

IICA
E14
419

BIBLIOTECA VENEZUELA
04 ENE 2007
VENEZUELA



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)

Oficina en la República Dominicana

BIBLIOTECA VENEZUELA

64 LNE. 200.

RECIBIDO

✓
VERSION PRELIMINAR
ESTUDIO SECTORIAL AGROPECUARIO DE
LA REPUBLICA DOMINICANA

(Borrador para Discusión)

Santo Domingo, República Dominicana
Abril de 1993

00004624

11CA
E14
419.

INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
1. ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL SECTOR AGROPECUARIO	3
1.1. El Medio Geográfico y las Condiciones Edafoclimáticas	3
1.2. Uso de la Tierra	5
1.3. Tenencia de la Tierra	6
1.4. Las Leyes Agrarias	8
1.5. Productividad y Tecnología	9
1.6. Disponibilidad de Tierra por Calidad de Suelo	14
1.7. Riego y Drenaje	15
1.8. Empleo y Remuneración	17
1.9. Sistema de Comercialización Agroalimentario	18
1.10. Sanidad Agropecuaria	23
1.11. Energía en el Medio Rural	27
1.12. Ventajas Competitivas	29
1.13. Seguridad Alimentaria	30
1.14. Transporte	32
2. EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN Y EL COMERCIO	33
2.1. Producción	33
2.2. Comercio Externo	37
3. POLITICAS ECONOMICAS Y AGRICULTURA	41
3.1. Política Macroeconómica	41
3.2. Política Sectorial Agropecuaria	43
4. INVERSION SECTORIAL	62
4.1. Inversión Pública	62
4.2. Inversión Privada	70
5. SISTEMA INSTITUCIONAL AGROPECUARIO	79
5.1. Instituciones del Sector Público Agropecuario	79
5.2. Instituciones y Organismos del Sector Agropecuario Privado	100
6. POBREZA RURAL	106
7. MUJER EN EL MEDIO RURAL	114
8. MEDIO AMBIENTE RURAL	124
9. RESUMEN Y CONCLUSIONES	138

2



INTRODUCCION

La República Dominicana es un país pequeño en territorio y medianamente poblado, pero posee una dotación de recursos naturales mas o menos abundante para lograr un desarrollo económico y social sostenido. Sin embargo, su nivel de ingreso per cápita y sus indicadores sociales básicos son inferiores al de otros países del Caribe, con condiciones mas adversas en materia de densidad poblacional y/o dotación de recursos.

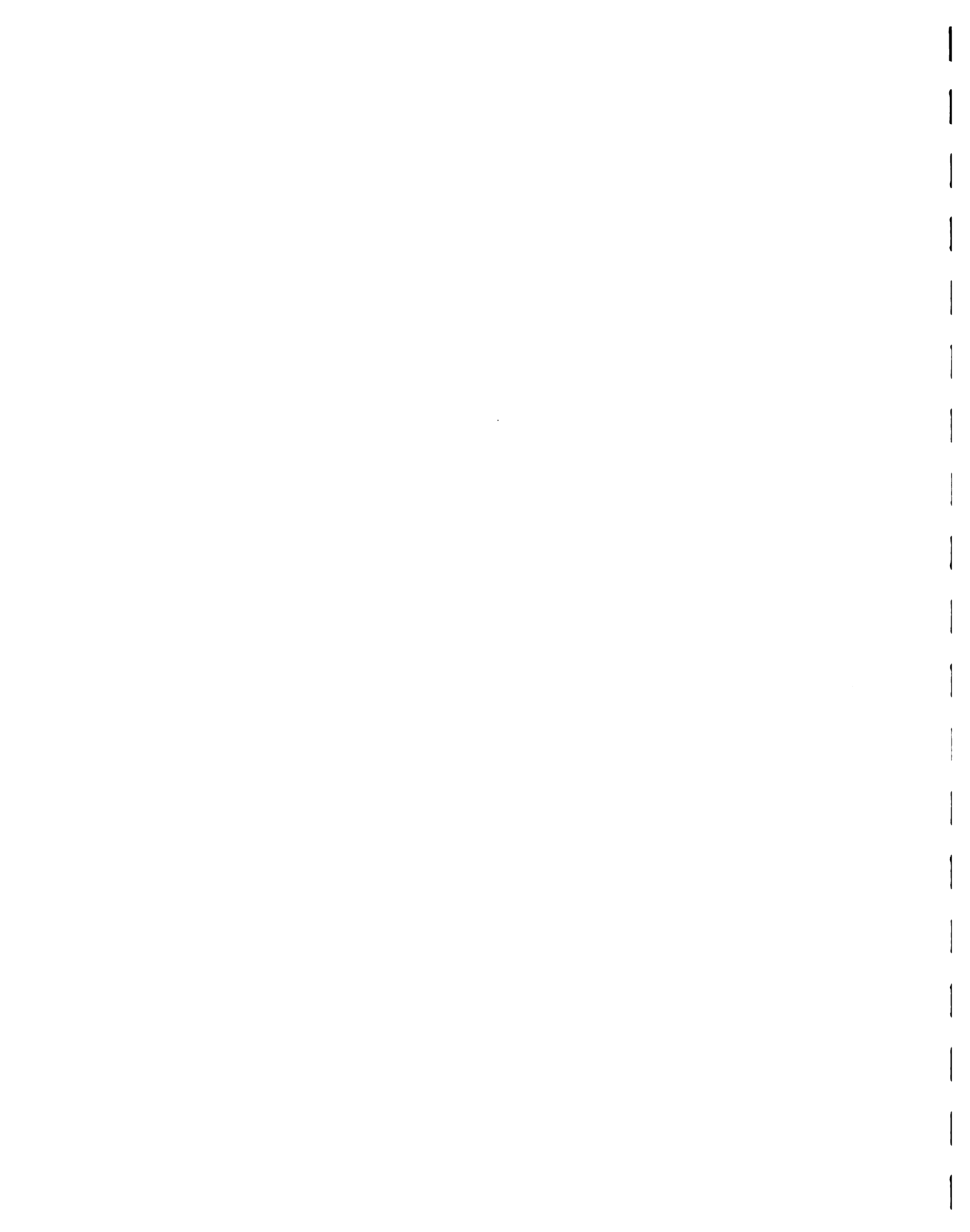
Su estabilidad política ha sido buena y una de las mas duraderas en América Latina, lo que junto a su indiscutible atractivo natural, ha contribuido al crecimiento del turismo y las zonas franca, dos de los pilares fundamentales de la economía del país en los últimos 10 años, junto a la minería. Sin embargo, el crecimiento de estos sectores modernos de la economía, no ha sido suficiente para compensar la pérdida de dinamismo del sector exportador tradicional y de alimentos, como tampoco lo ha sido el crecimiento del sector agropecuario no tradicional, orientado hacia la exportación o sustitución de importaciones, que también ha mostrado mucho dinamismo.

La atención y protección excesiva del Estado a la industria sustitutiva, extendida a estos nuevos sectores económicos, ha estado acompañada de un manifiesto desinterés en la agricultura y de su desprotección a través de políticas macroeconómicas desestabilizadoras. Esta estrategia económica, sustentada en los supuestos del intercambio desigual y expresada con frecuencia en forma implícita y solo visible a través de las políticas de incentivos, explican el porqué algunos sectores han podido superar con cierto éxito la crisis de los años recientes y la agricultura, por el contrario, se ha deteriorado.

Este proceso, en medio de un crecimiento de la deuda externa, para compensar la caída en las exportaciones y satisfacer las políticas de expansión del gasto público y de las importaciones, incrementó el déficit comercial y fiscal, con el consecuente deterioro de la tasa de cambio y del ingreso real de las familias. Como estrategia de supervivencia, crece la economía "informal" que amortigua la desocupación, y aumenta la presión sobre los recursos naturales.

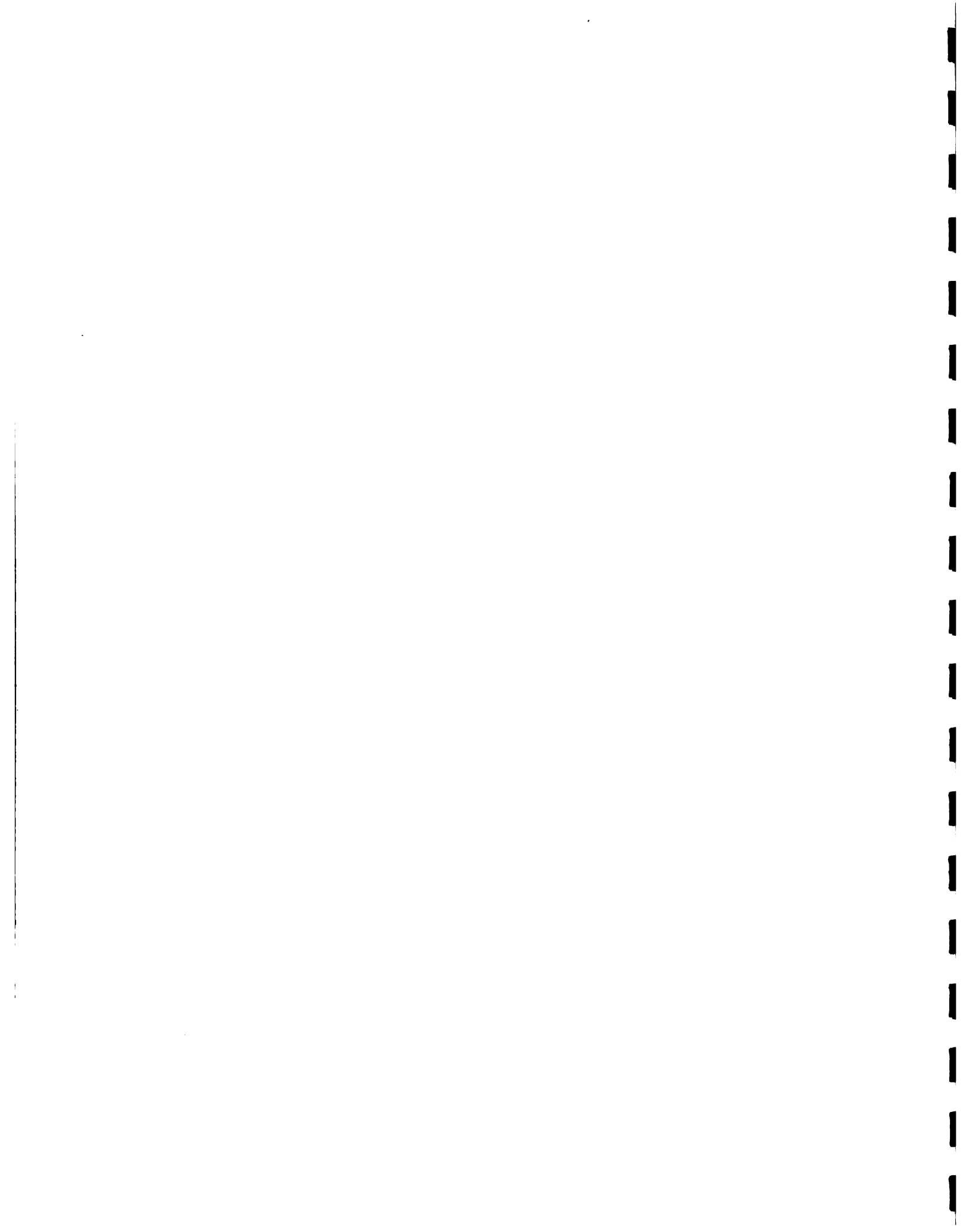
Igualmente, la caída de los precios internacionales de los renglones de exportación tradicional, como resultado de las políticas proteccionistas de los países importadores, en especial Estados Unidos y la CEE, terminan por configurar el perfil desalentador de la economía dominicana, expresado con mayor fuerza en el segundo quinquenio de 1980.

Ante este panorama, los nuevos retos del futuro exigen un cambio en la estrategia económica y social sin que ello implique la afectación de aquellos sectores que han demostrado ser altamente competitivos y contribuyen al desarrollo del país por su impacto en



la generación de divisas, empleo e ingreso. La liberalización gradual de la economía, la modernización del Estado (incluyendo la privatización de muchas de sus instituciones y empresas) y la integración del país a bloques económicos, son aspectos que deberán abordarse en lo inmediato para no continuar deteriorando las condiciones de vida de los dominicanos.

El diagnóstico y estrategia agropecuaria analizará los problemas inherentes a la estructura productiva del sector y al entorno en que la misma se desenvuelve. Su potencial económico es indiscutible y no necesita demostración pero su aprovechamiento dependerá de como se aborden los elementos que permitan reencauzar al sector agropecuario hacia la modernización y competitividad. Esta será una de las contribuciones de este trabajo y su lógica estará fundamentada en la respuesta racional del productor, no importa su tamaño y actividad, frente a los cambios de políticas, tanto sectoriales como macroeconómicas, dentro de un marco razonable de apertura, equidad y sostenibilidad.



1. ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL SECTOR AGROPECUARIO

1.1. El Medio Geográfico y las Condiciones Edafoclimáticas

La República Dominicana está situada entre los 17º 36' y 19º 58' de Latitud Norte y los 68º 19' y 72º 01' Longitud Oeste de Greenwich. Tiene una extensión territorial de 48,442 Km²; mide 390 Km en sentido Este-Oeste y 265 Km Norte-Sur. Está ubicada en la parte centro-oriental de la Isla Hispaniola de la cual comprende dos tercios; la otra, la occidental, es la República de Haití.

Su relieve está caracterizado por un sistema de cuatro cordilleras paralelas que cruzan el territorio en dirección noroeste-sureste, siendo la más importante, la Cordillera Central, debido a que su posición afecta a las principales zonas hidrográficas del país¹. En general, el 75% de los suelos tiene características que lo tipifican entre lomosos y escarpados. Las tierras altas (sobre los 500 m.s.n.m) representan el 14% del territorio y sus elevaciones máximas alcanzan hasta los 3,182 metros (pico Duarte). De ese porcentaje casi la mitad (48.3%) tiene pendiente superior a 32%, comprendiendo principalmente las cuencas de los Ríos Yaque del Norte y Yuna (Cuadro 1.1).

El clima prevaleciente es subtropical, el cual es modificado por el movimiento de masas de aire de vientos alisios del noroeste, por los sistemas de baja presión persistentes del Atlántico y por la topografía. Las variaciones climáticas son marcadas, oscilando desde una aridez extrema en los valles y zonas costeras de la porción sur-occidental, hasta las vertientes muy húmedas y las tierras bajas del nordeste expuestas a los vientos alisios cargados de humedad¹.

La temperatura media anual a nivel del mar se sitúa alrededor de los 25°C con mínimas variaciones estacionales, existiendo ciertas áreas en la cordillera donde la temperatura es muy variada, ocurriendo incluso heladas durante los meses de invierno, fenómeno que raramente ocurre en el resto del país, dado que la temperatura en general no baja de los 15°C.

La precipitación media anual varía desde 455 mm en la cuenca del suroeste (Neyba) hasta 2,743 mm a lo largo de la costa noreste del país. Existen en general, dos estaciones de lluvia muy marcadas: la más intensa entre abril-junio; y la moderada entre septiembre-noviembre. El período de diciembre a marzo es el más seco. Entre los meses de agosto y noviembre el país está expuesto a tormentas o ciclones tropicales provenientes del Atlántico Sur, cuyos vientos suelen causar daños a la agricultura en general.

Las combinaciones de temperatura, precipitación, humedad y factores biológicos, dan origen a las zonas de vida, de acuerdo con el Sistema Holdridge¹. Las más importantes por su extensión y uso para la planificación de las actividades agropecuaria y forestal son:



CUADRO 1.1.

SUPERFICIE TOTAL TIERRAS A DISTINTAS LATITUDES Y PENDIENTES POR CUENCAS

Cuencas	Superficie total de terreno pendiente superior al 32			Superficie total de terrenos con pendiente del 16 al 32 %			Superficie total de terrenos con vocación forestal del país		
	de menos de 500	de 500 a 1.000	de mas de 1.000	de menos de 500	de 500 a 1.000	de mas de 1.000	de menos de 500	de 500 a 1.000	de mas de 1.000
	N.S.N.N	N.S.N.N.	N.S.N.N	N.S.N.N	N.S.N.N.	N.S.N.N	N.S.N.N	N.S.N.N.	N.S.N.N
	ha2	ha2	ha2	ha2	ha2	ha2	ha2	ha2	ha2
Yaque del Norte	663.00	379.00	173.00	335.00	353.50	401.00	990.00	732.50	574.00
Yaque del Sur	172.00	396.00	408.00	00.00	325.00	702.50	252.00	721.00	1110.50
Rio Yuma	714.00	116.00	40.00	312.00	36.50	95.50	1026.00	152.50	135.50
Rio Ozama	459.00	0.00	0.00	167.50	0.00	0.00	626.50	0.00	0.00
Rio Baia	65.00	1.00	0.00	80.50	10.00	0.00	145.50	11.00	0.00
Rio Nizao	73.00	93.00	55.00	52.50	197.50	89.50	125.50	290.50	144.50
Rio Ocoa	32.00	44.00	21.00	23.50	101.50	66.50	55.50	145.50	87.50
Rio Macasias + Artibonito	154.00	208.00	596.00	86.00	234.00	68.50	240.00	442.00	664.50
Rio Boba	208.00	11.00	0.00	105.50	2.00	0.00	313.50	13.00	0.00
Rio Yasica	215.00	25.00	0.00	102.00	14.50	0.00	317.00	39.50	0.00
Otros rios en conjunto	2000.00	427.00	199.00	1314.50	477.50	235.50	3314.50	904.50	434.50
Total	4755.00	1700.00	1492.00	2659.00	1752.00	1639.00	7414.00	3452.00	3151.00

Fuente: Información elaborada y suministrada por la DIREMA, de la Subsecretaría de Recursos Naturales de la SEA. 1992.

a) **Bosque Húmedo Subtropical:** representa el 46.08 % de la superficie total, extendiéndose por los valles agrícolas más importantes del país. Las actividades agropecuarias no tienen limitaciones.

b) **Bosque Seco Subtropical:** es la segunda en importancia por su extensión, representa un 20.72% de la superficie total. Está localizada en las zonas bajas intramontañas y en las llanuras costeras. La actividad agropecuaria puede desarrollarse con ciertas limitaciones.

c) **Bosque muy Húmedo Subtropical:** representa el 14.32 % de la superficie total y se encuentra principalmente entre las vertientes de las Cordilleras Septentrional, Central y Oriental que colindan con las zonas de vida Bosque Húmedo Subtropical y Bosque Húmedo Montano bajo. La actividad agropecuaria está limitada por la topografía de los suelos y los niveles altos de humedad.

d) **Bosque muy Húmedo Montano Bajo y Bosque Húmedo Montano Bajo** representan el 7.24 % y 6.7 % respectivamente de la superficie total. Estas zonas de vida en general presentan muy serias limitaciones a las actividades agropecuarias, son más bien dirigidas a actividades forestales y/o de protección de los suelos.

Los efectos de la agricultura migratoria y de subsistencia, la producción de la leña y carbón a partir de la explotación



indiscriminada de los bosques secos y la aplicación de sistemas agrícolas inadecuados para la preservación del ambiente pueden haber cambiado estas proporciones en los últimos 25 años ya que la información disponible sobre las zonas de vida son del estudio de la OEA de 1967¹.

1.2 Uso de la Tierra

Estudios de la FAO² (1988), estiman el área apta para las actividades agropecuarias en 3.2 millones de hectáreas, con un 81% de uso efectivo. Esto representa un 66% del territorio nacional. Durante el período 1971-1981 se experimentó un incremento en la superficie agrícola cultivable, comprobado a partir de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1971 y 1981. Estas pasaron de 2.3 a 2.5 millones de hectáreas (5.3% de incremento) a pesar de la reducción de un 2%, ocurrida en las áreas bajo explotación o en fincas.

En cuanto a la utilización de la superficie bajo explotación hay también ciertas variaciones importantes. Por ejemplo, las áreas de cultivos temporeros y permanentes se incrementaron en un 27.7%, a expensas de una reducción de las áreas en descanso y las clasificadas como montes, bosques y otras tierras. La disminución de las áreas con pastos es pequeña (2%), sin embargo, la superficie con pastos cultivados disminuyó del 31.2% al 22.4% entre los dos censos (1971/1981). Esto estaría indicando una transferencia hacia la explotación más extensiva de la ganadería.

Aunque no hay datos precisos sobre la superficie bajo producción en laderas se estima que en algunos cultivos como el maíz, habichuela, yuca, batata y maní representa entre 40% y 75%³ (Cuadro 1.2).

Un estudio de los macrosistemas de producción clasifica las tierras, de acuerdo a su clase, uso y clima, en 5 categorías. En los Macrosistemas A y B, prevalecen las tierras planas a onduladas en condiciones de secano de alta humedad sin riego y con riego, respectivamente. En esta categoría se encuentran los mejores suelos para la agricultura, ubicados mayormente en el Valle del Cibao y comprendidos en las cuencas de los ríos Yuna y Yaque del Norte. Los macrosistemas C y D, tienen las tierras onduladas con topografía escarpadas bajo condiciones de secano y alta humedad; y en el macrosistema E, prevalecen las zonas semi-áridas⁴. El uso dado a estas tierras no siempre se corresponde con las características agroecológicas de cada macrosistema lo que se traduce en bajos rendimientos y deterioro ambiental (Cuadro Anexo No.1).

Hay casos donde la siembra de cultivos de ciclo corto, como la habichuela, están causando efectos negativos en zonas de laderas frágiles y con el arroz sucede lo mismo aunque sus efectos son más visibles en zonas llanas con problemas de salización.



CUADRO No. 1.2

USO DE LA SUPERFICIE BAJO EXPLOTACION 1971-1981

UTILIZACION DE LA SUPERFICIE	1971 (Miles ha.)	%	1981 (Miles ha.)	%	VARIACION ABSOLUTA* (Miles ha.)	VARIACION: %
Superficie total	2724.5	100.0	2676.7	100.0	-47.5	-1.7
Tierras de labranza:	2326.5	87.6	2515.3	94.0	188.8	6.65
: Cultivos temporeros : y permanentes	929.7	34.1	1187.6	44.4	257.9	27.7
Pastos:	1252.4	46.0	1197.2	44.7	-55.2	-4.4
: Naturales	402.6	14.8	597.8	22.3	195.2	48.5
: Cultivados	849.8	32.2	599.4	22.4	-250.4	-29.5
: En descanso	204.4	7.5	130.5	4.9	-73.9	-36.2
Montes y Bosques**	316.4	11.6	161.4	6.0	-155.0	-49.0
Otras tierras	21.3	0.8	---	---	-21.3	-100.0

* Base de cálculo 1971

** Incluye otras tierras

FUENTE: Oficina Nacional de Estadísticas, ONE, Censo Nacional Agropecuario, 1971-1981.

1.3 Tenencia de la Tierra

Entre 1971 y 1981 se verificaron tres hechos generales: aumentó el número de explotaciones, disminuyó la superficie cultivada y decreció el tamaño medio de las explotaciones. El estrato de hasta 5 Ha. (80 ta.), creció casi un 30% en número, pero disminuyó un 10% en superficie, bajando la media del estrato de 1.5 Ha. (24 ta.) a 1.0 Ha. (15 ta.).

El estrato medio de fincas de 5 Ha. (80 ta.) a 50 Ha. (799 ta.) también tuvo tendencia hacia la concentración en fincas mayores, a juzgar por el ligero aumento (alrededor del 5%) de la superficie media por establecimiento y por el aumento (alrededor del 8%) de la superficie total cultivada.

En el estrato de explotaciones mayores a 50 Ha. (800 ta.), aproximadamente 7.000 fincas, la superficie cultivada total decreció en aquél decenio, así como la superficie promedio. Esto indica, que este grupo también traspasó o vendió tierras, fraccionadas, al grupo de tamaño intermedio.

Se podría decir que de 1971 a 1981 para las fincas en poder de particulares se dió cierta tendencia al crecimiento del número de fincas de tamaño familiar, con disminución de las pequeñas y las grandes. Es posible que esa tendencia haya continuado en la década 1981-91, aunque eso es una hipótesis a comprobar⁵ (Cuadro 1.3).



CUADRO No. 1.3

ANÁLISIS DE EVOLUCIÓN DEL NÚMERO, SUPERFICIE TAMAÑO Y
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS
PERIODO 1971-1981

TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES ha	1971				1981				TAMAÑO PROMEDIO ha.	
	NÚMERO EXPLOTAC.	%	SUPERFICIE Hiles ha.	%	TAMAÑO PROMEDIO	NÚMERO EXPLOTAC.	%	SUPERFICIE Hiles ha.		%
TOTAL	304,820	100.00	2,736.40	100.00	8.98	385,060	100.00	2,676.70	100	6.95
Menos de 0.5	49,651	16.29	12.20	0.45	0.25	61,670	16.02	12.50	0.47	0.23
De 0.5 a 4.9	185,292	60.79	339.68	12.41	1.83	252,995	65.70	310.80	11.61	1.23
De 5.0 a 10	33,803	11.09	231.40	8.46	6.85	32,543	8.45	231.80	8.66	7.12
De 10.1 a 50.2	28,987	9.51	587.00	21.48	20.28	30,815	8.00	640.50	23.93	20.79
De 50.3 a 100.5	3,974	1.30	260.50	9.81	67.56	4,081	1.06	271.80	10.15	66.60
De 100.6 a 201.2	1,791	0.59	248.80	9.09	138.92	1,825	0.47	254.20	9.50	139.29
De 201.3 a 503.1	804	0.29	260.10	9.80	303.28	786	0.20	231.60	8.65	294.66
De 503.2 a 1006.2	222	0.07	147.80	5.40	665.77	184	0.05	121.30	4.53	659.24
De 1006.3 y más	216	0.07	632.20	23.10	2,926.85	161	0.04	602.20	22.50	3,740.37
FINCAS GRANDES	3,113	1.02	1,296.90	47.39	4,034.81	2,956	0.77	1,209.30	45.18	4,833.56
FINCAS MEDIANAS	66,764	21.90	1,007.70	39.75	94.69	67,439	17.51	1,144.10	42.74	94.51
FINCAS PEQUEÑAS	234,943	77.08	351.00	12.86	2.00	314,665	81.72	323.30	12.08	1.43

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, 1971 y 1981
Oficina Nacional de Estadísticas, ONE.

En cuanto a tamaño de las fincas y contribución por estrato a la producción de alimentos básicos, basado en datos disponibles del último censo⁵, se verificaba que: (i) el estrato medio (5 a 50 Ha.) era el mayor productor de alimentos básicos y rubros de exportación tradicional; (ii) el estrato mayor (sobre 50 Ha.) era el segundo en importancia, con predominio de rubros ganaderos y de exportación y; (iii) el estrato de hasta 5 Ha. era socialmente el más importante y producía también alimentos básicos aunque en menor proporción.

La forma de tenencia (superficie), para un total de 75,263 fincas medianas y grandes (excluyendo 229,557 fincas muy pequeñas) de acuerdo al último Censo Nacional Agropecuario (1981), es la siguiente: Un 78.13% son propias (con títulos); un 12.13% son ocupadas a modo de propiedad (tierras ocupadas, heredadas o cedidas a perpetuidad, sin título) y; un 9.79% son propiedad del IAD.

En la actualidad, a nivel de sondeo, dado que los últimos datos censales corresponden a 1981, el uso de la tierra agrícola, ganadera y forestal se divide, bajo el criterio de quién toma las decisiones de producción, en la siguiente forma: (i) El Estado toma decisiones directas de producción sobre el 16.23% de las tierras.



patrimonio. del CEA y el INDA; (ii) el Estado controla en forma parcialmente inducida, el 32.10 % de las tierras productivas, patrimonio propio. de parceleros y del IAD; y (iii) los particulares (productores y empresas) controlan las decisiones de producción sobre el 51.66 % de las tierras³ (Cuadro Anexo A.2).

1.4 Las Leyes Agrarias

Desde 1948 hasta el presente, se han promulgado numerosas leyes y Decretos agrarios ya sea con el fin de limitar el tamaño de los predios, definir el derecho de propiedad o captar tierras para el proceso de reforma agraria. Sin embargo, persisten las limitaciones legales y administrativas para facilitar y agilizar la titulación de las tierras de la reforma agraria, garantizar el derecho de propiedad y también su transferibilidad, lo que es una condición esencial para acceder al crédito y promover la iniciativa individual del hombre y la mujer rural⁶.

La reforma agraria ya tiene 25 años de haberse iniciado en el país siendo la primera mitad de la década de los '70, el período de su mayor florecimiento. Los 60 mil campesinos incorporados a este proceso en 346 asentamientos con una superficie de 6.5 millones de tareas de tierra (421 mil Ha.), produjo alrededor del 7% del valor bruto de la producción en finca en 1991. Hubo épocas en que dicha producción fue de mayor peso en la economía agropecuaria, pero nunca proporcional con el área agrícola bajo dominio de la reforma agraria (28%).

Independientemente de sus resultados económicos, la reforma agraria ha jugado un papel importante en el ámbito rural Dominicano por sus efectos sociales y redistributivos. No obstante, una de las causas de su polémicos resultados en términos de eficiencia productiva y rentabilidad ha sido la imposición ejercida por el Estado para la colectivización de los asentamientos (54% de ellos), que por lo demás, están concentrados en las mejores tierras⁷. Experiencias similares se repitieron en muchos países de América Latina que adoptaron el mismo modelo aunque ya en algunos de ellos se han eliminado tales restricciones facilitando la titulación de pleno derecho y la capacidad de transferencias de las tierras.

Las modalidades de captación prevaleciente, amparadas por las leyes agrarias promulgadas, han sido la transferencia de tierras estatales en manos de particulares, los terrenos baldíos y latifundios (declarados de utilidad pública) y las compras de tierra. Otras formas menos importante han sido la cuota parte y las donaciones. El Consejo Estatal del Azúcar (CEA), otro gran propietario de tierras con 222,374 hectáreas, ha traspasado parte de estas (aproximadamente 30%) a usuarios públicos y privados mediante convenios y acuerdos legales. Importantes proyectos agroindustriales y turísticos se desarrollan actualmente en tierras que estaban dedicadas a la siembra de caña.



Respondiendo a un patrón de comportamiento en los procesos de reforma agraria, se sigue la tendencia de continuar los asentamientos sin un criterio de rentabilidad y atomizando cada vez mas los predios, lo que podría erosionar la capacidad agrícola del país y empobrecer aun más a los productores (8.27 Ha/finca, en la década de los '70 a 2.92 Ha/finca en los '80). Igualmente, se debe abandonar el excesivo paternalismo institucional, descuidando los problemas que exigen atención inmediata como son la delimitación predial, titulación, actualización de las leyes agrarias y desconcentración de la propiedad estatal (45% de las tierras productivas del país) entre otras, creando las condiciones para desarrollar un mercado tierras.

1.5 Productividad y Tecnología

a) Productividad

De 24 cultivos importantes seleccionados la mitad de ellos observaron tendencias crecientes en sus rendimientos durante el período 87/91 (Cuadro 1.4). El resto mostró una disminución en los rendimientos aunque su peso en la economía es mayor por encontrarse entre ellos tres de los principales rubros de exportación tradicional (Azúcar, Café y Cacao). Con pocas excepciones, los rendimientos bajo riego no son significativamente más altos que en secano (Cuadro Anexo A.3).

El país tiene potencial para aumentar sus rendimientos en finca en la mayor parte de los cultivos, los que en algunos casos pueden crecer sensiblemente si se consideran los rendimientos experimentales obtenidos (9.52 veces en ajíes y 8.38 en Guandul), (Cuadro Anexo A.4).

Sin embargo, para lograr este objetivo habrá que reformular la estrategia tecnológica del país para reorganizar y modernizar los servicios de extensión, investigación y sanidad, orientando los esfuerzos hacia los productores y rubros con mayor nivel de competitividad dado los altos rendimientos de otros países en renglones similares (Cuadro Anexo A.5).

Los cultivos que han alcanzado avances notorios en su productividad son el arroz y los renglones no tradicionales de exportación, estos últimos por efecto de la contribución del sector privado agrupados en agroempresas de producción y comercialización.

La productividad en carne ha mejorado lentamente en las dos últimas décadas (de 166 a 180 kg/animal promedio en canal de 1977 a 1987), pero está lejos del potencial de 450 kg/animal que se logra en la actualidad en ganaderías de carne bien manejadas. Ello es posible dado que los rendimientos en las fincas bien organizadas son similares a los de países tropicales con ganadería desarrollada.



CUADRO No. 1.4

TENDENCIAS EN LOS RENDIMIENTOS DE CULTIVOS SELECCIONADOS, A NIVEL NACIONAL, 1987-91

Subconjunto	:Productos cuyos rendimientos crecieron durante el quinquenio		:Productos cuyos rendimientos disminuyeron durante el quinquenio	
	: A tasa superior al 10%	: Tasa variable entre 0.1% y 10%	: A tasa variable entre -0.1% y -5%	: A tasa superior al -5%
:Quinquenio 87-91	: Cebolla	: Batata	: Habichuela negra	: Sorgo
	: Papa	: Habichuela Roja	: Tomate industrial	: Plátano
	: Yuca	: Maíz	: Café	: Coco (seco)
:Orden de los rendimientos a nivel nacional	: Guandul	: Arroz	: Azúcar	
		: Ñame	: Ajo	
		: Ajies	: Nani	
		: Tabaco	: Yautía	
		: Guineo	: Berenjena	
			: Cacao	
:Promedio del quinquenio				
: VBF US\$ todos productos agropecuarios	: 1095.11	: 1095.11	: 1095.11	: 1095.11
: VBF US\$ estos productos	: 47.09	: 195.30	: 288.77	: 77.53
: Porcentaje	: 4.30	: 17.83	: 26.37	: 7.08

Fuente: IICA, Santo Domingo.

La productividad lechera promedio también ha crecido aunque es baja comparada con los niveles de la lechería tropical desarrollada. La productividad al inicio de los 80's fluctuaba entre 900 y 1200 lt/vaca en ordeño pero encuestas recientes indican que fincas de tamaño medio y superior logran 2,062 lt/vaca año en ordeño.

Factores diversos afectan la productividad en bovinos de carne y leche. La alimentación es el factor principal de la baja productividad. La carga animal es de 1.2 UB/ha en promedio hacia 1980⁸. En lecheras es de 2.89 UB/ha, variables según regiones. Con manejo medio a superior, en leche o carne, la carga animal eficiente sería de 4 a 5 UB/ha, valor frecuente en establecimientos bien manejados. El porcentaje de parición es bajo, 50% a 60% de promedio, siendo menor en fincas pequeñas¹⁰. Otros indicadores no menos importantes, como el porcentaje de becerros al destete, el coeficiente de reemplazo y el nivel de mortandad manifiestan niveles deficientes por el mal manejo del hato y los problemas sanitarios⁹.

La eliminación de la población porcina (1979 a 1980) por la Peste Porcina Africana, ocasionó cambios radicales en los rendimientos. Desde 1980 a 1983 se importaron 21,000 cab. para repoblar y se continuaron importando ejemplares seleccionados de Yorkshire y

Landrace y en menor proporción Duroc Jersey y Hampshire. Los indicadores de parición, rendimiento por animal, incremento de peso y mortalidad son similares a los logrados por otros países con porcicultura desarrollada¹¹.

La producción avícola predominante es pollos de engorde; el 90% se concentra en las zonas urbanas (Santo Domingo y Santiago-Moca), siendo mayoría las empresas grandes. La producción de huevos se concentra en el Cibao (Moca, Licey al Medio y Santiago) y otras del centro del país. Los componentes importados representan más del 80% del consumo animal (maíz amarillo y harina de soya) y dependen del precio en origen, de la tasa cambiaria y de los permisos de importación.

Esta integración vertical con el sector externo es riesgosa y si bien la productividad es similar a la de países con buena tecnología aviar, la posición competitiva del país es muy dependiente. En 1987, el 49.8% de las granjas producía huevos. El modelo aviar dominicano es empresarial, especializado por rubro. La producción de pollos ha crecido, a más del doble en la última década.

El problema más importante relacionado con la pesca de mar es la baja productividad o rendimiento de la pesca en el litoral marítimo nacional, pues no hay pesca de altura. Si bien la producción nacional ha aumentado en sus múltiples variedades, se debe principalmente al gran crecimiento del número de embarcaciones de pesca, pero el tiempo para lograr la captura ha aumentado de 3 a 5 veces (según sea el área pesquera). Además de los mayores costos, esto significa que la riqueza ictícola se está agotando rápidamente.

No hay datos concluyentes sobre rentabilidad forestal, aunque hay estimaciones aproximadas. Como el pino representa el 90% de las importaciones, el precio FOB importado de EE.UU. es una referencia para el productor local, el que podría lograr márgenes entre el 39% y el 90% de beneficio neto. En términos de calidad, el pino criollo compite con éxito con el pino importado, por lo que sería aceptado en el mercado local.

La foresta energética como inversión tiene beneficios netos de 20 a 21% anual: la productividad es de 25 m³ madera/ha por año, pudiendo ser mayor, si se agrega la explotación silvo-pastoril, en suelos de poca vocación agrícola.

b) Tecnología

En República Dominicana hay tres tipos de agricultura: (a) la tradicional de exportación; (b) la tradicional de subsistencia y; (c) la nueva agricultura no tradicional, con dos sub tipos (i) la de enclave exterior, con tecnología y mercado propio y (ii) la

emergente de cultivos tropicales que en la actualidad está creciendo en función de mercados "nicho" en países desarrollados.

Cada una tiene sus propias barreras para el desarrollo (tecnológicas, financieras, mercantiles y proteccionistas) que se manifiestan en forma diferente en función de factores internos y externos. En particular, la crisis económica de alcance mundial y la apertura e integración de los mercados internacionales, tanto de insumos como de productos, colocan a los empresarios agrícolas nacionales, independientemente de su tamaño y actividad, frente a nuevos retos de eficiencia y competitividad.

Considerando el potencial que posee el país en el campo agropecuario, tanto por su infraestructura de riego (230,000 Ha.), su amplia gama de rubros agrícolas, como por la alta proporción de tierras dedicada a dicha actividad, los rendimientos logrados por los productores son bajos. Esto responde a varias causas, siendo dos de las principales: (a) la falta de una política clara de precios y mercado coherente con un el nuevo esquema de apertura económica y; (b) la comparativamente baja eficacia y eficiencia del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología y de los servicios sanitarios.

Ambos factores están estrechamente interrelacionados ya que la baja eficacia en el traspaso y adopción de tecnologías que aumenten la relación beneficio-costos por incremento en la productividad de los factores, no están protegidas por un marco de políticas transparente, lo que dificulta su adopción en beneficio del agricultor y la sociedad.

Los productores son entes racionales que actúan en función del mercado cuando este convierte en beneficios sus decisiones de inversión. Como también reaccionan negativamente en el momento en que notan que hay transferencia de su beneficio por aplicar mejor tecnología, lo que haría que vuelvan fácilmente al nivel tradicional. En las condiciones actuales, es muy posible que mejorando el entorno económico de la unidad de producción, mediante políticas que eliminen las distorsiones macroeconómicas y sectoriales que prevalecen en el país, se pueda acelerar el avance tecnológico a nivel de campo siempre que el sector público maneje este servicio con otra concepción y bajo otra forma de organización.

La investigación del sector público no tiene, en la actualidad, todos los recursos que se requieren para dar respuesta a los problemas tecnológicos de la agricultura tradicional y el manejo de los recursos naturales. La estructura organizativa de investigación evoca la clásica Unidad centralizada (ministerial) con los problemas propios de este tipo de organización (presupuesto limitado, recursos humanos escasos y alta emigración de los mas calificados, administración y gerencia rígida e imperativa y sin participación de los productores en la toma de decisiones).



La asignación presupuestaria del país, a gastos de investigación y desarrollo en el sector agropecuario y forestal (0.03% del PBI), es 10 veces mas baja que la del promedio de América Latina y 20 veces menor que la de Chile, el país que más gasta en investigación y desarrollo³.

En materia de transferencia de tecnología, el sistema de extensión de la SEA se aferra también a los esquemas clásicos del desarrollo rural integral, distrayendo su atención en múltiples e irrelevantes actividades, donde la esencia de la extensión pierde su real significado. Este servicio debe concentrarse en sus funciones específicas, canalizando los recursos de que dispone a objetivos menos amplios y ajustando su metodología de trabajo y su organización a programas estratégicamente definidos, especialmente basados en los resultados de la investigación. Debería también estructurar acciones de apoyo técnico coordinado con el servicio de crédito, de mercadeo y organización rural, para articularlo eficazmente con el sistema de generación y adaptación de tecnología.

Las restricciones organizativas y financieras, se aplican también al servicio de extensión, pero agravado por la presión que ejerce la naturaleza fuertemente fomentalista de las instituciones agropecuarias, que ha desnaturalizado los intentos para organizar dicho servicio. Por ejemplo, la cantidad de recursos financieros, medido en el modulo por técnico (en valores constantes) era en 1991, para investigación, el 50% de los valores de 1978-79 y para extensión apenas el 10%, reflejando el grave deterioro que afecta a este servicio y por ende a la agricultura dominicana.

Por estas y otras restricciones, sería conveniente estudiar y promover cambios profundos en la estructura y funcionamiento del servicio de investigación y extensión de la SEA, contemplando la incorporación de otras instancias no públicas en cualquiera de las alternativas o modelos seleccionados para su reorganización (ONG's, Gremios, Fundaciones, Empresas Agropecuarias, Universidades y otros subsistemas tecnológicos),

es responsable
Además, ~~esta fuera de discusión~~ el retorno positivo de la investigación y la extensión agropecuaria, demostrado a partir de los datos existentes para ciertos rubros, como el arroz, con un TIR variable entre 176% y 292%, uno de los mas altos del mundo³. El caso del arroz, es el mejor ejemplo del impacto que tiene la agricultura cuando esta recibe una atención tecnológica adecuada e integral dentro de un marco de políticas promocionales sostenidas por un largo plazo.

Hay en el país valiosos antecedentes respecto a esta temática que deberán ser tomados en cuenta en el momento oportuno para no repetir los mismo estudios y persistir en los mismos errores.



1.6 Disponibilidad de Tierra por Calidad de Suelo

La República Dominicana dispone de 3.2 millones de Ha. de tierras aptas para la agricultura, de las cuales 2.5 millones de Ha. están en uso efectivo de acuerdo al estudio de la FAO². El estudio de la OEA¹ (1967), utilizando la clasificación de Holdridge, estimó en 2.0 millones de Ha. las tierras aptas para cultivos y pastos (40%) y 2.8 millones de Ha. la de aptitud forestal (60%). Sin embargo, este último porcentaje es imposible alcanzarlo dada las presiones por la demanda de alimentos y la habilitación de tierras en laderas que pueden incorporarse a la producción de variados rubros con prácticas tecnológicas apropiadas y un manejo sostenible de los recursos.

