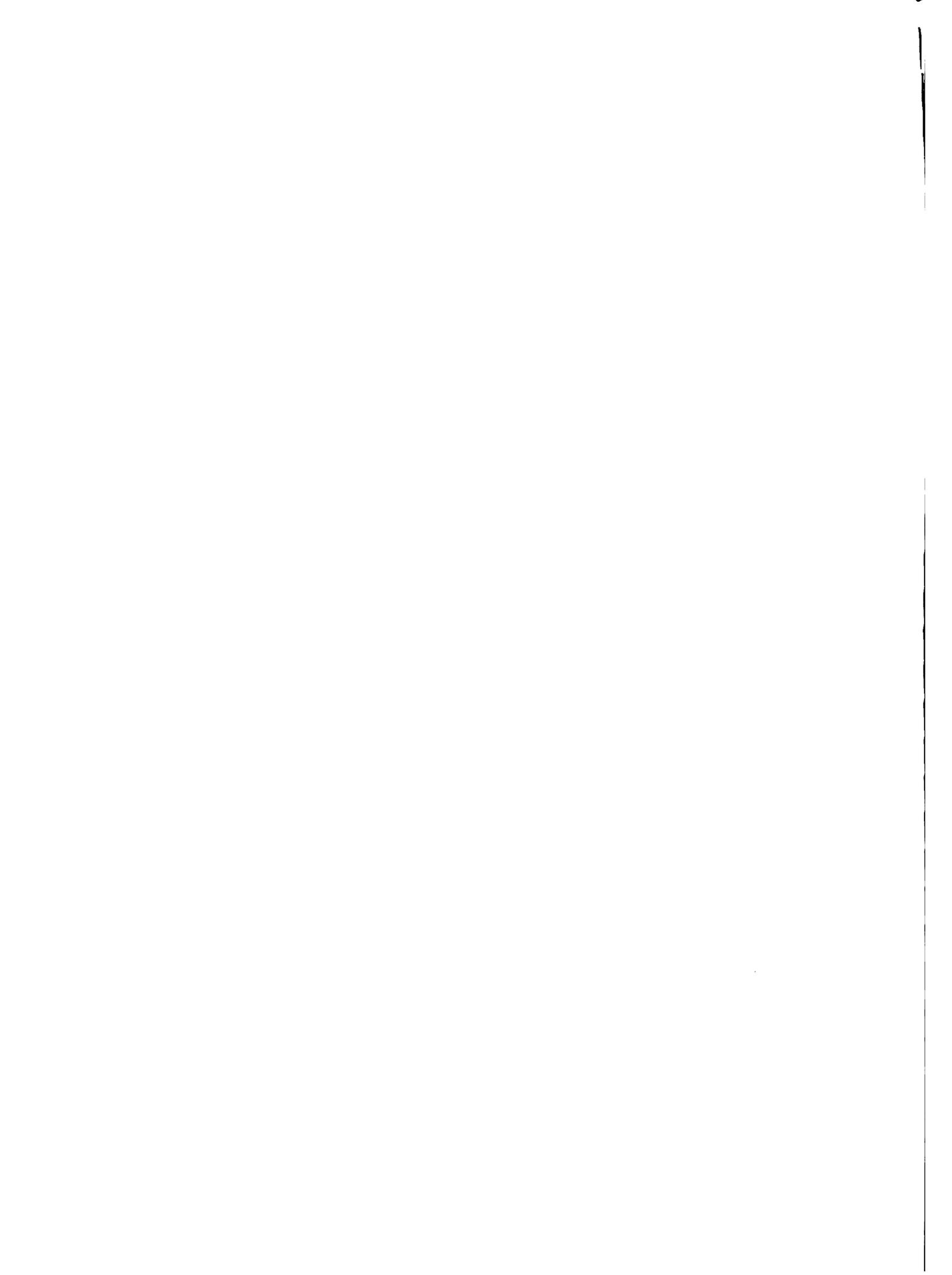
4. PROPUESTA DEL SUBSISTEMA DE PLANIFICACION INSTITUCIONAL DEL INIAP.

4.1 Marco Conceptual

La propuesta del subsistema de planificación institucional del INIAP se formulará teniendo como base o marco conceptual los supuestos y realidades expresados en el análisis de los antecedentes, los objetivos, políticas y metas del Plan Nacional de Desarrollo, el Sectorial Agrícola y los objetivos y funciones del INIAP en el sector. Tiene en cuenta además la infraestructura institucional actual, así como la estructura, recursos y larga experiencia del INIAP en el proceso de investigación. La propuesta es, por lo tanto, un esfuerzo de análisis y de síntesis de los diferentes componentes de la planificación con que cuenta el país.

La Constitución Política de la República del Ecuador determina que es atribución del Consejo Nacional de Desarrollo la fijación de la política económica y social del Estado y la formulación de los planes de desarrollo. Tales planes, después de su aprobación por el Presidente de la República serán de ejecución obligatoria por parte de los Ministerios y demás entidades del sector público. Dispone también la Constitución que el Estado propenderá a la descentralización nacional, de acuerdo con las circunstancias territoriales.

La acción de todas las instituciones públicas deberá obligatoriamente estar constituida y definida en el marco del sistema nacional de planificación agropecuaria. Hay que considerar las diversas fuerzas sociales que están presentes y se plasman en la acción concreta del Estado, cuya fuerza de expresión puede ganar intensidad, dimensión y representatividad en la medida en que sea coherente con determinado patrón dominante de evolución del proceso de acumulación de capital.



4.1.1 Plan Nacional de Desarrollo

El Gobierno ha estructurado un Plan con el objeto de racionalizar su gestión al formular las prioridades que conduzcan a un desarrollo rural integral. Este Plan Nacional de Desarrollo ha sido implementado para ser cubierto en un período de 5 años (1980-1984), e implica la instrumentación y orientación de los objetivos nacionales y las metas a alcanzarse en este período.

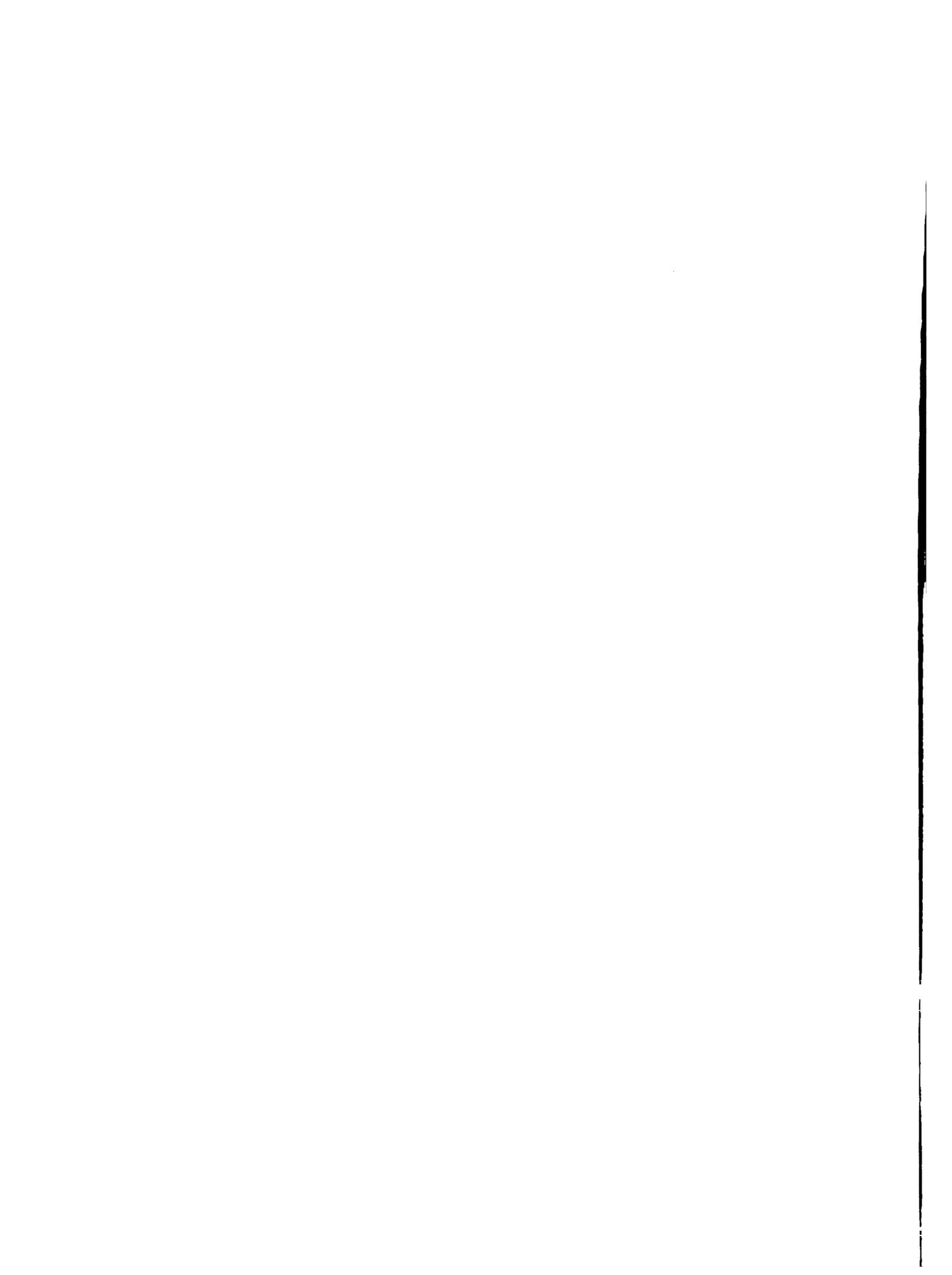
El Plan Nacional de Desarrollo (PND) para este quinquenio, consta de dos partes: la primera, que se refiere a los grandes objetivos nacionales; y la segunda, relativa a las políticas y programas sectoriales.