La calidad de las tierras están clasificadas en ocho clases¹, (Cuadro 1.5). Comparando estos datos con el uso actual se observa una diferencia notable en el área forestal existentes la que solo cubre un 14% del territorio nacional. En contraposición, el área de cultivos, incluyendo pastos, ha aumentado a un 59%. La incorporación de una 230.000 Ha. de tierras al sistema de riego en los últimos 25 años, han habilitado zonas consideradas con limitaciones para la agricultura, a su uso intensivo. Asimismo, zonas clasificadas como bosque, con pendientes menores a los 32 grados: están en uso intensivo aunque otras han padecido los efectos normales de su explotación indiscriminada.

CUADRO No. 1.5

CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA TIERRA*

CLASE	AREA	%	CAPACIDAD PRODUCTIVA
I	537	1.1	:Excelente para la agricultura
II	2.350	4.9	:Muy bueno para la agricultura
III	3.122	6.6	:Buena para la agricultura
IV	3.639	7.7	:Limitadas o marginales para la agricultura
V	6.071	12.7	:Pastos, ningún peligro de erosión
VI	5.611	11.8	:Pastos, peligro de erosión
VII	25.162	52.7	:Bosques
VIII	1.202	2.5	:Áreas de vida silvestre
TOTAL	47.693	100.0	

FUENTE: Elaborado por el DIREMA en base al mapa del Inventario OEA, 1967

* No incluye 588 Km en islas y otras áreas no clasificadas.

Se estima que el área potencial para el cultivo del arroz es de 131 mil Ha. de las cuales hay en uso un 55%. En café y cacao el área potencial es tres veces mayor al área explotada. En frutas y otros cultivos permanentes (cítricos, palma africana, coco, cacahuil,



caucho y otros) solo se utiliza el 40% del área potencial. Sin embargo, las áreas sembradas de caña y pastos exceden entre cinco y siete veces el área potencial. El suelo en uso múltiple, dedicado mayormente a cultivos temporeros, conucos de subsistencia y áreas de barbecho representa el 62% del área potencial y se concentran en los suelos más pobres en calidad.

La disposición reciente del Gobierno de vender tierras del CEA para solventar su deuda es consecuente con la necesidad de aprovechar mejor este recurso y diversificar la agricultura.

1.7 Riego y Drenaje

El área bajo riego ocupa el 9% de las tierras en uso efectivo en la agricultura. Esto representa 230.000 Ha. con facilidades de riego, proporción alta comparada con otros países de América Latina¹² (Cuadro 1.6). Para el año 1991 se estimó en 64.455 el número de usuarios de riego, con fincas que promedian 4 Ha. y que ocupan el 42% del potencial regable¹³.

El potencial de tierras regables se considera entre 500 y 700 mil Ha. aunque habría que determinar en las futuras obras de riego, cuales son rentables para evitar inversiones no recuperables en el largo plazo. Algunos analistas estiman que el área económicamente regable es de 327 mil Ha. o sea, unas 100 mil Ha. adicionales. No obstante, de los 271 sistemas existentes en las 26 zonas de riego, solo 53 se consideran sistemas modernos y comprenden 132 mil Ha. El resto tienen una superficie equipada inferior a las 1000 Ha. por sistema, muchos de los cuales no sobreviven a un análisis de rentabilidad¹⁴.

La inversión en riego ha tenido una alta prioridad en la estrategia agropecuaria del Gobierno, representando en el último quinquenio un 40% del presupuesto destinado al sector. Desde 1982, la tasa de crecimiento anual de la superficie regable es de 3%. El principal cultivo de las zonas de riego es el arroz ocupando alrededor de un 40% del área total, aunque una amplia variedad de rubros se cultivan bajo riego, aplicado generalmente por gravedad y en menor escala por aspersión. (Cuadro Anexo A.6).

Una cuarta parte de las tierras con riego son propiedad estatal, perteneciendo mayormente al Instituto Agrario Dominicano (IAD) y al Consejo Estatal del Azúcar (CEA). La incidencia de cultivos como el azúcar y el arroz, explica la importante contribución económica del área bajo riego en el valor de la producción agrícola total (aproximadamente 30% promedio entre 1980/87).

Una paradoja de la agricultura dominicana se manifiesta en los niveles de rendimiento de las áreas de riego y secano. En base a la evidente subutilización de las tierras bajo riego, existen amplias zonas del país donde los rendimientos en la producción de granos,



raíces y tubérculos, no reflejan diferencias significativas con las áreas en secano (excepto el arroz). Se señala que el uso ineficiente del agua tiene que ver con las deficiencias institucionales, financieras y de organización [...] y la falta de programación del desarrollo agrícola y del sistema de riego¹⁵. El pago por el uso del agua es muy limitado y la tarifa, cuando se aplica, se hace sobre el área irrigada y no por el volumen aplicado. Una solución prevista pero no implementada de manera efectiva, es pasarle la administración de los distritos riego a los usuarios.

COADRO No. 1.6

SUPERFICIE CON INFRAESTRUCTURA DE REGADÍO POR DISTRITO DE RIEGO

DISTRITO	SUPERFICIE :		REGULADA :	NO REGULADA :
	EQUIPADAS :	%	PR PRESAS :	POR PRESAS :
	(ha)		(ha)	(ha)
1) Alto Yaque del Norte	25.121	15.3	28.745	6.396
2) Bajo Yaque del Norte	18.255	12.3	22.967	5.288
3) Yuna-Camú	28.308	12.6	18.813	12.195
4) Bajo Yuna	22.081	3.6	927	12.934
5) Valle Azua	16.615	7.2	12.203	4.412
6) Valle San Juan	32.080	14.0	20.389	11.693
7) Yaque del Sur	36.178	15.8	20.543	15.635
8) Ozama-Mizao	21.237	3.3	3.820	11.417
9) Unidad Operativa del Este	3.669	3.9		3.669
TOTAL	229.044	100.0	132.207	38.839
PORCENTAJE	-	100.0	61%	39%

FUENTE: Diagnóstico Subsector Riego. German Pichardo y Julián Cruz. 1991.

Muchos problemas se han originado en el diseño de los sistemas de riego, donde no siempre se tomaron en consideración la distribución parcelaria y las obras de drenaje. En la medida en que los sistemas entraban en operación surgieron serias limitaciones en el uso del agua por la falta de drenaje, ocasionando anegamiento en zonas húmedas y semi-áridas y dando lugar a la salinización inducida, situación que persiste en extensas zonas de riego. Las redes de drenaje tienen una extensión de 2.354 Km.

Ya que persiste una política de atención primaria a las inversiones en nuevas obras de riego, es aconsejable detener esta tendencia y reorientar mayores recursos hacia el aprovechamiento eficiente de los sistemas ya construidos. En los seis distritos de riego más importante del país, la eficiencia total no alcanza en ningún caso un 40% (medido en términos de conducción y operación).



Por otra parte, la acelerada deforestación de las cuencas por la actividad conuquera del campesino de tala y quema o agricultura migratoria, ha reducido considerablemente la vida útil de importantes obras de riego proporcionando daños irreversibles en las cuencas y sistemas subyacentes. La erosión de los suelos y la degradación ambiental, medidas a partir de los niveles registrados en las cuencas, alcanzan los 500 m³, que representa una pérdida de suelos sobre 3 cm/ha/año.

1.8 Empleo y Remuneración

La población del país, estimada para 1990, es de unos 7.0 millones de habitantes, con una densidad poblacional de 145 habitantes/Km². El 42% de la población es rural y el 58%, urbana, residiendo en Santo Domingo cerca de 2.5 millones de habitantes (35%). La agricultura ha ido perdiendo el carácter de empleador fundamental. Para 1970, absorbía el 45.3% de la mano de obra, cayendo a 23% en 1988.

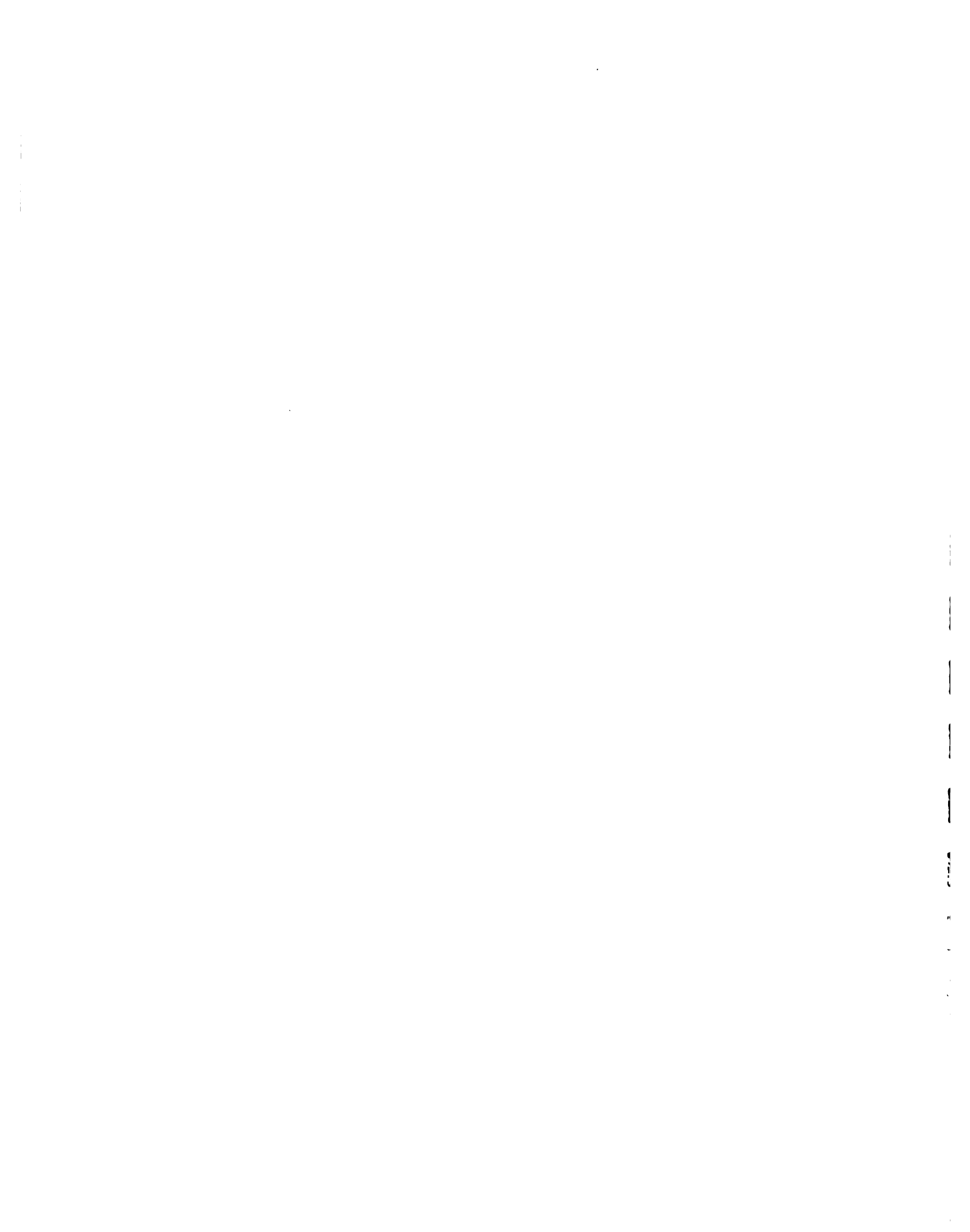
La segunda Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares¹⁶, estableció que existía una tasa de 26.3% de desempleo en el país. Otras investigaciones realizadas más recientemente estarían indicando que el desempleo abierto se ha reducido al 14.3%, considerando el vigoroso crecimiento de la microempresa y del sector informal (donde prevalece el subempleo o empleo disfrazado).

Es importante destacar los dos factores principales que han contribuido al desplazamiento de la mano de obra del campo a la ciudad (Cuadro 1.7). Por un lado, debido a la reducción del ingreso real de los productores por las políticas discriminatorias hacia la agricultura y por otro, al crecimiento acelerado del sector de los servicios (turismo), de las zonas francas y la construcción.

Esta redistribución del empleo provocó cambios en la estructura de edades de la mano de obra agrícola. Encuestas realizadas a mediados de los '80 en el valle del Cibao Central indicaban que la mayor parte de la producción agrícola estaba en manos de agricultores entre los 40 y 45 años promedio.

Las remuneraciones recibidas por los trabajadores dominicanos, aunque estuvieron sujetas a varios reajustes en los últimos años, no compensan las presiones inflacionarias. El salario mínimo real durante 1990 disminuyó en 20.3% respecto al de 1989 y en un 60% en relación al de 1980. No obstante, en 1992 se produjo un aumento real del salario de 28% ya que estos se elevaron en un 30%, con una inflación de 1.9%.

La remuneración de la mano de obra agrícola también se ha incrementado en el último quinquenio, pero sigue siendo la más baja en la economía. Además, el cierre de varios ingenios azucareros y la pérdida de rentabilidad en cultivos como el café y el tabaco,



son también factores que aumentan la deserción de la mano de obra rural. Esto ha generado el desplazamiento de la población rural dominicana hacia las ciudades y su sustitución por mano de obra haitiana (con salarios por debajo del nivel mínimo establecido), tradicionalmente empleada en el corte de la caña, pero actualmente diseminada en casi todas las actividades y zonas agrícolas del país.

CUADRO No. 1.7

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR 1960-1988 (en miles)

ACTIVIDAD	1960	1970	1980	1988 _{b/}
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
Agricultura	60.6	45.3	34.3	23.0
Industria _{a/}	11.4	10.9	21.9	
Comercio, Hoteles y Restaurantes	6.7	6.4	13.2	
Servicios	18.1	17.9	28.3	
No Especificado	3.2	19.5	2.3	

_{a/} Incluye manufactura, azúcar, construcción, minería y electricidad.

_{b/} FAO, 1988

FUENTE: Isidoro, Santana Tendencias Recientes y Perspectivas de la situación Ocupacional de la República Dominicana, IEPD. Santo Domingo, 1985. Citado en el Informe del Banco Mundial.

La emigración de dominicanos en las últimas tres décadas, no ha sido menos importante que el desplazamiento rural-urbano. Se estima que un 15% de la población reside en el exterior como resultado del deterioro del ingreso real. Un indicador de este comportamiento se refleja en el PBI per cápita a precios constantes (1970=base). En 1970, este alcanzaba los RD\$370.00 (equivalentes a US\$370.00), mientras que en 1990 era de RD\$490.00 (US\$57.00).

1.9 Sistema de Comercialización Agroalimentario

La complejidad del sistema de comercialización agropecuaria en el país, es característico al de las economías distorsionadas y que han sufrido una fuerte intervención estatal. Tres subsistemas se identifican en el mercadeo interno y externo de productos: El tradicional; el empresarial; el estatal.



3

El mercadeo tradicional involucra fundamentalmente productos agroenergéticos tales como raíces, tubérculos, leguminosas, cereales y frutas, donde los volúmenes de capital envueltos en las transacciones resultan pequeños y donde los agentes de comercialización poseen tanto el capital como la mano de obra asalariada. Entre estos agentes se encuentran los buscones, comisionistas, acopiadores rurales, camioneros, corredores y hasta vendedores de mercados públicos. Un 65% de los productores de bienes alimenticios está dominado por este sistema.

Es importante resaltar que en un alto porcentaje, estos agentes aportan financiamiento al pequeño productor, aunque con tasas altas de interés (dos o tres veces superior a la del sistema financiero) y condicionado a la venta de la cosecha a precios generalmente por debajo de los vigentes en finca.

En el subsistema empresarial, predomina una mayor organización y eficiencia en los procesos de compra y venta de los productos. Estos se realizan bajo ciertas normas preestablecidas. Este subsistema es característico de las empresas que se dedican a la transformación de productos y a la exportación de rubros agropecuarios.

En la comercialización empresarial se distinguen los niveles mayoristas y detallistas, caracterizándose los primeros por su organización, altos volúmenes de operaciones y la dotación de infraestructuras de almacenamiento, principalmente en los casos en que éstos son exportadores. Los detallistas, por el contrario, tienen un volumen menor de transacciones y por lo regular carecen de infraestructura. Existe un tipo de detallista que opera frecuentemente integrado con el mayorista, como es el caso de los grandes supermercados ubicados en la principales ciudades del país.

El tercer subsistema es el Estatal, caracterizado precisamente por la intervención directa del Estado en los procesos de comercialización de productos alimenticios. Esta participación se realiza de varias formas, donde resulta dominante el papel que desempeña el Instituto Nacional de Estabilización de Precios (INESPRE), organismo que interviene en la compra y venta de rubros agrícolas y pecuarios.

Otras formas de intervención estatal se dan en ocasiones a través de la instalación de plazas agropecuarias, la distribución de canastas populares y el control de las importaciones de bienes agropecuarios. Si se correlaciona la drástica reducción de la rentabilidad agrícola y consecuentemente de la producción, en las últimas dos décadas, no existe ninguna variable que explique mejor dicho comportamiento que la intervención estatal en el mercado.

La comprensión de esta realidad, en muchos de los países, ha hecho posible el desmantelamiento de las estructuras públicas de comercialización y la venta de las instalaciones de almacenamiento

al sector privado. Este proceso, unido a otras políticas arancelarias y de comercialización (bandas de precio), han dado resultados muy positivos en términos de producción y estabilización de precios, en un mercado de libre competencia.

Por otra parte, y como resultado de esta política intervencionista, el sostenido aumento de la demanda de alimentos, asociado a una rigidez de la oferta interna, incrementó considerablemente la importación de bienes comestibles, las que eran realizadas por INESPRES libre de arancel y con subsidios adicionales en las ventas a los consumidores¹⁷.

Aunque actualmente las importaciones realizadas a través de INESPRES y las del Banco Agrícola, que ahora es también comercializador de arroz, vienen pagando un arancel mínimo (5%) a partir de 1991, este arancel no refleja el nivel de protección adecuado, lo que sigue fomentando la importación y el sobreabastecimiento. Esta política, compartida por ciertos sectores empresariales que procesan materia prima importada, continua deprimiendo los precios internos de los bienes agropecuarios e indirectamente ayudan a financiar las costosas operaciones administrativas de los organismos del Estado, generando una constelación de efectos distorsionantes en los mercados.

Además, hay que añadir que el Decreto vigente sobre el nuevo arancel, mantiene la discrecionalidad del Gobierno para modificar su nivel actual, pudiendo aplicar el arancel cero a las importaciones de alimentos cuando las condiciones del mercado lo determinen.

De acuerdo a las estimaciones realizadas para 16 productos agrícolas y pecuarios (promedio 1985-89), existía un porcentaje de autosuficiencia en solo 6 de ellos (Cuadro anexo A.6). En el caso del arroz, era de 89%, aun con la importación de un 15% de la oferta interna. En el caso del maíz, de un 100%, pero las importaciones representaban entre el 85% y 90% de la oferta interna. La habichuela aparece con 100%, pero se importó un 20% de la demanda, la misma proporción que se importó de leche en sus diferentes tipos.

Algunas de estas magnitudes pueden cambiar positiva o negativamente de un año a otro, por factores climáticos o coyunturales, pero su tendencia se ha mantenido a través del tiempo observándose reducciones tanto en la producción como en los rendimientos para la mayoría de los cultivos.

Un ejemplo de ello, es la producción arrocería de 1992, que parece arrojar un superávit aunque parte de la existencia de arroz fueron importadas. El problema ahora es cómo financiar la siembra de primavera (la más importante) si no se logra vender rápido una parte del arroz almacenado. La lógica económica sugeriría la combinación de dos alternativas: la exportación, que podría

|
|
|
|
|
|
|

resultar desfasada y no parece ser competitiva para algunos productores y la creación, por parte de Estado (con fondos del presupuesto), de una reserva estrategia equivalente a dos o tres meses de consumo (entendiéndose el significado de este concepto).

La lógica populista demanda la intervención del Banco Central para resolver el problema a expensas de un desequilibrio monetario que encarecería, no solo el arroz, sino todos los bienes de consumo. Este tipo de crisis coyuntural es un reflejo de las distorsiones que aun prevalecen en la economía dominicana y muestran la necesidad de agilizar, extender y profundizar el proceso de ajuste estructural iniciado en el país, dentro del marco de una estrategia de desarrollo que asegure la estabilidad económica con crecimiento sostenido y equidad.

a) Mercado Interno

La gama de productos de origen agropecuario que se comercializa internamente en el país se agrupa en varias tipologías de mercado atendiendo a la composición y estructura de los productos. Estos se clasifican en: mercado de cereales (arroz, maíz y sorgo); mercado de leguminosas (habichuelas, guandul); mercado de víveres, raíces y tubérculos (yuca, batata, plátano, guineo verde, ñame, yautía, auyama); mercado de hortalizas (tomate de ensalada, repollo, ají, cebolla, ajo, berenjena, zanahoria); mercado de frutas (naranja, limones, melón, sandías, coco, piña, guineo maduro, aguacate, mango, lechosa y otros); mercado de productos avícolas y huevos y; el mercado de productos derivados de la ganadería (carne, leche y sus derivados).

La estacionalidad, el destino, el tipo de proceso productivo y el grado de intervención estatal en los mercados, caracterizan la estructura de comercialización de muchos de estos bienes, prevaleciendo en el caso de los granos, víveres y hortalizas una extensa red de intermediación y la frecuente incursión del Estado en la importación y comercialización.

La Dirección General de Control de Precios, mantiene bajo regulación de precios varios productos de consumo como el pan, las pastas alimenticias y otros bienes industriales aunque estos en la práctica no se están, cumpliendo con el mismo rigor que antes.

Retomando el arroz como el principal rubro de consumo nacional, los precios y márgenes de comercialización a todos sus niveles, los establece la Comisión Nacional Arrocería, práctica que explica en gran medida lo expresado anteriormente y que en parte tiene que ver con la actitud de los mismos agentes que intervienen en la producción, procesamiento y comercialización del arroz. (Cuadro 1.8). Esta fijación de precios y márgenes, que rara vez se cumple para los intermediarios mayoristas, afecta la capacidad competitiva de los productores y crea incertidumbre en el mercado interno.



CUADRO 1.8

PRECIOS Y MARGENES EN LA COMERCIALIZACION DEL ARROZ (1991)

Agente	Nivel Precio		Margen (%)
	(RD\$/Kg)	(RD\$/lb)	
Productor al molinero	3.35	1.52	35.46
Molinero al mayorista	7.11	3.23	39.86
Mayorista al detallista	8.40	3.82	13.75
Detallista al consumidor.	9.44	4.29	10.95

NOTA: fijado por la Comisión arrocera
(tasa de cambio US\$1.00=RD\$12.50)

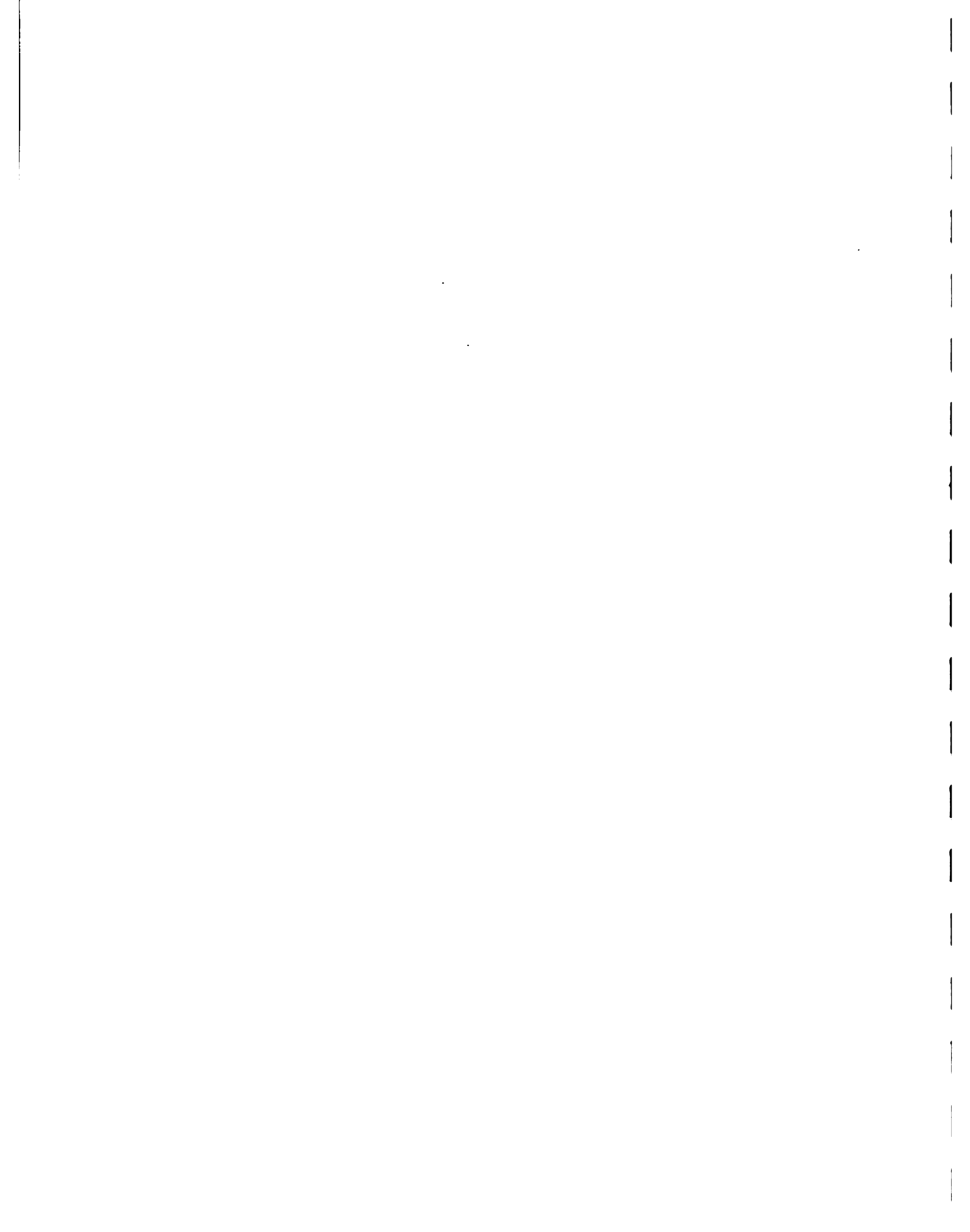
b) Mercado Externo

Existen dos grupos de productos bien diferenciados que hacen posible la determinación de igual número de nomenclatura para referirse a las exportaciones agropecuarias: los productos tradicionales de exportación y los no tradicionales.

Los primeros, constituidos por el azúcar de caña, café, cacao y tabaco, fueron los tradicionales generadores de divisas del país hasta entrada la década de los '80. Sin embargo, los volúmenes producidos y exportados de estos renglones y los ingresos de divisas, han descendido dramáticamente durante los últimos diez (10) años, por factores internos (impuestos explícitos e implícitos) y por factores externos (bajos precios y subsidios). Durante gran parte de la década de los '80, prevaleció un fuerte control de la tasa de cambio que convirtió los impuestos implícitos en el principal factor de contracción de las exportaciones, en general ¹⁵.

En relación a las exportaciones no tradicionales, estas constituyen una amplia gama de productos agrícolas y pecuarios, entre los que se destacan: yuca, batata, yautía, ajíes, vainita, berenjena, piña, coco, tomate de mesa, melones, guineos, naranja dulce, aguacate y carne de res. El mercado de estos rubros de exportación, ha crecido con relativa consistencia (exceptuando melones y flores cuya producción se redujo en los últimos años), aunque no compensa la caída de los tradicionales. Además, su desarrollo ha sido afectado tanto por factores internos (los engorrosos procedimientos de exportación, inadecuada calidad de los productos, deficiencia de empaques, alta concentración de pesticidas), como externos (restricciones no arancelarias impuestas por los países importadores y fluctuaciones de precios).

La política de importaciones fue fomentada hasta finales de la década de los '80, por las facilidades otorgadas a través de la PL-



480. CCC y los recursos asignados a INESPRES a través del Banco Central para la compra de alimentos, enarbolando el popular principio de "protección al consumidor". En adición a las importaciones tradicionales (trigo, grasas comestibles y otros insumos agroindustriales), se importó una variedad de bienes de origen agrícola y ganadero que podían ser perfectamente sustituibles por la producción nacional (maíz, arroz, habichuelas, pasta de tomate, leche en polvo, etc.). La importación de semillas e insumos agropecuarios (agroquímicos), es también significativa cubriendo casi la totalidad de las necesidades de la agricultura.

Para todas las importaciones y exportaciones de origen agropecuario se requiere un permiso de la Secretaría de Estado de Agricultura y para las exportaciones, también del Centro Dominicano de Exportaciones (CEDOPEX), lo que genera una duplicación innecesaria.

1.10 Sanidad Agropecuaria

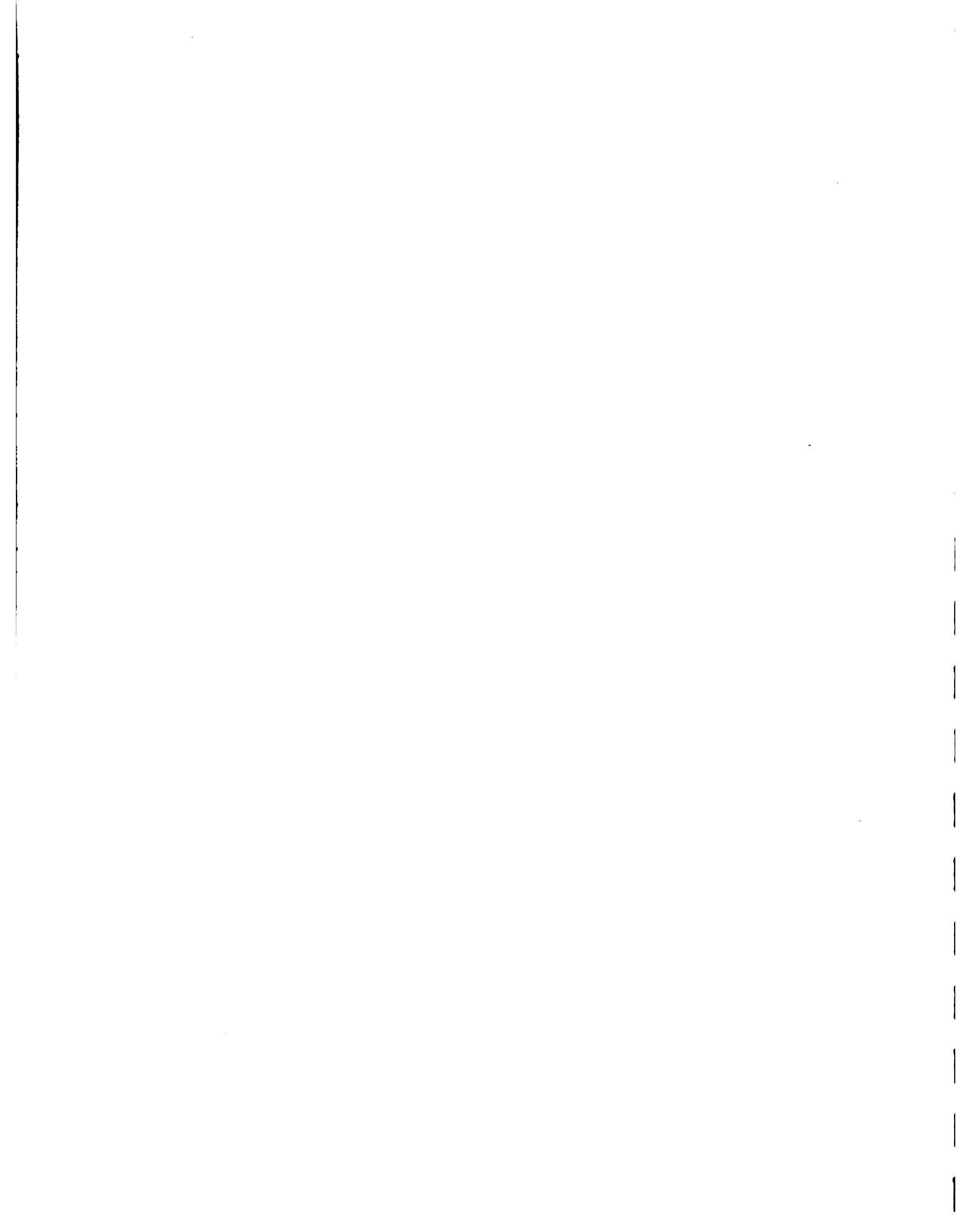
a) Sanidad Animal

El país muestra una situación zoonosológica caracterizada por la presencia de escasas enfermedades de importancia económica. Sin embargo, las políticas de apertura al comercio y la fuerte influencia del turismo exigen un mejoramiento de la infraestructura zoonosológica. En efecto, se ha observado en los últimos años una tendencia al incremento de ciertas enfermedades de naturaleza endémica y un mayor riesgo de introducción de enfermedades exóticas.

Estimaciones realizadas calculan en RD\$829.000.000 anuales (US\$66.000.000), las pérdidas por enfermedades en especies bovinas. Las más comunes son la brucelosis, tuberculosis, garrapato y mastitis bovina¹⁸.

No existe una ley general de sanidad animal pero abundan las leyes, reglamentos y otras disposiciones administrativas que regulan actividades específicas como el control cuarentenario, el comercio de vacunas, la matanza, la importación de ganado en pie y otras especies y el registro y certificación insumos. Los requisitos técnicos para la importación de animales, productos y subproductos, no contemplados en las leyes y disposiciones vigentes, se regulan a través de las normas internacionales establecidas por la OIRSA y la Oficina Internacional de Epizootia (OIE).

La Estación de Cuarentena Animal, localizada cerca del principal aeropuerto internacional en Santo Domingo, está considerada de alta seguridad¹⁹ (OPS/OMS). Además, hay supervisión en los 5 aeropuertos internacionales, 12 puertos marítimos y dos aduanas de frontera. Los sistemas de Registros y Control de Productos y Establecimientos Veterinarios, así como, el Sistema de Control de Tránsito Interno de Animales y Productos, complementan la red cuarentenaria.



El sistema de vigilancia epidemiológica y los servicios de diagnóstico de laboratorio son realizados por el Departamento de Sanidad Animal de la Dirección General de Ganadería, una dependencia de la SEA. La red de servicios de diagnóstico está integrada por un Laboratorio Veterinario Central (San Cristóbal), uno de Bromatología (Santo Domingo) y 10 Laboratorios Veterinarios Regionales distribuidos en el país.

Recientemente se concluyó la construcción del Laboratorio Veterinario Nacional a un costo de RD\$25.000.000 (US\$2.000.000), cuya dirección estará a cargo de un Consejo conformado por representantes del sector público y privado. Otros laboratorios de diagnóstico existen en algunas empresas privadas (avícolas), en las Universidades (4) y en la Secretaría de Salud Pública y Asistencia Social.

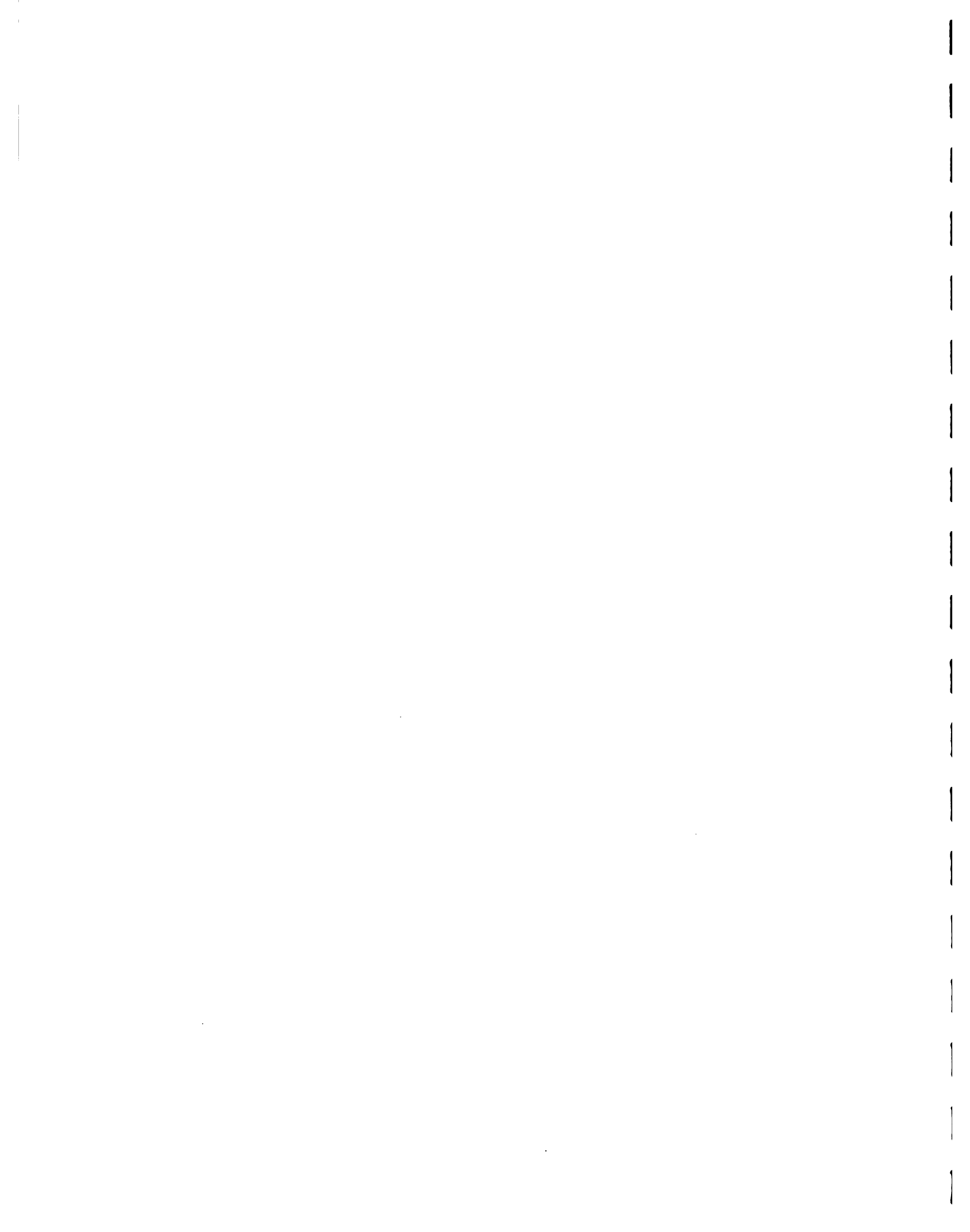
También la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), con recursos del sector empresarial, el Gobierno y la USAID, construyó recientemente un Laboratorio Agrícola, que presta servicios de fitopatología, bromatología, entomología, residuos de plaguicidas, de suelos, plantas y agua y manejo integrado de plagas, los cuales son ofrecidos a tarifas diferenciadas para socios y no socios.

Hay poca coordinación en la red de laboratorios del sector público agropecuario y es menor aun la que existe con el sector privado, desaprovechando la oportunidad de promover la cogestión con productores, exportadores, Universidades y otras instancias no públicas, para que asuman un mayor liderazgo en los servicios sanitarios.

Entre 1973 y 1985, el Programa Integrado de Desarrollo Agropecuario (PIDAGRO), financiado por el BID y el Gobierno, canalizaron recursos hacia las actividades sanitarias (animal y vegetal), que superan los US\$10.000.000. Sin embargo, una política de subsidio total en los primeros años y actualmente de cobros mínimos por los servicios prestados, han drenado la capacidad del Estado para aprovechar las inversiones realizadas y garantizar un mejor servicio sanitario. Además, el Departamento de Sanidad Agropecuaria de la SEA no escapa a los problemas propios del sector público agropecuario donde los bajos salarios, la inestabilidad y poca calificación del personal, la falta de recursos para operaciones y la deficiente administración del servicio, limitan el aprovechamiento de las instalaciones existentes y la efectividad de los programas de prevención.

b) Sanidad Vegetal

Los problemas de plagas y enfermedades en la agricultura dominicana se han multiplicado desde 1980 hasta la fecha, con un alto costo económico para productores y exportadores. Solo entre 1990 y 1991 se estimó en US\$46.8 millones las pérdidas atribuibles a estos



problemas. medido solo en 17 cultivos tradicionales. El rango de afectación varia de un cultivo a otro alcanzando desde un 10% en el plátano y la yuca hasta un 30% en el tomate industrial. cultivo que ha sido eliminado en extensas zonas de explotación comercial.

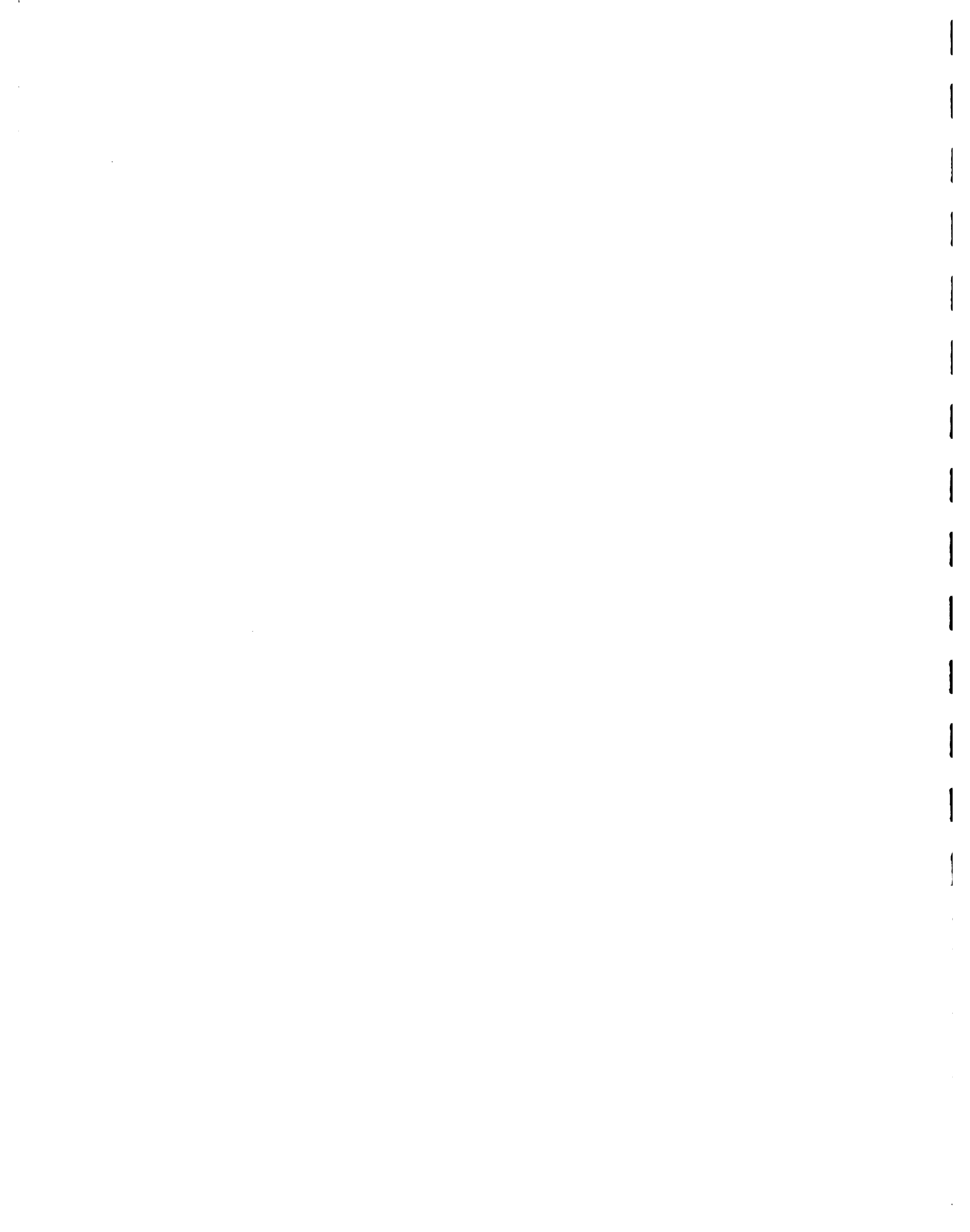
El deterioro de los servicios fitosanitario y de cuarentena vegetal se hace evidente al observar que entre 1988 y 1992 penetraron las barreras cuarentenarias varias especies nocivas como el Trips Palmi (que afecta hortalizas y vegetales), el Pseudacysta Perseae (chinche encaje del aguacate), la Hemileia Vastatrix (roya del cafeto que ha diezmando varias zonas productivas), Bemissia spp (o mosca blanca que afecta varias especies de frutales y ha contribuido a la eliminación de extensas plantaciones de melones en el sur del país). el Tetranychus sp. (acaró que afecta también frutales y cítricos) y el Banana Bunchy Top.

Los controles de estas plagas ha incrementado considerablemente los costos de producción de muchos cultivos y en algunos casos sus efectos han sido devastadores. como en el tomate industrial y la habichuela. teniendo el país que pasar de la autosuficiencia a la importación de estos bienes para satisfacer la demanda interna.

Otros efectos no menos importantes se manifiestan en la prohibición, devolución y decomiso de más de una decena de productos y vegetales frescos de exportación, a los cuales se le identificaron dosis de pesticidas superior a la tolerancia establecidas en los países importadores. También han habido impedimentos para exportar piña y otras especies de frutales por las mismas razones.

Varias leyes y reglamento regulan y prohíben la importación de semillas. bulbos. plantas. flores. rizomas y vegetales vivos o muertos que pueden ser transmisores de enfermedades y plagas siendo función exclusiva de la SEA conceder los permisos para dicha importación. previa garantía de que están libre de peligro para plantas y cultivos. Asimismo, mediante el Decreto No. 217-91, se prohíbe la importación, elaboración y uso de 20 plaguicidas agroquímicos por haberse comprobado su alta peligrosidad para la salud humana y el medio ambiente y establece disposiciones para promover en el país el método de Manejo Integrado de Plagas (MIP). Otras medidas recientes prohíben la siembra de ciertos cultivos en área infectadas o establecen períodos de siembra regulados.

Sin embargo, estas disposiciones no impiden que con frecuencia se importen sacos sucios y contaminados y granos, semillas, ramas de madera y material vegetal desde países donde existen plagas y enfermedades de importancia económica que no existen en la República Dominicana. Algunas de ellas, como la Okagas, introducida con la importación del pino enano, han comenzado a manifestarse en especies maderables del bosque húmedo.



La Estación de Cuarentena Vegetal fue construida a un costo de US\$155.000.00 con recursos del PIDAGRO III (BID-GOD) y se encuentra ubicada cerca del Aeropuerto Internacional de Las Américas, en Santo Domingo, próxima a la Estación de Cuarentena Animal. Cuenta con un personal de 13 técnicos para cubrir las áreas de diagnóstico en entomología, fitopatología y Neumatología²⁰. El personal de la Estación, no solo es insuficiente sino que carece del conocimiento necesario y la capacidad técnica para detectar y evaluar la naturaleza de los patógenos y plagas exóticas que existen en otros países desde donde se importan productos e insumos.

La vigilancia epidemiológica es realizada principalmente a través del Programa de la Roya que se ejecuta con la GTZ y el de Manejo Integrado de Plagas (MIP), en coordinación con la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) y la Fundación de Desarrollo Agropecuario (FDA). Los programas más importantes en ejecución para el control y erradicación de problemas sanitarios son el del chinche del aguacate, la mosca blanca y la roya del café.

Aunque existe un servicio de Registro y Fiscalización de Pesticidas (incluyendo leyes y reglamentos), que dirige el departamento de Sanidad Vegetal de la SEA, es frecuente el uso de productos prohibidos y el mal manejo por parte de los productores de aquellos que tienen uso restringido. Hay 25 técnicos a nivel nacional encargados de ofrecer asistencia sobre el manejo de estos agroquímicos los cuales operan bajo cierta coordinación con las compañías importadoras de estos productos.

La SEA dispone también de una red de laboratorios de diagnóstico en sanidad vegetal distribuidos en diferentes zonas del país y adjuntos a los centros de investigación. La Universidad Autónoma de Santo Domingo cuenta con laboratorios de fitopatología, nematología y entomología así como el Instituto Superior de Agricultura (ISA) y el Instituto del Tabaco, ambos en la ciudad de Santiago. Recientemente, inició sus operaciones el Laboratorio Agrícola del JAD, mencionado en el punto anterior, que ofrece diferentes servicios de diagnóstico a productores y agroempresas. Dos compañías privadas, mezcladoras de fertilizantes (FERSAN y FERQUIDO), realizan labores de diagnóstico.

Se comentó sobre el problema organizacional y gerencial del servicio de sanidad animal y de sus limitaciones presupuestarias y de recursos humanos, lo cual es parte de la rigidez institucional que afecta a todo el sector público agropecuario. En el caso de la sanidad vegetal estas limitaciones se magnifican, al grado de que el servicio de asistencia técnica en este campo es prácticamente inexistente. Hay igualmente un desaprovechamiento de las inversiones realizadas en equipos e instalaciones de laboratorios y la ejecución de los programas sanitarios ha demostrado ser insuficiente e ineficiente para controlar y erradicar las principales plagas y enfermedades que afectan los cultivos.

1.11 Energía en el Medio Rural

Las necesidades energéticas del país se satisfacen en un 24.9% con fuentes de origen vegetal (como leña, bagazo y carbón vegetal), en un 70.4% con derivados del petróleo, en un 0.5% con carbón mineral y en un 4.2% con recursos hidroenergéticos. Las importaciones de petróleo crudo y sus derivados representaron, en los últimos cinco años de la década del ochenta, cerca del 25% de las importaciones totales.

La oferta de energía primaria en 1991 (yacimientos mineros, recursos forestales, vegetales, animales e hidráulico), fue de 3.301 millones de toneladas, (23.8 millones de barriles de petróleo), representando un 37.7% para la energía nacional y de un 62.3% para la energía importada (Cuadro Anexo A.7).

Para 1991, la oferta de energía secundaria (gasolina, Diesel, carbón vegetal, otros) fue de 3.256 millones con una participación de un 70.6% para la energía nacional y de un 29.4% para la energía importada (6.9 millones de barriles de petróleo equivalente). Se observa entre los años 1988 y 1990 una disminución de la energía primaria de hasta el 20.5% con relación al año 1987. A partir del año 1988 se produjeron aumentos en la energía secundaria de hasta el 36.4% en relación al año 1987.

Estas tendencias podrían explicarse por las disminuciones progresivas de la producción de combustibles de origen vegetal (bagazo de la caña, en correspondencia con la disminución de la producción de azúcar de caña), el estancamiento de la leña a partir del año 1987 y la mayor importación de derivados del petróleo.

La importancia de los diferentes sectores económicos y del sector agropecuario en particular puede medirse a través de su participación en el consumo final de energía. Utilizando los Balances Energéticos elaborados por la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) y COENER se establecieron las series cronológicas correspondientes²¹.

El primer lugar está ocupado por el Sector Residencial, Comercial y Público con 41% en 1991. El Sector Transporte ocupa el segundo lugar, con una participación en el consumo total de 36.0% en 1989²². El consumo del Sector Industrial y Minero, que presentaba una importante participación de un 32.3% en 1973, ha disminuido a 22.3% en 1989. El Sector Agropecuario ocupa el último lugar en el consumo total de energía, alcanzando un 0.67% en 1981 y aumentando su participación hasta el 1% en 1991 (Cuadro 1.9).

La insignificante posición del Sector Agropecuario se repite para otros países de América latina. Asimismo, se señala que la participación del Consumo del Sector Agropecuario en América Latina y el Caribe (incluyendo Brasil y México) es de un 4.7% para 1980 y de 4.2% para 1985.

CUADRO No. 1.9

REPÚBLICA DOMINICANA: CONSUMO FINAL ENERGÉTICO POR SECTORES
(En Miles de TEP)

AÑOS	1973	1977	1980	1989	1990	1991
Residencial, Comercial y Público	817 : 32.3	976 : 35.7	1.236 : 41.2	1.270 : 41.0	1.149 : 42.7	1.138 : 40.7
Transporte	597 : 23.6	663 : 24.2	635 : 21.2	1.116 : 36.0	906 : 33.7	804 : 28.8
Industria y Minería	1.107 : 43.7	1.085 : 39.7	1.116 : 37.2	691 : 22.3	608 : 22.6	826 : 29.5
Agropecuaria	10 : 0.4	11 : 0.4	12 : 0.4	22 : 0.7	27 : 1.0	28 : 1.0
TOTAL	2.531 : 100.0	2.735 : 100.0	2.999 : 100.0	3.099 : 100.0	2.690 : 100.0	2.796 : 100.0

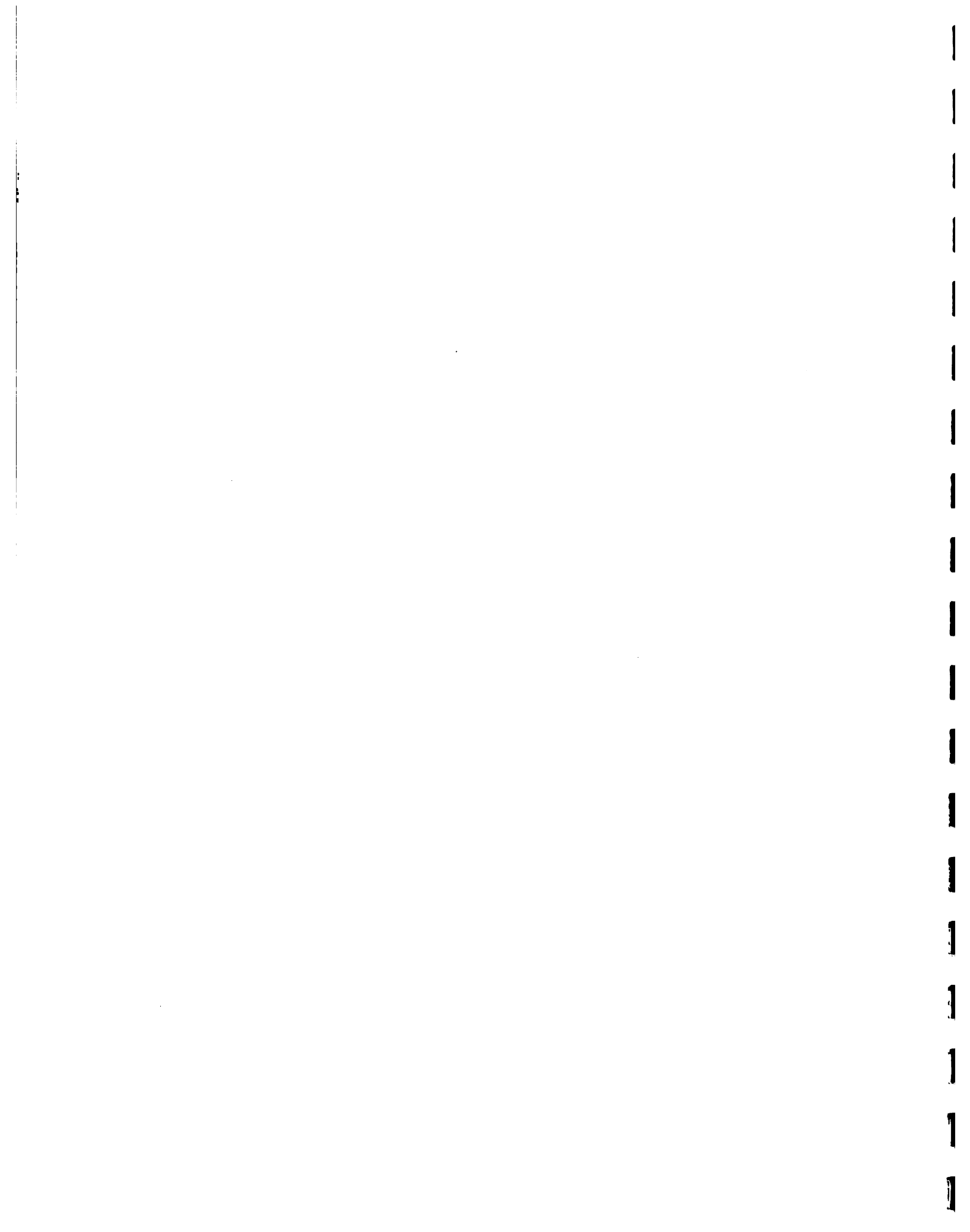
NOTA: Los valores de 1991 son preliminares.

FUENTE: OLAJE. COENER. Balances Energéticos.

El valor reportado en 1991 como consumo del sector agropecuario, de 22.000 de Toneladas Equivalentes de Petróleo (TEP), está compuesto en un 100% por *diesel* y *gas oil*. Esto induce a pensar que el consumo rural (en términos de leña, carbón y electricidad) está incluido en el Sector Residencial, Comercial y Público en los balances energéticos. Además, la leña y el carbón pueden obtenerse gratuitamente en el sector rural o a un costo muy bajo. De todas maneras, unas 540.000 TEP (equivalentes a unos 4 millones de barriles de petróleo) son aproximadamente el consumo del medio rural.

En cuanto a la demanda de energía por cultivo, medido en miles de barriles de petróleo y en base a proyecciones para 1990, el azúcar representaba el 81% del total (Cuadro Anexo A.8). Le siguen en orden de importancia el arroz (17%), la habichuela (2%) y el tabaco (2%). Los fertilizantes son unos de los insumos energéticos más significativos de la agricultura siguiéndole en orden de importancia el diesel, que se utiliza para el bombeo del agua y la mecanización. Los costos actuales de estos insumos representan en algunos cultivos hasta un 40% del costo total de producción siendo la caña de azúcar el de mayor consumo²².

La República Dominicana, ha sufrido en los últimos años la peor crisis energética de su historia y quizás la más grave y duradera registrada en América Latina. El suministro efectivo de energía entre 1987 y 1990, llegó a cubrir apenas un 40% de la demanda nacional y a veces menos, producto de la ineficiencia de la institución Estatal que administra este servicio. Los planes en marcha para mejorar la eficiencia energética tanto rural como urbana, y aumentar el uso de fuentes alternativas que reemplacen el



petroleo. son importantes pero ameritan una acción complementaria en el orden institucional.

Además. esta búsqueda de alternativas energéticas debe comenzar en la zona rural para detener la explotación indiscriminada de bosques para leña y carbón. Unos 24 millones de árboles se cortan anualmente para uso energetico muchos de los cuales provienen de las cuencas hidrográficas y zonas aledañas a las presas que generan electricidad y riego.

1.12 Ventajas Competitivas

El análisis de las ventajas comparativas en el comercio es un instrumento importante para determinar el potencial competitivo del país con el exterior. Los cálculos de las tasas de protección nominal y efectiva para el quinquenio 1986-90. para seis (6) productos seleccionados (arroz, maíz, habichuela roja, ajo, cebolla roja y pollo). indicaban que excepto el pollo. los demás tenían precios internos que estaban por encima de los precios internacionales (Cuadro Anexo A.9). Esta situación puede dificultar las exportaciones de dichos rubros cuando hay superávit, como sucede con el arroz actualmente. aunque la productividad del país es superior a la de centroamérica y otros países de la región²³.

Sin embargo. por las ventajas geográficas y de costos que tiene el país en muchos rubros agropecuarios. tanto tradicionales como no tradicionales. existe un gran potencial para atraer nuevas inversiones hacia el sector. Por ejemplo. el cultivo de frutas y hortalizas se ha desarrollado en gran escala y existen plantaciones bien organizadas y con alta productividad de piña. sandias. cítricos. guineos. melones. tomates de ensalada y otros. Las exportaciones de concentrado de naranja eran inexistentes antes de 1989 y se espera para 1992 una exportación de 5.000 toneladas métricas equivalentes a US\$23.000.000.

Entre los no tradicionales. también son muy competitivos otros renglones de la dieta nacional como son la yauti. ñame. batata y yuca que han mostrado una mayor estabilidad en las exportaciones que muchos de los nuevos cultivos de hortalizas y frutales.

Otros productos como la carne de res. cerdo y pollo así como el pescado de mar y los crustáceos. muestra también ventajas favorables en el comercio. Las exportaciones de carne de res han alcanzado hasta US\$30.000.000 anuales y existen las instalaciones sanitarias y de comercialización adecuadas para expandir su volumen.

La competitividad de rubros sustitutivos de importaciones es viable dependiendo de la capacidad del país para mejorar sus rendimientos. En el caso del maíz. cuya importación alcanza un 85% del consumo. especialmente para la alimentación animal. la productividad es



inferior a la del resto de los países centroamericanos. En el caso de las oleaginosas, desde 1985, el sector empresarial ha fomentado la siembra de palma africana en gran escala (7 mil Ha.), con plantaciones tecnológicamente desarrolladas que han reducido la dependencia casi total que existía de las importaciones de grasa comestibles.

La dinámica de la competitividad es muy cambiante en los tiempos actuales donde las políticas de apertura hacen necesario desarrollar nuevas formas de expansión del comercio externo, eliminando las situaciones desfavorables y aprovechando los nichos de mercado donde existe ventajas competitivas. La República Dominicana enfrentará retos importantes para superar sus limitaciones en este campo las que no solo son a nivel tecnológico sino también en materia institucional, legal, operación de puertos, transporte, empaque, restricciones al comercio, arancelarias, etc.

Además, es conveniente mantener actualizado los coeficientes de protección por productos y las elasticidades de oferta y demanda, conjugando estos indicadores con el uso de modelos econométricos que precisen el comportamiento de los mercados ante las múltiples alternativas de maximización de las ventajas comerciales.

1.13 Seguridad Alimentaria

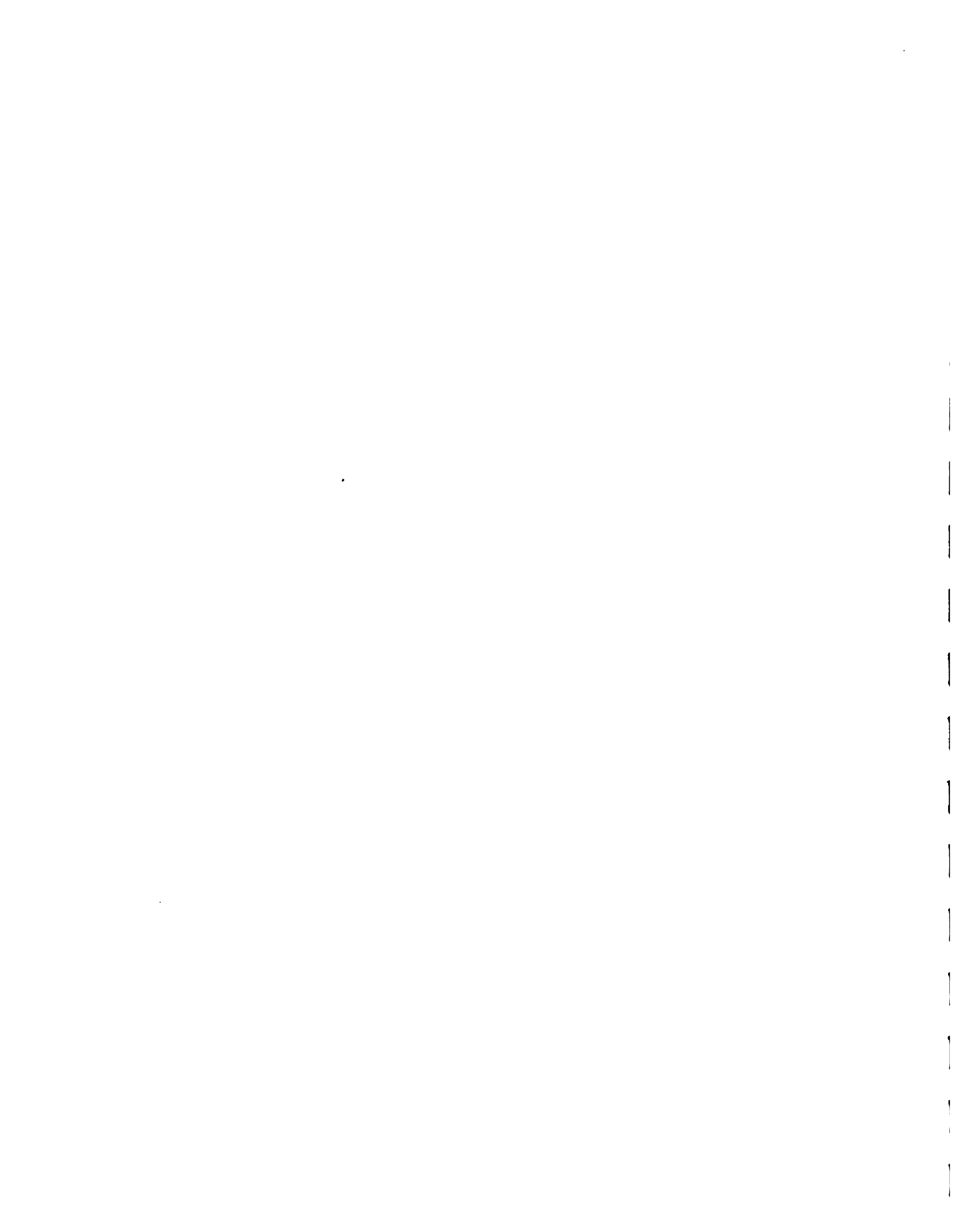
Existe una relación importante entre el consumo y la nutrición, lo cual toma en consideración la cantidad de calorías y proteínas consumidas por la población.

La tendencia entre 1980-87, en términos de consumo de calorías y proteínas, refleja que la ingesta de caloría no ha mejorado, pero sí lo ha hecho la de proteínas, aunque no en la cantidad necesaria para alcanzar los niveles recomendados²⁴ (Cuadro 1.10).

En el año 1990, la República Dominicana contaba con una población de 7 millones de habitantes, con un 50.8% de sexo masculino y un 49.2 de sexo femenino. Para ese mismo año, como ya se señaló, la población urbana era de un 58%, y la rural de 42%. De la población total, el 39% son niños que oscilan entre 0 a 15 años, lo que significa que la población de la República Dominicana es principalmente joven y urbana.

La esperanza de vida promedio al nacer, en el año 1990 era de 69.8 años para la mujer y 65.4 para el hombre, siendo el promedio de ambos de 67.36. Esa esperanza de vida al nacer disminuye en el área rural. La mortalidad registrada en algunos barrios de Santo Domingo (1986), en niños menores de 5 años era de 102, por cada mil niños nacidos vivos.

Entre las principales causas de esa mortalidad se encuentra la desnutrición. A su vez, la razón de dicha desnutrición la



constituye la procedencia familiar, que dados sus ingresos, no logran satisfacer sus necesidades nutritivas primarias. Aunque no hay información reciente sobre el grado de pobreza en el país, estudios realizados en 1984²⁴, indicaban que el 43.29% de las familias dominicanas, se encuentran dentro de la categoría de pobreza: el 18.88 dentro de la indigencia y al 7.6%, dentro de la categoría de alto riesgo.

CUADRO 1.10

CONSUMO DE CALORIAS Y PROTEINAS EN REPUBLICA DOMINICANA

AÑOS	CALORIAS		PROTEINAS	
	(Número)	(% Adec.)	(Gr.)	(% Adec.)
1980	1.663.47	69.31	50.83	84.72
1981	1.787.59	74.48	55.32	92.20
1982	1.550.97	64.62	44.88	74.80
1983	1.655.26	68.97	50.87	84.95
1984	1.713.02	71.38	50.40	84.00
1985	1.699.68	70.82	49.32	82.20
1986	1.834.13	76.42	54.19	90.32
1987	1.751.39	72.97	56.24	93.73

NOTA: El consumo mínimo de calorías per cápita es de 2.400 diarios y el de proteínas es de 60 gramos por día.

En sentido estricto, es necesario tener en cuenta dos conceptos fundamentales en relación con la seguridad alimentaria. Primero, una oferta de productos alimenticios, capaz de satisfacer la demanda generada por los consumidores, lo que se logra a través de los aumentos en los rendimientos, la ampliación de la frontera agrícola y/o con las importaciones. La segunda, que los consumidores dispongan del suficiente poder adquisitivo, para comprar los alimentos al precio de venta del mercado.

Ante la situación manifiesta de desnutrición, carencia de ingresos y déficit en la oferta de alimentos, el gobierno dominicano ha tratado de paliar la situación, con la ejecución de algunos programas que tienden a mejorar la canasta y alimentación de la clase más necesitada del país. Entre estos programas están el desayuno escolar, los comedores económicos y los programas de ventas populares.

Independientemente de su impacto en la alimentación, que ha sido importante, estos programas por lo general, no se focalizan hacia los grupos más necesitados y llegan muy marginalmente al sector rural. Además, su falta de organización, continuidad y desvinculación con un plan nacional de seguridad alimentaria,



limitan su alcance y con frecuencia, introducen efectos distorsionantes en el mercado sin lograr los propósitos deseados.

Por otra parte, el enfoque de atacar los efectos y no las causas del problema, podría agudizar aun más la ya crítica situación alimentaria de los dominicanos. Revertir esta tendencia, es poner mayor atención a la oferta interna a través del aumento de los rendimientos y la producción de bienes de consumo, elevando consecuentemente el ingreso. Ello no significa discontinuar los programas de ayuda alimentaria sino utilizarlo como un complemento al esfuerzo de autosuficiencia²⁵.

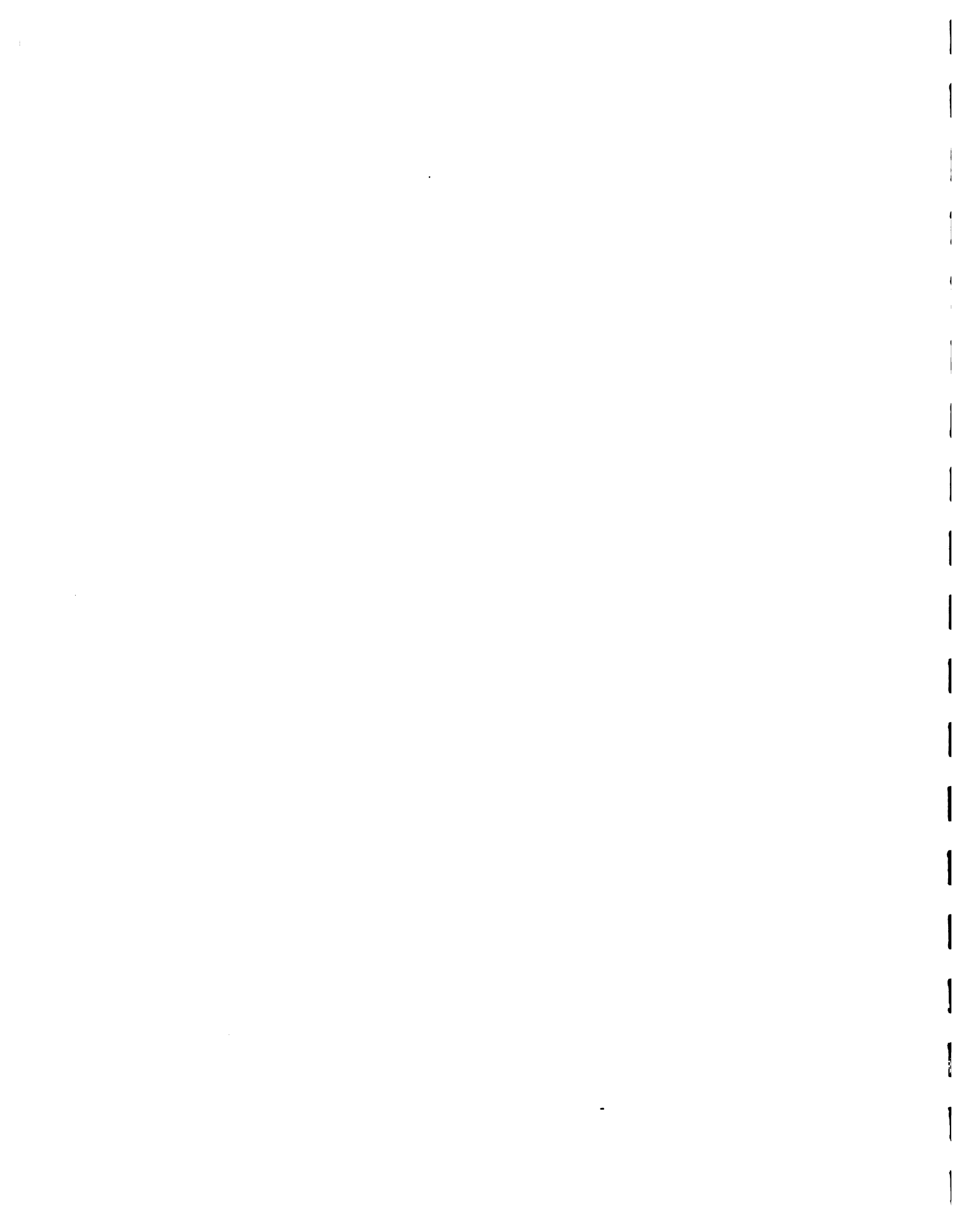
1.14 Transporte

El sistema vial del país, constituye un soporte fundamental para el flujo de mercancías tanto de comercio interno como de exportación. La red principal de carreteras es de aproximadamente 3.242 kilómetros que se distribuyen de la siguiente manera: 841 km de carreteras primarias (26 % del total de km); 906 km de secundarias (28 %) y; 1.495 km de terciarias (46 %). Los Caminos Vecinales son de gran importancia; a finales de 1983 existían en el país un total de 2.924 caminos vecinales con una longitud de 12.911 Kms. No hay datos recientes sobre los caminos aunque su aumento ha sido significativo.

La red ferroviaria, ha quedado limitada a las zonas cañeras, que utiliza este medio de transporte para el traslado de una parte significativa de su materia prima a los ingenios. Hace una tres décadas existía comunicación ferroviaria entre el Cibao (La Vega) y el puerto de Sánchez, en la Bahía de Samaná.

En cuanto a puertos, existen 19 terminales portuarias, de las cuales 17 son destinadas al comercio internacional y 2 al turismo. En total hay 12 puertos internacionales de los cuales 2 son privados y 10 del Estado. Hay puertos, cuyo nivel de operaciones esta declinando, pese a las buenas condiciones de los muelles. Tal es el caso de Manzanillo que está prácticamente inactivo aunque se espera que se recupere con el potencial que posee la exportación de banano.

Otra conexión importante son los aeropuertos. Hay 26 aeropuertos y 20 pistas de aterrizaje, tanto civiles como militares. De los 26 aeropuertos, 4 son internacionales. Los aeropuertos se han construido con recursos del Estado, participando el sector privado en la construcción de sus propias instalaciones. El aeropuerto Las Américas tiene 6 almacenes, de los cuales 4 son privados y 2 de aduanas y es el único que tiene una terminal de cargas apropiada, con 2 frigoríficos privados y una cámara de fumigación para Sanidad Agropecuaria. El aeropuerto La Unión de Puerto Plata, también tiene almacenes.



Con los fletes, frecuentemente surgen dificultades con las empresas marítimas. Las Conferencias Marítimas, asociaciones integradas por las empresas de transporte, son las que fijan las tarifas de flete que se aplican a los cargamentos que son transportados por los buques de las líneas asociadas. Este grupo controla más del 50% de la carga general a nivel mundial. El resto es transportado por empresas con "Buques No Conferenciados", excluyéndose el transporte a granel de grandes volúmenes de líquidos o sólidos, cuya contratación es directa entre el transportista y el embarcador (Charter Party o Contratos de Fletamiento).

Para promover el desarrollo de nuevos mercados y mantener los ya existentes, la República Dominicana deberá contar con servicios e instalaciones de transporte que sean competitivos con los demás países que ofrecen los mismos rubros exportables. También hay que ofrecer un volumen suficiente de comercio que lo justifique.

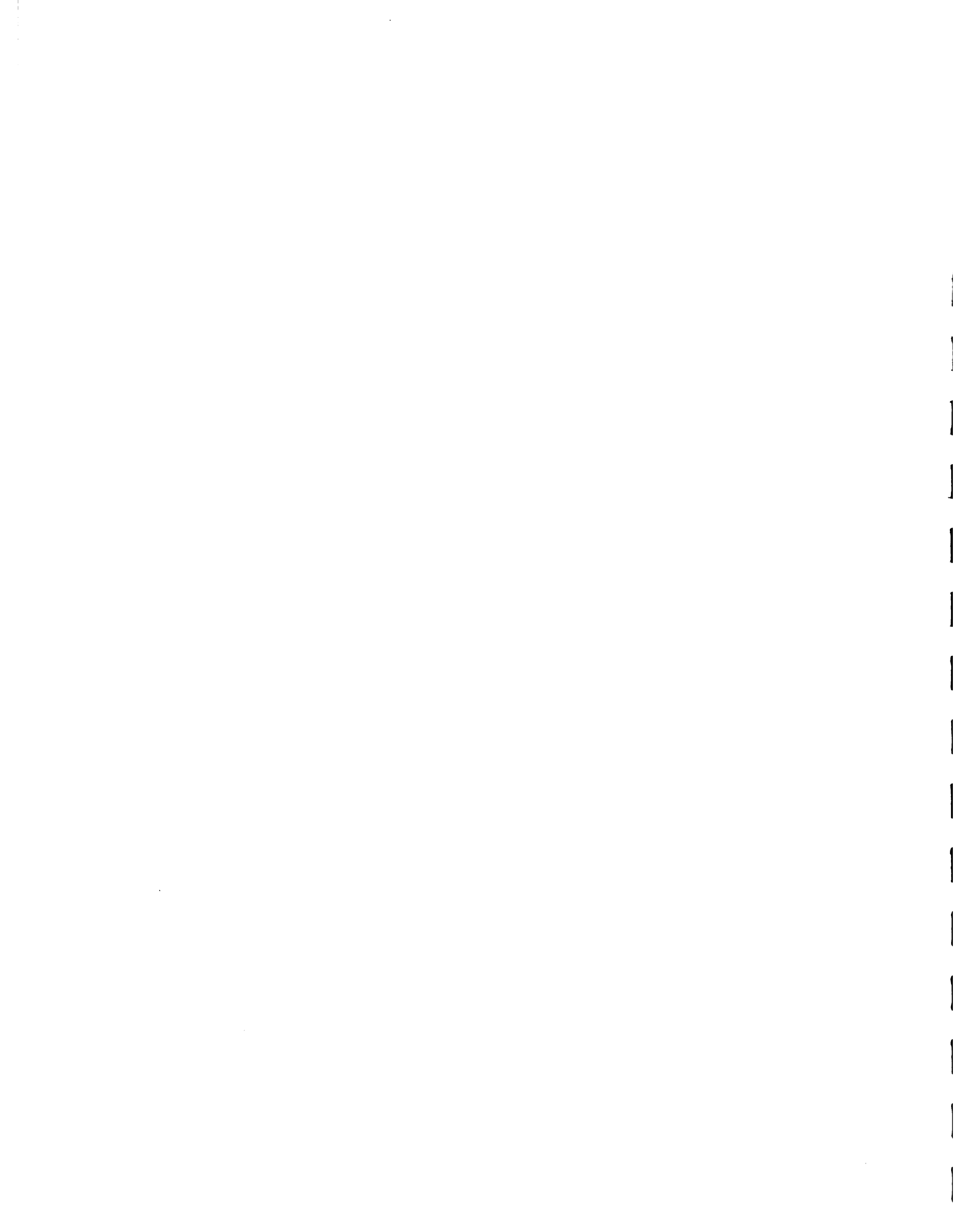
El problema del país no es tanto de instalaciones, como de organización y funcionamiento del complejo institucional que gira alrededor de sus puertos y aeropuertos. Por ejemplo, hay trámites que requieren hasta de 90 pasos para cualquier gestión de entrada o salida de mercaderías. Otras deficiencias administrativas y operativas son visibles y aumentan los costos de transporte considerablemente, lo que estaría limitando la capacidad del país para expandir su comercio externo, que es vital para su desarrollo.

2. EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN Y EL COMERCIO

2.1 Producción

El sector agropecuario dominicano ha sido tradicionalmente el más importante de la economía y lo sigue siendo en el presente si consideramos su aporte al Producto Bruto Interno. En la década de los '70, representó hasta un 23% del PBI y su crecimiento fue vigoroso en muchos rubros tanto de exportación como de consumo (Cuadro Anexo A.10). Para 1990, dicho aporte se había reducido a 15.1%, incrementándose ligeramente en 1991 a 15.4%, (1970=año base). Ha influido en esta reducción, tanto el bajo crecimiento del sector, como el crecimiento acelerado de otros sectores (construcción, manufactura y servicio)²⁶.

El crecimiento promedio de la agricultura entre 1970-1980 fue de 3.5%, mientras que entre el 1980-1990 cayó a 1%. En el último quinquenio, el sector ha observado en cuatro ocasiones tasas negativas de crecimiento, como la del 1990, con (4.30%), año en que la inflación alcanzó los tres dígitos (100.6%). Otros sectores importantes de la economía también sufrieron los efectos de los fuertes desajustes macroeconómicos de 1990, arrojando tasas negativas, como el de la Construcción, (9.9%), Industria (9%), Minería (5.50%) y Electricidad (11.9)²⁶.



Aunque el PBI para 1990 fue negativo. (4.90%), se recuperó en 1991 y 1992 con tasas de 0.5% y 7.8% e inflación de 4.0% y 6.4% respectivamente (estimaciones para 1992 de la Fundación Economía y Desarrollo). Según la misma fuente, el subsector agrícola para 1992, creció en un 5.2%, y el ganadero en un 6.4%, en tanto que, los demás sectores lo hicieron con tasas superiores al 10%. Este cambio brusco en el panorama económico y agropecuario del país está altamente influenciado por las políticas de ajuste que se implementaron a partir de 1991.

En la literatura agropecuaria de los últimos años, se trató con frecuencia de explicar este comportamiento del sector por los efectos de factores externos o de tipo coyuntural interno (clima). Si bien esto es cierto en un porcentaje importante, también lo es el hecho de que la política macroeconómica prevaleciente ha sido tan dañina como los factores mencionados y en algunos casos probablemente mayor.

Con solo comparar la protección por sectores se puede demostrar esta apreciación. Por ejemplo, los subsidios del Estado en 1988, se distribuyeron en un 16% para agricultura, 46% para la industria y el resto para turismo y otros sectores²⁷. El sector agrícola, protegido en la mayor parte de los países industrializados, requiere de un tratamiento selectivo y cuidadoso en sus fines y sus medios para lograr ser competitivo en los mercados externos.

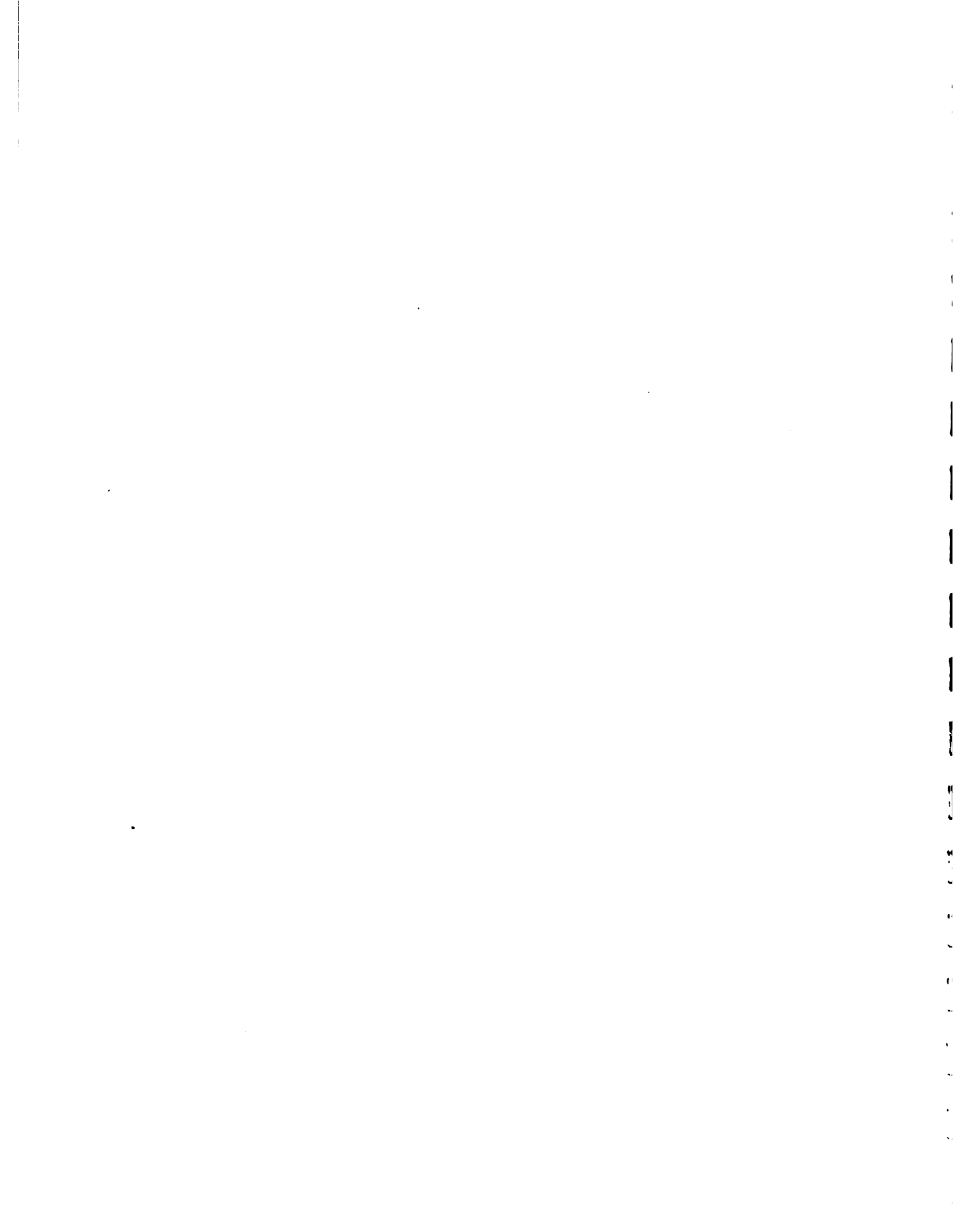
Para el período 1987-1991, la tendencia de la producción por rubros y subsectores presenta resultados diferentes, que están muy correlacionados con los problemas de precios, productividad y tenencia de la tierra ya mencionados (Cuadro Anexo A.11). De 29 productos considerados 16 han tenido producción creciente y 13 decreciente³ (Cuadro Anexo A.12).

a) Subsector Agrícola

Entre 1987-91, en el caso de los granos (arroz, sorgo, maíz y habichuela), la tendencia decreciente en la producción y la superficie viene asociada principalmente a la pérdida de rentabilidad lo que a su vez se genera por la frecuente intervención del Estado en los precios y el comercio. El guandul fue el primero de 14 renglones con una tasa de crecimiento positivo (81.45%), producto que es mayormente exportado (Cuadro 2.10).