El Plan persigue tres grandes objetivos nacionales: afianzar el sistema democrático, alcanzar el desarrollo económico y asegurar la justicia social.

La instrumentación de estos objetivos busca realizarse a través de reformas de tipo tributario, administrativo, agrario, educacional y político, tratando de generar cambios significativos de la sociedad, instituciones y economía nacionales.

4.1.2 El Plan Nacional de Desarrollo y el Sector Agropecuario.

El desarrollo rural constituye una acción prioritaria de la estrategia general que se propone el país, tanto por la importancia en el conjunto de la Economía Nacional, cuanto por su atraso relativo comparado con los demás sectores. Para ello, se planifica actuar sobre los diversos factores que afectan la vida rural, fortaleciendo las unidades productivas agropecuarias y sus articulaciones con el sistema en conjunto.



4.1.3 El Plan Nacional de Desarrollo y la Investigación Agropecuaria.

El país se enfrenta a una situación de acumulación de resultados de investigación que no han sido transferidos adecuadamente a los agricultores y ganaderos, por lo tanto, la investigación se deberá acondicionar a los objetivos prioritarios de la política agropecuaria.

La incorporación de tecnología se orientará primordialmente a promover aquello que permita un mayor uso de insumos de bajo costo y de más fácil aplicabilidad por parte del conjunto de agricultores, en especial de los de bajos ingresos. La investigación deberá aplicar claros criterios de evaluación en términos de rentabilidad social y económica a la tecnología que se desarrolle.

En este contexto serán reforzadas algunas líneas de investigación: mejoramiento de los sistemas autóctonos de producción utilizados para los pequeños agricultores; manejo de la unidad de explotación e introducción de nuevas especies animales y vegetales; conservación y aprovechamiento de alimentos perecibles; asistencia técnica estatal; y, capacitación de profesionales por parte del Gobierno.

4.1.4 El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, funciona como entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería, encargada de orientar y ejecutar la investigación agropecuaria de acuerdo a las prioridades y lineamientos políticos del Gobierno Nacional.



El INIAP fue creado mediante Decreto de Ley de Emergencia número 19, el 11 de julio de 1959, publicado en Registro Oficial número 867 del 13 del mismo mes y año, pero por motivos de insuficiencia presupuestaria empezó a funcionar de manera oficial el mes de enero de 1962.

a) Objetivos

Las actividades del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias se realizan mediante programas - por líneas de producción y proyectos definidos dirigidos a la consecución de los siguientes objetivos:

. Objetivo General

Desarrollar la tecnología necesaria para aumentar la producción y productividad agropecuaria tomando en consideración las condiciones socio-económicas y necesidades de los productores tendientes a mejorar el nivel de su ingreso y su bienestar, así como, de la población en general.

. Objetivos Específicos

- Incremento de la productividad de los renglones agrícolas básicos, para consumo interno, de exportación y que sirvan para desarrollar la agroindustria nacional.
- Ofrecer alternativas para la diversificación agrícola y mejoramiento de las fuentes nutricionales de la población.

- Generar la tecnología necesaria para una mejor conservación y manejo de los recursos del suelo.
- Difusión de la tecnología desarrollada dirigida a los agricultores, profesionales de asistencia técnica y público relacionado con las actividades agropecuarias.
- Realizar investigaciones económico-sociales que permitan que los resultados de la investigación agropecuaria contribuyan a mejorar el nivel tecnológico y económico de los productos.
- Estudiar los factores que favorecen o limitan la difusión y adopción de tecnologías para los agricultores de diversas condiciones socio-económicas.

b) Programas y Proyectos

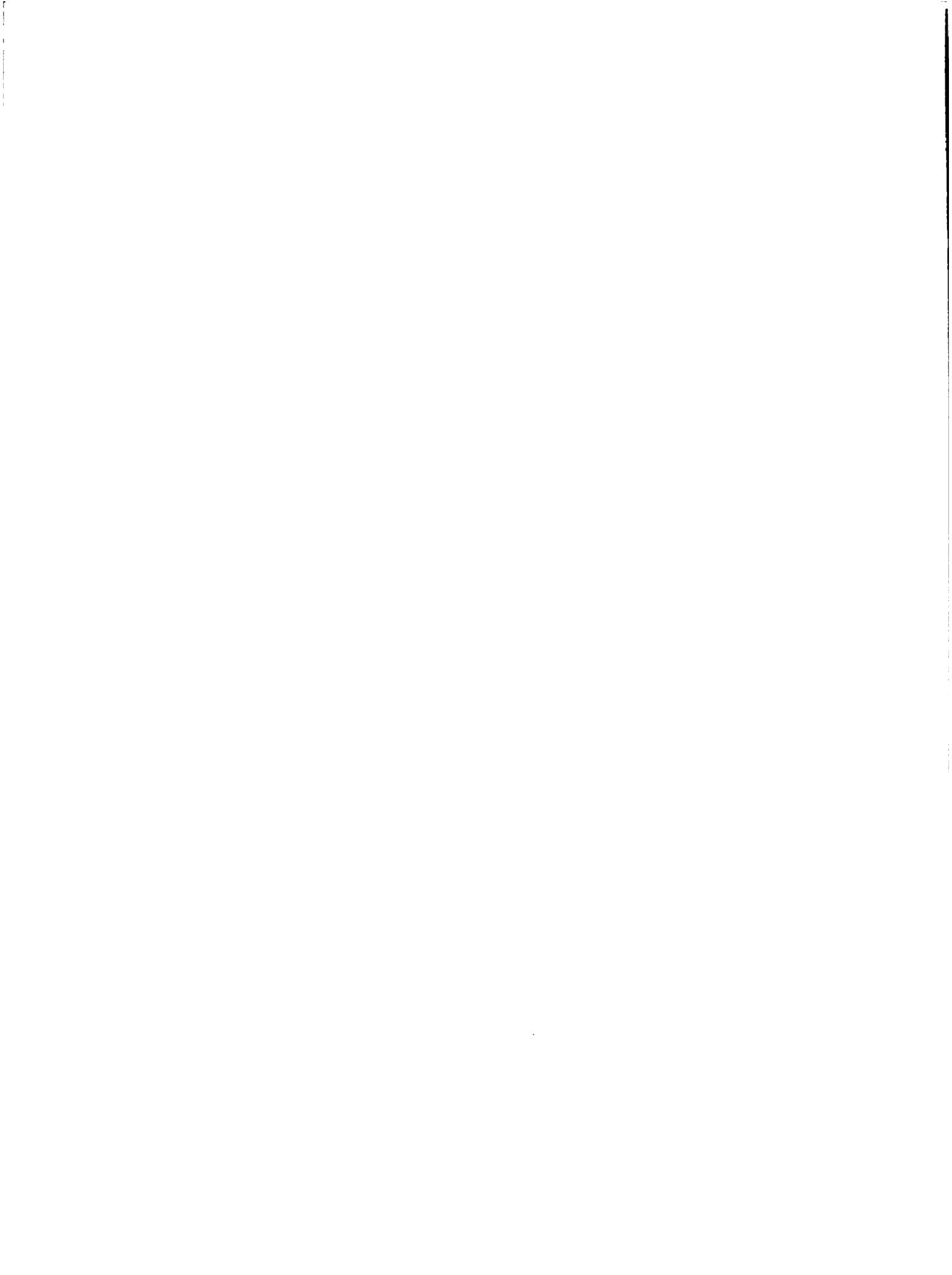
Durante sus 19 años de vida, el Instituto ha realizado proyectos de investigación en los siguientes productos: arroz, trigo, triticale, cebada, avena, quinoa, soya, maíz, higuera, algodón, girasol, cártamo, palma africana, cacao, café, banano, papa, yuca, maíz suave y duro, sorgo, algodón, fréjol, caupi, gandul, mungo, haba, fréjol-haba o habita, chocho, lenteja, arveja, maíz-fréjol, hortalizas, pastos y ganadería porcina. Todo esto apoyado por los Departamentos de Suelos y Fertilizantes, Fitopatología, Entomología, Control de Malezas, Producción de Semillas, Economía Agrícola, Ingeniería Agrícola, Biometría, Nutrición y Comunicaciones.

c) Organización

El INIAP está regido por un Consejo de Administración que está compuesto por los siguientes miembros:

El Ministro de Agricultura o su Delegado, que lo preside; el Ministro de Finanzas, o su Delegado, el Gerente del Banco Nacional de Fomento, o su Delegado; - el Representante del Consejo Nacional de Desarrollo, el Gerente de la Corporación Financiera Nacional o su Delegado; un representante de los agricultores, designado por el Ministro de Agricultura y Ganadería que será el Presidente Alternativo del Consejo y el Director General del INIAP.

La Figura N° 1 representa un organigrama estructural propuesto para el Instituto y las Unidades allí señaladas tienen diferentes niveles funcionales que son: Nivel Directivo, Nivel Ejecutivo, Nivel Asesor y Nivel Operacional. El Nivel Directivo, lo constituye el Consejo de Administración del INIAP. El Nivel Ejecutivo, lo constituye el Director General. El Nivel Asesor, está conformado por el Comité Asesor General, la Asesoría Legal, Auditoría Interna, Asesoría Técnica y Planificación (unidad cuya formación está siendo propuesta en el presente documento). El Nivel Operacional está formado por las Direcciones Técnicas, las Direcciones Financieras y la Dirección Administrativa con sus respectivas Estaciones Experimentales, Departamentos y Programas.



CUADRO N° 1

DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR NIVEL ACADEMICO

	Egresados	Agrónomos	Ingenieros		Médicos Veterinarios	M. Sc.	Ph.D	TOTAL
			Agrónomos	Otros				
Administración Central	-	-	2	-	-	5	-	7
Subdirección Regional	-	-	2	-	-	1	-	3
Santa Catalina	28	36	47	4	4	15	3	137
Pichilingue	12	16	28	-	1	12	1	70
Boliche	22	11	35	1	2	10	1	82
Portoviejo	10	7	22	1	-	5	-	45
Santo Domingo	5	11	11	-	3	5	-	35
Napo	1	9	1	1	1	-	-	9
C.E. del Austro	3	2	2	-	-	-	-	7
	81 20.5%	88 23.0%	150 38.0%	7 1.8%	11 2.8%	53 13.4%	5 1.2%	395 100%

d) Recursos

- Recursos Humanos

La disponibilidad de personal técnico del INIAP y su distribución por nivel académico dentro de cada estación experimental se indica en el Cuadro N° 1.

- Recursos Financieros

El INIAP ha contado con el aporte presupuestario del Estado pero no ha sido suficiente para atender las necesidades del gasto institucional, el mismo que ha tenido que ser auxiliado por aportes externos de instituciones de financiamiento e investigación, a niveles tales, que de no existir este aporte adicional de recursos financieros, la Institución tendría que suprimir y recortar varios de sus programas fundamentales de investigación.

El Cuadro N° 2 muestra el presupuesto del INIAP durante el último quinquenio, conformado por fuentes internas de financiamiento, de las que un muy alto porcentaje corresponde al aporte fiscal.

- Recursos Físicos

El INIAP tiene una oficina de Administración Central en Quito y otra en Guayaquil, que corresponde a la Subdirección Regional, seis estaciones experimentales (EE) y un centro experimental. En el Cuadro N° 3 se presenta la localización, superficie, laboratorios o centros de actividades específicas para las estaciones y centros experimentales.

CUADRO N° 2

INIAP: PRESUPUESTO DESDE 1976 A 1980

AÑO	ASIGNACION INICIAL	ASIGNACION MODIFICADA		RECAUDO EFECTIVO		GASTO EFECTIVO	
		SUCRES CORRIENTES	SUCRES REALES 1/	SUCRES CORRIENTES	SUCRES REALES 1/	SUCRES CORRIENTES	SUCRES REALES
1976	151'105.000	165'245.000	70'981.530	160'564.731	68'962.552	155'740.052	66'898.647
1977	141'200.000	179'200.000	66'466.40	172'055.684	63'818.894	166'102.669	61'610.780
1978	193'200.000	203'400.000	68'554.085	183'150.760	61'729.275	153'074.492	51'592.340
1979	211'600.000	211'600.000	66'083.690	192'941.989	60'256.704	191'223.408	59'719.990
1980	245'000.000	281'811.000	60'675.872	271'273.311	77'661.984	267'391.639	76'550.712

1/ De 1970, utilizando el índice del factor implícito del PIB total.

ESTACIONES Y CENTROS EXPERIMENTALES SU LOCALIZACION, EXTENSION Y LABORATORIOS

INIAP 1981

ESTACION O CENTRO	UBICACION	SUPERFICIE Ha.	CONSTRUCCION m ²	LABORATORIOS Y OTROS
Santa Catalina	14 Km Sur de Quito	950	18.000	Suelos, entomología, fitopatología, faro nología, micro-maltería, veterinaria, nutrición, biblioteca, imprenta, planta procesadora de semillas, centro de capacitación ganadera.
Pichilingue	7,5 Km. Sur de Quevedo	1.100	15.000	Evaluación de forraje, fitopatología, entomología, fisiología vegetal, biblioteca, planta de semilla, centro de capacitación ganadera, vivienda para técnicos y casa de huéspedes.
Boliche	26 Km Este de Guayaquil	200	12.000	Suelos, entomología, fitopatología, memología, biblioteca, planta de semillas.
Portoviejo	12 Km Sur de Portoviejo	262	5.000	Suelos, fitopatología, entomología, planta de semilla, biblioteca.
Santo Domingo	30 Km Oeste de Santo Domingo	332	10.000	Suelos, fitopatología, entomología, calidad de aceite, planta extractora de aceite de palma africana, biblioteca, casa para huéspedes, vivienda para técnicos.
Napo	52 Km Lago Agrio-Coca	980		Vivienda para técnicos, casa de huéspedes
Centro Experimental Austro	19 Km Norte Cuenca	11	500	

4.2 Objetivos del Subsistema Institucional de Planificación del INIAP

4.2.1 Objetivo General

Normar y coordinar el proceso de Planificación de la Investigación agropecuaria.