Entre las hortalizas, la cebolla ha crecido pero el ajo, ajíes y otras especies han observado disminuciones. Una gran variedad de rubros de exportación han aumentado su producción en los últimos años como la piña, cítricos, aguacate, guineos, coco, y una variedad no menos significativa de vegetales) (Cuadro Anexo A.12)²⁸.

Los productos de exportación, azúcar, café, cacao y tabaco, han decrecido en su producción, tanto por las reducciones de los



precios externos como por las políticas de penalización arancelaria y sobrevaloración cambiaria, que prevalecieron en toda la década de los '80. La mayor reducción de la superficie en caña de azúcar ha sido por las transferencias de tierras del CEA e ingenios privados al cultivo de palma africa y/o frutales.

El plátano y otros tubérculos, han aumentado en su producción aunque decrecen en términos de superficie, excepto el ñame que aumentó en ambos niveles. Esto se explica por los aumentos en los rendimientos. El tomate industrial y el melón han tenido problemas de plagas y enfermedades reduciendo su producción (Cuadro 2.1).

CUADRO 2.1

PRODUCCION AGROPECUARIA DE 1987 A 1991

Producto	Unidades	1987 Produc.	1988 Produc.	1989 Produc.	1990 Produc.	1991 Produc.	: Porcent.de : crecim.
Guandul	millar qq	242	606	684	419	1047	: 81.45
Huevos	millones Doc	29	45	50	55	60	: 27.48
Platano	millar Un	904	909	1141	1166	1430	: 18.25
Carne de pollo	millones Lb	217	315	315	332	364	: 14.44
Cebolla	millar qq	292	370	626	337	482	: 10.92
Ñame	millar qq	85	191	202	125	169	: 8.24
Leche fresca	millones Lt	280	306	356	340	362	: 7.65
Yuca	millar qq	2157	2787	2588	2450	2951	: 7.60
Coco (Seco)	millar qq	140	191	169	163	179	: 3.26
Carne de cerdo	millones Lb	26	35	34	23	36	: 2.87
Carne Vacuna	millones Lb.	138	135	159	117	164	: 2.62
Papa	millar qq	604	610	784	671	653	: 2.58
Batata	millar qq	831	936	845	780	992	: 2.01
Juineos	millares rac	8225	9699	9935	9126	8886	: 0.84
Arroz	millar qq	7279	6037	6797	6916.3	6680	: -1.60
Tomate industrial	millar qq	2021	1775	2890	2488	1432	: -2.06
Cafe	millar qq	1100	1107	971	1050	990	: -2.46
Cacao	millar qq	1019	1235	1058	1279	850	: -2.50
Maiz	millar qq	945	1259	1553	875	953	: -3.00
Azucar (indust.)	millones To	8525	8375	6538	6483	7614	: -4.31
Caña de azúcar	Million To	65.58	64.42	50.29	49.87	58.57	: -4.31
Tabaco	millar qq	612	496	306	576	407	: -5.71
Habichuela Roja	millar qq	849	963	1007	695	640	: -6.62
Ajies	millar qq	204	278	179	160	167	: -7.52
Yautia	millar qq	738	936	1177	631	430	: -8.70
Ajo	millar qq	187	102	72	133	92	: -9.64
Habichuela Negra	millar qq	84	159	176	47	67	: -10.10
Berenjena	millar qq	182	223	165	105	119	: -10.52
Sorgo	millar qq	1076	879	1122	462	366	: -13.77
Mani	millar qq	472	183	297	92	108	: -17.20

Fuente: Plan Operativo SEA, 1991.

Cont F8

4

Cont
Power 10 CPI

Power
Cont
Power 17 CPI

b) Subsector pecuario

La producción animal (carne de res, cerdo, pollo, leche fresca y huevo) ha crecido en producción y rendimientos aunque su rentabilidad es inestable. El nivel tecnológico es bueno con predominio de un manejo empresarial eficiente (Cuadro 2.1). La carne de pollo y huevos arrojan tasas de crecimiento anual de 14.4% y 27.5% respectivamente. La leche fresca, aun siendo afectada por importaciones concesionarias, creció en 7.6% y la carne de res en 2.6%²⁸.

Especies exóticas de animales, como conejos, pavos, patos y guineas se producen a escala pequeña, aunque tienen un gran potencial, pues existe mercado (hoteles y restaurantes) que también demandarían estos rubros así como otros promisorios. Los rubros que tienen mayor desarrollo comercial son los huevos de codorniz, cangrejos en cautiverio y miel de abejas. La producción apícola es la más importante en este conjunto.

Si bien no se tienen datos muy precisos sobre la rentabilidad de estos rubros, es posible que el país pueda promover nichos de producción adecuados a la ecología y al tipo de productor, a través de un programa de mediano plazo de desarrollo o introducción de tecnología apropiada y de fomento a la inversión y el mercadeo.

c) Subsector Pesquero

Entre los trienios 1981-1983 y 1988-1990, la producción pesquera de mar creció al 3.7% anual acumulativo con variaciones entre 12.5 y 18 mil Tm por año, con potencial de 40.000 Tm; la pesca en aguas interiores, principalmente en los reservorios de presas, es alrededor de 400 Tm anuales, con potencial estimado de 720 Tm, aunque las nuevas presas (Jigüey-Aguacate) permitirían incrementar sensiblemente esta cifra²⁹. En 1991 los productos pesqueros participaron con el 4.6% del PBI Agropecuario³⁰.

La producción de camarón hacia 1987 era de 358.3 Tm/año (67% de agua salada y 33% de agua dulce), aunque la estimada por expertos es de 500 Tm/año de camarón de agua salada, llegando a 860 Tm, para ambos (marinos y de granjas). Hay períodos de veda para la pesca en agua salada, pero se cumplen muy débilmente.

La cosecha marina no tiene registro adecuado, a diferencia de la de agua dulce. La captura de calamar, pulpo y ostras es reducida y está destinada a restaurantes de especialidades de mar para turistas. De cangrejos, hay una gran variedad, que se comercializa en vivo para exportación si es de buena apariencia o se vende o exporta como masa fresca. Hay un margen amplio para incentivar y racionalizar la captura y mercadeo de crustáceos, principalmente langosta y otros productos (lambi, calamar, pulpo y ostras).



En acuicultura de agua dulce ha habido apoyo bancario para proyectos empresariales en camarones. Entre 1983-88, el 91% del financiamiento fué para acuicultura y el 9% para pesca marina. Sin embargo, en sentido general el subsector de la pesca es la actividad menos incentivada y atendida.

d) Subsector Forestal

Aunque el procesamiento forestal nativo está prohibido, existen transgresiones y se produce madera y carbón para un mercado informal, sobre el que no hay estadísticas precisas (se estima en 24 millones el número de árboles cortados anualmente de los cuales 20 millones se emplean para leña y carbón). La legislación forestal permite siembra registrada en la Dirección General de Foresta, con derecho a corte. Los únicos aserraderos autorizados en 1990 pertenecían al Plan Sierra y la Dirección General Forestal, con producción de 3,700 m³/año de aserrado³¹. Existe una ley de incentivos a la inversión forestal promulgada en 1985, pero las imprecisiones institucionales limitan su aprovechamiento.

La explotación clandestina de madera en 1990 sería de 2.140 m³/año de aserradero: 50% de roble y caoba, 15% pino criollo y el resto a especies nativas latifoliadas³². La tendencia es decreciente y se espera que en el futuro se sitúe en 1.077 m³a/año. La producción total nacional (autorizada y clandestina) no supera el 2% del consumo. La demanda de aserrada se estimaba en 250 mil m³/año en 1987, importada de EE.UU., Chile y Brasil. La demanda de otras maderas, se estima en 4.09 millones de m³ (con 175.000 m³ en leña industrial, 1.31 mill. m³ en leña para uso doméstico y 2.61 mill. m³ para la producción de carbón).

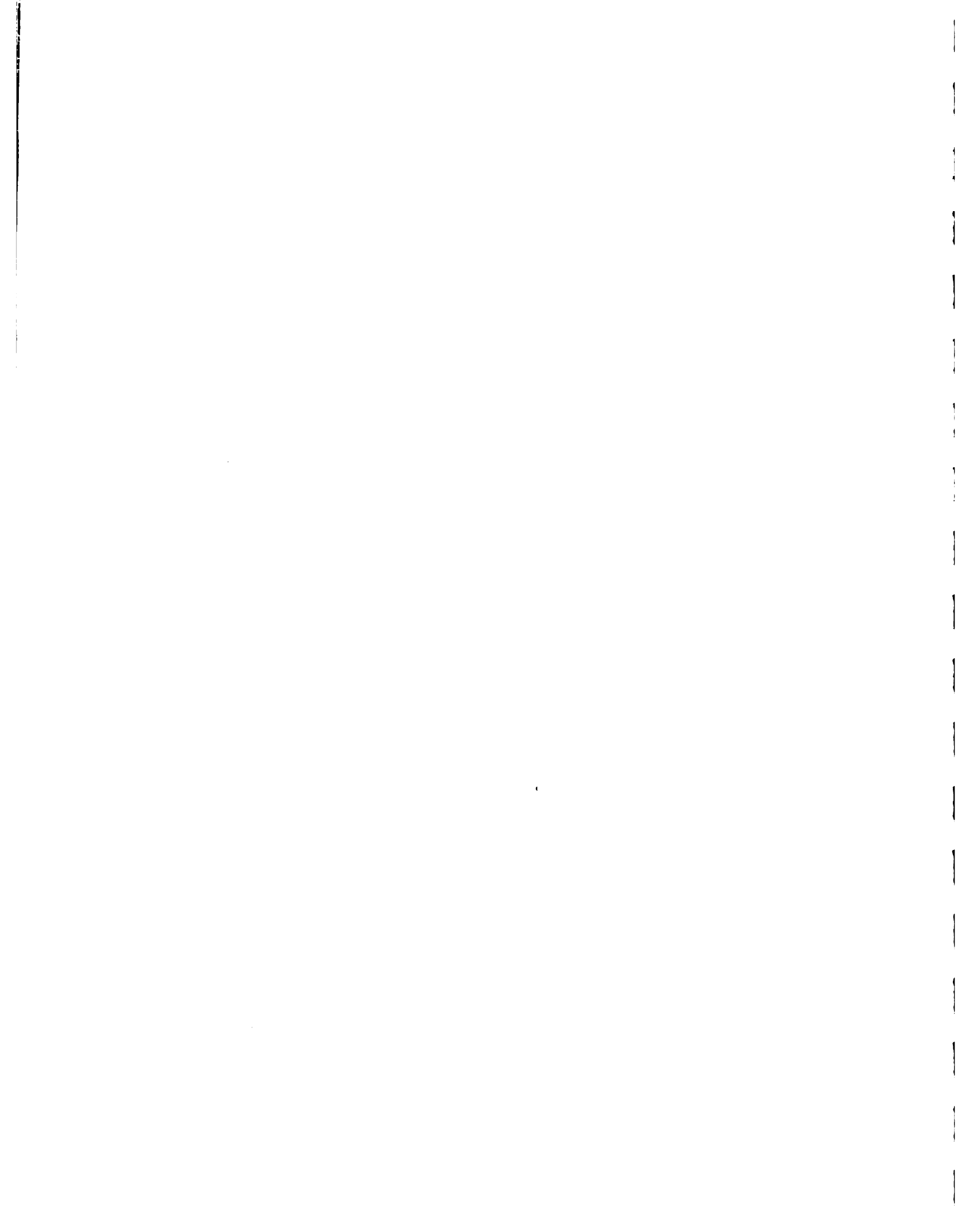
Para satisfacer internamente la demanda de madera y dependiendo del porcentaje de la población urbana que use leñas y carbón, se necesitaría reforestar entre 200 y 250 mil hectáreas en un lapso de 6 años utilizando especies de crecimiento rápido, turno corto y tratadas como monte bajo.

2.2 Comercio Externo

a) Exportaciones

Las exportaciones dominicanas, desde principios de siglo, descansaron sobre un grupo de productos primarios-agrícola denominado tradicionales, con mayor o menor peso (azúcar, café, cacao, y tabaco). Todavía en 1980, estos representaban el 52% de las exportaciones totales aunque bajaron a un 35% en 1990 (Cuadro 2.2).

Esta tendencia regresiva de las exportaciones tradicionales (tasa negativa de 2.2%) esta relacionada con los bajos niveles de precios internacionales, agravados por las políticas proteccionistas de los



países consumidores. Además, estas restricciones de orden externo, estuvieron acompañadas de otras, no menos importantes, de origen interno, como el manejo inadecuado de la política fiscal y cambiaria de los años '80 (Cuadro Anexo A.13).

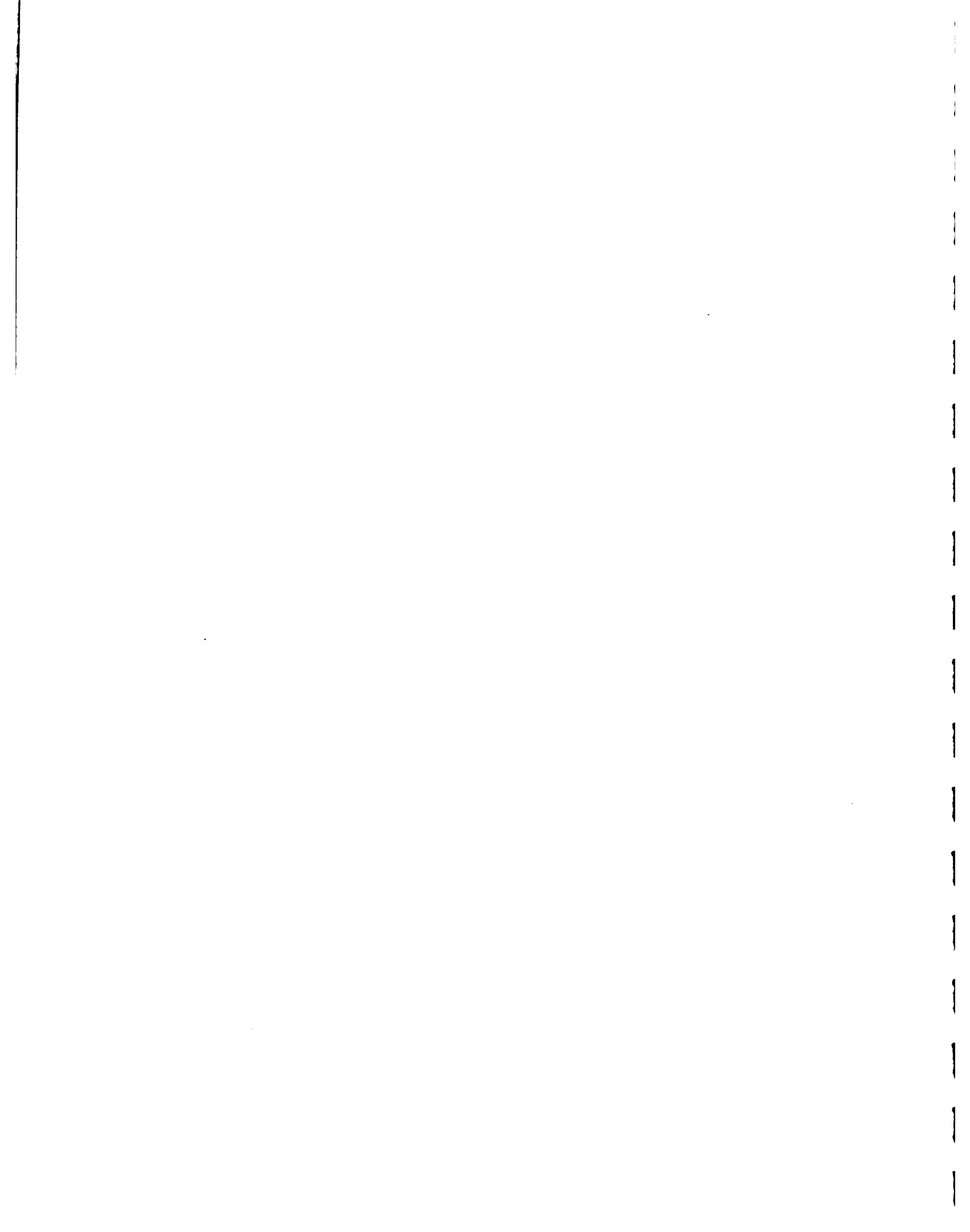
CUADRO 2.2

VALOR DE LOS PRINCIPALES RENGONES DE EXPORTACION DE ORIGEN AGROPECUARIO
(Expresado en Miles de US\$ 1980-1991)

PRODUCTOS	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Yautia	1,802.7	1,436.4	853.8	809.9	355.3	2,748.1	3,085.8
Cocos secos	3,144.4	3,886.3	5,030.0	4,500.0	5,130.0	3,758.2	3,757.3
Piñas frescas	1,999.2	2,070.1	2,345.6	4,590.0	7,090.0	6,324.0	7,824.9
Tomatas de Ensalada	2,674.2	2,132.4	880.6	460.0	680.0	344.7	416.3
Batata	1,760.0	1,532.0	1,658.0	1,807.0	1,643.0	1,418.1	1,450.0
yuca	2,615.0	2,392.0	2,318.0	2,534.0	2,634.0	505.8	352.2
Algodon en rama	459.0	1,633.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ajjes y Pimientos	3,453.0	1,638.3	1,580.0	670.0	520.0	489.0	482.0
Vainitas	1,367.5	1,346.2	920.0	250.0	180.0	166.9	334.7
Melones	2,852.9	1,517.5	2,157.7	2,070.0	1,050.0	641.1	696.0
Berenjenas	836.4	1,138.8	1,120.0	320.0	90.0	152.7	169.3
Naranjas Dulces	622.6	1,073.8	991.8	780.0	940.0	1,513.3	2,068.5
Plantas vivas ornamen.	854.9	1,054.2	910.1	N.D.	N.D.	834.7	946.2
Auyama	1,645.6	1,046.7	1,601.8	1,560.0	1,420.0	872.6	424.1
Flores	529.6	748.5	937.0	1,500.0	1,660.0	2,294.2	1,479.1
Guandul	2,048.3	896.9	1,953.7	1,650.3	769.2	1,914.0	1,446.8
Papa	147.1	228.6	45.2	N.D.	6,517.0	6.4	9.3
Remolacha	1.7	1.6	5.1	N.D.	N.D.	1.6	608.0
Cebolla y Cebollin	57.4	45.3	23.9	N.D.	N.D.	1.4	3.1
Zanahoria	3.2	960.0	1.1	N.D.	N.D.	2.6	167.0
Habacuclas	159.9	1.9	3.2	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Maiz	45.8	61.6	106.2	N.D.	N.D.	410.0	178.6
Platano	275.3	152.6	243.6	N.D.	N.D.	283.4	2,447.5
Mango	25.3	45.1	34.0	N.D.	N.D.	92.5	113.8
Aguacate	1,510.3	566.3	544.1	N.D.	N.D.	413.3	1,441.9
Limon Agrio	39.7	33.4	24.7	N.D.	N.D.	39.0	44.5
Torona	29.7	61.1	77.6	N.D.	N.D.	79.4	51.7
Naranja Agria	514.9	231.1	287.1	N.D.	N.D.	701.0	227.9
Lechosa	142.2	177.7	323.9	N.D.	N.D.	409.0	344.3
Guanabana	83.8	15.1	51.5	N.D.	N.D.	39.1	241.9
Carne de Res	9,055.6	5,794.7	5,275.1	4,334.3	2,209.7	29,409.3	10,176.2
TOTAL	40,723.1	32,983.6	32,396.0	27,875.6	26,377.9	55,898.9	40,215.1

FUENTE: CODOPEL.

Las exportaciones totales muestran una fuerte sensibilidad con el comportamiento de las exportaciones tradicionales, reflejándose en los cambios proporcionales de una y otra, ya sea en precio o



volumen. En el último quinquenio, el valor de las exportaciones totales alcanzaron su nivel máximo en 1989 con 924 millones de dólares, año en que aumentó también a su nivel máximo el valor de la exportación de azúcar y café. Para 1991, las exportaciones totales cayeron a 658 millones de dólares, observándose igualmente las mayores reducciones en todos los renglones tradicionales²⁶.

Las exportaciones minerales, constituidas por ferroniquel, oro y bauxita, han pasado a ocupar el primer lugar en importancia dentro de las exportaciones totales del país, representando en 1991 un 40% de las exportaciones totales. Otras exportaciones (agropecuarias, agroindustriales, industriales) representan el 25% aproximadamente.

En la década pasada, se expandió la variedad de renglones de exportación de origen agropecuario, como frutas, banano, flores, camarón, legumbres, guandul, raíces y tubérculos y carne de res. Muchos proyectos agroindustriales, acogidos a las facilidades de fomento a los cultivos no tradicionales de exportación, se establecieron en diferentes regiones del país, donde se han desarrollado grandes plantaciones de cítricos, piña, melones, sandías, aguacate, flores, melones, etc. (Cuadro Anexo A.14).

Sin embargo, los problemas de plagas y enfermedades (mosca blanca) han diezmando las principales plantaciones de melones y tomate industrial y la falta de rentabilidad ha afectado significativamente el cultivo de flores. Otros factores, como las restricciones no arancelarias al comercio de los países importadores, con frecuencia desincentivan la producción de ciertos renglones no tradicionales. (Cuadro 2.2).

Las exportaciones agropecuarias, tanto tradicionales como no tradicionales, alcanzaron en 1991, un valor total estimado de 182 millones de dólares, representando un 28% de las exportaciones totales. Independientemente del auge del sector exportador no tradicional, cuyas exportaciones han alcanzado un valor de 50 millones de dólares para 1991 (cifra muy similar a los tres últimos años), su crecimiento no ha podido compensar la caída de los rubros tradicionales.

b) Importaciones

Las importaciones totales en la última década, han observado tendencia creciente y aumentos considerables: de un promedio de US\$1.4 mil millones en el trienio 1980-82 se pasó a US\$1.8 mil millones para 1989-90, con un incremento del 30.5% y una tasa anual acumulativa de 3%. Su nivel máximo se dio en 1989 con 1.9 mil millones. En 1991, las importaciones alcanzaron 1.73 mil millones de dólares (Cuadro 2.3).

Las importaciones de origen agropecuario, han tenido un comportamiento irregular aunque con una tendencia a disminuir. En



1991 fue de 69.4 millones de dólares (exceptuando el trigo) en comparación con 87.8 y 101 millones de dólares en 1980 y 1981. Los principales productos de importación son maíz, aceites, trigo, arroz, habichuela y leche. Convendría tomar esta cifra con cierta reserva dado que en los últimos años la flexibilidad en las importaciones de alimentos pueden arrojar un valor mucho mayor al registrado.

CUADRO 2.3
VALOR DE LAS IMPORTACIONES POR PRODUCTOS
(1980-91)
(En Millones US\$)

SECTORES	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991(*)
IMPORTACIONES TOTALES	1255.8	1279.0	1257.1	1285.9	1351.7	1591.5	1608.0	1963.8	1792.8	1728.8
	-13.4%	1.8%	-1.7%	2.3%	5.1%	17.7%	1.0%	22.1%	-8.7%	
PETROLEO Y DERIVADOS	451.6	461.3	504.7	426.9	253.8	377.9	332.8	405.0	516.5	ND
CARBON MINERAL	ND	ND	2.1	9.6	4.1	10.4	9.3	22.0	5.0	ND
INESPRE (arroz, maíz, soya, leche, hab. roja, huevo y carne de pollo)	54.1	63.8	78.3	48.1	44.9	24.2	48.9	54.5	52.3	69.40*
MOLINOS DOMINICANOS (trigo)	ND	ND	ND	33.5	29.0	40.3	34.9	31.1	33.0	19.59*
OTRAS IMPORTACIONES	750.1	753.9	672.0	767.8	1019.9	1136.7	1182.1	1451.2	1816.0	ND

ND : No Definido

(*) : Dpto de Agricultura de la Embajada de EUA

FUENTE : Banco Central de la República Dominicana

Las importaciones agropecuarias están sujetas a permisos de la Secretaría de Estado de Agricultura y han estado prácticamente controlada por el INESPRES con los efectos ya mencionados en los precios y la producción nacional. El trigo es totalmente importado por Molinos Dominicanos, otro organismo Estatal.

c) Insumos

El uso de insumos modernos es un factor determinante en el aumento de la producción agropecuaria. La República Dominicana no produce fertilizantes químicos ni agroquímicos, pero importa materias primas para su elaboración que expende como productos terminados, empacados o granel, para posterior empaque y distribución.



Las causas de la disminución en el consumo de agroquímicos a mediados de la década de los '80. son varias. pero se considera como una de las principales el aumento repentino de los precios. los cuales se duplicaron en 1984 para seguir una tendencia alcista hasta el presente. Ello explica el aumento de 256.8% en la importación entre 1986 y 1987.

El valor de las importaciones de agroquímicos y materias primas, durante el período 1986-1990. según tipo de agroquímicos. refleja tendencias irregulares en su comportamiento, si bien el total anual se ha incrementado. (Cuadro 2.4).

CUADRO-2.4

IMPORTACIONES DE AGROQUIMICOS SEGUN AÑO Y TIPO (En US\$).¹

Año	Fongicida	Herbicida	Insecticida	Mat. Prima	Otros	Total
1986	650.9	755.4	2,831.0	73.8	128.7	4,439.6
1987	2,547.7	5,898.9	3,589.9	2,751.1	1,187.7	15,975.5
1988	3,171.9	6,452.2	4,046.3	3,336.7	541.8	17,548.5
1989	870.0	10,588.3	4,328.4	6,950.5	994.4	23,732.7
1990	3,130.8	13,841.1	4,230.6	2,421.2	1,229.7	24,853.6

Fuente: SEA, Departamento de Sanidad Vegetal.

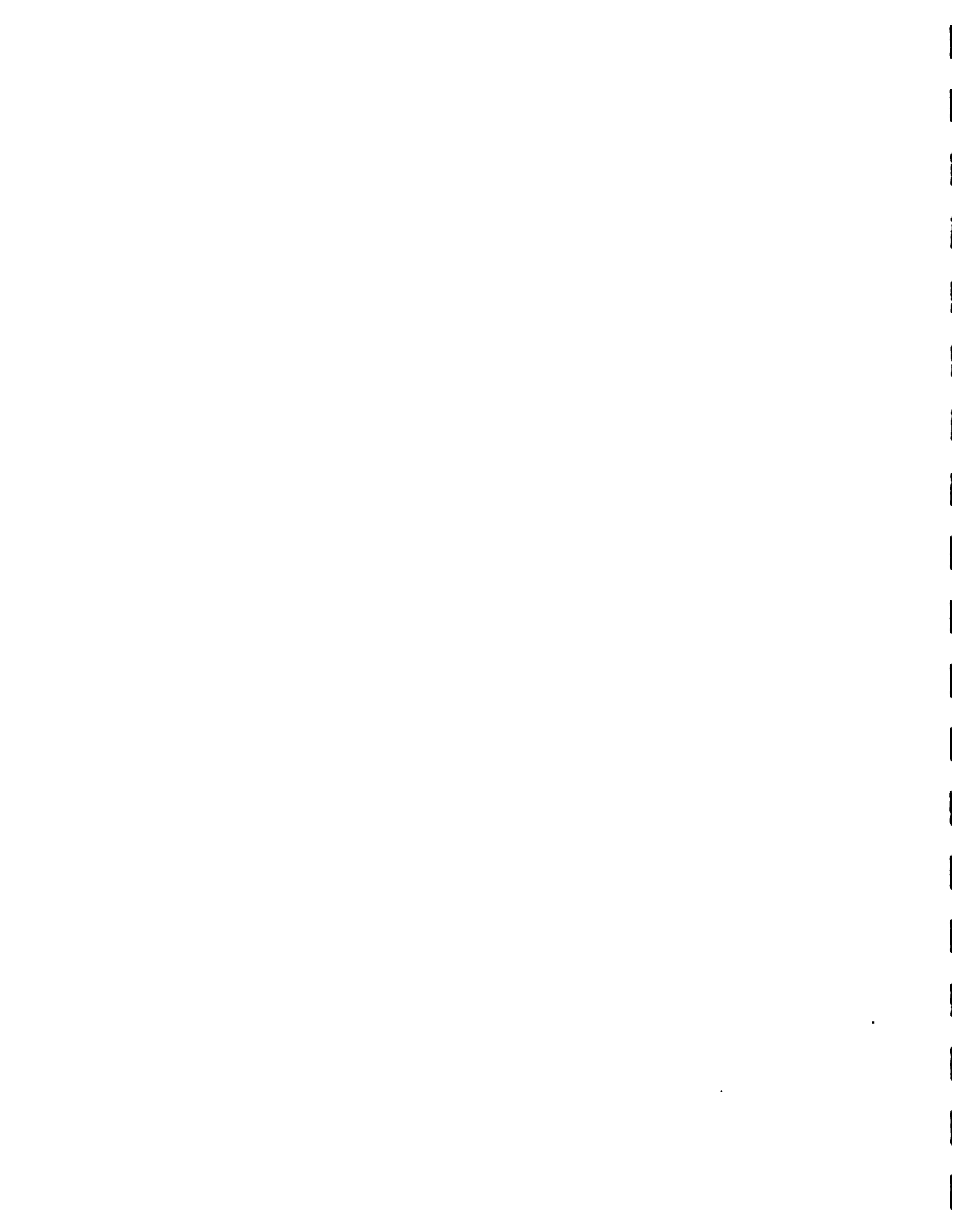
3. POLITICAS ECONOMICAS Y AGRICULTURA

3.1 Política Macroeconómica

La política macroeconómica en los últimos 20 años en la República Dominicana ha estado sujeta por las tendencias y supuestos que prevalecieron dentro del modelo de sustitución de importaciones. Una de las tesis económicas más populares de dicho modelo y acogida con entusiasmo por los regímenes políticos de casi todos los países de América Latina. fue aquella que pregonaba la inelasticidad de la producción agropecuaria, respecto a los precios domésticos como también respecto a la demanda externa de bienes primarios.

Obviamente. esta política fue desfavorable para el desarrollo del sector agropecuario ya que sobre esa base. la política económica se concentró en mantener bajo los precios de los alimentos (controles y subsidios) y los salarios y generar mayores ingresos fiscales a través de los impuestos implícitos (sobrevaloración cambiaria) y explícitos a las exportaciones agrícolas.

Al final de cuentas. la política salarial restrictiva unida al deterioro de la tasa de cambio. se tradujo en una reducción drástica en términos reales del poder adquisitivo de las familias. Por otra parte. los controles de precios y los subsidios. dieron por resultado un incremento de las importaciones de bienes alimenticios y una caída de la producción interna y las



exportaciones lo que a su vez generó nuevos desequilibrios en las cuentas nacionales, como ya fue analizado.

Después de una década como la del '70, de relativa estabilidad macroeconómica, influida por factores externos (buenos precios del azúcar y el café), los acontecimientos de orden mundial revirtieron estas ventajas del comercio, lo que unido al agotamiento propio del modelo de sustitución de importaciones, desembocaron en una fuerte desestabilización de la economía. Esto se manifestó en aumentos de la inflación, déficit fiscal creciente y deterioro de la tasa de cambio (Cuadro Anexo A.15).

En 1984, la crisis económica desencadenó la crisis política y el Gobierno Dominicano decide firmar un acuerdo Stand By con el Fondo Monetario Internacional, que en su primer año mostró resultados positivos en cuanto a la macroestabilidad del país. El cambio de gobierno en 1986, cambio la política económica y los desajustes se agudizaron nuevamente hasta alcanzar su nivel mas crítico en la historia del país, entre 1988 y 1990, cuando el déficit fiscal superó en un año los mil millones de pesos (cerca de US\$90.0 millones) y la inflación el 101%. En 1991, se inicia nuevamente un proceso de ajuste de la economía mediante otro acuerdo con el FMI, en cual finaliza en marzo de 1993, con resultados igualmente positivos si se evalúan los indicadores macroeconómicos mas importante. (Cuadro Anexo A.16).

Si bien la economía dominicana ha respondido favorablemente a los programas de ajuste, estos se han limitado a objetivos muy concretos de estabilización financiera, monetaria y fiscal sin adentrarse a los problemas de orden estructural. Por ejemplo, la privatización de las empresas del Estado y de muchas instituciones públicas que incursionan abiertamente en la economía y los servicios, sigue siendo una seria restricción para revertir la tendencia decreciente de la producción y la exportación, especialmente agropecuaria. Igualmente, esto limita el impacto del ajuste en el bienestar de los sectores de bajos ingresos, aun reconociendo que en las dos ocasiones en que el ingreso real se ha incrementado en la última década ha sido por efectos de los programas de estabilización monetaria.

Por esta razón y por la confianza que generaría a nivel internacional (fundamental para asegurar el flujo de recursos externo de las agencias financieras multilaterales), sería conveniente continuar el programa de ajuste con el Fondo, enfatizando en la necesidad de desarrollar un Estado moderno, orientado a normativizar el proceso de desarrollo.

La modernización no implica necesariamente un Estado pasivo, sino mas bien una acción dirigida hacia la reforma institucional y legal de sus estructuras, reduciendo tanto el número de sus organizaciones, empresas, propiedades y trámites administrativos, como el personal remunerado, con lo que se simplificaría la



burocracia. aumentaría la capacidad gerencial del sector público así como los salarios y se mejorarían los servicios y programas de apoyo a los sectores productivos. Además, se lograría una mejor asignación de recursos entre los sectores, fortaleciendo aquellos, como la educación, la salud pública y la vivienda, que benefician a la población más pobre del país.

En el contexto del equilibrio fiscal, la privatización de las empresas e instituciones públicas y la modernización del aparato estatal, reducirían drásticamente el gasto público improductivo, contribuyendo a reducir la presión sobre los aranceles, que todavía son altos y heterogéneos. La política arancelaria vigente está afectando la capacidad competitiva del productor local el cual debe también asumir costos financieros muy elevados por las altas tasas activas del sistema financiero. Esto tendría otros efectos colaterales importantes en la economía en general.

Finalmente, las reformas financiera y arancelaria propuestas deben definirse a la brevedad posible para acelerar el proceso de modernización de estos importantes instrumentos económicos. No obstante, debe estudiarse cuidadosamente cualquier intento de discrecionalidad del Gobierno para fijar aranceles especiales a ciertos productos, como el arancel cero a los alimentos importados (subsidiados en los países exportadores)²⁷.

Es preferible adoptar una política de protección variable utilizando el sistema de bandas de precio, con un arancel base de 20% (eliminando cualquier recargo adicional), como lo han hecho varios países de Centroamérica y otros de Suramérica en sus programas de liberalización económica. Sin embargo, para que este mecanismo funcione tiene que existir una transparencia total en los mercados lo que todavía dista mucho de ser una realidad en la República Dominicana. También debe eliminarse cualquier discrecionalidad del Estado para favorecer importaciones directas de organismos públicos o través de ellos, con aranceles diferenciados o cero, como se prevee en las disposiciones vigentes.

Esta medida, unida a otras que incentiven la producción, especialmente en materia de importación de insumos y maquinarias (que si pueden ser favorecidas con aranceles mas bajos) y en la reducción del costo del financiamiento, tendrían un impacto positivo en la recuperación del agro dominicano y le permitiría mejorar su competitividad y acercarse a un posible acuerdo de integración comercial con otros bloques económicos.

3.2 Política Sectorial Agropecuaria

a) Precios y Comercialización

La desarticulación entre la política macroeconómica y la política sectorial agropecuaria, generó desequilibrios y desprotección, con



requerimientos de recursos que bien pudieron ser orientados a un mejor uso. En términos globales, la política económica ha tendido a proteger a otros sectores (industria, turismo, zonas francas y construcción) a expensas de una carga fiscal y cambiaria discriminatoria hacia las exportaciones agropecuarias, unida a una intervención estatal en los precios y el comercio de bienes agrícolas primarios.

Esta intervención no se limitaba a los productos de origen interno sino también a los importados, a través de subsidios y exenciones fiscales, que tuvieron un alto costo financiero y de oportunidad para la sociedad dominicana. Como se señaló, las importaciones de INESPRES superaron los 100 millones de dólares en 1981 y se estabilizaron entre 70 y 80 millones de dólares en los años recientes. Contando las importaciones de trigo que realiza Molinos Dominicanos y otras del comercio mayorista, estas ascenderían a más de 150 millones de dólares al año.

En los precios de sustentación establecidos por INESPRES para algunos rubros, en casi todos los casos se encontró que su nivel estaba por debajo de los precios internacionales valorizados al tipo de cambio del mercado libre. O sea, los Coeficientes de Protección Nominal, eran menor que uno³³.

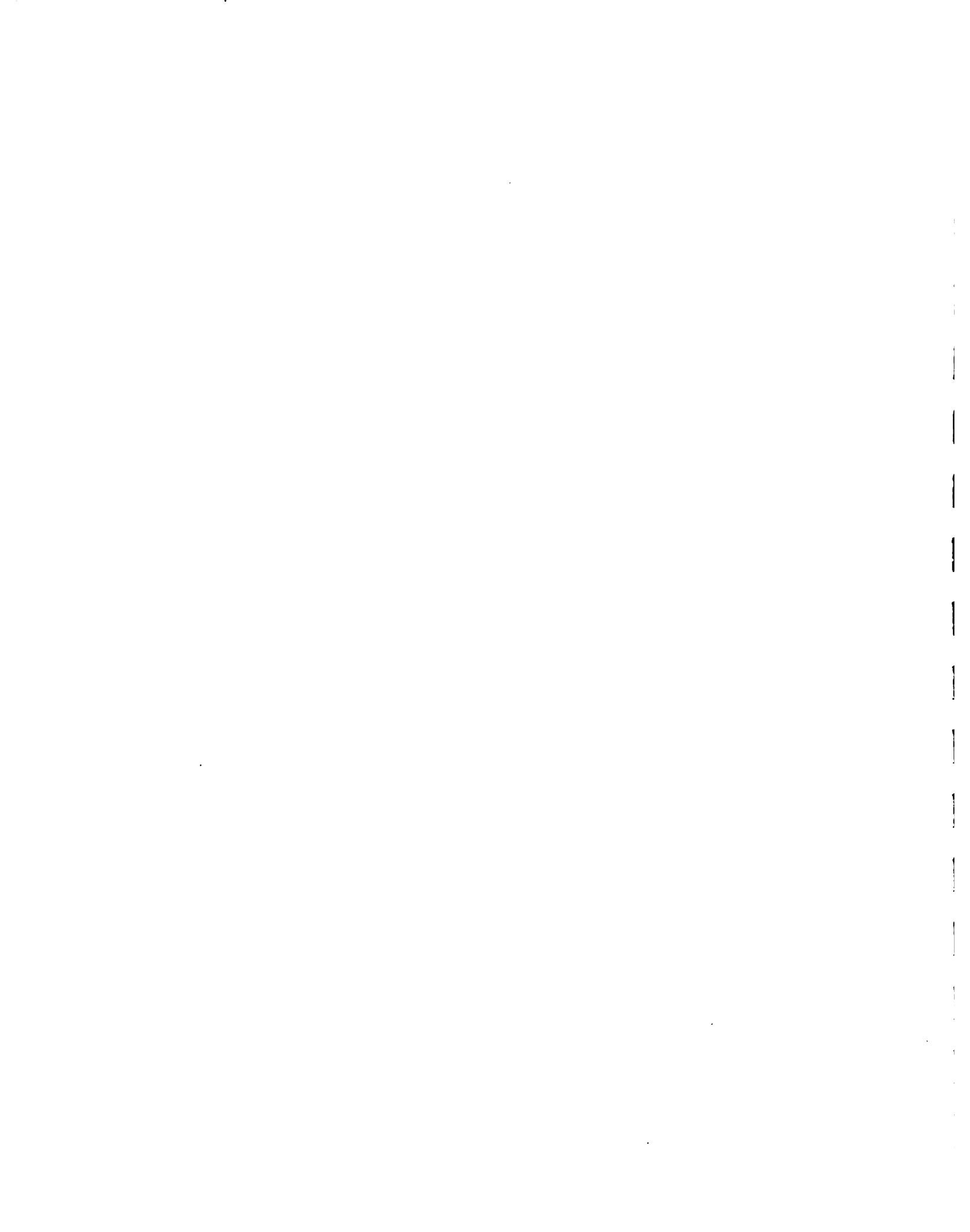
La política de controles y fijación de precios se eliminó paulatinamente para casi todos los productos agropecuarios a partir de 1990. Para aquellos en que dicha medida no ha sido derogada en forma definitiva, el Gobierno ha mantenido cierta tolerancia en torno a la fijación de los precios de mercado. Esta política de liberalización del comercio interno, comenzó a dismantelar todo el sistema de subsidios, ampliando las oportunidades del mercado y elevando los salarios reales de los productores.

No obstante, la política de fijar precios para el arroz, persiste a través de la Comisión Arrocera, así como los bajos aranceles a las importaciones de alimentos y las frecuentes incursiones de INESPRES y más recientemente del Banco Agrícola (arroz) en las importaciones alimentos.

c) Crédito

El crédito al sector agropecuario canalizado por las instituciones financieras, ha sido muy fluctuante durante el período 1980-1991, manifestándose su deficiencia si consideramos su participación relativa respecto a la cartera total disponible (Cuadro 3.1).