Orientar las investigaciones de acuerdo a las prioridades, objetivos y metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo.

4.2.2 Objetivos Instrumentales

- a) Elaborar planes de trabajo a través de una política planificada de investigación, que mejore la participación de todos los niveles de decisión de la institución y de los usuarios a nivel local, regional y nacional.
- b) Formular y normar las actividades de diagnóstico, programación (formulación), seguimiento (control a la ejecución) y evaluación.
- c) Formular y evaluar los mecanismos de orientación del Instituto en el largo, mediano y corto plazo; así como aquellos relacionados con la asignación racional de los recursos, la evaluación del impacto de sus actividades, la coordinación intra e interinstitucional y la información.
- d) Asesorar en la formulación e interpretación de objetivos, metas, políticas y estrategias trazadas por el Gobierno para aplicarlas en la elaboración de planes, programas y proyectos del Instituto, diseñando para el cumplimiento de esta finalidad, las metodolo

gfas, normas y procedimientos tendientes a mejorar e incrementar la eficiencia y cobertura de la investigación.

- e) Viabilizar la descentralización administrativa y la desconcentración del Instituto, de acuerdo a sus niveles o espacios de planificación.
- f) Coordinar sus actividades con las demás dependencias del Instituto y con otras entidades del sector público, especialmente con la Dirección Sectorial de Planificación.

4.3 Niveles de Planificación

Los niveles de planificación propuestos para el INIAP se encuentran resumidos en el Cuadro N° 4. La planificación a nivel nacional está dada por la Dirección General del INIAP con la asesoría directa de la Unidad Nacional de Planificación y otras dependencias del Instituto que, de una u otra forma, operan a nivel nacional. La planificación a nivel regional se da a través de los Directores Técnicos Regionales, apoyados por la Oficina Regional de Programación, en estrecho contacto con las Estaciones Experimentales.

CUADRO N° 4

NIVELES DE PLANIFICACION PROPUESTOS PARA LA INVESTIGACION QUE
REALIZA EL INIAP

N I V E L	A M B I T O
Nacional	País
Regional	Regiones delimitadas por criterios de desarrollo económico y social - que incluye 1 o más provincias.
De áreas o micro-regional	Áreas ecológicamente homogéneas. Pueden contener 1 o más cantones - pero no necesariamente deben coincidir sus límites político-administrativos.

4.4 Actividades del Proceso de Planificación de la Investigación.

Las actividades del subsistema de planificación propuestas para - el INIAP son:

4.4.1 Diagnósis

Esta actividad tiene como objetivo identificar las prioridades de acción de todos los niveles. Precisa la naturaleza y magnitud de la problemática que es necesario resolver a través del accionar del Instituto en el Sector Agrícola.

4.4.2 Programación

La programación busca dar continuidad y perspectiva en el tiempo y el espacio a las decisiones de política para las actividades de investigación formuladas en los planes nacionales de desarrollo y el sectorial agrícola.

Para la Institución, concreta objetivos, metas y políticas y crea una base sólida para el desarrollo de los recursos físicos, humanos y financieros, la importación o creación de tecnologías y la participación del sector privado en las actividades de responsabilidad del Instituto.

Contribuye a la unidad y coherencia de las distintas actividades, que son responsabilidad del Instituto y a la identificación de necesidades en materia de organización.

4.4.3 Seguimiento y Control de la Ejecución

Esta actividad se considera como una evaluación permanente o sobre la marcha orientada a la generación de información relevante y oportuna sobre la ejecución de los proyectos aprobados por la Institución, en forma tal que permita recomendar a los diferentes niveles de decisión los ajustes, cambios, adiciones o supresiones necesarias en la organización, asignación de recursos, orientación o ejecución con el fin de asegurar el alcance de los objetivos y metas programados.

Tiene como responsabilidad básica diseñar e instrumentar el mecanismo de información sobre la ejecución de las actividades de la Institución: Tipo de información, organización, instrumentos y medios a través de los cuales se obtiene la información, esquemas y operación de instrumentos y mecanismos operativos.

4.4.4 Evaluación

La evaluación es una actividad de análisis crítico, mediante la cual se determina si se alcanzaron los objetivos generales, los objetivos específicos y las metas definidas con anterioridad, y si los instrumentos utilizados para alcanzar dichas metas fueron los más adecuados. El proceso tiene como finalidad corregir las causas que motivaron que no se alcanzaran los objetivos y metas.

4.4.5 Componentes del Subsistema Institucional

.1 Funciones

a) Nivel Nacional

- Asesorar a la Dirección General en el proceso de toma de decisiones.
- Interpretar las políticas trazadas por el Gobierno Nacional para aplicarlas en la elaboración de planes, programas y proyectos del Instituto.
- Identificar, definir y revisar periódicamente las prioridades de investigación a nivel nacional, regional y micro-regional, en estrecha colaboración con las dependencias respectivas, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Oficina Sectorial de Planificación Agrícola.
- Promover y coordinar la estructuración de las actividades del Instituto expresadas en pla -

nes, programas y proyectos a corto, mediano y largo plazo.

- Recomendar políticas y estrategias operacionales para la investigación, diseñar y formular los mecanismos de operación, control de la ejecución, coordinación, evaluación e información de la investigación; comprobación y divulgación de la tecnología generada, en colaboración con las dependencias respectivas.
- En colaboración con la Dirección General, la Dirección Financiera y las Direcciones Técnicas, preparar el anteproyecto de presupuesto evaluando el impacto del distributivo presupuestario interno en las actividades del Instituto y en los programas y metas definidos por el MAG y el CONADE.
- Dirigir, coordinar y orientar la elaboración de Proyectos cooperativos de investigación, convenios o contratos de asistencia técnica que el INIAP lleva a cabo con entidades nacionales de carácter público o privado o con entidades internacionales.
- Formular objetivos, metas, estrategias, directrices, normas y metodologías para aumentar la cobertura y eficiencia de la investigación y la divulgación, tomando en cuenta los recursos físicos, humanos y financieros del Instituto, acorde a los planes globales formulados por el MAG.

- Analizar los objetivos, metas, políticas y estrategias de desarrollo trazadas por el Gobierno Nacional a través de CONADE y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el fin de incorporarlas a los planes y programas de Investigación y de Servicios del INIAP.
- Servir de enlace entre INIAP y el Sector Agrícola, el Sistema Nacional de Planificación y los subsistemas de Planificación de las entidades adscritas al Ministerio de Agricultura y Ganadería.

b). Nivel Regional

- Promover y coordinar la estructuración y elaboración de planes, programas y proyectos y el anteproyecto de presupuesto anual para las regiones en que opera el Instituto.
- Colaborar con los organismos sectoriales de planificación y las oficinas regionales de programación de las entidades públicas en la elaboración de planes y programas regionales de producción agrícola.
- Las demás que le asigne la Dirección Técnica Regional o el Director General del INIAP.

.2 Mecanismos del Subsistema

Los mecanismos son los medios que permiten que las actividades del proceso de planificación se lleven a

cabo de una manera coherente, eficiente y oportuna. Deben dar origen a documentos concretos que contengan las normas y directrices que orienten la acción del INIAP e informen al personal interno, las Entidades Públicas y Privadas del sector y a las beneficiarias del producto institucional y al público en general de la filosofía, orientación, organización y manejo de la institución. Cabe anotar que, el éxito del sistema de planificación dependerá del nivel de apoyo que recibirá por parte de las diferentes dependencias del Instituto como generadoras de información y ejecutoras de las políticas diseñadas. En el Cuadro N° 5 se presentan los mecanismos que tendría el subsistema, las actividades a las que sirven y los instrumentos esperados para cada mecanismo.

.3 Instrumentos

A continuación se enumeran algunas características de los instrumentos que normarían los mecanismos del subsistema.

a) Diagnóstico

Este instrumento estaría integrado por los siguientes componentes:

Identificación y caracterización de áreas homogéneas. Este componente tiende a identificar, delimitar y caracterizar en forma general las unidades espaciales de planificación en las acciones de la Institución.

CUADRO N° 5 :

MECANISMOS DEL SUBSISTEMA DE PLANIFICACION
ACTIVIDADES A LAS QUE SIRVEN DE INSTRUMENTO

M E C A N I S M O S	ACTIVIDAD	INSTRUMENTOS
<p>1. De interpretación general y específica.</p> <p>2. De orientación corto, mediano y largo plazo</p>	<p>Diagnos</p> <p>Programación</p>	<p>Diagnósticos</p> <p>Presupuesto</p> <p>Plan Indicativo</p> <p>Plan a mediano plazo</p> <p>Plan quinquenal de Inversiones.</p> <p>Plan Operativo Anual</p>
<p>3. Del comportamiento de la marcha del programa y proyectos y de los mecanismos operativos.</p> <p>4. Del comportamiento de la ejecución final del trabajo en relación con los planes de la Institución y de actividades o servicios específicos.</p>	<p>Control de la Ejecución</p> <p>Evaluación</p>	<p>Sistema de Información</p> <p>Evaluaciones finales o periódicas de planes, programas, proyectos y actividades o servicios específicos.</p>

La caracterización general se llevaría a cabo en función de variables económicas, sociales, técnicas, físicas e institucionales que permitirán ordenar prioritariamente las áreas mediante criterios de producción y productividad, sociales y de infraestructura y de apoyo a la producción. Los criterios se ponderarían en función de las prioridades, objetivos y políticas del Plan Nacional de Desarrollo.

b) Planes de Trabajo

- Plan Operativo Anual

Expresa en forma descriptiva, cualitativa y cuantitativa, los programas y proyectos que la Institución realizará en el año siguiente en sus Unidades Ejecutoras de nivel microregional, regional y nacional central.

En la formulación del Plan Operativo se buscará la participación concertada de los diferentes niveles directivo, normativo y operativo. Buscará en todo momento, la racionalidad en el uso de los recursos disponibles maximizando la cobertura y calidad de los servicios y productos de la Institución.

El Programa Presupuesto será la expresión financiera del Plan Operativo Anual.

- Plan Indicativo

El Plan Indicativo interpreta el diagnóstico y lo define a largo plazo en términos de prioridades entre problemas. Coherentemente con la problemática a resolver y los planes nacionales de desarrollo y sectorial agrícola, formula objetivos, metas y políticas internas para alcanzarlos.

- Plan a Mediano Plazo

El Plan a Mediano Plazo viabiliza la consecución de los objetivos y metas durante el período de Gobierno. Define a mediano plazo objetivos, metas, políticas, programas y proyectos de investigación, su financiamiento y organización para llevarlos a cabo.

- Plan Quinquenal de Inversiones

El Plan Quinquenal de Inversiones es la expresión financiera del plan a mediano plazo y por lo tanto debe incluir las fuentes de financiamiento para cada programa y proyecto específico a todos los niveles de planificación.

c) Sistemas de Información

Es el conjunto de procedimientos, mecanismos e instrumentos para generar, registrar, clasificar, procesar y suministrar información necesaria, adecuada y oportuna sobre la ejecución de los proyectos a nivel micro-regional, regional y nacional.

El sistema define el tipo de información que es necesario generar a los diferentes niveles y etapas de la ejecución del proyecto y su utilización, los órganos responsables por la generación, clasificación, procesamiento y revisión de los diferentes tipos de información y sus relaciones internas, los beneficiarios del producto dentro y fuera de la institución, los medios a través de los cuales se obtienen y los mecanismos operativos para llevar a cabo todo el proceso.

d) Evaluación

El instrumento normará la evaluación operativa de eficacia, operativa de eficiencia de impacto, la evaluación analítica y del desempeño del personal. La evaluación ex ante y ex post determinará el alcance de los diferentes tipos de evaluación, los órganos internos responsables, los procedimientos metodológicos y técnicos para llevarlas a cabo y los beneficiarios de la información producto de la evaluación.

4.6 Gestión del Proceso de Planificación.

4.6.1 De la Participación Interna

Los grupos de profesionales dentro del INIAP con responsabilidades exclusivas de planificación tendrán funciones de apoyo y de asesoría a nivel nacional y regional. Pueden dirigir y coordinar o ejecutar parcial o totalmente las diferentes actividades del subsistema. Como órgano asesor, responden por la coherencia y coordinación del sub

sistema dentro del INIAP y con otros subsistemas componentes del sistema nacional de planificación. Es necesario recalcar que la eficiencia operativa del subsistema es responsabilidad de todos los niveles de decisión. Cada uno de ellos lleva a cabo, con diferentes grados de participación, una o varias actividades del subsistema.

4.6.2 El Proceso de Planificación del INIAP y su relación con el Sistema Nacional de Planificación.

La figura N° 2 presenta la organización general del subsistema de planificación del INIAP, sus relaciones internas con las demás dependencias del Instituto y con los subsistemas de otras entidades adscritas al MAG y el subsistema sectorial agrícola de la planificación.

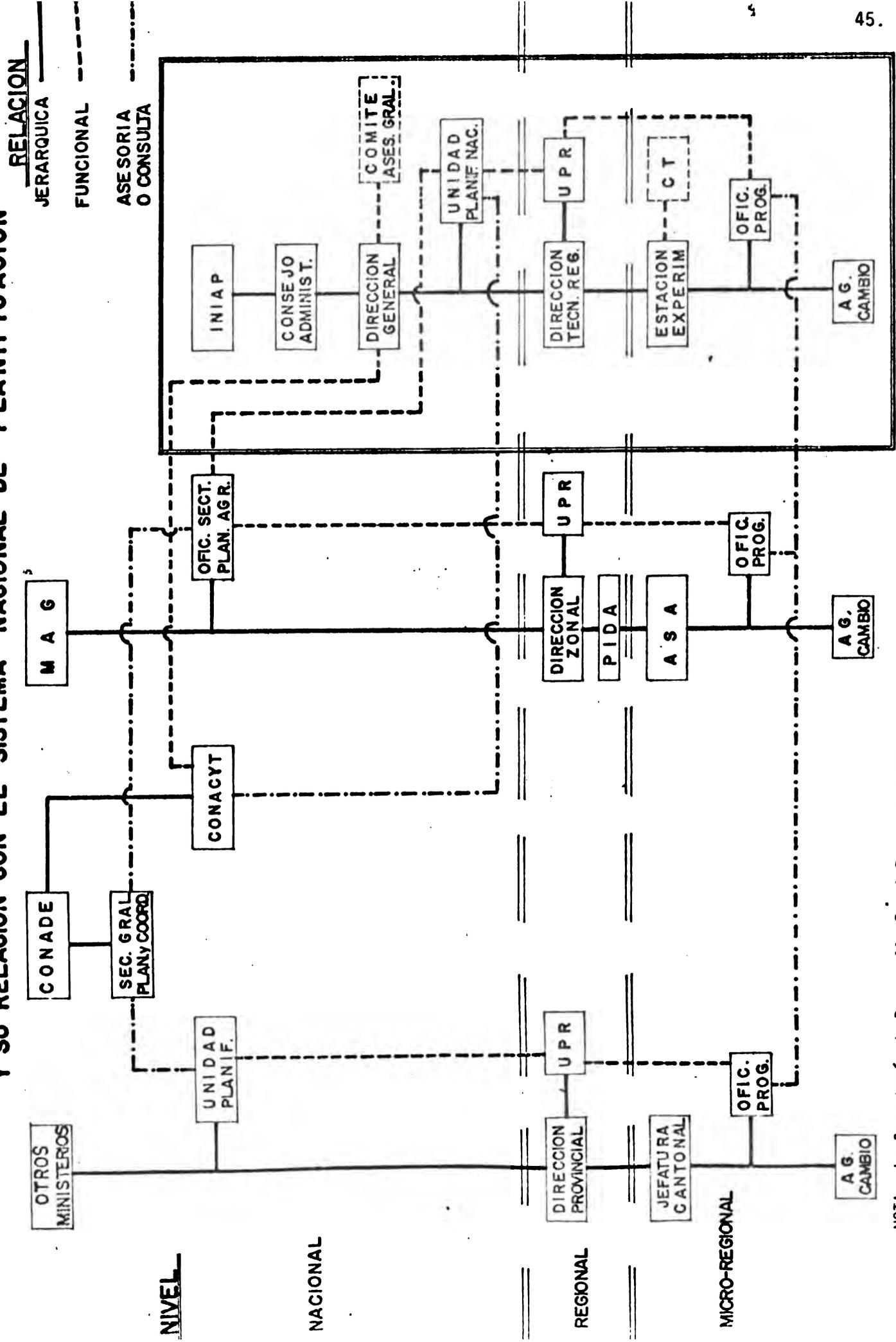
La organización del subsistema hace referencia a las disposiciones de los recursos humanos, las relaciones entre las unidades de dirección, ejecución y asesoramiento en el proceso de planificación.