El Banco Central, es la principal institución financiera del país, que dedica cuantiosos recursos financieros al sector, a través del Fondo de Inversiones para el Desarrollo Económico (FIDE). En términos reales, el crédito al sector se ha reducido entre 1980 y 1991 en un 15%, siendo el más afectado el Banco Agrícola (organismo



autónomo del Estado), cuya cartera actual representa el 40% de la de 1991. Los bancos comerciales y de desarrollo aumentaron su cartera de préstamo al sector alcanzando su mayor nivel entre los años 1987-90, pero reduciéndose significativamente en 1991 (Cuadro Anexo A.17). Del total de la cartera de la banca comercial solo el 10% era destinada al sector agropecuario en 1991, mientras que la banca de desarrollo destinaba el 44.7%.

CUADRO 3.1

PARTICIPACION DEL FINANCIAMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA CARTERA DE PRESTAMO DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS

Años	%
1980	19.9
1981	12.7
1982	14.0
1983	11.0
1984	10.3
1985	10.5
1986	9.5
1987	13.0
1988	17.5
1989	18.5
1990	19.0
1991	17.7

Hacer Figura

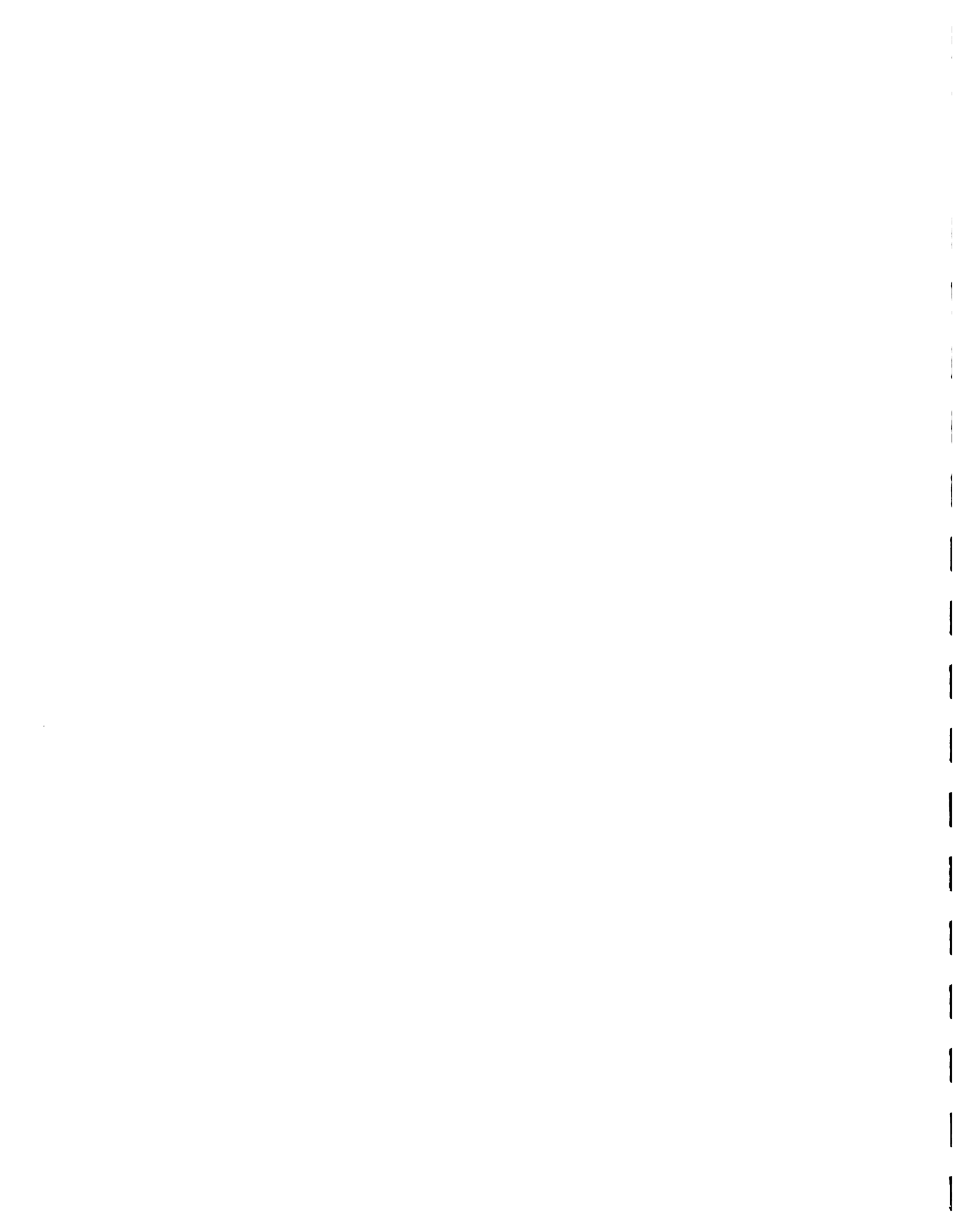
Fuente: Banco Central

La política de crédito al sector agropecuario ha estado sujeta a los instrumentos utilizados por el Banco Central, como son los redescuentos, el encaje legal, el control sobre la tasa de interés y las inversiones en títulos públicos.

En cuanto al encaje legal, el procedimiento consiste en disminuir el porcentaje requerido del encaje de acuerdo al monto de los préstamos que destinen los intermediarios financieros a los sectores agropecuarios e industrial.

El control de la tasa de interés es otro de los instrumentos utilizados por el Banco Central para incidir en el financiamiento del sector agropecuario. Esta tasa era fijada por la Junta Monetaria, la cual ha experimentado variaciones continuas a partir de 1981. En ella se fijaban las tasas máximas de interés de las obligaciones de los intermediarios financieros y las comisiones topes permitidas, que determinan las tasas de interés activas.

La evolución histórica de la tasa de interés activa permitida por la Junta Monetaria para los préstamos a la producción, entre los que se incluye la agricultura, fluctuó entre un 8% en el año 1981



y un 43% en los años 1990 y 1991 para los préstamos en general, que concedían los Bancos Comerciales, Asociaciones de Ahorros y Préstamos y los Bancos Hipotecarios³³.

Esta tasa de interés inicial, como también la de cambio, se mantuvieron sin modificaciones sustanciales hasta 1981, pero a principio de la década pasada, empiezan a producirse grandes desequilibrios en la economía afectando los precios de los bienes y factores de la producción. La expansión del sector financiero, en gran parte de ese período, estuvo influida por las emisiones del Banco Central, vía redescuentos y adelantos, el incumplimiento del encaje legal y a la flexibilidad de la tasa de interés.

El Fondo de Inversiones para el Desarrollo Económico (FIDE), ha jugado un papel de primer orden en la canalización de recursos financieros hacia el sector agropecuario (20% promedio del total de financiamiento al sector). Esta entidad es una dependencia del Banco Central y tiene como objetivo principal, el promover el desarrollo de las actividades productivas, especialmente, de los sectores agrícola, pecuario e industrial. El FIDE canaliza los recursos que obtiene de organismos internacionales de crédito y los aportes del Banco Central y del gobierno dominicano, a través de intermediarios financieros autorizados por la Junta Monetaria.

Califican como intermediarios del FIDE, los Bancos Comerciales, los Bancos de Desarrollo, los Bancos de Fomento Público y los Bancos Hipotecarios. La cobertura de FIDE para los proyectos agropecuarios varía entre 60% y 90%, dependiendo si son para proyectos de exportación, materia prima para la agroindustria y zona donde se desarrolla, favoreciendo aquellas más deprimidas.

Independientemente de la políticas de crédito adoptadas para aumentar la canalización de recursos a la agricultura, la realidad es que su distribución entre sectores ha estado sujeta a las ventajas y seguridades que ofrecen las inversiones en turismo, construcción, comercio e industria. Esto a su vez, es el resultado de la política macroeconómica de protección selectiva entre sectores, como ya fue expuesto.

El Banco Agrícola de la República Dominicana, merece un capítulo aparte en lo relacionado al crédito agropecuario en el país. Este organismo cuenta con 32 sucursales distribuidas en todo el territorio nacional y 24 agencias satélites. Estas últimas, solo reciben solicitudes de préstamos y depósitos de ahorros. Su cartera está dedicada en un 100% al sector agropecuario y su política está orientada hacia el financiamiento de los pequeños y medianos agricultores de bienes alimenticios, que no tienen garantía hipotecaria que ofrecer. Un 82% de sus préstamos está sujeto solo a las garantías prendarias.

El crédito otorgado por el Banco Agrícola ha representado alrededor del 40% del financiamiento total al sector. De su cartera total un



48% es destinada al arroz. Sin embargo, su política crediticia ha sido deficiente y con frecuencia, factor de descapitalización. El alto índice de morosidad, difícil de medir con exactitud por su particular estructura contable, podría explicarse mejor por su ineficiencia administrativa y por las influencias ejercidas por los programas de fomento a la producción sin una planificación adecuada.

Por otra parte, el Banco Agrícola mantuvo durante muchos años una tasa de interés negativa que contribuyó notablemente a su descapitalización, lo que fue compensado con frecuentes asignaciones del Banco Central. Esta política, aplicada también a otras instituciones del Estado, generaba fuertes desequilibrios monetarios y encarecía al mismo tiempo los costos de producción reduciendo la ya crítica cobertura de los préstamos.

Aunque la tasa de interés actual del Banco Agrícola es positiva (24%), está por debajo de la tasa comercial (30%); el índice de morosidad ha disminuido, pero su cartera total representa apenas el 40% de la que poseía en 1980 (a precios de 1980). Además, el Banco ahora incursiona en el comercio del arroz, lo que desnaturaliza su función básica introduciendo un nuevo elemento de incertidumbre en el mercado. Esta distracción de esfuerzos y recursos, en funciones ajenas a dicha institución, sería mejor canalizada si se tratara de mejorar la eficiencia en la administración del crédito.

El análisis del crédito informal en el país es limitado y se cuenta con muy poca información sobre su estructura y funcionamiento. De todas formas, ha tenido un rol importante en el financiamiento agropecuario y según se estima cubre en algunos rubros una mayor proporción de la demanda de crédito que el sector formal. Experiencias recientes en varios países demuestran que existen otras alternativas viables de canalización del crédito rural por medio de mecanismos menos formales donde participan organizaciones de productores, ONG's y otras instancias locales (Bancos Comunes).

d) Comercio Exterior

La política de importación de bienes agropecuarios estuvo sometida a la política económica de bajos precios a los alimentos y de bajos salarios. Arancel cero, subsidios en la venta de los productos importados por INESPRES y restricciones arancelarias y no arancelarias al libre comercio, caracterizaron el rol del Estado en esta actividad, con sus consecuentes efectos en la producción interna.

Eran prácticas recurrentes en la política de importaciones, la fijación de cuotas, licencias de importación y aranceles específicos que eran generalmente asignadas para privilegiar a ciertos sectores y empresas. Durante muchos años, INESPRES financió

las pérdidas en sus operaciones de compra y venta del arroz de producción local con importaciones concesionarias.

Si bien el Estado ha otorgado grandes subsidios al sector agropecuario, vía el crédito y otros servicios (insumos, mecanización, tecnología), estos no han compensado los efectos adversos de los controles de precios y la desprotección arancelaria_s. Era imposible para el productor local competir con bienes importados libres de arancel, subsidiado en los países exportadores y subsidiados también por la institución Estatal que los distribuía.

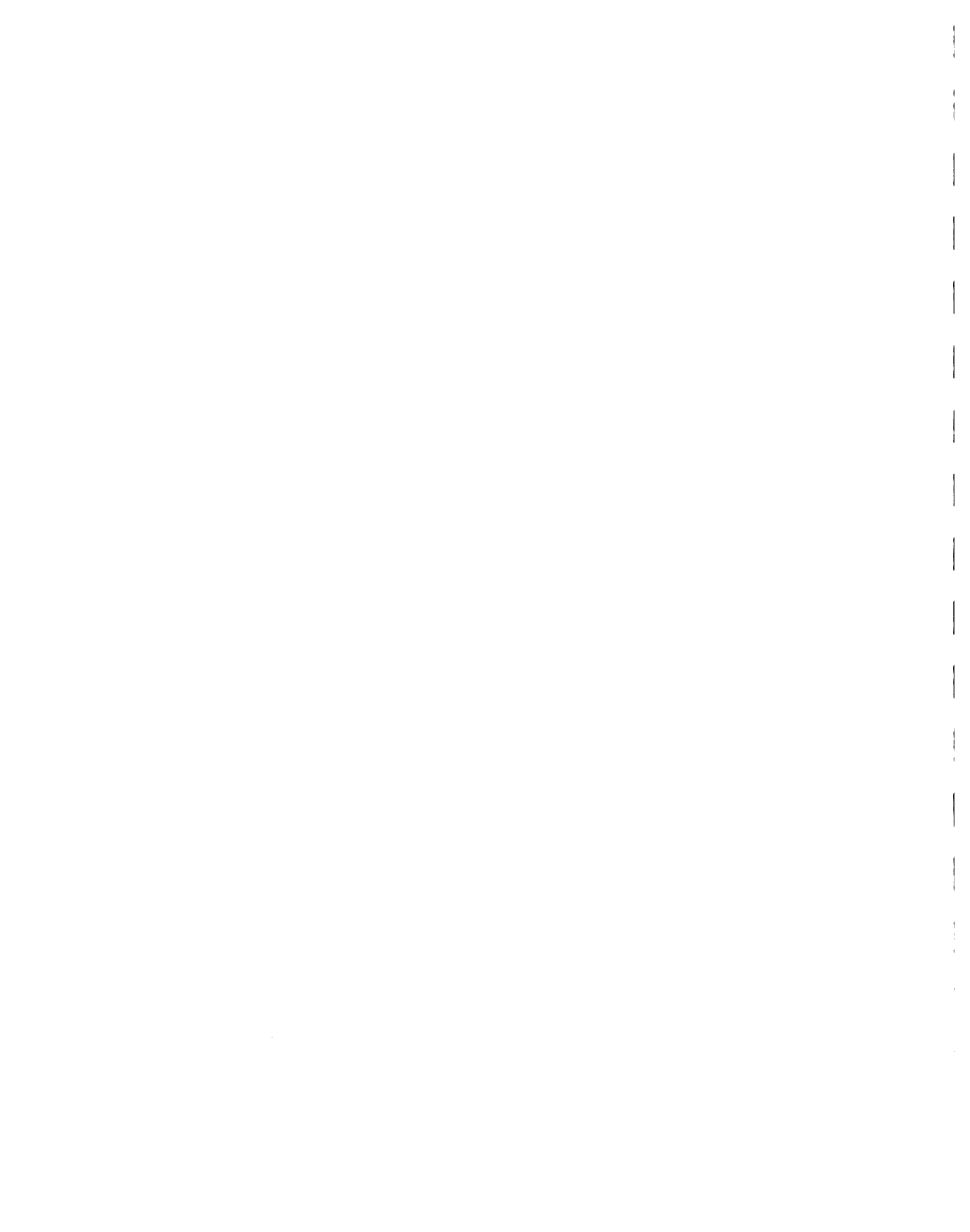
Por otra parte, sigue vigente el sistema de otorgamiento de permisos para la importación de bienes agropecuarios, que expide la Secretaria de Estado de Agricultura. La protección que se busca con este mecanismo nunca ha sido efectiva, ni es equivalente a la que se obtendría mediante la fijación de un arancel, que estaría sujeto a las variaciones de precios a nivel internacional dentro de ciertos límites preestablecidos.

La política vigente está encaminada a dismantelar este complejo sistema de subsidios, cuotas, controles de precios, permisos, etc. Sin embargo, las importaciones de INESPRES siguen por ley exenta de aranceles y no hay metas definidas para completar un programa de liberalización amplio ya que en adición al carácter dominante del Estado en todas las decisiones que giran alrededor de la economía, algunos sectores productivos, tanto agrícolas como no agrícolas, temen una eventual pérdida de competitividad y buscan la protección mediante barreras no arancelarias.

Además, mientras no se actúe en la reorganización institucional y legal del sector público agropecuario y en la privatización de muchos de sus empresas, servicios e instalaciones, existirá la incertidumbre de una intervención Estatal en cualquier circunstancia adversa del mercado.

En cuanto a las exportaciones, existió una política dual y contradictoria por parte de los Gobiernos en la pasada década. Por un lado, se otorgó una amplia gama de beneficios (exoneraciones, liberalización de impuestos, los CAT, etc.) a las exportaciones no tradicionales (similar a la otorgada a otros sectores no agrícolas) mientras se penalizaban las exportaciones tradicionales con altos impuestos y restricciones no arancelarias (cuotas y permisos). Los efectos de esta política, al margen de los factores externos condicionantes, son visibles al evaluar el comportamiento de los principales rubros de exportación tradicional sin soslayar el peso que todavía tienen en la economía.

La política actual eliminó los impuestos a las exportaciones y en el caso del café se está otorgando un subsidio de aproximadamente RD\$30.00 por quintal para compensar las pérdidas por los bajos precios internacionales.



El sector exportador tiene en la actualidad buenas oportunidades de crecer siempre que se superen ciertas restricciones institucionales y sanitarias vigentes y se mejoren los servicios de empaque, transporte, infraestructura y control de calidad.

d) Generación y Transferencia de Tecnología

En la década de los 60 y a inicios de los 70 se contó la con asistencia técnica de la Universidad Texas A&M, en un programa de apoyo de la Alianza para el Progreso y la AID, centrada principalmente en aspectos de organización de la investigación y la cooperación técnica. El IICA participó en la organización del servicio de extensión.

Sin embargo, muchos opinan que la experiencia que tuvo mas permanencia fué la del Proyecto Integrado de Desarrollo Agropecuario, PIDAGRO, a mediados de la década del 70, que contó con apoyo financiero del BID y técnico del IICA. Este proyecto, permitió al Sistema de Investigación y Transferencia de la SEA (SIT), desarrollar una infraestructura física bastante completa y formar un equipo técnico de alto nivel.

Otra experiencia en materia de transferencia de tecnología fue el Proyecto Regional de Extensión del Valle del Cibao en una acción conjunta de la SEA (PPA con financiamiento de la USAID), Banco Agrícola y la FAO, con un enfoque integrado de crédito, asistencia técnica e insumos. En 1978 y con financiamiento del BID se implementa un modelo de extensión denominado "Capacitación y Visitas" sustentado en una filosofía práctica y sencilla, pero exigente en cuanto a la dedicación exclusiva de extensionista en la función de transferir tecnología. Este modelo no tuvo el éxito esperado y solo funcionó en una pequeña zona del país.

En 1982 se comenzó a notar la necesidad de una nueva estructura para el SIT, especialmente en el área de la investigación agropecuaria. Se revisaron ideas que ya en 1976 se habían recomendado sobre la posibilidad de desarrollar un organismo autárquico, capaz de captar fondos que permitieran un funcionamiento autosostenido⁶.

En el mismo año de 1982 el Secretariado Técnico de la Presidencia realizó un estudio sobre política tecnológica y promovió que la SEA invitara al International Service for National Agricultural Research, (ISNAR) para estudiar el problema⁷. Este organismo, primero con apoyo del IICA y luego independientemente, desarrolló un proceso de cooperación que culminó con la aprobación de una Ley de creación del Instituto Dominicano de Investigación Agropecuaria, IDIA en 1986. Esta Ley nunca fue implementada aunque se crearon muchas expectativas sobre su impacto en el sector.



A partir de 1985, la iniciativa privada, nucleada en instituciones de interés sectorial, se suma al SIT y genera un espacio en la responsabilidad por el desarrollo tecnológico. Se crearon organizaciones no gubernamentales como la Fundación Dominicana de Desarrollo (FDA), aprovechando los recursos ofrecidos por USAID para el funcionamiento del frustrado proyecto del IDIA, y la Junta Agroempresarial de Consultoría y Coinversión, JACC (hoy JAD), cuyos fines son apoyar el desarrollo tecnológico e integral (mercadeo, financiamiento, demandas subsectoriales).

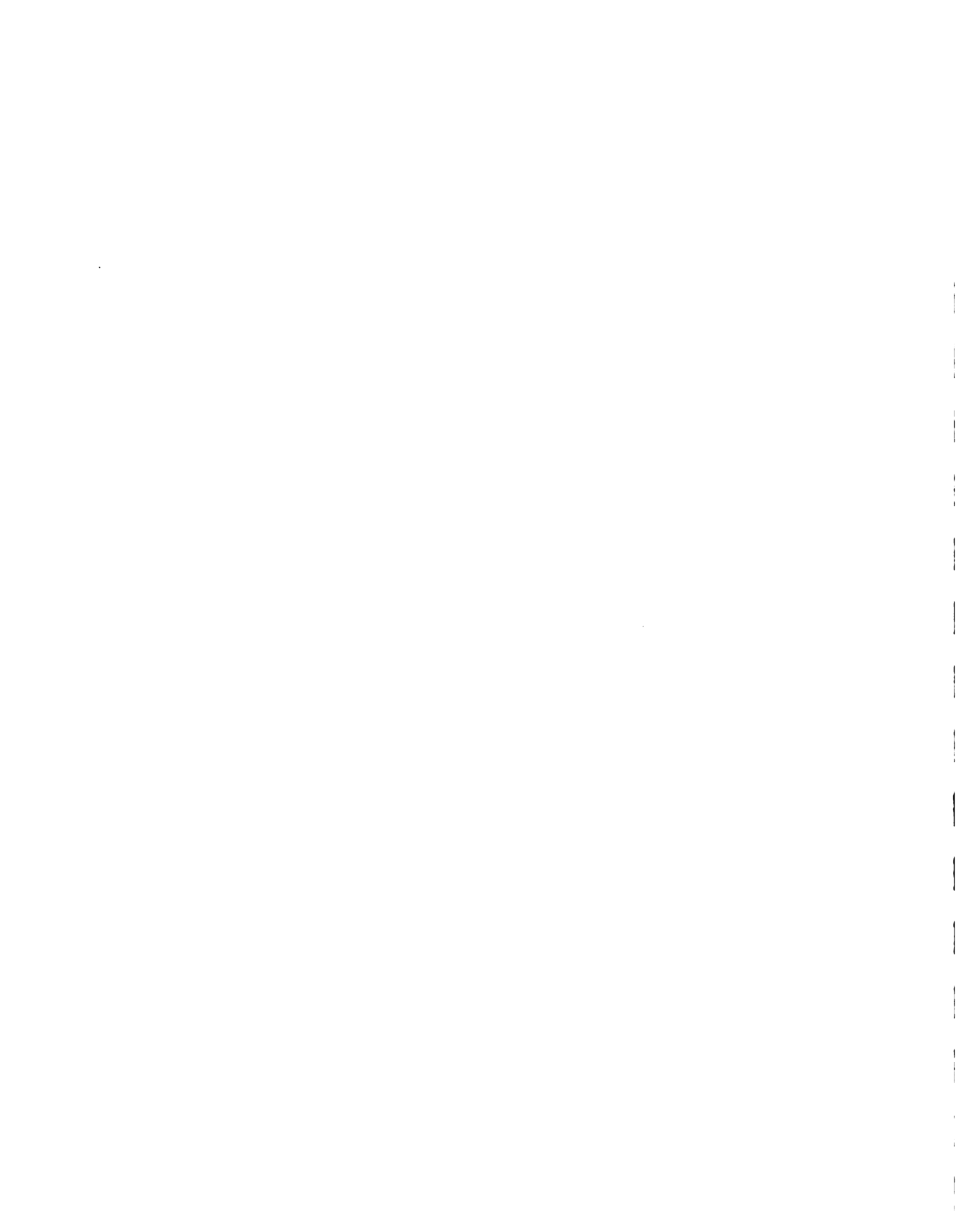
Estas organizaciones tratan de adecuar la oferta de tecnología a las características del desarrollo tecnológico de grupos diferenciados de productores y son activas en la obtención de recursos externos. Los organismos internacionales y bilaterales de cooperación han acompañado con interés el desarrollo de esas iniciativas, hoy consolidadas pero con necesidades de expansión³⁸. Surgieron también otros subsistemas en el SIT, como el PRODELESTE, en la continua búsqueda de soluciones encaradas a través de subsistemas vinculados a los usuarios.

El problema fundamental que ha afectado y sigue afectando al SIT, es el de encontrarse inmerso en la compleja estructura organizacional de la SEA. La falta de una política de modernización y fortalecimiento institucional del sector público agropecuario, limita las posibilidades de irradiar una concepción actualizada del desarrollo tecnológico, considerando las corrientes renovadoras que suman los subsistemas privados de investigación y transferencia, al esfuerzo oficial.

En el estado actual del desarrollo institucional privado y público, hay que fortalecer al sistema nacional con un sentido amplio, de apoyo a todos los subsistemas de generación y transferencia que aunque coexisten, pueden llegar a competir por el uso de los recursos, como personal investigador experimentado. La competencia habrá de generar un proceso de concientización y perfeccionamiento general que finalmente beneficie al SIT.

La baja eficiencia que prevalece en el SIT nacional, después de 20 años de experimentos y ejercicios intelectuales, es producto de varios factores, sobre los que coinciden la mayoría de los expertos nacionales e internacionales. Entre estos se destacan los siguientes:

- i) Definición parcial o incompleta de elementos para una política tecnológica agropecuaria, forestal y pesquera y de políticas complementarias para el sector en su conjunto.
- ii) El estado de cambio lento o de transición, que se está verificando en la reorganización institucional del SIT, debe ser acelerado. Se está pasando de un sistema que había sido liderado por la SEA, a otro en el cual participan ONG's, sin que se coordinen los esfuerzos y se asuman responsabilidades



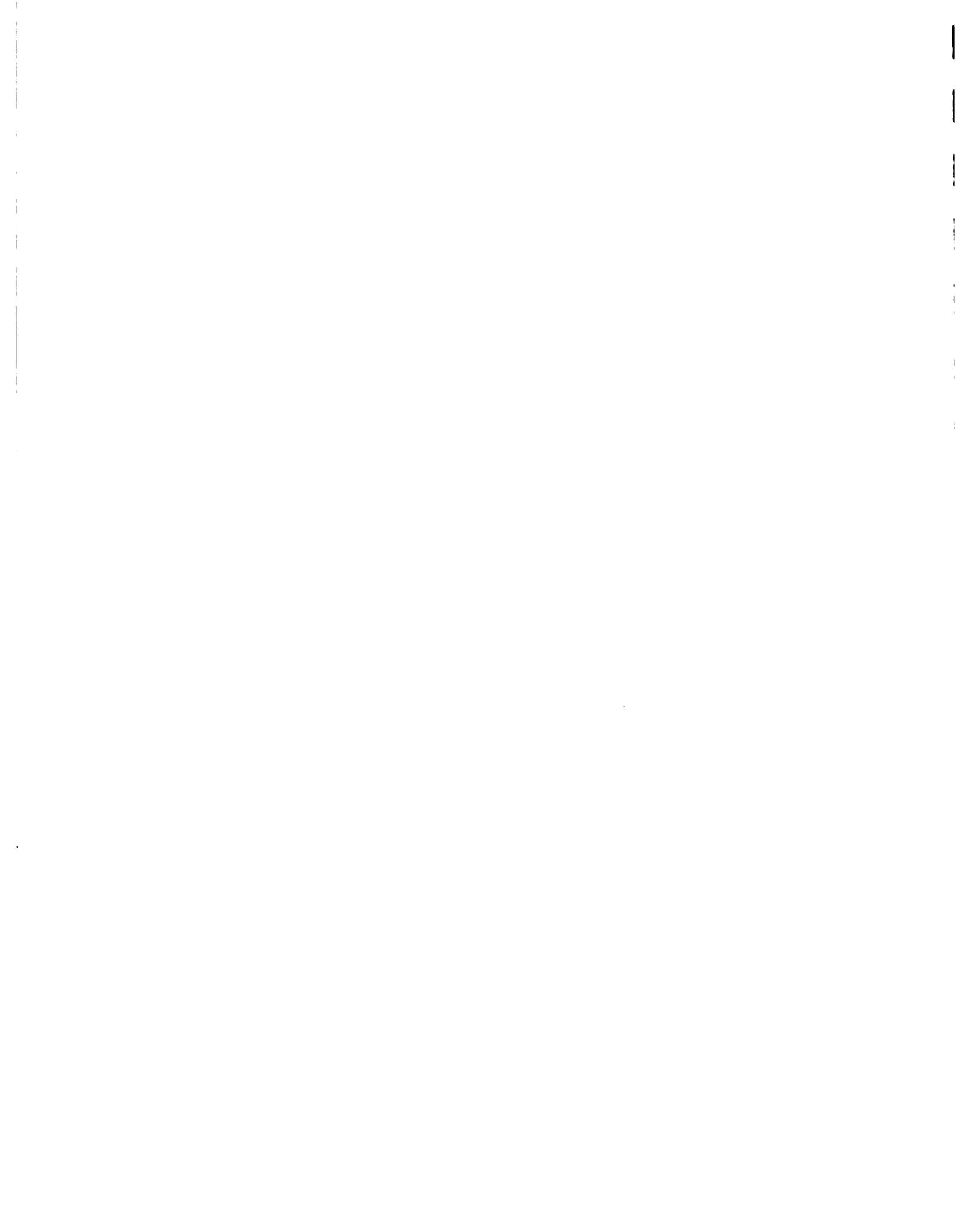
institucionales frente a usuarios definidos en un marco de equidad. con competencia por recursos humanos, físicos y financieros escasos. que se deberían sumar y no restar.

- iii) Hay que mejorar la coordinación de actividades entre los subsistemas del SIT que actualmente funcionan. para corregir desproporciones entre recursos asignados y magnitud de los problemas. atendiendo además a prioridades bien definidas.
- iv) Hay poca continuidad en la investigación y pocos proyectos importantes. especialmente de largo plazo. Hay cierta dispersión temática en los que están en marcha y ha decaído el liderazgo del investigador y la credibilidad en su trabajo y sus resultados. por lo que muchos de ellos han pasado a ejercer otras funciones en la banca. el comercio o la industria.
- v) En parte debido a los factores anteriores. se logra poco financiamiento para investigación y extensión. aún dentro del presupuesto de la SEA. Esto hace que el Sistema de Investigación y Transferencia tenga hoy escasa capacidad para retener los recursos humanos capacitados. fundamentalmente por los bajos sueldos y por la falta de reconocimiento profesional. Paralelamente. esto acelera la desactualización del capital humano (investigadores. productores. técnicos) en aspectos técnicos fundamentales y en la capacidad de gerencia. desde las experimentales hasta las fincas.
- vi) En cuanto a la extensión. los altos costos de operación no permiten disponer de transporte. recursos materiales y operativos suficientes. Los nexos con investigación son débiles y la estructura operativa compleja. con muchas y variadas tareas que cumplen más de 600 Agentes de Area. La SEA no opera con ONG's para multiplicar sus esfuerzos por mejorar la transferencia. No hay estímulos para que la iniciativa privada colabore. parcial o totalmente. con el esfuerzo de extensión y aun si fuera posible no es viable bajo el esquema actual del sector público.

e) Desarrollo Agroindustrial

La agroindustria dominicana comprende dos grandes ramas en la que cada una tiene su caracterización. Estas son: la Alimentaria (azúcar y derivados: productos de molinería; aceite y grasas comestibles; frutas y legumbres; cacao. chocolate y confitería; alimentos para animales; matanza de ganado y preparación de carne y productos lácteos) y la rama no alimentaria (tabaco. cigarros y cigarrillos; café; algodón. pieles. textiles. sabela. etc.).

Una parte de la capacidad agroindustrial del país esta localizada en los centros urbanos. lo cual se explica por la alta dependencia



que algunas tienen de materia prima importada (leche, grasas y harinas) y otras por su orientación hacia el mercado externo (vegetales y frutas). Se localizan en la zona rural y cerca de su fuente de materia prima, algunas plantas agroindustriales, como las de algodón, palma africana, cítricos y empaque de vegetales.

El Estado Dominicano, que es propietario de varias empresas agroindustriales (azúcar, algodón, aceite, trigo y pieles), limitó por muchos años el desarrollo de la agroindustria. La mayoría de estas empresas han sido deficitarias, mal administradas, con poca innovación tecnológica y sobre todo, obsolescencia de sus equipos. Esto explica los bajos rendimientos y la pérdida casi continua en sus operaciones.

En el año 1982 se promulgó la Ley 409 de Protección a la Agroindustria, mediante la cual se otorgaron incentivos especiales a los inversionistas que incursionarán en esta actividad. Los incentivos contemplados son: exenciones arancelarias sobre la importación de equipos y materiales; exención de impuestos sobre la renta; exenciones por la reinversión de utilidades; incentivos cambiarios (cuando existía control de la tasa de cambio) y concesión de tasas preferenciales de interés principalmente a través de FIDE₃₉.

El FIDE (ver tema crédito) es el organismo que mayor apoyo ha proporcionado a la agroindustria, asignando una parte importante de su cartera al financiamiento de nuevos proyectos y otorgando tasas de interés diferenciadas para fomentar su desarrollo en las zonas más deprimidas.

Como resultado de los estímulos al sector agroindustrial, el número de empresas aumentó considerablemente en la década pasada, alcanzando una inversión cercana a los US\$100 millones. Este crecimiento agroindustrial se observó tanto en empresas grandes (cítricos, palma africana, algodón, lácteos, vegetales, coco), como en la mediana y pequeña (conserva de frutas, casabe, productos lácteos y cárnicos, cereales, así como una amplia variedad de otros productos alimenticios), dándole un estímulo a la producción comercial de ciertos rubros agrícolas que habían desaparecido de los mercados o eran explotados marginalmente.

Una contradicción que persiste en la política agroindustrial es que ciertos productos procesados están prohibidos o sujetos a permisos de exportación, atendiendo a la necesidad de proteger el mercado interno (Cuadro Anexo A.17).

El problema del sector agroindustrial es su capacidad de sostenimiento y crecimiento futuro dentro de una política equitativa en términos de protección. Por otra parte, la indefinición de la propiedad de la tierra, y la fuerte concentración de este recurso en manos del Estado, impide el acceso a nuevas áreas de producción que bien podrían suplir la



insuficiencia de materias prima en muchas de las ramas agroindustriales. Tanto en los terrenos del Consejo Estatal del Azúcar (CEA), como en los del Instituto Agrario Dominicano (IAD), se podrían ampliar las áreas de siembra para desarrollar nuevos proyectos agroindustriales o expandir los existentes, mediante negociaciones con el sector privado.

Además, esta actividad requiere no solo de la tierra sino de servicios tecnológico garantizados, financiamiento asegurado y capacitación, lo cual puede ser suplido más fácilmente en el marco de una cogestión y concertación entre los sectores público, empresarial y los productores.

La agroindustria dominicana, independientemente de su importancia económica, no escapa a las limitaciones y contrastes de la burocracia Estatal. Tanto para obtener la clasificación como para concretizar los incentivos previstos en las leyes, es necesario hacer tributo a la buena voluntad de los que tienen el poder de decisión. La yuxtaposición de regulaciones a la misma categoría de bienes se ha convertido en un problema que consume un tiempo importante para los empresarios. Estas complejidades burocráticas han influido en el rápido crecimiento del sector informal, el cual también incluye muchas pequeña agroindustrias.

f) Seguro Agropecuario

El seguro agropecuario nace en el país con la creación de la Aseguradora Dominicana, C. por A., ADACA, en mayo de 1983. La misma está integrada por capital público (75%) y privado (25%). La participación del 75% del Estado, se distribuye en un 30% para la Presidencia de la República y 45% repartido entre 19 Instituciones del gobierno.

Actualmente existen cuatro (4) programas de seguro para el sector.

- i) El seguro agrícola, que representa el 80% de todos los programas, fue la única modalidad existente hasta hace aproximadamente dos años, cuando se iniciaron los otros programas. Este seguro sólo cubre la inversión realizada y no abarca el riesgo que implicaría la pérdida de la cosecha. Durante el año 1990, el Programa de Seguro Agrícola cubrió una superficie de 686.0 mil tareas (43 mil Ha.) en todo el territorio nacional y la inversión realizada fue de 283.0 millones de pesos. Entre todos los productos asegurados el que alcanza el mayor porcentaje es el arroz, con un 70%. Para las inversiones agrícolas, la cobertura promedio es de 72.6%, con una prima promedio de 5.1%.
- ii) El Seguro de Plantaciones Agrícolas y Forestales está especializado en cultivos de ciclo largo, siendo la suma asegurada el costo de cada planta. Estas modalidades



representan un 9% del conjunto de todos los programas de seguro agropecuario que operan en el país. La cobertura promedio para las plantaciones agrícolas es de 81% y la prima a pagar de un 4.1%. Las plantaciones forestales tienen una cobertura de un 80% y una prima de 3.3%.

- iii) El Seguro Pecuario, con dos años de existencia, es uno de los programas con mejores resultados económicos dada su alta rentabilidad. Ocupa aproximadamente el 8% del total de las modalidades de seguro y abarca principalmente el ganado bovino de carne y leche. El Programa Ganadero tiene una cobertura promedio de un 90%, pero su prima es negociable.
- iv) Programa de Seguro de Vida, que tiene como finalidad ampliar los servicios al sector agropecuario y ofrecer una mayor protección al productor. Comprende aproximadamente un 4% del total de las modalidades y cubre a 19 mil productores.

Hasta la fecha, el porcentaje de siniestros ocurridos es de aproximadamente un 25%. El 80% de los riesgos asegurados, están reasegurados con empresas privadas en Europa. Es decir, existe un refinanciamiento del seguro agropecuario por ese porcentaje, por lo que se paga una prima del 5% anual₄₀.

El 80% de la clientela asegurada está financiada por el Banco Agrícola, lo que limita el campo de acción de la Aseguradora Agropecuaria para extender sus programas y modalidades. Además, solo cubre la inversión realizada no considerando el valor de la producción que constituye el monto mayor del proceso. Sin embargo, hay que considerar que muchas instituciones de seguro agrícola en América Latina han tenido serios problemas financieros por lo que ese servicio debe manejarse con cautela₄₁.

g) Sanidad Agropecuaria:

i) Sanidad Animal

La política de Sanidad Animal en la República Dominicana es responsabilidad de la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Estado de Agricultura, a través de su Departamento de Sanidad Animal, que promueve el fomento y desarrollo de la ganadería. Sus actividades incluyen la aplicación de medidas de vigilancia y diagnóstico para prevenir, controlar y en casos necesarios, erradicar enfermedades o grupos de enfermedades que afecten o puedan afectar los niveles de producción y productividad pecuaria del país. Los instrumentos para cumplir estas actividades son básicamente de orden legal ya que no existe una estrategia clara sobre como eficientizar este servicio.

Como en otras áreas agropecuarias analizadas, es manifiesto el marcado énfasis dado por la política sanitaria gubernamental a la

construcción de infraestructura no acompañada por un plan coherente de administración y cobros de los servicios y con pocos recursos para mantener los equipos e instalaciones, adquirir materiales y asegurar el apoyo logístico y el personal idóneo necesario. Estas limitaciones conducen rápidamente al deterioro de modernas instalaciones lo que a su vez dificulta fortalecer las actividades de vigilancia epidemiológica y el control de enfermedades.

Para superar estas limitaciones la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) está analizando la adopción de un nuevo sistema gerencial y de manejo de su infraestructura de laboratorio, en donde se le da participación a otras entidades públicas y privadas a través de un Consejo de Administración de naturaleza multisectorial. Este Consejo tendría como meta fundamental promover la inversión privada en las actividades de diagnóstico y de producción de biológicos y productos veterinarios en general, sin lesionar la prestación de servicios en las campañas oficiales de prevención de enfermedades y teniendo en cuenta el carácter autofinanciable de las operaciones.

La política para prevenir la introducción y posterior propagación de las enfermedades animales en el país, se sustenta en las disposiciones legales y técnicas para el control de las importaciones de origen animal. También se ha decidido adoptar el sistema de control de tránsito interno a través de la expedición oficial de guías de movilización de animales, productos y subproductos. Este último sistema de control ha tenido múltiples dificultades en su aplicación por la falta de medios y la oposición de las asociaciones de ganaderos.

- (Para facilitar la comercialización internacional de animales, productos y subproductos, se busca modernizar la legislación sanitaria a través del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA). Este presentó, en agosto de 1990, una "Propuesta de Normas Uniformes Regionales" en Salud Animal, que no ha sido adoptada oficialmente por la SEA.

Desde el inicio del sub-programa de Sanidad Animal de PIDAGRO (GOD-BID-IICA) en el año 1973, prevaleció la política de conocer el estado de situación zoonosanitaria del país a través de la visita finca por finca⁴². Esto pudo lograrse a costa de la fuerte inversión realizada con el PIDAGRO, que incluyó acciones directas para la erradicación y control de enfermedades como la brucelosis, tuberculosis y garrapatozosis bovina (con el PIDAGRO I y II se invirtieron cerca de US\$11 millones en el Sub-Programa de Sanidad Animal).

A partir del año 1985, la vigilancia epidemiológica se realiza a nivel de los centros de matanza de animales, tomando muestras para diagnóstico. El cambio indicado, marca la finalización del PIDAGRO II (aunque se extendió hasta 1989 para concluir la construcción del Laboratorio Veterinario) y también el agotamiento de los recursos

para inversión y operaciones, reduciéndose el presupuesto de sanidad animal a las asignaciones de fondos gubernamentales que son absorbidas en un 85% por los sueldos y salarios⁴³.

El financiamiento de algunas actividades de sanidad animal con fondos provenientes de los cobros por los servicios prestados es muy limitada, dado que no se ha podido implementar un sistema apropiado que permita un grado aceptable de ingresos (menos del 5% de los gastos). En 1991 se incrementaron las tarifas y se amplió la gama de servicios a cobrar (aplicación de biológicos, diagnósticos, servicio de cuarentena, etc.). Sin embargo, la determinación de costos de estos servicios no obedeció a un estudio real, por lo que hay subvaluación en las tarifas.