Las relaciones entre las unidades mencionadas han sido definidas como de tipo jerárquico, funcional y de asesoramiento y coordinación.

La relación de tipo jerárquico establece un nexo de dependencia directa técnico-administrativa; la relación funcional está definida en términos generales como una jerarquía de orden técnico; finalmente, la relación de coordinación y asesoramiento implica consulta que es necesaria, a diferentes niveles, para ampliar la conformación de las personas responsables de la toma de decisiones.

ORGANIZACION INTERNA DEL SUBSISTEMA DE PLANIFICACION DEL INIAP Y SU RELACION CON EL SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACION

Fig 2. —



NOTA.- La Secretaría de Desarrollo Rural Integral (SEDRI), adscrita a la Presidencia de la República de la República, está encargada de coordinar 17 Proyectos de Desarrollo Rural Integral (PDRI) en todo el país.

Los niveles de planificación establecidos son: nacional, regional y micro-regional.

El INIAP (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias), en su estructura a nivel nacional está integrado - por el Consejo de Administración, que siendo la máxima autoridad del Instituto señala las políticas globales para la consecución de las metas institucionales, conoce y aprueba reglamentos, informes generales y específicos presentados por el Director General; en directa relación de dependencia jerárquica descendente está la Dirección General que es el órgano ejecutivo y administrativo del INIAP, bajo su autoridad y control se encuentran todas las dependencias a nivel asesor y ejecutor. El subsistema de planificación propuesto considera la Unidad Nacional de Planificación del Instituto vinculada jerárquicamente con la Dirección, por sus funciones de diagnóstico, programación, seguimiento y evaluación de las actividades generales y por el asesoramiento en la generación de políticas alternativas que es el objetivo de esta Unidad.

El Comité Asesor General es una dependencia de consulta de la Dirección que estaría integrado por el Director General, los Directores Técnicos Regionales, los Directores de Estación Experimental, los Directores Financiero y Administrativo, el Asesor Jurídico y el Jefe de Planificación.

A nivel regional la máxima autoridad jerárquica es el Director Técnico Regional y bajo su autoridad estará ubicada la Unidad Regional de Planificación, que dependerá funcionalmente de la Unidad Nacional de Planificación.

A nivel nacional se ubica el "Centro de Estudios Experimentales" correspondiente a la "Estación Experimental" y es la dirección central de este nivel, también eventualmente, su oficina de programación que está relacionada funcionalmente con los niveles Regional y Nacional de Planificación.

A nivel local se ubican los investigadores agropecuarios que es el componente ejecutor a nivel de campo y, a su vez retroalimentan al sistema, detectando problemas, para ser llevados en forma ascendente a niveles superiores y que servirán de información para generar políticas generales que serán comunicadas a los niveles inferiores posteriormente.

Las relaciones de tipo jerárquico, funcional y de asesoría y consulta con el Ministro de Agricultura y Ganadería (MAG), otros Ministerios, CONACYT y CONADE se visualizan en la Figura N° 2, mencionada anteriormente. A continuación serán descritas las relaciones del INIAP con cada uno de estos organismos.

El Organismo de Planificación del MAG es la Dirección Sectorial de Planificación Agrícola (DISEPLAN), que delinea las políticas generales agropecuarias, teniendo una relación funcional con la Unidad Nacional de Planificación del INIAP. A nivel de región y de micro-región se establece idéntica relación. DISEPLAN y sus unidades de apoyo regional y micro-regional generan políticas globales y el INIAP diseña políticas más específicas en el campo de la investigación con el objeto de cumplir con las metas globales del sector.

En otros Ministerios, se asume que el Subsistema de Planificación está integrado por oficinas de programación a nivel nacional, regional y de micro-área, pero la relación con INIAP es de asesoría y consulta únicamente a nivel nacional y micro-regional con la finalidad de lograr una acción conjunta y cumplir con el objetivo general del Gobierno de lograr un desarrollo rural integral. Por lo diferenciado de los campos de acción (educación, salud, obras públicas, etc.), estos ministerios trabajan en forma independiente a nivel regional, micro-regional y local.

La Secretaría de Desarrollo Rural Integral (SEDRI), organismo adscrito a la Presidencia de la República, se conecta con INIAP a través de la coordinación de acciones con la Dirección General del Instituto, esto es a nivel nacional. A nivel de micro-regional existe relación de asesoría y consulta entre los PDRI (Proyectos de Desarrollo Rural Integral) y la Oficina de Programación de las entidades involucradas en el Sistema de Planificación a ese nivel ya que, estos proyectos consideran variables diferenciadas como investigación agropecuaria, transferencia, salud, educación, mercadeo, etc.

El CONADE a su vez tiene una relación de asesoría y consulta con el MAG a través de su Secretaría General de Planificación y Coordinación.

El CONACYT genera políticas globales de acción en el campo de la generación, transferencia, adopción y divulgación de la tecnología agropecuaria (entre otras de sus funciones) coordinando con el INIAP para establecer políticas específicas a través de la Dirección General del Instituto.

De manera general el gráfico enfoca un sistema de Planificación acoplado a nivel nacional entre las entidades participantes y una relación a todos los niveles entre MAG e INIAP dada la convergencia de sus actividades en el campo agropecuario y la calidad de adscrita que tiene INIAP con respecto al MAG.

4.6.3 Formulación del Plan de Trabajo del INIAP

La formulación del plan de trabajo del INIAP se realizará en base a las políticas diseñadas para el sector por el MAG, a través de su Unidad de Planificación Agrícola. En referencia a las políticas de investigación, generación y transferencia de tecnología, el CONACYT coordina con la Dirección General del INIAP. El Plan de trabajo y el informe de resultados del Instituto son presentados por el Director General al Consejo de Administración para su conocimiento y aprobación.

La Unidad de Planificación asesorará al Director acerca de las políticas globales del MAG, y a su vez, recomendará políticas alternativas específicas para que la Dirección, con apoyo del Comité Asesor General tenga mayor fundamento en su decisión. Esta es la descripción general del flujo de trabajo a nivel nacional.

Las Direcciones Técnicas Regionales, a nivel de región, ponen en práctica los lineamientos generales emitidos por la Dirección General, con asesoría directa de la Unidad de Planificación Regional que, en estrecha vinculación con la Unidad de Planificación a nivel nacional, se mantendrá informada de las políticas a ser aplicadas.

Las Estaciones Experimentales, con asesoría del Comité Técnico local y a través de los Programas de Investigación llevan a cabo la ejecución de las políticas diseñadas, traduciéndolas en trabajos operativos a nivel de ensayos experimentales, regionales y proyectos de transferencia de tecnología, dirigidos directamente a los agricultores; a su vez, estas dependencias colectan la información de retroalimentación necesaria que es utilizada para llevar a cabo la revisión de políticas y el reajuste de la programación. Esta información en forma sintetizada llega a conocimiento de entidades externas al Instituto como el MAG y CONACYT.