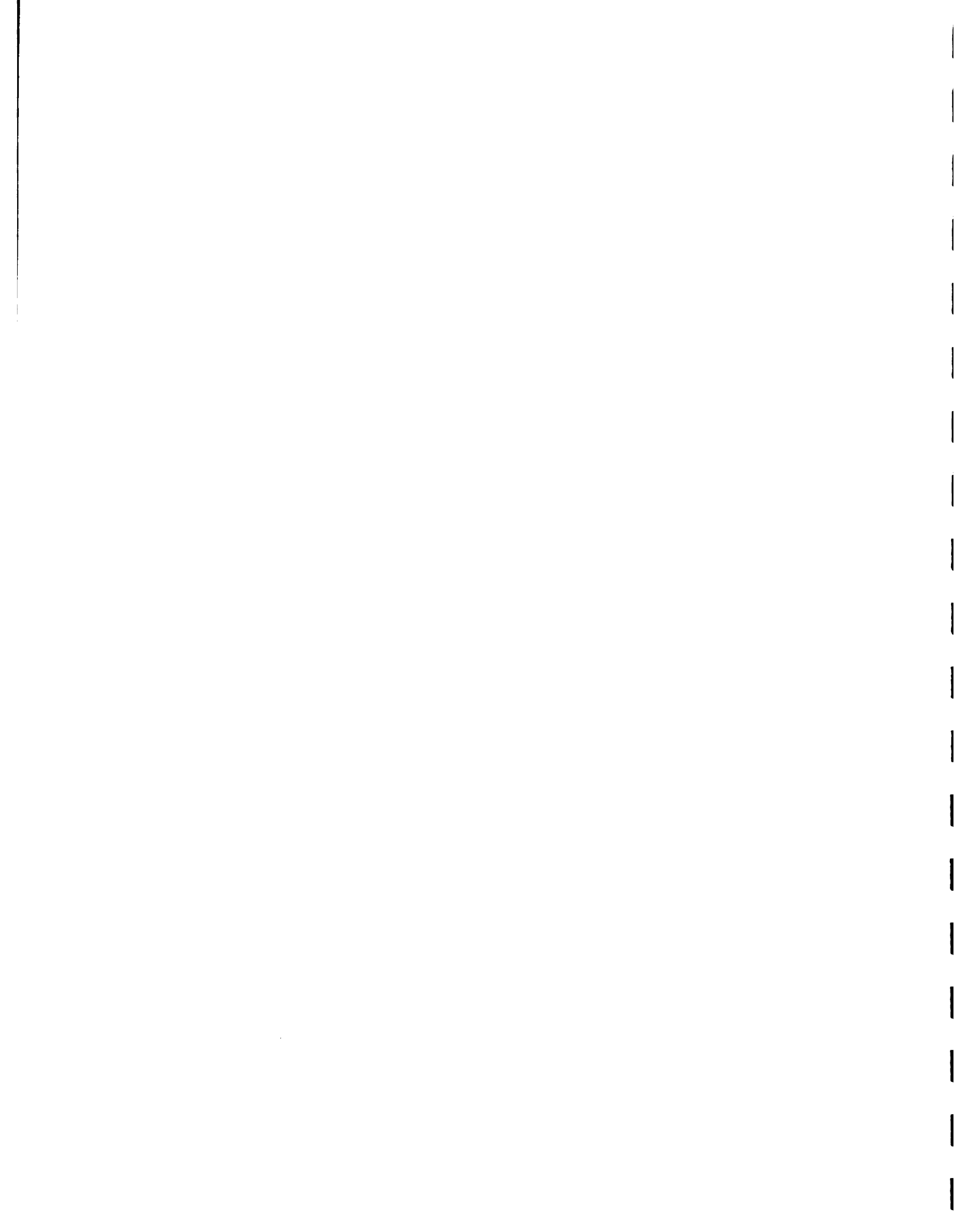
Por decreto 351, se creó en 1982 el Consejo Nacional de Producción Pecuaria (CONAPROPE), organismo conformado por representantes del sector público y privado, un foro apropiado para el diseño y concertación de políticas sanitarias y para la implementación de un programa de descentralización y cogestión de los servicios que ofrece el Estado. Sin embargo, la mayor parte de los temas de atención del CONAPROPE han sido los relativos a la comercialización de productos y subproductos pecuarios, mostrando poco interés en los problemas y las políticas sanitarias⁴⁴.

La creación del Proyecto de Desarrollo Pecuario del Este (PRODELESTE), con financiamiento de PNUD-GOES-Sector Privado, ha abierto nuevos canales de colaboración y concertación entre el sector público y privado⁴⁵. Lo mismo puede decirse de las actividades de asistencia técnica, que brinda la Compañía de Alimentos Lácteos (CODAL) y los esfuerzos conjunto de la SEA y las plantas procesadoras de carne para rehabilitar el Laboratorio de Bromatología. Otras iniciativas de privatización de los servicios o transferencia de instalaciones al sector privado, se han conducido con cierto éxito aunque este proceso de descentralización se encuentra todavía en etapa embrionaria.

ii) Sanidad Vegetal

El Departamento de Sanidad Vegetal, de la Subsecretaría de Investigación y Extensión de la SEA, traza la política en este campo. Sin embargo, dicha política, como sucede en otras áreas agropecuarias, no es explícita y se rige más bien por las normas, reglamentos y disposiciones legales, que generalmente no se aplican. Existe una adecuada infraestructura para el control fitosanitario (laboratorios, Estación Cuarentenaria, equipos, instalaciones), levantada con fondos del PIDAGRO dentro del Sub-Programa de Sanidad Vegetal, pero adolece de los problemas comunes de tipo presupuestario, administrativo y de recursos humanos⁴⁶.

Tal como se explicó en el caso de sanidad animal, al agotarse los recursos del PIDAGRO, se comenzaron a debilitar los programas y



servicios fitosanitarios y ha sido evidente el deterioro y subutilización de las instalaciones construidas y los equipos.

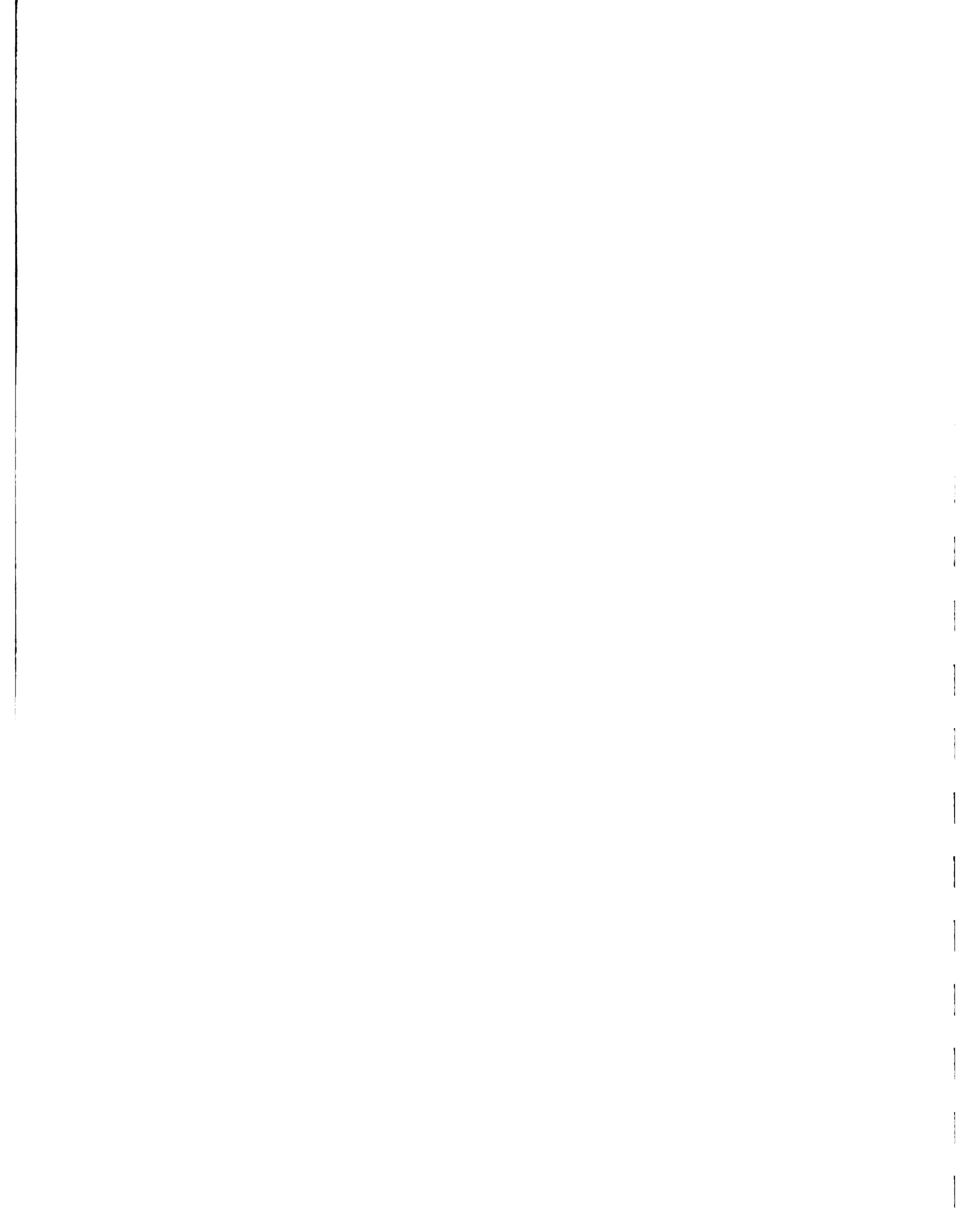
Actualmente, se busca reforzar el área de registro de pesticidas, para asegurar la aplicación de la ley que regula la importación, venta y uso de agroquímicos en todo el país. Igualmente, y con el apoyo de varios organismos internacionales de cooperación, se trata de mejorar los servicios de cuarentena en puertos y aeropuertos⁴³.

Para esto último, la SEA llegó recientemente a un acuerdo con la Asociación de Importadores de Maderas y Granos y con los Navieros, para agilizar los procedimientos y eficientizar los servicios de cuarentena, incluyendo el pago de tarifas de permisos de descarga, análisis de laboratorio y carta de no objeción de importación. Lo importante de este acuerdo y la resolución que lo ampara es que los recursos obtenidos se depositarán en una cuenta especial del Departamento de Sanidad Vegetal para financiar las operaciones y gastos del personal de las estaciones cuarentenarias.

El servicio de sanidad vegetal realiza sus controles de acuerdo a las normas de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de las Naciones Unidas, tanto para la entrada como para la salida de productos de origen vegetal. Sin embargo, la normas por si solas no hacen eficiente los controles, los cuales exigen ante todo de un personal calificado y suficiente, que la SEA no tiene.

Para obviar esta dificultades, se han tomado algunas decisiones importantes en materia de concertación con el sector privado. Por ejemplo, el programa de pre-inspección fitosanitaria esta siendo ejecutado con el apoyo de la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) y la Oficina de Sanidad Agropecuaria de los Estados Unidos (APHIS) y brinda sus servicios a 15 exportadores dominicanos de frutas y vegetales frescos. Esta limitación se explica por el costo del programa, que no todos los exportadores pueden pagar. También se coordina con el sector privado el Programa Manejo Integrado de Plagas (MIP) que se inicia en 1989 después de la aparición de la mosca blanca en Azua, importante zona productora de frutas y hortalizas.

La Junta Agroempresarial Dominicana, puso en operación recientemente un laboratorio agrícola que ofrecerá una amplia gama de servicios de diagnóstico. Esto complementará los servicios que ya ofrecen las Universidades y empresas privadas que poseen sus propias instalaciones. El problema que ahora surge es como armonizar el esfuerzo del sector público y privado para aprovechar la amplia red de laboratorios a nivel nacional. Asimismo, como se regularan las actividades sanitarias del país y en que forma se puede descentralizar la capacidad instalada de la SEA para que este fortalezca su función normativa y reguladora. Tales aspectos deberán conformar la política sanitaria en el futuro.



h) Capacitación Agropecuaria

En capacitación agropecuaria, rural y agroindustrial, se distinguen cinco niveles educativos: (i) el de usuario, que comprende el campesino, agricultor y obrero de la zona rural, (ii) el de profesionales intermedios en los campos del comercio, industria, agroindustria y servicios de diverso tipo, incluyendo cuestiones de interés para el desarrollo agropecuario y rural; (iii) el de profesionales medios en campos de la agricultura, ganadería y producción forestal, (iv) el de formación universitaria, para graduados universitario y posgraduados en campos de especialización y; (v) el de formación complementaria, suplementaria y de actualización para profesionales agropecuarios y forestales.

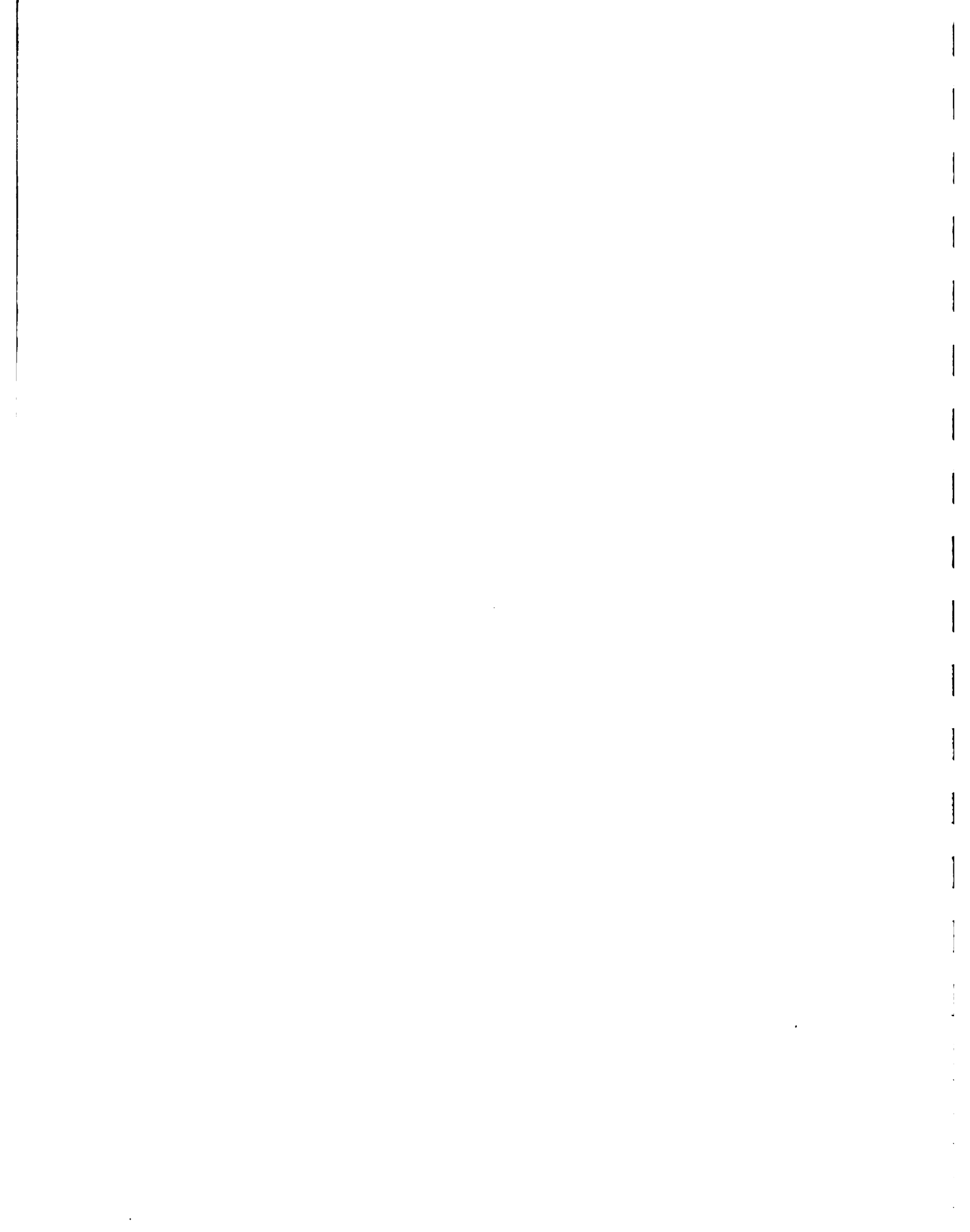
En el sector público, la capacitación agrícola y también la de organización rural es de competencia de la SEA y del IAD, aunque en áreas especializadas, como irrigación, participa el INDRHI. La SEA tiene bajo su responsabilidad la ejecución de los programas de extensión y capacitación agropecuaria; el IAD atiende a los parceleros asentados en los proyectos de reforma agraria; y el INDRHI, a productores agropecuarios con fincas en sus Distritos de Riego.

La capacitación agroindustrial y de servicios es responsabilidad del Instituto de Formación Técnica y Profesional (INFOTEP), del Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC), dependiente del Banco Central y de las Escuelas Vocacionales de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional. El objetivo de estos organismos es capacitar al hombre y mujer (urbano o rural) para su incorporación a la actividad comercial, industrial, agroindustrial y de servicios, con profesiones de nivel intermedio. Tienen buenas instalaciones, recursos humanos y una vasta experiencia en los campos de su competencia.

La formación de agrónomos se hace en varios establecimientos de enseñanza media, entre los que se destacan el Instituto Politécnico Loyola de San Cristóbal, la Escuela Agrícola Salesiana de la Vega, la Escuela Agrícola de Dajabón y el Instituto Superior de Agricultura de Santiago, todos ellos con una prestigiosa y larga tradición didáctica, que incluye enseñanza teórica y práctica.

La Secretaría de Estado de Agricultura cuenta con una infraestructura física adecuada para la realización de sus actividades de capacitación, compuesta de seis Centros Regionales de Capacitación y dos Centros de Capacitación Especializados por cultivos. Estos centros, distribuidos en todo el país, tienen edificios con comodidades completas (aulas, alojamiento, alimentación, servicios de apoyo y dirección) y están dotados de equipos de apoyo didáctico.

Sin embargo, estos centros no tienen suficiente personal y pocos de los capacitadores están especializados en aspectos pedagógicos o de



educación. En general, su preparación es agropecuaria y general, lo que se compensa invitando a investigadores y especialistas a dictar los cursos técnicos. Otra carencia notable es la falta de recursos financieros y la necesidad de mejorar los programas de capacitación, dando continuidad y seguimiento adecuado a los cursos.

Por requisitos del presupuesto, los Programas de Extensión y de Capacitación Agrícola de la SEA se elaboran en forma conjunta. Para 1990, el presupuesto del Departamento de Extensión y Capacitación (DECA), fué de RD\$3.66 millones, pero solamente RD\$ 231 mil (6%) fueron asignados a capacitación.

Otras entidades de capacitación importantes en el país son las siguientes:

- El Centro de Administración para el Desarrollo Rural, CADER, que opera vinculado al Instituto Superior de Agricultura (ISA), con sede en Santiago. Las principales áreas que cubre son la administración para el desarrollo rural, la producción animal, los recursos forestales y la avicultura. Tiene recursos físicos muy modernos y adecuados, profesionales de alto nivel así como el apoyo de aproximadamente 40 técnicos del ISA.
- El Centro de Estudios Urbanos y Rurales, CEUR es una unidad de la Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas de la PUCMM, localizado en Santiago y está orientado hacia la investigación y el análisis científico de los problemas urbanos y rurales regionales. Las áreas que estudia son cuestiones ambientales rurales y urbanas, agricultura, forestal, medio-ambiente, reforma agraria y estudio de modelos y sistemas de producción.
- El Centro de Investigación y Mejoramiento de la Producción Animal, CIMPA, también localizado en Santiago desarrolla programas de investigación, fomento, producción y capacitación. Sus áreas de trabajo son producción animal, producción agrícola, riego y acuicultura, su acción tiene una amplia área de influencia y está vinculado a ONG's formadas por empresarios agropecuarios. El CIMPA apoya programas de capacitación para productores independientes y asentados de la reforma agraria.
- El Plan Sierra es un Programa Piloto de Desarrollo Regional cuya función principal es preservar y restablecer la cobertura vegetal de las zonas de la sierra central y enseñar a los habitantes serranos a convivir con los recursos naturales en un marco de manejo adecuado y sostenible. Ofrece asistencia técnica y capacitación a campesinos para la aplicación de nuevas tecnologías agrícolas y conservacionistas.



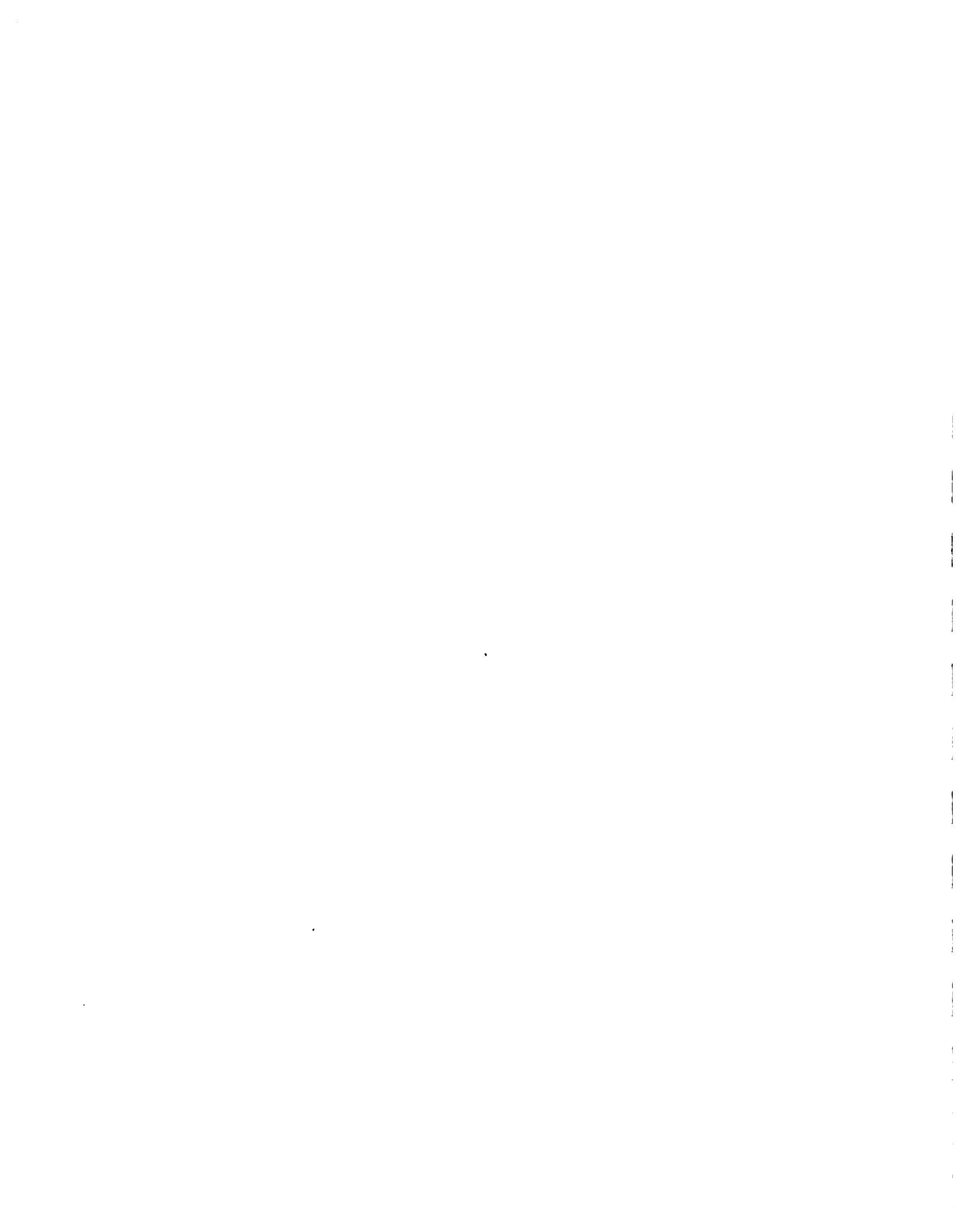
- La Fundación Nacional para el Desarrollo de la Juventud Rural, Inc.. FUNDEJUR basa su filosofía en los objetivos definidos por la ONU en el Año Internacional de la Juventud de 1985: Participación, Desarrollo y Paz. Promueve la integración de los sectores público y privado y desarrolla intensa actividad promocional para formar empresarios juveniles en todas las áreas agropecuarias.
- El Centro de Capacitación Integral La Hispaniola, patrocinado por el Instituto de Cooperación Iberoamericana, en el Proyecto de Desarrollo Rural Integral de Yamasá en Monte Plata, comenzó a operar en 1987 y ofrece educación rural y agropecuaria.
- Han surgido también otras iniciativas recientes, como la del Consejo Dominicano de Promoción Comunitaria, que en el presente año ha inaugurado una escuela de capacitación agropecuaria en el paraje La Virgen, de la Victoria, construida a un costo superior a los RD\$10 millones y donde se espera beneficiar, en su primer año, a más de 5,000 campesinos que recibirían adiestramiento agroforestal y pecuario. La acción de capacitación de entidades vinculadas a ONG's esta comenzando a ser impulsada.

i) Integración Comercial

La posición geográfica del país y los cambiantes planteamientos oficiales en torno a su interés para integrarse a bloques económicos, no ha permitido vislumbrar una clara posición al respecto. Ello no significa que se hayan desaprovechado las ventajas de los acuerdos comerciales con otros países o bloques de países. Sistemas y esquemas como el de Lomé, el GSP, la Iniciativa Bush para Las Américas, el Acuerdo de San José, la Iniciativa para La Cuenca del Caribe y el Caricom, se constituyen en los instrumentos de política comercial internacional más significativos hasta el momento.

Entre todos los acuerdos de comercio preferencial, el más importante en los últimos años ha sido el Sistema Generalizado de Preferencia (SGP) de los Estados Unidos, Canadá, Japón y otros países de la CEE. Bajo este esquema, las exportaciones han ascendido a los US\$250.6 millones al año (1990), representando un 15% del total. Los renglones predominantes son cocos secos, crema de cocos, ferroníquel, pulpas, cigarros y guandules, entre otros.

Le siguen en ese mismo orden La Iniciativa para la Cuenca del Caribe, con US\$130.0 millones (1990), cifra menor a la de 1984, en un 40%, cuando alcanzó su nivel récord. No obstante todavía en 1991, la República Dominicana seguía siendo el principal importador y exportador de Centroamérica y el Caribe, desde y hacia los Estados Unidos. Este esquema ha favorecido la diversificación agropecuaria y la agroindustria.



Recientemente, República Dominicana ha tenido acceso a una situación ventajosa en el mercado internacional, que podría allanar el camino hacia una definición en el proceso de integración regional. Esto se ha dado con el ingreso del país a la IV Convención de Lomé, la cual establece relaciones comerciales preferenciales entre países ACP (Africa, Caribe y el Pacífico) y la Comunidad Económica Europea⁴⁸.

Las ventajas que ofrece conjugar las oportunidades de inserción preferencial en el mercado de Estados Unidos, en virtud de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC, ICC-II), y en el mercado europeo, a través del Acuerdo Lomé, podrían convertir al país en un puente de doble vía entre ambos mercados siempre que se sepa aprovechar⁴⁹.

El Acuerdo de Lomé ha dado señales positivas que permiten esperar una pronta aceptación de la República Dominicana como miembro del Mercado Común Caribeño (CARICOM). Se estima que la participación en el CARICOM se hará de forma gradual, a partir de la próxima reunión del organismo, la cual está prevista para este mismo año. Al mismo tiempo se han hecho planteamientos oficiales para integrar al país al mercado centroamericano.

A finales de junio de 1992, se suscribió un Convenio de Cooperación Económica y Técnica con Las Antillas Neerlandesas y con Aruba. Dicho Acuerdo permitirá ampliar las relaciones comerciales con el mercado europeo al tiempo que ofrecerá nuevas oportunidades de negocios en las áreas de turismo y agroindustria.

Los problemas y obstáculos que subsisten en el país para definir su estrategia de integración y aprovechar mucho mejor los acuerdos descritos, son varios y complejos. Sin embargo, no difieren de los que ya se han mencionado para explicar las dificultades que otros sectores enfrentan para su promoción y desarrollo.

Por ejemplo, el excesivo control Estatal en la economía, se manifiesta en las restricciones de tipo administrativo (aduanales), arancelario, institucionales, legales y de comercio, que limitan la capacidad del país para optimizar las ventajas que estos acuerdos ofrecen. Al mismo tiempo, estas restricciones no permiten despejar las dudas sobre la política económica que el Gobierno dominicano desea adoptar, lo que es una precondition para su integración con otros bloques comerciales.



4. INVERSION SECTORIAL

*incluyendo el
sector agropec.*

4.1 Inversión Pública

a) Evolución de la Inversión Pública

La inversión pública en el lapso 1980-1990, ~~según los informes de ejecución presupuestaria.~~ tuvo énfasis variable en el sector agropecuario, dependiendo de la gestión de Gobierno. Así, en el ejercicio presidencial 1978-82, se dió cierta importancia a la agricultura (aunque prevaleciendo siempre la acción fomentalista en el gasto global; en el ejercicio 1982-1986, se redujo la inversión en todos los sectores y la agricultura no fue la excepción; y en el ejercicio 1986-1992 se concentró la inversión en construcciones y obras de infraestructura, política que continúa vigente.

Los aportes de capital (transferencias) de la Secretaría de Estado de Agricultura a otras instituciones del sector agropecuario, que se consignan en el Programa VI de su presupuesto, no aparecen como inversiones en las ejecuciones de cada institución ya que no se detalla el destino en que esos recursos se concretizaron y regularmente no aparecen especificados en las instituciones receptoras correspondientes. Se parte, sin embargo, del supuesto de que la ejecución presupuestaria de cada institución es su propia asignación más las transferencias de la Secretaría de Agricultura. SCA

De acuerdo con los datos registrados, se observa un incremento del valor nominal de los recursos destinados al sector en cuanto a gastos de capital e inversión se refiere. Este valor aumentó para el primero, a precios corrientes, desde RD\$170.3 millones en 1980 a RD\$1,644,3 millones en 1990. Por su parte, la inversión para 1980 fue de RD\$38.8 millones y la de 1990 de RD\$802.3 millones. S.C.A.

A precios constantes (1980=100), la inversión real pública sectorial aumentó de RD\$38.8 millones en 1980 a RD\$88.9 millones en 1990 (228%), con una relación real/nominal reducida al 11%. Esto refleja el deterioro del valor nominal de la moneda (Cuadro 4.1).

Conviene anotar que la diferencia entre esta dos categorías (inversión y gastos de capital) se explica principalmente por las operaciones de préstamo del Banco Agrícola, que se clasifican como gastos de capital representando el 45% del total. Sin embargo, la inversión real de esta entidad en función de la inversión total alcanza apenas un 3%.

Es decir, las inversiones en las principales instituciones del sector agropecuario en el período bajo estudio, ascendió a 2,159.2 millones de pesos en valor nominal, -lo que en valores reales (precios de 1980) representó un total de 616,894.8 millones (28.6% de su valor nominal).



Cuadro 4.1

**INVERSION DEL SECTOR PUBLICO PARA EL PERIODO 1980-90 EN VALORES
PRECIOS REALES Y NOMINALES
(en miles de RD\$)**

Año	Valores Nominales A	Valores Reales $\frac{A}{B} \times 100$ B	Rel. R/N
1980	38,836.5	38,835.5	100.0
1981	60,816.8	56,552.7	90.0
1982	38,429.0	33,197.1	86.4
1983	38,969.8	31,485.7	80.8
1984	60,673.8	39,388.3	64.9
1985	88,021.1	41,556.6	47.2
1986	76,365.1	32,835.3	43.0
1987	286,173.0	106,178.8	37.1
1988	343,799.0	88,321.3	25.7
1989	324,770.6	59,643.5	18.4
1990	802,357.4	88,900.0	11.1
Totales	2,159,211.7	616,894.8	28.6

Las inversiones realizadas entre 1980 y 1990 por las principales instituciones del sector público agropecuario (el Banco Agrícola, el Instituto Agrario, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y el Instituto de Estabilización de Precios) presentan comportamiento diferentes (Cuadro 4.2).

Respondiendo a una política marcadamente sesgada hacia la inversión en obras de infraestructura, el INDRHI ha sido la institución con mayor peso específico en esta categoría. Del total de la inversión real de esta entidad, un 90% se orientó a la construcción de obras hidroeléctricas y sistemas de riego. (Cuadro 4.3).

El comportamiento de la relación inversión real y gastos de capital en el caso del SEA, disminuyó considerablemente (del 12% al 0.5%) lo que estaría indicando una descapitalización acelerada de esta institución en detrimento de las áreas importantes para el desarrollo agropecuario.

La única institución donde dicha relación aumentó de manera significativa es el INDRHI pasando de 7.4% en 1980 a 45.4% en 1990. En las demás instituciones los cambios en tales indicadores no son relevantes (Cuadro 4.4).

Otra relación importante es la que mide la inversión real en cada institución con respecto a la inversión total. En todos los casos hay disminuciones excepto en el INDRHI que su valor se triplicó. Pero el caso más grave es el de la SEA ya que la inversión realizada en 1990 fue un tercio de la de 1980, a precios corrientes y a precios constantes 8 veces menor.



CUADRO 4.2

**INVERSION REAL POR INSTITUCION
DURANTE EL PERIODO 1980-1990 (EN MILES DE RD\$)**

AÑO	TOTAL GASTOS INVE. REAL	SEA		Banco AGRICOLA	IAD	INDRNI	INESPRE
		AGRICULTURA					
1980	38,835.5	21,190.9		0	2,108.0	12,608.0	2,927.9
1981	60,816.8	12,871.0		0.134	12,574.1	33,033.0	2,338.6
1982	38,429.0	8,269.5		0.315	5,264.8	18,552.6	6,342.0
1983	38,969.9	11,561.4		0.263	4,835.1	20,294.5	2,280.0
1984	60,673.8	19,258.0		0.762	7,928.0	27,850.9	5,635.9
1985	88,021.1	10,949.2		1.300	10,275.1	57,695.9	9,100.2
1986	76,365.1	10,216.4		1,039.4	10,803.6	54,304.6	1.1
1987	286,173.0	13,402.4		5,020.7	7,183.6	260,565.2	1.1
1988	343,799.5	31,725.7		39,269.0	41,851.2	227,864.7	3,088.9
1989	324,770.6	18,836.5		25,372.0	11,185.9	267,903.1	1,473.1
1990	802,357.4	8,519.4		25,328.5	19,600.2	746,741.4	2,167.9
TOTAL	2,159,211.7	166,801.3		96,032.4	133,607.8	1,727,413.9	35,356.9

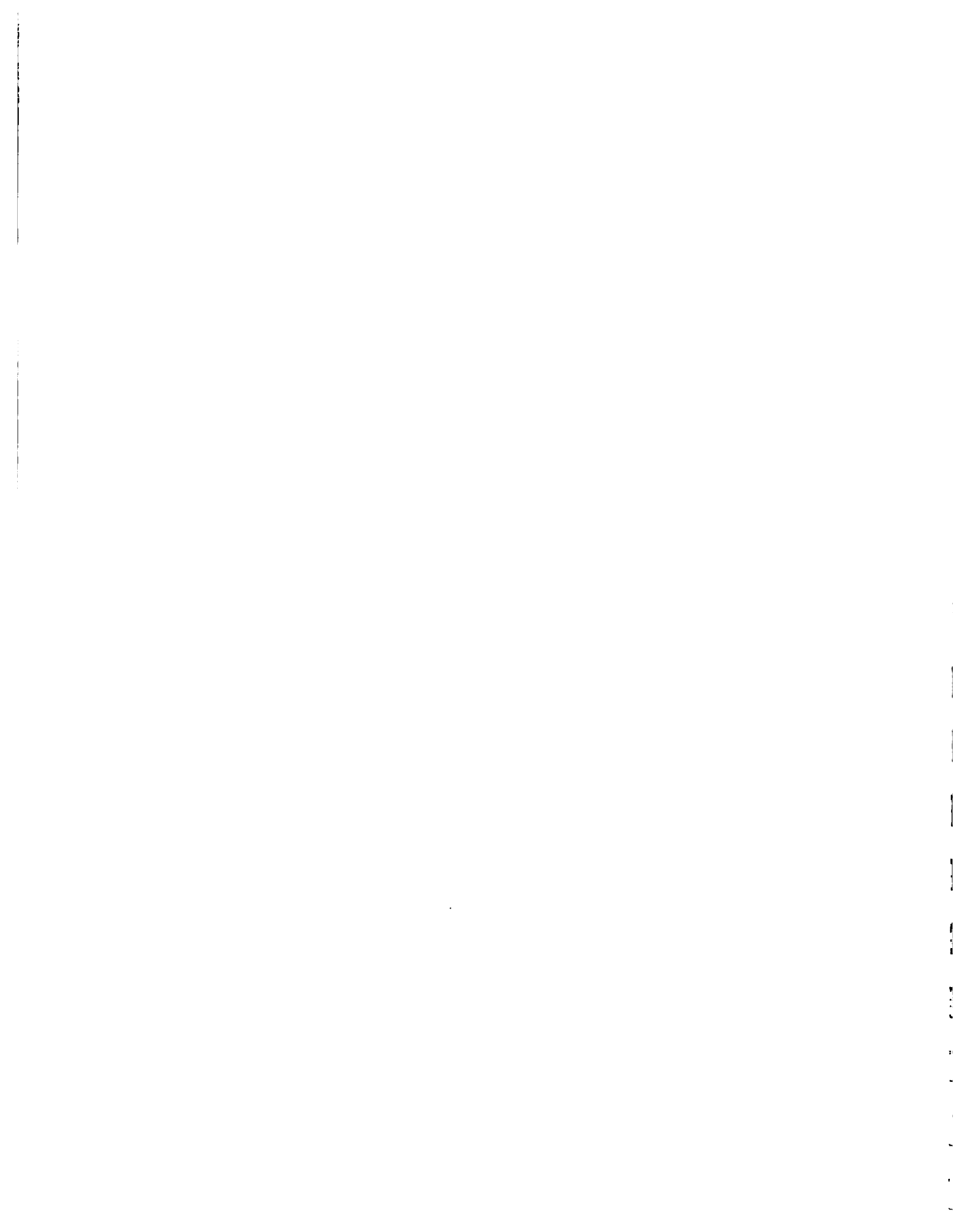
Fuente: Ejecución Presupuestaria SEA. 1980-1990

Aunque a partir de 1991 y a raíz de la implementación del programa de ajuste, se reduce la inversión pública, el volumen de recursos manejados directamente por la Presidencia sigue siendo significativo y además orientado en la misma dirección. Por ejemplo, ya hay varios proyectos en proceso de licitación para la construcción de nuevas presas con recursos propios entre ellas la de Monción, Manabao-Bejucaç, Las Placetas y Taveras.

No se cuestiona la importancia de aumentar la generación de energía hidroeléctrica y cubrir una mayor área de riego, pero de no atenderse las obras ya construidas, esta política de inversiones tendrá un alto costo económico y social para el país.

Un cambio favorable, observado en el comportamiento de estas variables, se dió en el INESPRES. Esta institución realizó gastos de capital que llegaron a sobrepasar los RD\$100 millones anuales, de los cuales entre un 85% y 90% era para la amortización de deudas, contraída mayormente en la compra de alimentos. A partir de 1989, estos gastos de capital se redujeron a menos del 5% de su valor a precios de 1980. La inversión real de INESPRES en el mismo período ha sido justificadamente dado que su infraestructura fue construida antes de 1980.

Las inversiones por categoría y los aportes de capital a otras instituciones del sector, realizados por la Secretaría de Estado de Agricultura en la última década, indican que esta solo dispuso de RD\$1.164.8 millones de pesos, de los cuales su propia inversión real en maquinarias y equipos, construcciones y plantaciones



agrícolas. fué de 166.8 millones. La diferencia de RD\$974.5 millones fueron transferencias a otras instituciones del sector y desembolsos financieros para préstamos por RD\$24.4 millones (Cuadro Anexo A.20).

CUADRO 4.3

INVERSIONES EN EL INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRAULICOS DURANTE EL PERIODO 1980-1990 (EN RD\$)

AÑO	TOTAL GASTOS CAPITAL	INVERSION REAL	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	CONSTRUCCIONES	ADQUISICION DE INHUEBLES	INVERSIONES FINANCIERAS *
1980	12,607,987	12,607,987	445,595	11,939,901	222,491	---
1981	34,895,300	33,032,989	1,435,524	31,597,465	---	1,862,311
1982	20,595,498	18,552,588	2,086,085	16,466,503	---	2,042,910
1983	22,716,542	20,294,545	1,836,667	18,370,660	87,213	2,421,997
1984	30,478,491	27,850,898	3,173,879	24,656,168	20,851	2,627,593
1985	59,619,875	57,695,383	2,113,487	55,581,896	---	1,924,492
1986	56,561,307	54,304,631	1,697,832	52,606,799	---	2,346,676
1987	261,592,922	260,565,180	13,794,620	246,770,560	---	1,027,742
1988	232,394,606	227,864,650	13,541,578	214,323,072	---	4,529,956
1989	272,947,159	267,903,110	9,827,829	258,075,281	---	5,044,049
1990	752,572,612	746,741,418	12,202,272	734,539,146	---	5,831,194
TOTAL	1.756,982,299	1.727,413,379	62,155,368	1.664,927,456	330,555	29,658,920

FUENTE: Ejecución Presupuestaria 1980-1990

* Inversiones financieras: Comprende Estudios de Factibilidad y Preinversión, préstamos y compra de valores mobiliarios

Esta distribución del gasto público en el sector agropecuario será uno de los temas mas importante de la reforma institucional.

Aunque en el capítulo institucional se analiza con mas detalle la ejecución del presupuesto de la SEA, se puede observar que la distribución del gasto de capital por programas no se corresponde con las prioridades que sustentan un proceso de modernización de la agricultura. Por ejemplo, la participación del Programa 3. de Desarrollo Rural (tecnología, sanidad agropecuaria), respecto a los gastos totales de capital fue solo de un 18.9%, mientras que esa relación para el Programa 2. Desarrollo de la Producción, Financiamiento y Mercadeo, alcanzó un 27.2%. Esta distribución cuantitativa no solo refleja el grado de importancia dado al fomentalismo agrícola en detrimento de las actividades tecnológicas, sino también la persistencia en mantener un modelo decadente de protección al productor que se ha traducido en pérdida de eficiencia y competitividad con su consecuentes efectos en el deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente.



CUADRO 4.4

**PARTICIPACION PORCENTUAL DE LA INVERSION REAL EN LOS GASTOS TOTALES DE CAPITAL
Y DE LAS INSTITUCIONES EN AMBOS CONCEPTOS
PERIODO 1980-1990**

AÑO	TOTAL GASTOS CAPITAL		INVERSION REAL DE CADA INSTITUCION/ GASTOS TOTALES DE CAPITAL				INVERSION REAL DE CADA INSTITUCION/ INVERSION REAL TOTAL				
	%	SEA	BAgrícola	IAD	INDRNI	INESPRE AGRICULTURA	BAgrícola	IAD	INDRNI	INESPRE	
1980	22.8	12.4	-----	1.2	7.4	1.7	54.6	-----	5.4	32.5	7.5
1981	16.6	3.5	-----	3.4	9.0	0.6	21.2	-----	20.7	54.3	3.8
1982	11.1	2.4	-----	1.5	5.3	1.8	21.5	-----	13.7	48.3	16.5
1983	11.3	3.3	-----	1.4	5.9	0.7	29.7	-----	12.4	52.1	5.8
1984	19.7	6.2	-----	2.6	9.0	1.8	31.4	-----	13.1	45.9	9.6
1985	18.0	2.2	-----	2.1	11.8	1.9	12.4	-----	11.7	65.5	10.4
1986	18.8	2.5	0.3	2.7	13.4	0.2	13.4	1.4	14.1	71.1	-----
1987	38.2	1.8	0.7	1.0	34.8	-----	4.7	1.8	2.5	91.0	-----
1988	25.6	2.4	2.9	3.1	17.0	0.2	9.2	11.4	12.2	66.3	0.9
1989	27.3	1.6	2.1	1.0	22.5	0.1	5.8	7.8	3.4	82.5	0.5
1990	48.8	0.5	1.5	1.2	45.4	0.1	1.1	3.2	2.4	93.1	0.2
PORCIENTO	29.3	2.3	1.3	1.8	23.5	0.5	7.7	4.4	6.2	80.1	1.6

FUENTE: Ejecución Presupuestaria 1980-1990

b) Fuente de Recursos para Inversión

El presupuesto de 1992 de la Secretaría de Estado de Agricultura, incluyendo el Programa VI (transferencias a otras instituciones), ascendió a RD\$1,522.2 millones (equivalente a US\$120 millones). De este total y con recursos nacionales, se asignó a gastos corrientes RD\$297.0 millones (US\$23.0 millones) y a gastos de capital RD\$381.0 millones (US\$30.0 millones). La diferencia, RD\$844.2 millones (US\$67.0 millones) proviene de fuentes externas (donaciones y préstamos), dirigidos básicamente para inversión. La alta dependencia de recursos externos para cubrir el presupuesto de la SEA en 1992, es un indicio del bajo nivel actual de la agricultura en la escala de prioridades del Gobierno.

Del total de recursos externos, los 5 Programas de la SEA (Administración Superior, Desarrollo de la Producción, Desarrollo Rural, Producción Pecuaria y Recursos Naturales), solo recibirían RD\$62.5 millones (US\$5.0 millones), y el resto (93%) son transferencias a otras instituciones del sector agropecuario.

No obstante, el hecho más significativo es que del total de los recursos externos de la SEA, no se asigna nada a las actividades tecnológicas y solo dos programas (administración Superior y Fomento a la Producción) absorben el 90% de de todos los recursos.



Los proyectos más importantes que se financian con fuentes externas son el Proyecto Hidroeléctrico de Río Blanco, cuya asignación para 1992 fue de RD\$611.0 millones (el 72% del total de los recursos externos) y las Presas de Jigüey y Aguacate para generación de energía con RD\$95.0 millones (11%), proyectos ambos que son administrados por el INDRHI (Jigüey y Aguacate fue concluida en 1992 y está generando en horas pico cerca de 140 mil Kw/h.

Generalmente hay marcadas diferencias entre el presupuesto programado y el ejecutado, y las categorías más afectadas son las de inversión. Por ejemplo, el presupuesto real recibido por la SEA en 1991 (RD\$357.3 millones equivalente a US\$28.5 millones), representó un 60% de lo programado para ese año. Otra práctica característica es que la mayoría de los recursos que recibe la SEA no provienen del presupuesto propiamente dicho (excepto sueldos y salarios y otros gastos corrientes) sino que son asignaciones directas de la Presidencia de la República (fondo 1401).

Algo similar ocurre con los recursos externos, donde la ejecución a veces no llega al 40% de lo programado ya sea por el no cumplimiento en el avance de las actividades de los proyectos o por otras causas exógenas al sector. Si aplicamos el mismo supuesto a la programación presupuestaria de 1992, la ejecución real podría estar entre un 50% y 60% del total (RD\$800.0 millones incluyendo transferencias).

c) Programa de Inversión del Sector Público Agropecuario

Un inventario de proyectos de inversión realizado en 1990, identificó 72 proyectos en ejecución o ejecutados en la última década, con una inversión ascendente a 3 mil millones de pesos (US\$240 millones). Todos los proyectos ejecutados tienen fecha de finalización entre 1989 y 1990 y los que están en ejecución terminan entre 1991 y 1995.

Dichos proyectos son ejecutados en su mayoría por las cinco principales instituciones del sector público agropecuario (SEA, Agrícola, IAD, INDRHI e INESPRES). El resto lo ejecutan otros organismos como el Consejo Estatal del Azúcar (CEA), el Centro Dominicano de Promoción de las Exportaciones (CEDOPEX), La Dirección General de Foresta (DGF) y algunas organizaciones privadas como la Universidad Pedro Henríquez Ureña, el CIMPA y la Asociación de Desarrollo de la Provincia Espaillat.

La SEA tenía bajo su responsabilidad 52 proyectos (72% del total); el INDRHI solo 7 proyectos pero su monto superaba a los de la SEA. El Proyecto de Jigüey y Aguacate, fundamentalmente para la generación de energía, tenía un costo inicial de más de mil millones de pesos, representando el 35% de la inversión total en el sector. Esta cifra aumentó considerablemente por el fuerte deterioro de la tasa de cambio en los cinco años de ejecución de la obra y por los reajustes en el presupuesto original. Esto último,

es una practica común en muchos contratistas para comprometer recurso del Gobierno en proyectos que son inicialmente subvaluados.

El 80% de los recursos de inversión en los proyectos identificados provienen de fuentes nacionales. Nuevamente, la presa de Jigüey y Aguacate, financiada en su casi totalidad por el Gobierno Dominicano, estaría sesgando estas proporciones.

CUADRO 4.5
RECURSOS EXTERNOS DESTINADOS A LA EJECUCION DE PROYECTOS DEL AÑO 1990

NOBRE DE LA AGENCIA	FINALIDAD	VALOR EN MILES RD\$
Agencia Internacional para el Desarrollo. AID	Mantenimiento y rehabilitación de caminos vecinales.	11,974.1
Commodity Corp. PL-480	Rehabilitación caminos vecinales:	7,701.7
Commodity Corp. PL-480	Mercados financieros rurales	3,715.6
Commodity Corp. PL-480	Impacto crédito agrícola	93.5
Banco Mundial	Rehabilitación café y cacao	7,251.4
Banco Interamericano de Desarrollo. BID	Mejoramiento rehabilitación de caminos vecinales.	45,079.4
Banco Interamericano de Desarrollo. BID	Zona de riego de la Presa de Sabanita	78,440.9
Banco Interamericano de Desarrollo. BID	Asentamiento campesino en el área de influencia Yaque del Sur:	14,954.9
FIDA	Desarrollo pequeños productores	6,638.3
FIDA	Pequeños productores suroeste	5,112.7
Donaciones	Estrategia de exportación	46.0
Donaciones	Rehabilitación caminos vecinales:	1,721.5
Donaciones	Financiamiento a la agroempresa	20,000.0
TOTAL		202,595.1

Las fuentes de financiamiento externo para estos proyectos provienen del BID (67.86%), FIDA (5.75%), Banco Mundial (3.55%), AID (5.87%), CEE, Gobierno de Japón, la GTZ y el PNUD. El IICA, FAO y otros organismos de cooperación (11.38%), ofrecen sus servicios de asistencia técnica en temas diversos. Sin embargo, estas fuentes redujeron gradualmente su participación en el financiamiento de



nuevos proyectos agropecuarios debido a los fuertes desequilibrios macroeconómico que afectaron a la República Dominicana entre 1987 y 1990 (Cuadro 4.5).

A partir de 1991, el programa de ajuste estructural hace retornar la economía del país a su macroequilibrio aunque el no haber filtrado sus efectos a la estructura productiva y en particular a la organización del Estado, podría limitar el impacto de la inversión futura en el sector.

En 1990 los recursos externos para proyectos agropecuarios ascendieron a un monto de RD\$202.5 millones (US\$16.2 millones), representando un 12% del total, cifra muy inferior a la de años anteriores (en 1984 los recursos externos representaron un 31% de la ejecución presupuestaria del sector). Para el presupuesto de 1992, los recursos externos para los proyectos programados representan un 55%, lo que podría estar indicando un nuevo repunte del financiamiento internacional al país (Cuadro 4.5).

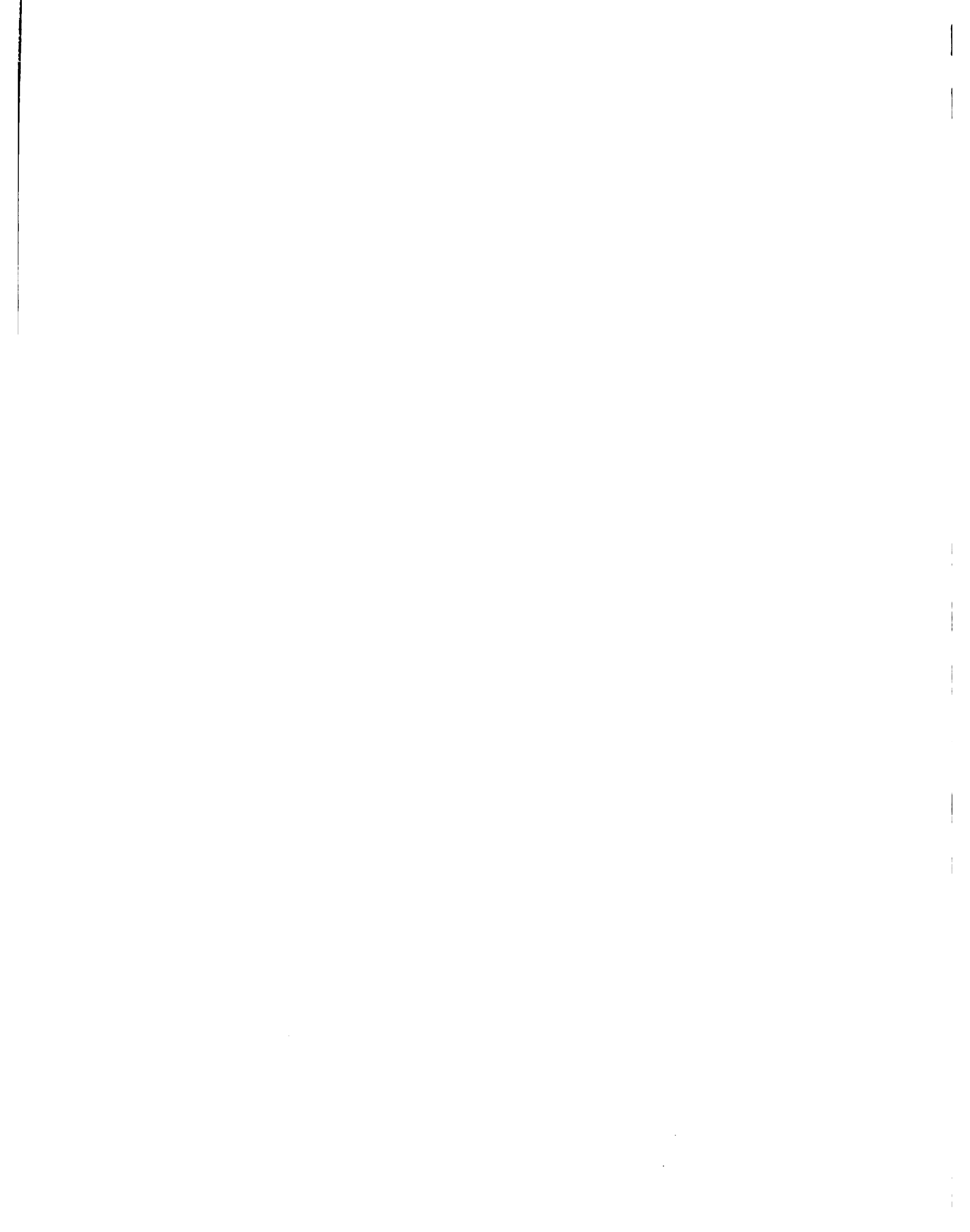
Se destaca de nuevo el peso de ciertas obras hidroeléctrica en la inversión total agropecuaria en 1992, como es el caso del Proyecto Río Blanco, que absorbe el 72% de los recursos externos programados para 1992 en el presupuesto de la SEA. Visto de esta manera, la política de inversiones del sector agropecuario, tanto de fuentes nacionales como externas, sigue orientada hacia la construcción de presas y obras de riego, sin mayor impacto e interés en aquellas áreas críticas que podrían promover un aumento sostenido en la producción y productividad agropecuaria. Tal es el caso de generar y transferir tecnología a la agricultura irrigada cuyos bajos rendimientos injustificados están también influidos por el deficiente manejo de los distritos y obras de infraestructura.

d) Sistema de Preinversión del Sector Público Agropecuario

Existe una Unidad de Preinversión adscrita a la Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN), dependiente de la Secretaría Técnica de la Presidencia cuyos objetivos y funciones son monitorear las diferentes fases de los proyectos sectoriales y adecuar sus alcances y prioridades a las estrategias de desarrollo del país. También ofrece asistencia técnica para la formulación y control de los proyectos, y para el registro estadístico de avance.

Sin embargo, el sistema de planificación global, no funciona en la República Dominicana y el de planificación sectorial es inexistente salvo el de la SEA, donde existe una buena estructura de planificación. El problema no reside en formular programas y proyectos, sino en que una vez asignados los recursos no se respetan los objetivos y fines establecidos por lo que el sistema de planeamiento colapsa.

De manera, que el sistema de preinversión público es infuncional y los demás sistemas que acompañan la estructura de planificación



global del Gobierno (presupuesto, administración de personal y Estadística) se caracterizan por su inoperancia, en especial el presupuesto, que es un instrumentos manejado a discreción del Poder Ejecutivo.

Se inventariaron 89 proyectos agropecuarios en 1990, en etapa de preinversión (idea, prefactibilidad, formulación, diseño y negociación). La SEA con 72 (81%) y el INDRHI con 13 (14.6%), manteniendo casi la misma proporción y naturaleza que los proyectos en ejecución. La otras instituciones que aparecen son el Banco Agrícola con dos proyectos, el IAD con uno y el CEA con dos.

El costo total de estos proyectos se estimó en RD\$5 mil millones de pesos (US\$400 millones), de los cuales los 13 proyectos del INDRHI, ascendían a RD\$3,4 mil millones (US\$272 millones), o sea un 68% del total. No existe información actualizada sobre el estado de estos proyectos dos años después de haberse hecho el inventario, pero de lo que no existe dudas es de la consistencia de la política gubernamental respecto a la inversión pública la cual no ha variado en los últimos 7 años.

4.2 Inversión Privada

a) Inversión Global e Inversión Privada

El comportamiento de la inversión privada en la República Dominicana ha estado influida por la política de inversión pública. Entre 1986 y 1989, la inversión pública ejecutada fue financiada en casi un 50%, por emisiones y créditos del Banco Central y del Banco de Reservas. Esto incluyó asignaciones al CEA, INESPRES, Banco Agrícola, INDRHI, CORDE, CDE, y otras instituciones.

Esta política generó un proceso agudo de desequilibrio fiscal y de inflación acelerada que desestimuló la inversión privada productiva en casi todos los sectores de la economía y estimuló la inversión especulativa.

El deterioro de la tasa de cambio y la incertidumbre del sistema financiero elevaron la tasa de interés a niveles (60%) que estaban fuera del alcance de los potenciales proyectos de inversión productiva y solo en aquellos sectores con un alto retorno a la inversión, se pudo mantener un nivel adecuado de actividad.

La tasa de interés prevaleciente, aun cuando la inflación se redujo de 100% en 1990 a menos de 5% en 1991 y 1992, se mantiene cerca del 30%, indicando que subsisten las incertidumbres sobre el futuro económico del país, aunque otros factores externos pueden estar influyendo en en este comportamiento, que afecta, en sentido general, a todo el sistema productivo nacional.

La política económica a mediados de los '80 cayó en una total anarquía, y para contrarrestar su tendencia, en solo un año (1986-

1987). las autoridades monetarias emitieron 107 resoluciones y 31 instructivos, para controlar la tasa de cambio, reducir la liquidez y reorientar el crédito a los sectores productivos. Ninguna tuvo el efecto esperado y la crisis llegó a tales proporciones que obligó al Gobierno a negociar con el FMI en 1991.

En consecuencia, la inversión global doméstica con respecto al PBI se redujo entre 1987 y 1990 de 25.4% a 21.8%. Esta reducción se produjo tanto en el sector público como privado. La primera, bajó de 7.7% a 6.1% y la segunda, de 17.7% a 15.7%.

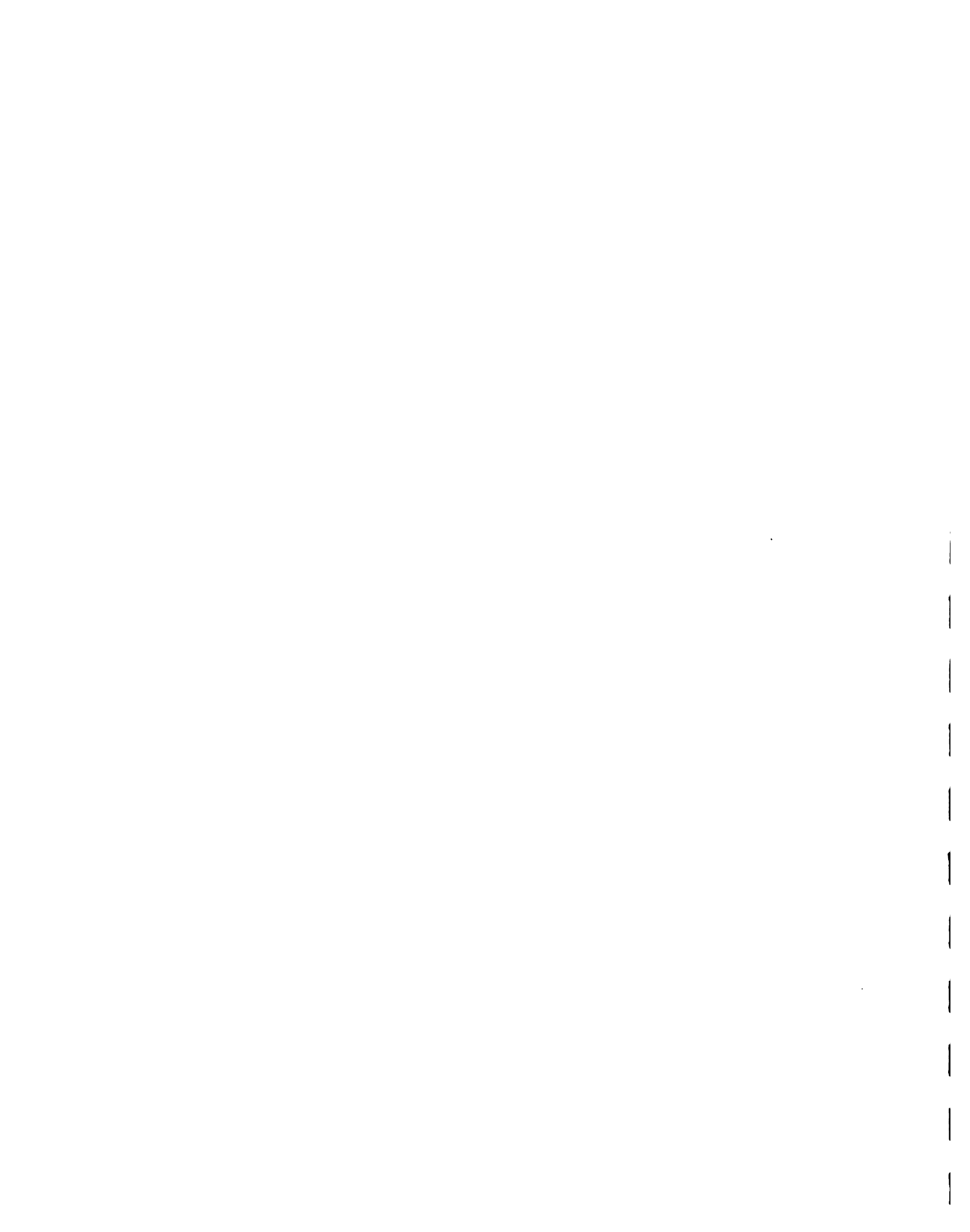
a) La Inversión Privada Agropecuaria

El sector privado dominicano comienza a invertir mayores recursos en la agricultura a partir de finales de la década de los '70. atraídos por las leyes de incentivo a las exportaciones no tradicionales y de fomento a la agroindustria. No hay estudios actualizados que arrojen luz sobre el monto de las inversiones privadas en la agricultura (por año, categorías, rubros, zonas y actividad). Sin embargo, esta inversión ha estado sujeta a las facilidades de financiamiento de la banca privada y de desarrollo y en especial del fondo FIDE, que opera con recursos del Banco Central, complementados con aportes de las instituciones intermediarias y los beneficiarios.

La banca comercial y de desarrollo, ya sea con fondos propios o recursos FIDE, canalizó créditos al sector agropecuario entre 1980 y 1991, por un monto RD\$7,900 millones, en valor nominal, con aumentos sostenidos en todos los años. Si a ello se agrega el crédito del Banco Agrícola y de otras instituciones financieras, la cifra aumenta a RD\$13,600 millones (Cuadro 4.6).

Considerando las políticas crediticias del sistema financiero privado (y suponiendo lo mismo para el Bagricola), el aporte de los beneficiarios de estos créditos a sus programas de inversión, estaría en el orden de un 50% de la cartera total, por lo que la inversión real, a precios corrientes, aumentaría en RD\$5.250 millones en la pasada década, llevando el total de la inversión sectorial a RD\$18.850 millones. Sin embargo, a precios constantes (base=1980), este monto equivale a RD\$3.5 mil millones, pero con un comportamiento irregular, y un crecimiento negativo si se comparan los volúmenes de crédito entre 1880 y 1991 (Cuadro 4.7).

Había paridad en la tasa oficial de cambio en el año base y aunque existía un mercado paralelo, con diferencias entre 20% y 25%, la mayoría de las transacciones se hacia sobre dicha paridad. Por lo tanto, los valores constante estarían próximo a su equivalencia en dólares, precisando que esta comparación es imprecisa ya que habría que utilizar métodos más refinado (deflactor del producto) para calcular la tasa real de cambio por año y hacer la conversión correspondiente.



Además, durante gran parte del segundo quinquenio de los '80, convivieron en forma muy distanciada las tasas oficial y paralela de cambio (diferencias de hasta un 40%), hasta que en 1991 se estabilizó en alrededor de RD\$12.50 por US\$1.00, año en que la inflación se redujo a menos de 5%.

CUADRO 4.6

CARTERA DE PRESTAMOS POR INSTITUCIONES PARA EL SECTOR AGROPECUARIO (MILLONES DE RD\$)

AÑOS	BANCOS COMERCIALES	BANCOS DE DESARROLLO	BANCO Agrícola	OTRAS INSTITUCIONES	TOTAL NOMINAL
1980	60.1	14.4	188.7	2.7	265.9
1981	60.1	18.7	149.3	2.4	230.5
1982	65.5	60.9	134.2	2.2	262.8
1983	95.2	34.7	255.5	3.1	388.5
1984	115.9	35.5	243.2	3.4	398.0
1985	146.2	62.1	274.3	2.0	484.6
1986	214.4	92.7	286.5		587.6
1987	473.6	142.4	388.5		1,004.5
1988	575.5	421.5	633.9		1,630.9
1989	854.0	580.4	855.4		2,289.8
1990	951.7	713.4	886.9		2,554.6
1991	1,306.7	848.7	1,032.9		3,188.3
TOTAL	4,918.9	3,025.4	5,325.3	15.8	13,285.4
Promedio	409.91	252.12	443.78	2.63	1,107.12
Part. (%)	37.01	22.77	46.10	0.12	1.00
Tasa de Crec.	32.30	44.86	16.71	5.83	25.34

Fuente: Elaborado sobre datos del Banco Central

Si bien el crédito de la banca privada no cambió la estructura de su cartera por sectores, como ya se analizó en el tema sobre el financiamiento agropecuario, fue suficiente para darle el impulso inicial a la diversificación de la agricultura orientada a la exportación y al desarrollo de algunos proyectos agroindustriales. De hecho, mucho de los nuevos inversionistas eran ya clientes del sistema bancario por tratarse de empresarios vinculados con el sector industrial tradicional. Tal es el caso de los proyectos de cítricos, algodón, palma africana, coco, flores, entre otros.

Para acercarnos a una probable distribución de estos recursos por categoría de inversión y de los aportes de los beneficiarios, tomaremos la cartera de crédito del FIDE para el año 1990, para los subsectores agrícola y ganadero. El agrícola recibió en 1990, créditos por valor de RD\$154 millones (US\$12.3 millones). De este



total. FIDE apporto 49%. las instituciones intermediarias 7.1% y los productores 43.9%. Las categorías de inversión mas importante fueron capital de trabajo y compras de maquinarias y equipos.

CUADRO 4.7

CARTERA DE PRESTAMOS POR INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA EL SECTOR AGROPECUARIO
MILLONES DE RD\$ A PRECIOS DE 1980

AÑOS	BANCOS COMERCIALES	BANCOS DE DESARROLLO	BANCO Agrícola	OTRAS INSTITUCIONES	TOTAL NOMINAL
1980	60.1	14.4	188.7	2.7	265.9
1981	55.9	17.4	138.9	2.2	214.4
1982	56.6	52.6	115.9	1.9	227.0
1983	76.9	28.0	206.4	2.5	313.8
1984	75.3	23.0	157.9	2.2	258.4
1985	69.0	29.3	129.5	1.0	228.8
1986	92.2	39.9	120.7		252.8
1987	175.7	52.8	144.1		372.6
1988	147.9	108.3	162.9		419.1
1989	156.8	106.6	157.1		420.6
1990	105.4	79.0	98.5		283.0
1991	94.1	61.1	74.4		229.6
TOTAL	1.166.1	612.4	1.695.0	12.5	3.486.0

Fuente: Banco Central.

El 70% del financiamiento de FIDE es orientado a medianos y grandes productores de renglones no tradicionales de exportación y agroindustriales con el 54% de los préstamos superiores a los RD\$400.000. La agricultura tradicional se abastece fundamentalmente de recursos a través del Banco Agrícola y del sector informal aunque el arroz puede ser la exepcion ya que en algunos años representó cerca del 20% de la cartera de FIDE.

En cuanto al subsector ganadero (avicultura, carne y leche, porcino y acuicultura), recibió de FIDE en 1990, RD\$139.6 millones (US\$11.2 millones). Los aportes propio de FIDE fueron de 58.2%, los intermediarios no llegaron al 1% y los beneficiarios el 40.8%. Las categorías de inversion mas importantes son las construcciones e instalaciones, capital de trabajo y maquinarias y equipo. El 89% de los préstamos entran en la escala superior a los RD\$400 mil.

El financiamiento agropecuario de la banca privada puede considerarse muy similar al del FIDE, excepto por las grandes operaciones que los bancos tienen con los exportadores y productores de bienes tradicionales. Incluso, algunos de esos agentes han llegado a convertirse en accionistas importantes de algunos bancos o han servido como mecanismo puente para garantizar préstamos a los productores.



c) Incentivos a la Inversión Privada Global y Agropecuaria

Se ha promulgado un conjunto de leyes, decretos y disposiciones reglamentarias para incentivar la inversión privada tanto en la agricultura como en otros sectores económicos ya sea por la vía de las restricciones al comercio o mediante incentivos monetarios, arancelarios y fiscales. No obstante, estas iniciativas tal vez no hayan respondido a una estrategia definida, sistematizada y de largo plazo de estímulo al desarrollo, por lo que han generado desequilibrios entre subsectores y rubros.

Si bien se analizó el efecto de las políticas arancelarias y monetarias que afectaron la exportaciones tradicionales y aquellas relacionadas con la intervención del Estado en el comercio y en los precios, es necesario referirse nuevamente a estos instrumentos para entender la compleja estructura de incentivos del país.

Si se analizan los beneficios otorgados a través de los incentivos y las subvenciones a los diferentes sectores económicos, la agricultura no siempre resultó ser la más favorecida y en cuanto a la distribución interna de estos, entre subsectores y rubros, los beneficios no compensan los efectos regresivos de otras medidas proteccionistas, lo cual explica el comportamiento de la producción y la productividad global del sector, así como de las inversiones.

Las medidas de incentivos que han favorecido la inversión privada en la agricultura se combinan con otras que han neutralizado sus efectos o han irradiado nuevas distorsiones en favor de los sectores no agrícola. Muchas de ellas han sido modificadas o eliminadas en los últimos años, especialmente con el nuevo Código Tributario y el Decreto sobre el Arancel Provisional No. 3040-90, pero de una u otra forma, han sido determinantes en el comportamiento de la inversión. Estas son las siguientes:

- i) Ley 69 (1979) Sobre Incentivo a las Exportaciones. Ofrece incentivos especiales para el beneficio de los exportadores de productos no tradicionales. Uno de los objetivos es el de liberar del arancel a la materia prima importada, para ser procesada y reexportada en un plazo máximo de un año. Actualmente, la ley sólo se cumple para el Sistema de Internación Temporal y se discute su modificación.
- ii) Ley 409 (1982) de Fomento, Incentivo y Protección Agroindustrial. Libera de aranceles la importación de equipos, insumos y materiales el fomento y desarrollo agroindustrial y ofrece otros incentivos tributarios. El Decreto No. 220 (1987), limitó las exoneraciones concedidas a la industria sustitutiva de importaciones. Todas esas leyes de incentivo también han sido suprimidas o modificadas.
- iii) Ley 311 (1985) Sobre Exención Impositiva. Exonera de impuesto la importación de maquinaria y equipo agrícola, asperos e instrumentos de labranza mecánica y de tracción animal, equipo



de fumigación terrestre y aérea, camionetas de carga mediana etc. Incluye repuestos para las maquinarias y equipos. Esta fue sustituida por el arancel provicional vigente, establecido por Decreto del Poder Ejecutivo hasta que se apruebe en el Congreso el nuevo Proyecto del Código Arancelario (cuadro Anexo No. A.21).

- iv) La 532 (1969) de Promoción Agrícola y Ganadera. Ofreció incentivos en prácticamente todas las actividades agropecuarias, incluyendo la fijación de un 5% Ad-Valorem sobre las importaciones de equipos e insumos; se liberan del pago de derechos e impuestos a los abonos naturales y artificiales, plaguicidas y otros insumos. La Ley 26 (1979) extiende los beneficios de exención al pago del impuesto sobre la renta ya eliminado con el nuevo Código Tributario y la Ley 597 (1976) que eleva el Ad-Valorem a 20% aunque el arancel vigente lo reduce nuevamente. De hecho, se han suprimidos todos los incentivos de la Ley 532, excepto aquellos relacionados con el fomento a la producción, que tienen que ver con los servicios que ofrece la SEA.
- v) Ley 74 (1983) del ITBI. Grava las transferencias o la importación de bienes y servicios industrializados, (ITBIS) quedando exentos los abonos, semillas y algunos alimentos básicos.
- vi) Comisión Cambiaria (1990). Originalmente estableció un impuesto de un 20% aplicable a las importaciones FOB que luego se redujo a un 15%. Este Impuesto fue creado por la Junta Monetaria para permitirle al Banco Central captar dinero necesario para atender al servicio de la deuda. Se ha señalado que el Gobierno también ha utilizado esos recursos para solventar otros gastos.

Otros incentivos que afectan el sistema de precios y en consecuencia la asignación de recursos entre los distintos sectores, se fundamenta en varios tipos de instrumentos arancelarios:

- i) Tarifa Arancelaria . Expresada en aranceles ad-valorem y específicos con una dispersión excesiva; los primeros gravan las importaciones conforme a su valor, (expresado en RD\$). Este depende de las oscilaciones de precios internacionales, por lo que es un arancel flexible. En cambio, los específicos, vienen prefijados por tasas determinadas. Si los aranceles fueran mas reducidos, la tributación iría eliminando la práctica común de evasión y subvaluación lo que tal vez aumentaría la recaudación total como ocurrió en Chile y otros países. Este es precisamente es uno de los objetivos del nuevo Código Arancelario, pendiente de aprobación en el Congreso Nacional. Como medida provicional el Gobierno fijó por Decreto los nuevos aranceles a las importaciones, que reducen su dispersión pero que mantiene ciertas discrecionalidades y



contradicciones que no resuelven el problema de las distorsiones generadas en su aplicación.

- ii) Impuestos Indirectos a la Importación. Incluyen los aranceles fijados en la Ley 170 (1970), que rige el arancel nacional de aduanas mas todos los impuestos señalados por las leyes conexas. Este impuesto también se sujeta a las nuevas disposiciones arancelarias. Hay que aclarar que la fijación del arancel tiene que ver con el objetivo para el cual estos son establecidos. Así existen: Los Aranceles Protectivos, cobrados para aumentar el precio de las importaciones competitivas con la producción nacional y; Los Aranceles e Impuestos al Consumo de Bienes Importados para Incrementar los ingresos fiscales. Este sería el caso de una protección no intencionada, aunque en la práctica resulta difícil diferenciar los componentes de un arancel protectorio o fiscal.
- iii) Equivalentes Ad-valorem del Impacto de Regímenes Especiales y Exoneraciones a los Impuestos de Importación. Gran parte de las importaciones no competitivas con la producción interna ingresan al país fuertemente exentas. Aun la importaciones competitivas han estado sujeta a altos niveles de exoneraciones. Esto se origina en el hecho de que la Ley 299 de incentivo industrial, es manejada con la participación del sector privado y gubernamental, quienes a través de un Directorio de Desarrollo, determinan estas exoneraciones.
- iv) Equivalentes Ad-Valorem de los Subsidios Cambiarios. Se otorgaban a través del establecimiento de tasas de cambio preferenciales para efectuar importaciones entre los que se encuentran las tasas subsidiadas a las medicinas y productos farmacéuticos, petróleo y derivados, insumo agropecuarios y alimentos de consumo popular importados por el INESPRES.

No todos los incentivos se asignaban en función de los productos, sino que éstos eran discriminados conforme a la siguiente clasificación :

- Incentivos según tipo de bienes (arancel e indirectos).
- Incentivos según tipo de empresa (Ley 299).
- Incentivos según tipo de actividad (crediticios y de cambio)
- Incentivos según tipo de venta (interna vs. exportaciones).

Como puede apreciarse, en la República Dominicana existieron diferentes y variados instrumentos legales para gravar, exonerar, subsidiar, estimular o desestimular las importaciones y al mismo tiempo incentivar o desincentivar las inversiones y exportaciones en rubros y sectores específicos. Este es un sistema arancelario e impositivo bastante complicado, prevaleciendo tarifas elevadas, un tanto impredecible y salpicado de tarifas específicas¹⁷.

Los instrumentos monetarios han jugado también su rol en las políticas de incentivos, especialmente la tasa de interés y el



encaje. Por ejemplo, la política de encaje al sistema bancario estableció sistemas múltiples y sistemas de expansión/contracción según las condiciones de los créditos y su destino. En 1985, se establecieron tres sistemas de encaje: el básico (entre 30% y 50%); el marginal (50%); y uno aplicado a los bancos nuevos. El 1987, se eliminó el sistema para los bancos nuevos quedando el marginal en 30% y el de las operaciones de cambio que encajaban con el 100%. A partir de 1991 se unificó el encaje en un nivel de 20%.

Para fomentar la inversión en subsectores y áreas geográficas determinadas, se otorgaron incentivos financieros a través de FIDE, con plazos especiales de pago, beneficios colaterales y tasas de interés por debajo de la que prevalecía en el mercado.

d) El Arancel Provisional Vigente.

La introducción del nuevo sistema arancelario responde a la urgente necesidad de clarificar el complejo sistema de incentivos que durante más de 3 décadas apoyaron, primero, la industria local sustitutiva de importaciones, la cual no logró nunca eficientizar sus procesos productivos ni ser competitiva y después otros sectores como las zonas francas, minería y agroindustria, que han respondido mejor a dichas políticas aunque en un marco macroeconómico que ha implicado el sacrificio de otros sectores económicos y sociales del país.

El efecto más importante que se derivaría del nuevo sistema arancelario es el de reducir y homogenizar los aranceles para inducir al sector productivo a lograr su eficiencia y modernización. Ello implica también una mejor asignación de recursos entre los diferentes sectores de la economía.

No obstante, el Proyecto de Reforma Arancelaria aunque persigue eliminar las distorsiones que crean las exoneraciones, se contradice en su Párrafo Transitorio I, del Reglamento del Decreto vigente (340-90) el cual "exonera mientras las condiciones económicas lo recomienden, los alimentos básicos importados en forma primaria o procesados, los insumos agropecuarios y los alimentos de consumo popular que reciben un tratamiento especial".

El decreto no define claramente el horizonte temporal de esta disposición transitoria. Por otro lado, el término "mientras las condiciones económicas lo recomienden" es ambiguo y en lugar de reducir la discrecionalidad del Estado, más bien fomenta esta facultad. Tampoco precisa el significado de "un tratamiento especial". La especialidad podría ser interpretada como un arancel mínimo o un arancel cero.

A pesar de ésta cláusula especial, muchos insumos agrícolas primarios y no procesados aparecen gravados con rangos que van del 5% al 30%. Todavía no queda clara esta ambigüedad, la cual deberá ser revisada antes de establecer el arancel definitivo.



La aplicación de la Comisión Cambiaria de una 15% sobre las importaciones, ha sido asociada erróneamente al proyecto arancelario, siendo una disposición administrativa de la Junta Monetaria. Sin embargo, esta interfiere con la reforma arancelaria, puesto que es un impuesto adicional que encarece las importaciones y hace el proceso menos transparente. Aparentemente, esta decisión viene asociada a la sobrevalorización del peso dominicano por las políticas monetarias restrictiva del Banco Central.

Definir estos aspectos resulta determinante para asegurar una tasa de protección que induzca a una mayor eficiencia en la producción interna y en la capacidad competitiva del país. Como ya fue apuntado, se deben establecer aranceles protectivos (20%) a los bienes alimenticios importados sin excepción ni discrecionalidad, los cuales puedan variar dentro de un rango razonable (bandas de precio) en función de las fluctuaciones de precios internacionales, que están igualmente afectados por los subsidios que otorgan los países desarrollados a sus productores.

En el caso de las importaciones de maquinarias e insumos agropecuarios, el arancel cero demandado por muchos representantes del sector, no es aconsejable ya que contradice el espíritu del proyecto. Un arancel de 5% o 10%, eliminando la comisión cambiaria, y las arbitrarias revalorizaciones de facturas por parte de aduanas, debería ser suficiente para incentivar al productor sin detrimento de su capacidad competitiva. De no lograrse el desmantelamiento del actual sistema aduanal y acabar con su voracidad recaudadora para satisfacer las necesidades de inversión del Gobierno, el problema persistirá.

Por otra parte, midiendo el efecto que sobre el sector agropecuario tendría el proyecto arancelario, se encontraron tasas de protección efectiva (TPE) muy altas para 5 rubros agrícolas seleccionados (arroz, habichuela, maíz, ajo, cebolla y carne de pollo). Esto significa que los precios locales registrados fueron superiores a los precios internacionales, situación que persiste desde 1986.

Sin embargo, en adición a los factores externos adverso mencionados, hay que reconocer que la economía dominicana todavía adolece de muchas inconsistencias en su estructura de costos debido a las altas tasa de interés bancaria, aranceles discriminatorios y discrecionales, servicios públicos ineficientes y una política monetaria y comercial generalmente restrictiva. Pareciera que en la República Dominicana no se ha comprendido que es más fácil administrar la abundancia que la escasez o que es más fácil para el Gobierno luchar con la presión de los agricultores por caídas de los precios por sobreoferta que con la presión de los consumidores ante el mercado negro surgido de la escasez.

De todas maneras, el arancel transitorio vigente constituye un avance en el proceso de ajuste económico ya que reduce y homogeniza la compleja estructura de tasas, tarifas y gravámenes analizados en el segmento anterior.



5. SISTEMA INSTITUCIONAL AGROPECUARIO

5.1 Instituciones del Sector Público Agropecuario

a) Secretaría de Estado de Agricultura

Estructura y Organización: La Secretaría de Estado de Agricultura es el organismo rector del sector agropecuario dominicano según la ley 8 de abril de 1965. Su entorno legal a nivel macro esta regido por dos instancias: la ley Orgánica de Secretarías de Estado, que fungen como órganos oficiales de comunicación entre el Presidente del Ejecutivo y los funcionarios respectivos de todas las secretarías y por un sistema de planificación del desarrollo cuyo objetivo es lograr una buena administración pública. Este sistema lo integran el Consejo Nacional de Desarrollo, el Secretariado Técnico de la Presidencia y las oficinas institucionales de programación de cada organismo o secretaria en particular.

La estructura interna de la SEA. está conformada por 5 Subsecretarías de Estado, una Dirección General de Ganadería, 35 Departamentos y 8 Direcciones Regionales. Cuenta con órganos de asesoría y consultoría como el Consejo Nacional Agropecuario, la Consultoría Jurídica, la Auditoría Interna y el Comité Nacional de Promoción Agrícola y Ganadera (Gráfico Anexo No. 1).

Se han identificado 26 funciones generales distribuidas en tres áreas básicas: funciones de decisiones de política (formulación y dirección de la política agropecuaria, elaboración de planes, coordinación de programas, realización de estudios etc.); funciones de regulación y de control (preservación de los recursos naturales y reglamentación de su uso: prevención y control de plagas y enfermedades; propuestas para la fijación de precios, exoneración de impuestos a equipos, maquinarias e insumos agropecuarios, control de calidad de insumos etc.) y; funciones para la promoción del desarrollo agropecuario (fomento a la producción, mejoramiento de la tecnología agropecuaria, capacitación del personal, servicios de asistencia técnica).

Describir las funciones y actividades de estas dependencias, sería extenso, aunque hay que destacar que varias de las funciones que le corresponden a la SEA, están siendo desempeñadas concomitantemente por otras instituciones y organismos del sector. Esto debilita la capacidad rectora en la concepción de una administración pública equilibrada y técnica para dar lugar a un modelo institucional en el cual se compartan mas los espacios de poder.

Por ejemplo, en el área de recursos naturales participan la Subsecretaría de Recursos Naturales de la SEA, la Dirección General Forestal, la Dirección Nacional de Parques, la Comisión Nacional Técnica forestal y el INDRHI, donde todos tienen como funciones, entre otras, la preservación, reglamentación, fomento e incremento de los recursos naturales. De igual manera, la función de fomento de la producción agropecuaria y asistencia técnica, la comparte



también la Subsecretaría de Producción de la SEA con instituciones como el Banco Agrícola, el Instituto Agrario dominicano (IAD), las Comisiones Nacionales por Cultivos, el Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE), el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) y otras de menor nivel de recursos.

Dentro de la misma SEA se observa una curiosa trilogía funcional que no se encuentra en ninguna estructura ministerial conocida en la región. En efecto, existe la Subsecretaría de Investigación, Extensión y Capacitación Agropecuaria, la Subsecretaría de Producción y la Dirección General de Ganadería.