La formulación del Plan de Trabajo del INIAP descrito, puede visualizarse en la Figura N° 3.

4.7 Organización

A fin de cumplir con las funciones que han sido señaladas, la Unidad requiere de la siguiente organización: una Jefatura de la Unidad y cuatro Secciones que cubren las áreas de trabajo asignadas a Planificación. (Figura N° 4).

Como requerimientos de recursos humanos de la Unidad deberá contar con:

- 1 Planificador Agrícola
- 1 Economista Financiero
- 3 Especialistas en Economía Agrícola y/o Planificación
- 1 Secretaria

De no contar con el corto plazo con este tipo de profesionales, sería necesario capacitar personal en un programa de mediano plazo.

fig. 3.- FORMULACION DEL PLAN DE TRABAJO DEL INIAP

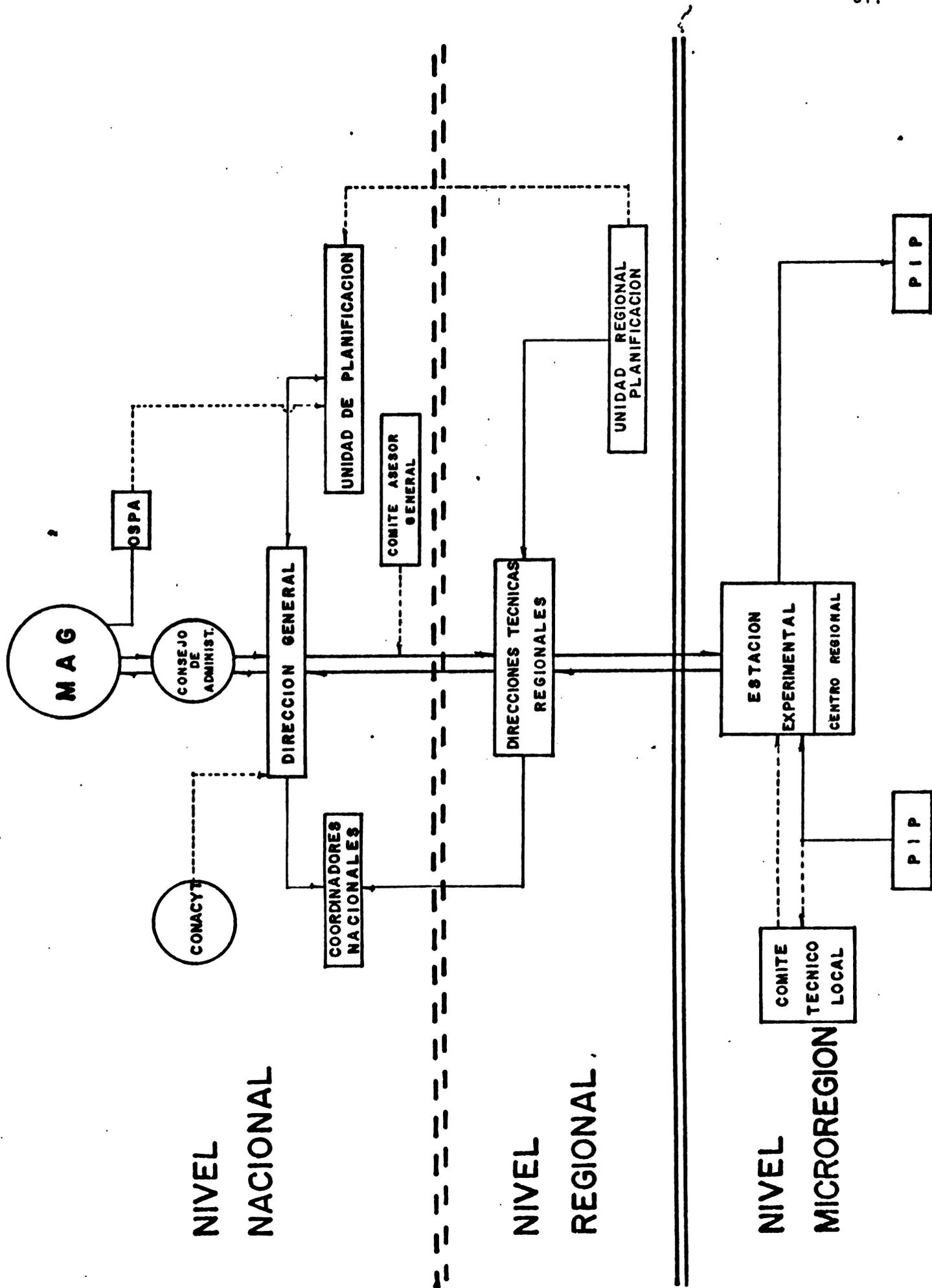
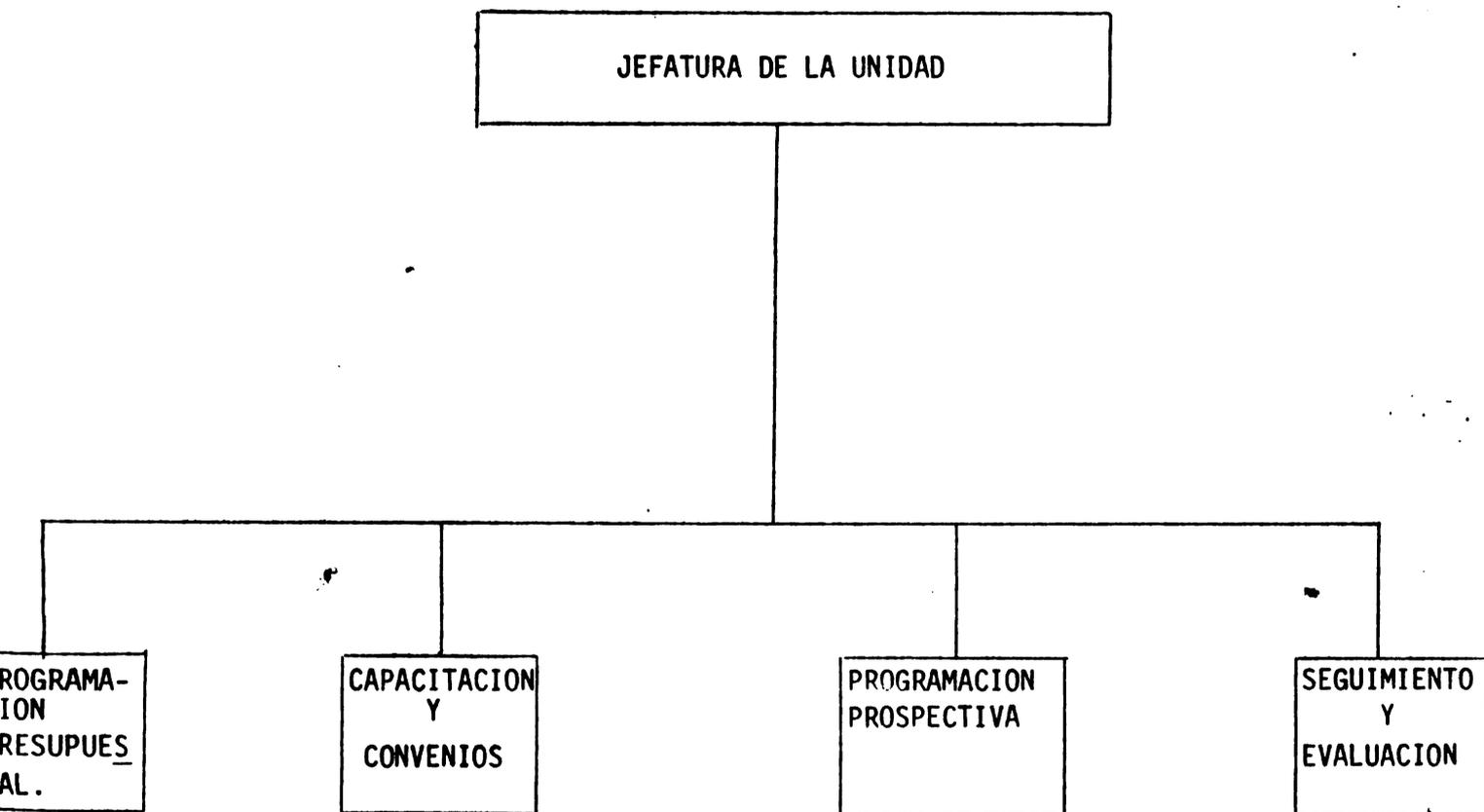


FIGURA N° 4

ORGANIZACION INTERNA DE LA UNIDAD DE
PLANIFICACION PROPUESTA



4.7.1 Estructura Interna

. 1 Nivel Nacional

La Unidad de Planificación estará estructurada por: una Jefatura de la Unidad de la que dependen cuatro secciones: programación presupuestal, capacitación y convenios, programación prospectiva y seguimiento y evaluación.

La función general de la Jefatura de la Unidad de Planificación es: coordinar, asesorar y responsabilizarse ante los niveles superiores del funcionamiento de esta dependencia.

a) Funciones Específicas

Las funciones específicas para cada una de las secciones de la Unidad se encuentran definidas a continuación.

- PROGRAMACION PRESUPUESTAL

1. Preparar la Proforma Presupuestal de la Institución con apoyo de las dependencias que integran el INIAP.
2. Apoyar a través de la Programación Presupuestaria, el desarrollo de los estudios definidos de antemano como prioritarios para la investigación.
3. Formular el Plan Operativo institucional y los planes a mediano y largo plazo.

- CAPACITACION Y CONVENIOS

1. Coordinar, elaborar, controlar y ejecutar con instituciones nacionales e internacionales y establecer normas y procedimientos.
2. Preparar el programa de capacitación del personal acorde a los recursos financieros y necesidades del Instituto.
3. Apoyar la elaboración del Informe Anual del INIAP.

- PROGRAMACION PROSPECTIVA

1. Apoyar la coordinación entre especialistas de diferentes ramas de la investigación para que los proyectos a ejecutarse tengan componentes técnico, social y económico.
2. Realizar conjuntamente con la Jefatura de la Unidad y otros programas y departamentos el análisis de políticas alternativas de investigación.
3. Coordinar la investigación ejecutada por INIAP, y la realizada por otras entidades públicas y privadas.
4. Colaborar en la elaboración del informe anual del INIAP.

- SEGUIMIENTO Y EVALUACION

1. Establecer normas y procedimientos para la presentación de Proyectos de Investigación.
2. Mantener actualizado el archivo de los Proyectos de Investigación elaborados en el Instituto.
3. Establecer un mecanismo de evaluación y control de los Proyectos de Investigación del INIAP.
4. Colaborar en la elaboración del informe anual del INIAP.

b) Estrategias Operativas

La Sección de Programación Presupuestal tendrá como su principal instrumento de trabajo, el Presupuesto Financiero de la Institución que será confeccionado mediante la recolección de datos de necesidades a diferentes niveles empezando por los Programas y Departamentos de las diferentes Estaciones Experimentales. La determinación de prioridades dentro del Instituto estarán reflejadas por la distribución de recursos estampada en el presupuesto de la Institución.

La Sección Capacitación y Convenios deberá establecer un análisis detallado de los recursos humanos del INIAP que servirá para generar políticas alternativas.

La Sección Programación Prospectiva elaborará, inicialmente, un plan de trabajo para implementar un sistema de coordinación de la investigación técnica, apoyándose en los estudios efectuados por las otras secciones.

La sección Seguimiento y Evaluación diseñará - un listado, y lo mantendrá actualizado, de todos los Proyectos de Investigación del INIAP e implantará un sistema de evaluación y control técnico.

c) Recursos Financieros

Esta Unidad podrá ser implementada con dos tipos de gastos: de personal y de operación.

<u>GASTOS DE PERSONAL</u>	<u>COSTO/AÑO (\$)</u>
1 Planificador Agrícola	288.000
1 Economista Financiero	216.000
3 Esp. en Economía Agrícola	468.000
1 Secretaria	96.000
S U B T O T A L	1'068.000
<u>GASTOS DE OPERACION</u>	
Materiales de Oficina	72.000
Costos de Movilización (gasolina, repuestos)	36.000
Viáticos	90.000
Imprevistos 5%	9.900
S U B T O T A L	207.900

GASTOS DE PERSONAL	1'068.000
GASTOS DE OPERACION	207.900
T O T A L :	<u>1'275.900</u>

.2 Nivel Regional

La Oficina de Planificación a nivel regional operará en las dependencias de la Subdirección Regional del Litoral en Guayaquil. Esta Oficina tendrá una dependencia funcional de la Unidad Nacional, debiendo coordinar todo el trabajo con ésta Oficina.

a) Recursos Humanos y Financieros

<u>GASTOS DE PERSONAL</u>	<u>COSTO AÑO (\$)</u>
1 Jefe Regional de Planificación.	222.000
1 Secretaria	96.000
S U B T O T A L	<u>318.000</u>
 <u>GASTOS DE OPERACION</u>	
Materiales de Oficina	32.000
Costos de Movilización	30.000
Viáticos	40.000
Imprevistos (5%)	5.100
S U B T O T A L	<u>107.100</u>
GASTOS DE PERSONAL	318.000
GASTOS DE OPERACION	107.100
T O T A L :	<u>425.100</u>

Cabe anotar que, de los cinco profesionales requeridos para la Unidad de Planificación a nivel nacional, tres de ellos se encuentran actualmente en el Instituto, pudiendo ser reubicados, ahorrándose el 60% de los costos de personal detallados anteriormente. A nivel regional, el Jefe de la Oficina propuesto, puede ser seleccionado y reubicado dentro del mismo personal del INIAP, así el único costo sería el correspondiente a la Secretaria.

B I B L I O G R A F I A

- ARDILA V.J. Propuesta de Estructura para la Oficina de Planeación. Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, Oficina de - Planeación. Documento Interno. A máquina 1973. 54 p.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. Indicadores para la selección de áreas deprimidas de - Costa y Sierra. Quito, Comité Ecuatoriano de la Campaña Mundial contra el Hambre. 1979. 161 p.
- BUSTAMANTE H.
LEON D., J.R. Y CHAVERRA G.H. Propuesta sobre el sistema de planificación de la in - vestigación agrícola en el FONAIAP. Venezuela. Minis - terio de Agricultura y Crfa. FONAIAP. Documento Prelimi - ninar.
- GONZALES, L., RO - BERTS, CIP Y VALLEJO, C.D. Programa manejo de proyectos. Fascículo 7 Sistema de - Seguimiento e información general IICA. 36 p. 1979
- INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL - ILPES La planificación del desarrollo agropecuario. Seminario de adiestramiento en servicio sobre política económica - para el desarrollo agrícola en América Latina. FAO. - 166 p. 1975
- INIAP Base legal, objetivos y estructura. Estación Experimental "Santa Catalina" 1981. Mimeografiado 39 p.
- REPUBLICA DEL ECUADOR El Sector Agropecuario del Ecuador. Resumen del Diag - nóstico Preliminar y Estrategia Global. Comisión para el Sector Agropecuario. 1979. 124 p.

- _____ . Ley del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Decreto N° 3811, 1979. Registro Oficial N° 9. 1979
- REPUBLICA DEL ECUADOR Plan Nacional de Desarrollo 1980-1984 del Gobierno Democrático. Segunda Parte. Tomo II. Política y programas sectoriales: Desarrollo Rural, Manufactura y Turismo. 211 p.
- _____ . Reglamento de Designación de Miembros del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Registro Oficial N° 418. 1981.
- _____ . Reorganización de la Estructura orgánico-funcional del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Acuerdo N° 0530 1980. Mimeografiado 23 p.
- SOLIS V.R. Documento sobre Investigación Agropecuaria Extensión Agrícola y Rural y Principales Programas de Investigación que reciben apoyo de los Centros Internacionales - CIAT, CIP, CIMMYT, INIAP, 1980. 54 p.