Si se analizan las funciones y objetivos de estos tres organismos se deduce que son prácticamente los mismos, pero en la práctica trabajan cada uno por su cuenta con un enfoque diferente sobre cómo desarrollar la agricultura. La de producción, piensa que ello se logra subsidiando semillas, material de siembra, insumos y preparación de tierra, sin considerar si hay servicio de extensión o la disponibilidad de tecnologías para las áreas y rubros que fomenta. La Dirección de Ganadería, hace lo mismo ya que fomenta la producción, tiene sus propios extensionistas e investigadores y se encarga además, de la sanidad animal. Finalmente, la de investigación y extensión, que debería ser la estructura central y única de la SEA, para ofrecer servicios a los productores, se enfrenta al dilema de alternar el trabajo de los extensionistas a nivel de campo, con los programas de fomento a la producción, que siempre tienen prioridad o recolectar estadística.

Como resultado de ese crecimiento desordenado de la SEA, lo que se ha repetido, en menor o mayor grado, en el resto de los organismos descentralizados del sector agropecuario dominicano, resulta prácticamente imposible definir una estrategia, trazar políticas, hacer un uso eficiente de los recursos o seguir un orden de prioridades en los programas y proyectos, sin entrar inmediatamente en conflicto con los difusos y heterogéneos grupos de interés que rodean esta compleja maquinaria organizativa⁵⁰.

Ha sido una tradición en la SEA que con solo surgir un problema, donde se perfilan disidencias y conflictos de intereses, se crea una comisión. Esta, a final de cuentas, se preocupa más por sobrevivir y conseguir recursos (vehículos, viáticos, combustible, etc.), que por cumplir su misión, lo que desemboca, tarde o temprano, en su conversión en Unidad, Oficina o Departamento dentro de la estructura organizativa con lo que asegura su supervivencia institucional que luego de un tiempo se hace parasitaria.

Personal: El abultamiento excesivo de la planilla de personal administrativo y de apoyo en desproporción y desmedro del personal técnico-profesional ha sido una característica de esta organización. La planilla actual es superior a los 12 mil empleados donde el 80% es personal administrativo o de apoyo y 13% profesional, con solo 700 extensionistas. El 54% del personal se concentra en la ciudad de Santo Domingo y si a ello se adiciona el



personal en las oficinas regionales. ubicadas en las principales ciudades del país. este porcentaje aumenta al 70%. (Cuadro 5.1).

CUADRO 5.1
PERSONAL DE LA SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA

CATEGORIAS	CANTIDAD PERSONAL 1984	CANTIDAD PERSONAL 1989	VARIACION ABSOLUTA	%
Profesionales	1,395	1,511	116	8
Técnicos medios	1,033	923	(110)	(11)
Administrativos y Servicio de Apoyo	8,767	10,191	1,424	16
Otros	8	53	45	563
Total	11,203	12,678	1,475	13

Fuente: Plan Operativo. SEA. 1991.

Presupuesto: El presupuesto ejecutado por la SEA en 1991 fue de RD\$357,369.563 (equivalentes a US\$30 millones). Esto incluye las asignaciones presupuestarias (fondo 100) por un monto de RD\$120.192,345 (35% menos de lo asignado en el año) y las asignaciones otorgadas directamente por la Presidencia de la República para los programas de fomento, por valor de RD\$237,177,218 (Cuadro 5.2).

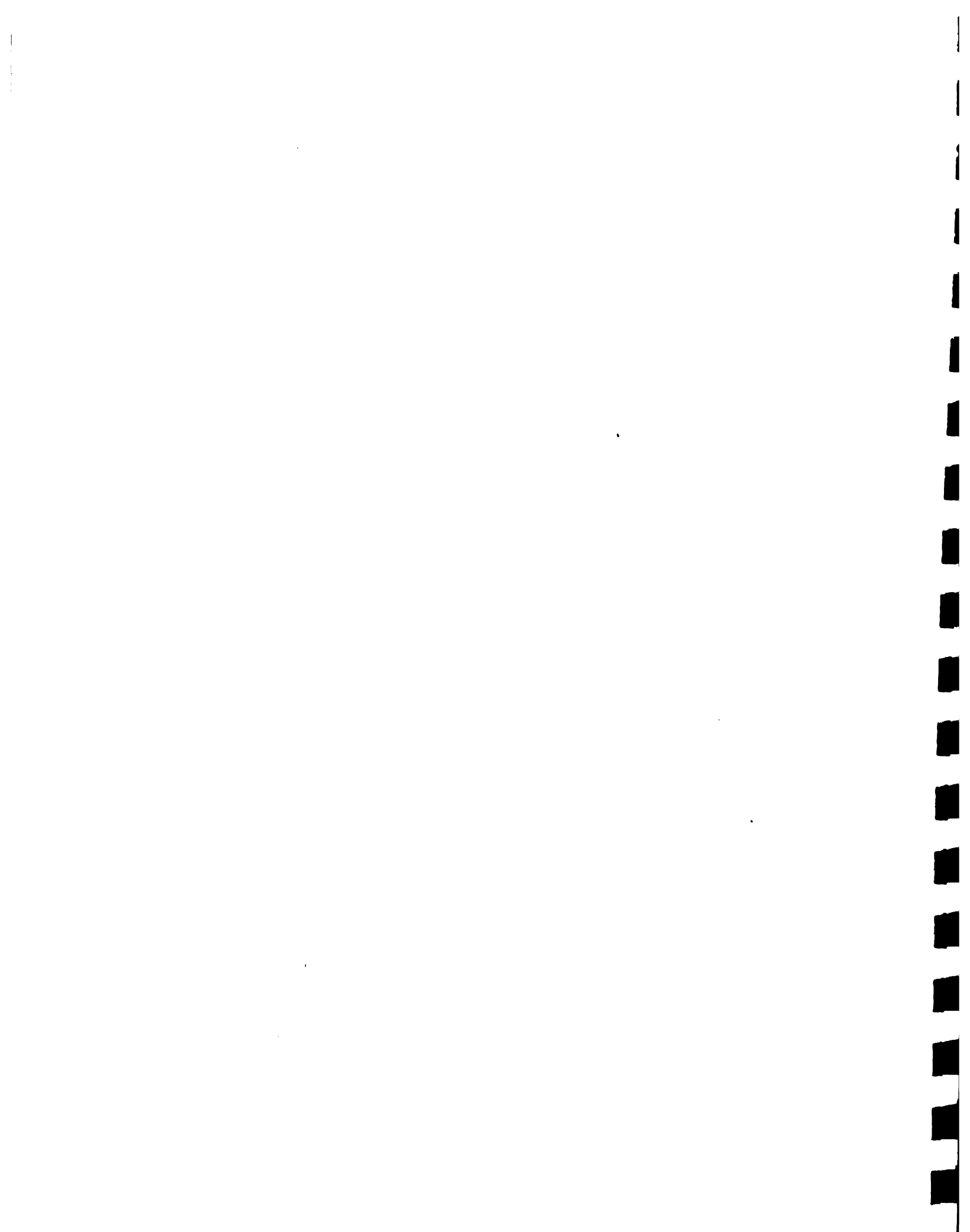
Es una práctica común en el país. tener presupuestos mucho menores que la recaudación fiscal esperada. Con ello es más del arbitrio de la Presidencia que del Congreso Nacional el manejo de recursos que siempre resultan. al final de cuentas, mas importante y sustanciales que los que se canalizan a través del presupuesto. Bajo estas circunstancias es difícil utilizar el sistema presupuestario de la Nación como un instrumentos de asignación eficiente de recursos o para cumplir una estrategia desarrollista⁵¹

Principales limitaciones: Una caracterización aproximada de los problemas institucionales de la Secretaria de Estado de Agricultura (SEA), incluye los siguientes aspectos:

- i) Se verifica una excesiva asignación de funciones que la institución no cumple o sólo lo hace de manera parcial y deficiente. a lo que se agrega la duplicación de esfuerzos con otras instituciones y la disgregación de responsabilidades. Actualmente. varias de las funciones de la SEA la desempeñan otros organismos.



- ii La base legal ha perdido vigencia y su compleja estructura orgánica, su excesiva burocratización y su carencia de capacidad gerencial y administrativa, dificultan el manejo y funcionamiento interno de la entidad.
- iii Hay escasa coordinación a lo interno, la que es menor aun a nivel de las demás instituciones que conforman el sector público agropecuario, lo que se traduce en una falta de liderazgo y autoridad de la SEA para hacer cumplir sus disposiciones administrativas, ciertas políticas coyunturales y acciones específicas que se adoptan.
- iv Tiene recursos presupuestarios y financieros muy limitados, dedicados mayormente a gastos corrientes (sueldos y salarios). Los ingresos, por servicios, aunque insignificantes, no se consignan en el presupuesto y el aporte externo se ha reducido a cerca del 10% del presupuesto total.
- v No existen programas ni políticas para la administración de los recursos humanos (selección, capacitación, evaluación y promoción del personal).
- vi Los bajos salarios del personal técnico y administrativo, las precarias condiciones de trabajo y el éxodo masivo y continuo del personal calificado hacia el sector privado, son sintomáticos en todas las áreas de trabajo reflejándose en el ineficiente servicio que la SEA presta a los productores y demás agentes vinculados al quehacer agropecuario.
- vii La falta de continuidad en las acciones, planes, programas y proyectos se deriva fundamentalmente del limitado tiempo de permanencia de los incumbentes en los puestos de dirección (aproximadamente un año promedio durante) y de la falta de solidez y confianza en el sistema de planificación.
- viii Ausencia de políticas, programas y planes específicos de fortalecimiento y desarrollo institucional e inoperancia de los órganos asesores en políticas como el Consejo Nacional de Agricultura, el Consejo Nacional de Producción Pecuaria (CONAPROPE), los Consejos Regionales, las Comisiones Nacionales, los Programas de Especialización y la Unidad de Estudios de Políticas Agropecuarias (UEPA), dependiente del Consejo Nacional de Agricultura. Esta Unidad, que sería un instrumento esencial en el proceso de ajuste que se lleva a cabo en el país, esta actualmente en proceso de cerrar sus oficinas por falta de recursos.
- ix Marcado énfasis hacia los programas fomentalistas, en los que se invierte una parte importante del presupuesto (43%) para subsidiar los servicios de mecanización, semillas y otros insumos, mientras las actividades tecnológicas, servicios sanitarios y protección de los recursos naturales apenas disponen de fondos para cubrir sus gastos corrientes.



CUADRO 5.2

PRESUPUESTO POR PROGRAMA DE LA SEA PARA 1991

TOTAL AGRICULTURA	ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO 1992	PRESUPUESTO 1991 (F-100)		
		ASIGNADO	RECIBIDO ENE - DIC	BALANCE PENDIENTE
	647.295.297	162.232.404.04	120.192.345.02	42.040.059.02
PROG. I: ADMINISTRACION SUPERIOR	196.858.378	52.913.605.00	45.178.454.82	7.735.150.18
PROG. II: DESARROLLO DE LA PRODUCCION	294.966.967	63.708.180.00	36.408.200.00	2.729.979.80
PROG. III: DESARROLLO RURAL	67.602.693	20.472.120.00	19.233.252.06	1.238.868.90
PROG. IV: DESARROLLO DE LOS RECURSOS PECUARIOS	36.650.400	15.366.354.00	12.411.759.40	2.954.594.64
PROG. V: DESARROLLO DE LOS RECURSOS NATURALES	51.216.859	9.772.145.00	6.960.678.60	2.811.466.40

Fondos recibidos a través de la Presidencia, con cargo a la cuenta 1401 durante el año 1991 RD\$237,177.218.00
 Total Recibido por la SEA en 1991. RD\$357,369,563.

b) Generación y Transferencia de Tecnología

Organización y Estructura: En generación y transferencia de tecnología, la base institucional es la Ley No. 8, de 1965, que establece las funciones y la estructura de la Secretaría de Estado de Agricultura. Sus objetivos son amplios y la faculta a cooperar con otras entidades, directamente o a través del conjunto de instituciones autónomas vinculadas a su ámbito de responsabilidad.

En el lapso 1978 a 1981 se llegó a reordenar el Departamento de Investigaciones (DIA), bajo cuya dependencia comenzaron a funcionar coordinadamente todos los Centros y Estaciones Experimentales del país, excepto Duquesa, del Consejo Estatal del Azúcar (CEA). Sin embargo, los continuos cambios de estrategia y ajuste institucional del DIA en los últimos 10 años han influido en la falta de continuidad de los trabajos de investigación.

La investigación en producción animal es realizada actualmente por el Centro Nacional de Investigación Pecuaria (CENIP), dependiente



de la Dirección General de Ganadería (DIGEGA). La investigación agrícola la desarrolla el DIA, que en la actualidad cuenta con las siguientes dependencias: Una Dirección Nacional, con sede en San Cristóbal, dependiente de la Subsecretaría de Investigación, Extensión y Capacitación Agropecuaria y seis centros de investigación con sus respectivas estaciones experimentales.

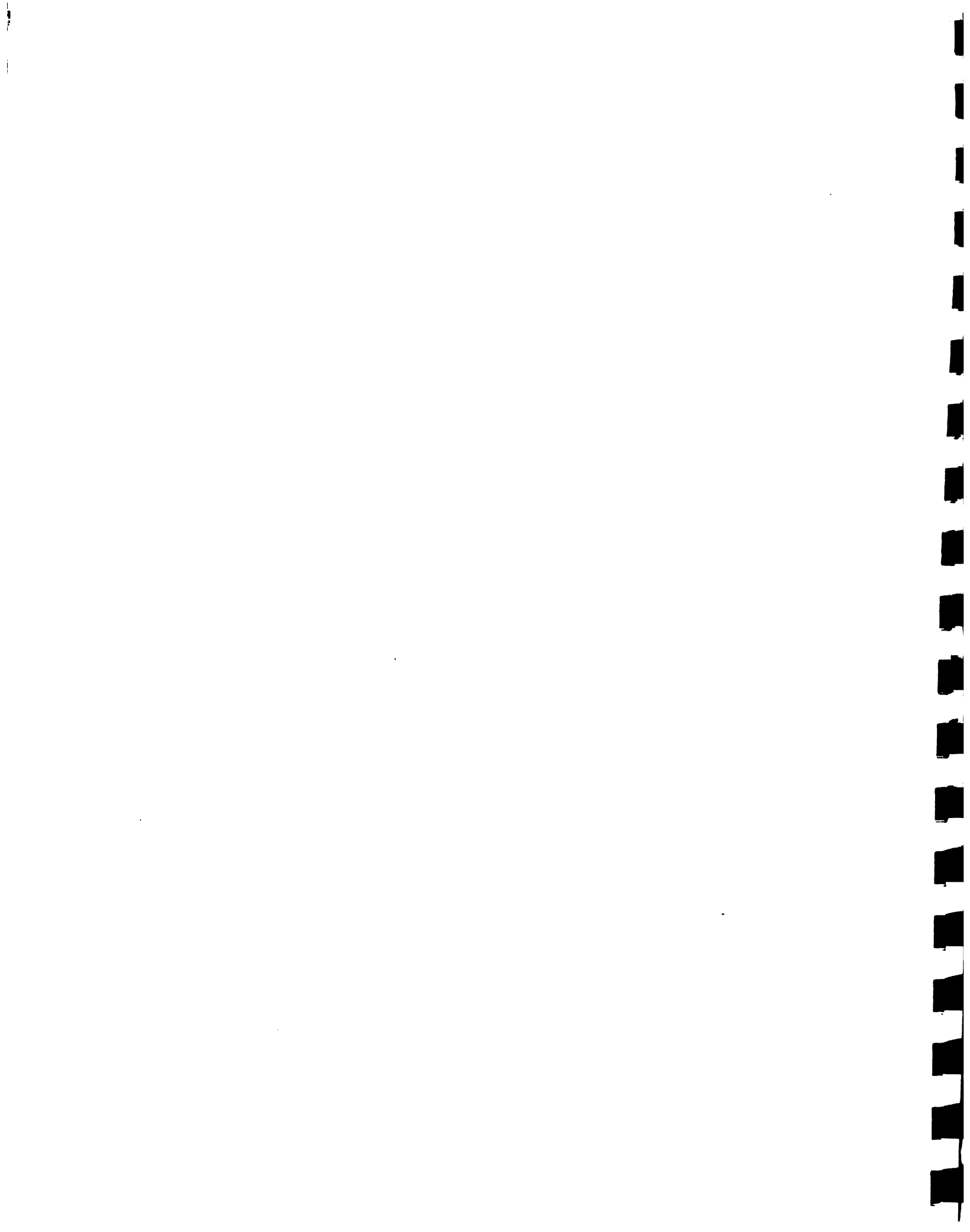
El Centro Sur de Desarrollo Agropecuario (CESDA) con sede en San Cristóbal, generalmente investiga por disciplinas y productos para su área de influencia, zonas Sur y Este del país y tiene cinco estaciones experimentales. El Centro de Investigación Arrocera (CEDIA), en Juma, responsable de la tecnología en arroz con dos estaciones de apoyo: El Pozo, en Naguá y la Esperanza, en Mao. El Centro de Investigación Agrícola en Zonas Áridas (CIAZA), con sede en el Proyecto YSURA (Yaque del Sur), en Azua atiende cuestiones vinculadas a zonas áridas a nivel nacional. El CENDETECA, en Mata Larga (San Francisco de Macorís) atiende tecnología en cacao y pimienta, a nivel nacional. El CIRESS, en El Salado (Neyba) estudia problemas de suelos salinos y salinos sódicos y tiene bajo su jurisdicción la Estación Vitícola en esa localidad. El CENATA, en Pontón (La Vega) atiende cuestiones vinculadas a tecnología apropiada y energía no convencional³.

La estructura de extensión y capacitación de la SEA, ejercida a través del Departamento de Extensión y Capacitación Agropecuario (DECA) dependiente de la misma Subsecretaría, se compone de una Dirección Central, con una subdirección y dos divisiones, una de Asistencia Técnica y otra de Capacitación. A nivel regional opera con los Coordinadores Regionales de Extensión, localizados en la sede de las 8 Direcciones Regionales de Agricultura (Central, en Baní; Norte, en Santiago; Sur, en Barahona; Noroeste, en Mao; Suroeste, en San Juan de la Maguana; Este, en Higuey; Nordeste, en San Francisco de Macorís y Norcentral, en La Vega).

La estructura a nivel de regionales se compone de Zonas Agropecuarias que corresponde a las Provincias de la regional. Subzonas Agropecuarias que componen los municipios de las Provincias y las Áreas Agropecuarias que responden en su trazado a características particulares de su producción agropecuaria.

Dentro del DECA, la estructura de la División de Capacitación, opera con una unidad a nivel central y los Centros de Capacitación localizados en las Direcciones Regionales de Agropecuaria. Tales centros funcionan en Juma, Bonao (especializado en arroz); Mao, Valverde; San Francisco de Macorís (especializado en cacao y pimienta); Higuey; San Cristóbal; San Juan de la Maguana y Barahona.

Personal: El país cuenta con una buena dotación de profesionales de alto nivel para realizar investigación agropecuaria y forestal en prácticamente todos los cultivos y temas. Las instituciones públicas (SEA-DIGEGA, CEA, INDRHI, INTABACO) tienen el 55% de los investigadores, lo que es una proporción aceptable dada las



precarias condiciones de trabajo y salario que existen y el alto índice de rotación y éxodo del personal especializado (Cuadro 5.3).

En el Departamento de Investigaciones (DIA) de la SEA laboran 129 investigadores distribuidos en la Sede (10%) y los 6 Centros (90%). Entre 1984 y 1992 el número de investigadores se ha mantenido estable con una ligera disminución entre el primer y último año analizado. Los extensionistas, unos 700 en total, son mayormente agrónomos y maestros en cultivo, graduados en las escuelas agrícolas del país³⁶.

Presupuesto: Del total del presupuesto programado de la SEA (sin incluir transferencias a otras instituciones del sector) para 1991, solo un solo el 3% (RD\$14.7 millones o US\$1.2 millones) se asignó a las actividades de investigación. La ejecución para ese año fue de 13.7, o sea 10% menor a los programado (Cuadro 5.4).

Las asignación para extensión fue todavía menor ya que representó un 1% del total (RD\$3.6 millones o US\$0.3 millones). Para los años 1990 y 1991, las asignaciones para el sistema de GYTT han ido cayendo drásticamente con respecto a la del periodo 1987-89, cuando representó entre 17% y 25% (entre US\$4 y US\$6.4 millones).

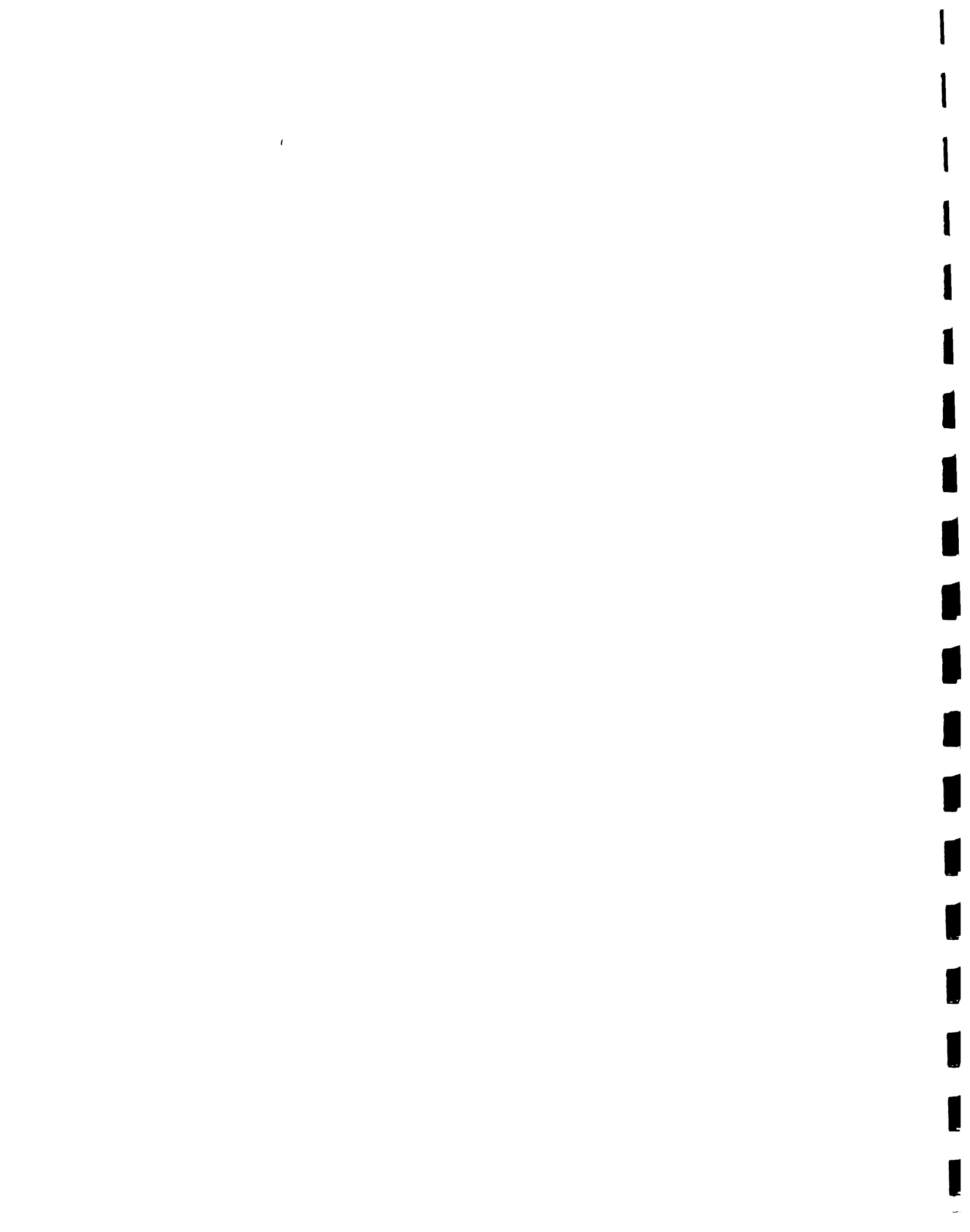
CUADRO 5.3

INVENTARIO DE INVESTIGADORES
ÍNDICE DE ROTACION Y MIGRACION (período 1984-1991)

Año	del año	Inventario:	Total de Cuadros	Índice de rotación de invest.g.	Sin incluir Consultores	Migración	
						absoluta	de
		al inicio				investig. propios	investig. propios
1984	136						
1985	124	6.43	6.43	8	6.45		
1986	125	5.49	5.49	9	7.29		
1987	130	2.33	2.33	4	3.08		
1988	127	8.84	8.84	10	7.87		
1989	122	6.64	6.64	6	4.92		
1990	119	7.35	7.35	9	7.56		
1991	126	6.27	5.49	7	5.56		
1992	129	3.19	7.78	1	0.78		

a En 1988 se traspasa del DIA a la DIGESA, el CENIP y en 1990 se traspasa del DIA al ISA, el CENGA y la EEA Cafetalera La Cumbre.

Esto situación estaría indicando una preocupante desviación y sobre todo, un mayor distanciamiento de las tendencias prevalecientes para la modernización de la agricultura. De hecho, la República Dominicana podría quedarse rezagada respecto a otros países del hemisferio y en particular de Centroamérica, sobre los que aun se



tiene ciertas ventajas competitivas e inclusive mejores niveles tecnológico, pero que han iniciado, en los últimos dos años, un proceso sostenido y profundo de reformas institucionales que incluye una completa reestructuración de sus sistemas de generación y transferencia de tecnología.

Otras instituciones en el sistema de GYTT. Una institución que realiza actividades de generación y transferencia de tecnología en el cultivo de la caña y en ganadería es el Consejo Estatal del Azúcar, propietario de 7 ingenios azucareros y extensas zonas de caña de azúcar y pastos. El CEA, posee laboratorios y estaciones experimentales para estos renglones, como la Estación Duquesa y el CEAGANA y cuenta con una sección de riego y drenaje. No obstante, la precaria situación económica del CEA, que la ha llevado prácticamente a la quiebra, se refleja en su trabajo tecnológico y en el impacto que el mismo tiene en la producción y productividad.

Uno de los importantes proyectos del CEA en los últimos años ha sido el de Diversificación Azucarera con financiamiento del Banco Mundial y USAID, mediante el cual se han incorporado a la producción agrícola (frutales, palma africana, alimentos) muchas áreas anteriormente sembradas de pastos o caña de azúcar.

CUADRO 5.4

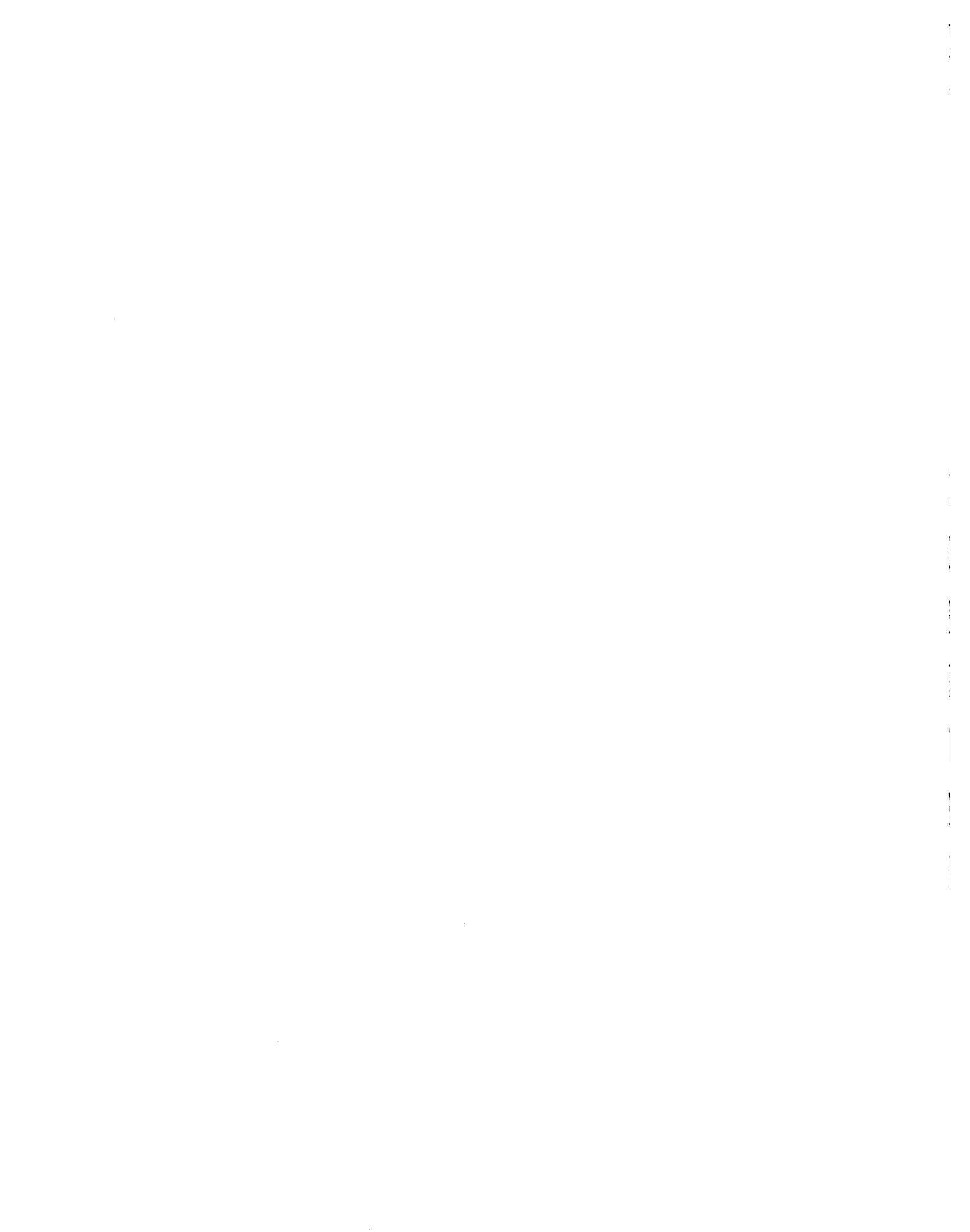
PRESUPUESTO PROGRAMADO DEL DIA, DEL DECA, Y DE LA SEA, Y PROPORCIONES EN EL PERIODO 1987-1991 (en RD\$)

Año	Presupuesto programado del DIA RD\$	Presupuesto programado del DECA RD\$	Presupuesto programado de la SEA RD\$	% presup. DIA/SEA	% presup. DECA/SEA
1987	6.247,725	11.620,525	99.159,652	6	12
1988	8.138,205	23.435,415	144.918.140	6	16
1989	9.096,460	32.430,010	164.436,325	6	20
1990	14.738,745	3.664,525	209.195,750	7	2
1991	14.738,745	3.664,525	481.859,312	3	1

Fuente: Departamento de Planificación, SEA.

También el INDRHI realiza actividades de investigación y experimentación en fincas escuelas en zonas bajo riego. Este proyecto está a cargo de la Unidad de Manejo de Agua y Producción y da prioridad a la demanda de las asociaciones de regantes, para mejorar la eficiencia en el uso del agua y la conservación de suelo.

El Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC), las Escuelas Vocacionales de las Fuerzas Armadas y el Instituto de Formación Técnica Vocacional (INFOTEC) han contribuido con sus



trabajos de investigación, transferencia y capacitación al desarrollo de la agroindustria nacional. Tienen buenas instalaciones y recursos humanos para ofrecer servicios de laboratorios, ingeniería, procesos industriales y una gama amplia de programas de adiestramiento.

El Centro de Investigaciones de Biología Marina (CIBIMA) es una dependencia de la Universidad Estatal (UASD) que realiza investigaciones sobre los recursos pesqueros del país. La USAD también posee laboratorios para diagnóstico en el área animal y vegetal, análisis de suelo y conservación, actividades que sirven de base a los programas de enseñanza de la Escuela de Agronomía y Veterinaria.

b) Explotación de Aguas Superficiales y Subterráneas

Organización y Estructura: El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) se crea mediante la Ley No. 6 del 8 de septiembre de 1965 como una entidad con carácter autónomo, patrimonio propio e independiente y personería jurídica.

El INDRHI, que ejerce la autoridad máxima sobre el dominio de las aguas superficiales y subterráneas del país, presenta deficiencias organizativas similares a las de la Secretaría de Estado de Agricultura aunque su aval técnico y manejo administrativo ha sido tradicionalmente superior. A partir de 1991, se inició un plan de modernización institucional con cambios importantes en las funciones, estructura, manejo de personal y sistemas administrativos de la entidad.

El plan propone una descentralización operativa del organismo. La acción de descentralización fue concebida como un mecanismo para eficientar la administración y el desarrollo de las operaciones de riego, mediante la creación y organización de las Juntas y Asociaciones de Regantes y de otras instancias consultivas. Hasta la fecha, y aunque los cambios se vienen ejecutando con lentitud, se han logrado importantes avances en este sentido³.

La estructura organizacional del INDRHI esta regida por un Consejo de Administración que preside el Secretario de Estado de Agricultura y donde participan representantes del Banco Agrícola, IAD, Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN), tres representantes del sector privado y el Director Ejecutivo del INDRHI como Secretario. Hay una Dirección Ejecutiva, una Subdirección, doce Departamentos con sus respectivas Divisiones y Secciones así como los Distritos de Riegos a nivel zonal. La estructura organizacional del INDRHI se ha modificado en varias oportunidades en los últimos años sin responder a un análisis institucional adecuado³⁴.

Las funciones del INDRHI, contempladas en el reglamento número 1558 de junio de 1966 y en la propia Ley de creación, son básicamente:



estudiar, proyectar y construir las obras pluviales, de hidráulica, energéticas, agrícola y de naturaleza similar; organizar y manejar la explotación y conservación de los sistemas nacionales de riego; administrar, controlar y reglamentar el aprovechamiento de manantiales y aguas nacionales y los trabajos de hidrología en fuentes superficiales y subterráneas; realizar los estudios de suelo para fines hidráulicos y los geológicos relacionados con el aprovechamiento de estos mismos fines; coordinar las actividades de le fijen expresamente las leyes y reglamento.

Personal: En 1991, el INDRHI contaba con 3,338 empleados permanentes (15% profesionales, 22% administrativos y 61% obreros). Con la ejecución del Programa de Fortalecimiento Institucional, se elaboraron instructivos y normas para la política de personal, compuesta por una Guía de Funciones Básicas de Recursos Humanos, un Reglamento Interno de Personal, un Sistema de Reclutamiento, un Manual de Puestos Clasificados y un Sistema de Evaluación de Personal, que son aplicados desde 1992.

Presupuesto: La ejecución presupuestaria de este organismo es la más grande del sector agropecuario por las importantes inversiones que realiza el Gobierno en obras de energía, riego y drenaje. En 1991 el INDRHI obtuvo ingresos por 1.100 millones de pesos (US\$90 millones): 87% fueron aportes fiscales, 12% aportes externos y 1% entradas propias. Las erogaciones fueron mayormente para gastos de capital (95%), donde aparece la presa de Jigüey y Aguacate para la generación de energía, importante obra construida con fondos propios del gobierno Central y concluida en 1992 (Cuadro 5.5).

El crecimiento del presupuesto del INDRHI entre 1988 y 1991 fue de 82%, cubierto mayormente con fuentes nacionales. Sin embargo, para 1992, llegó a RD\$1.000 millones (US\$80 millones), sin considerar que siempre se realizan asignaciones especiales de la Presidencia, de los cuales un 80% provinieron de fuentes externas. Sigue siendo una característica de la estructura presupuestaria del INDRHI, la acentuada prioridad a las nuevas inversiones en detrimento del mantenimiento y la rehabilitación de las obras de riego ya construidas.

Aun cuando en los últimos años la institución se ha beneficiada con una fuerte inyección de recursos financieros, su presupuesto de operaciones es insuficiente para mantener un servicio eficiente de gestión, control y evaluación de sus actividades recurrentes al contrario de lo que ocurre con las obras nuevas. Además, no ha logrado establecer mecanismos idóneos para el cobro a los usuarios de las tarifas por el uso de agua para riego, habiéndose acumulado una deuda considerable por este concepto. La transferencia de la administración de los Distritos de Riego a los usuarios podría mejorar esta situación y aumentar los ingresos de la institución para el mantenimiento y rehabilitación de los sistemas.



CUADRO 5.5

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO REAL DEL INDRHI
(en 000 Pesos corrientes) 1988-1992

DENOMINACION	1989	1990	1991	1992 1/	TASA DE CREC.
					ACUMULATIVA ANUAL
A. INGRESOS CORRIENTES	35.161	38.4	62.851	105.276	33.7
A1. Entradas Propias	4.393	4.99	20.078	19.324	113.8
A2. Aportes Fisc. Corrientes	30.768	33.349	42.773	85.952	17.9
A3. Otros Ingresos del SP	---	---	---	---	---
A4. Otros Ingre. Corrientes	---	52	---	---	---
B. INGRESOS DE CAPITAL	266.298	463.42	1053.484	2.529.955	98.9
B1. Entradas Propias	---	---	---	.36	---
B2. Aportes Fiscales	196.429	368.681	930.371	1.789.333	117.6
B3. Otros Ingresos del SP	4.508	---	---	---	---
B4. Prestamos Externos	60.144	80.096	115.023	736.224	38.3
B5. Otros Ingresos de Capital	5.213	14.643	8.091	4.361	24.5
TOTAL	301.459	501.82	1,116.335	2,635.231	

1/ Previsto para el ejercicio presupuestal 1992.

FUENTE: INDRHI; Ejecución presupuestaria 1988-1991

Instituciones que complementan acciones en el manejo del riego: Hay otras institución que incursiona en las decisiones sobre el uso del agua. La Corporación Dominicana de Electricidad (CDE), participa en las decisiones referente al uso de las aguas en los embalses de las presas bajo su administración, alternando su aplicación entre el riego y la energía, Con frecuencia se presentan conflictos sobre este tema entre las instituciones.

El CEA dispone de una Sección de Riego y Drenaje y posee su propia infraestructura en las tierras de su propiedad sembradas de caña y pastos. El IAD tiene una Sección de Pozos y Bombas para el riego en varios asentamientos de la reforma agraria. También administra proyectos agropecuarios en tierras del Estado como el de Manzanillo, que posee su propio sistema de riego.

c) **Financiamiento Agropecuario**

Organización y Estructura: El Banco Agrícola es la principal institución de crédito al sector. Funciona desde el 19 de junio de 1945, pero la Ley de Fomento Agrícola No. 6186 del 12 de febrero de 1963 y su Reglamento General Interno, establecen su actual denominación, funciones, organización, objetivos, operaciones y procedimientos.

El Banco esta regido por un Directorio Ejecutivo que es el máximo organismo que ejerce la Dirección y Administración del Banco. Esta



integrado por el Administrador General y siete miembros titulares con sus respectivos suplentes designados por el Poder Ejecutivo. Las atribuciones y deberes del organismo se extienden a los aspectos relacionados con la política crediticia, organización, administración, personal, finanzas y compra y venta. La Dirección Superior está conformada por el Director Ejecutivo y por la Administración General en tanto que la estructura operativa-funcional la conforman los Departamentos, Sucursales y otras dependencias.

Sus funciones generales son: Otorgar créditos para el fomento y diversificación agrícola y para las nuevas empresas agrícolas que se creen al amparo de la Ley de Reforma Agraria; crear servicios especiales para propiciar una explotación agrícola sobre base racionales; facilitar mediante asistencia técnica y financiera la organización cooperativa de los agricultores; contribuir a la estabilización agrícola destinando los fondos que a este fin le asigne el Estado u otros organismos nacionales e internacionales; captar recursos mediante el sistema de Cuenta de Ahorro para el aumento de la producción; fomentar el desarrollo agrícola del país mediante la realización de aportes recuperables y no recuperables para financiar total o parcialmente, proyectos y programas específicos de desarrollo agropecuario en diferentes áreas; examinar, aprobar o rechazar el plan anual de cada uno de los proyectos a financiar de las instituciones que realizan actividades dentro del sector agropecuario.

A estas difusas y, en algunos casos, duplicadas funciones del Banco hay que agregar la comercialización del arroz, que le fue asignada por el Poder Ejecutivo hace unos tres años, lo que en resumen hacen que esta institución ofrezca asistencia técnica, fomente la producción y comercialice el arroz lo que es equivalente a las funciones que realizan otras cuatro instituciones del sector agropecuario.

Personal: Aunque no se dispone de información actualizada sobre la nómina, composición y estructura del personal del Banco Agrícola, se reconoce que es de las instituciones del sector público agropecuario donde más se respetan las normas relativas a personal. Además, existe un nivel salarial adecuado en comparación al resto de las instituciones del sector sin que ello signifique que sea competitivo con el sistema financiero privado.

Presupuesto: Los recursos financieros del Banco Agrícola provienen de la asignación presupuestaria del Gobierno Central, de los organismos internacionales a través de préstamos, de otras fuentes nacionales y de sus propias operaciones. Una parte importante de la cartera de préstamo se destina a los asentamientos de la Reforma Agraria, especialmente al cultivo del arroz, siguiéndole en orden de importancia la pecuaria y la avícola.

El presupuesto ejecutado durante el año de 1991 alcanzó un monto cercano a los RD\$1.100 millones de pesos (US\$90 millones) y el



programado para 1992 subió a RD\$1.300 millones de pesos (US\$100 millones) de cuyo total se ha contado con un aporte de 47.5 millones. del presupuesto nacional de los cuales, 10 millones provienen del Fondo General y 37.5 millones de donaciones y préstamos externos para pequeños productores de la región suroeste.

La principal limitación que enfrenta el Banco Agrícola es su estrechez financiera para enfrentar la demanda de crédito. Se estima en un 25% la capacidad de la institución para atender las necesidades de crédito que exige el sector agropecuario. Los índices de recuperación del Banco se sitúan alrededor del 70%, lo que explica su continua descapitalización y su recurrente necesidad de recursos del Gobierno Central a través de fondos especiales³³.

Además, la lentitud en el otorgamiento del crédito y otras deficiencias administrativas, son clásicas en este tipo de organización financiera Estatal, lo que junto a la ausencia de una política definida, se refleja en sus malas operaciones, la baja recuperación o la inestabilidad en sus decisiones. Esto se nota, por ejemplo, en la relación crédito/costo de producción, que a excepción del arroz, no han mantenido una proporción aceptable³⁴.

Otras Instituciones de Crédito: Otra institución pública que canaliza recursos al sector es el Fondo de Inversiones para el Desarrollo Económico (FIDE), dependiente del Banco Central. El FIDE, es un mecanismo de asignación de fondos a los sectores productivos del país, que utiliza como intermediarios financieros a los bancos privados y al propio Banco Agrícola.

Otra modalidad institucional surgida en 1973 y propuesta por el BID, para manejar los recursos del PIDAGRO, debido a la desconfianza en las instituciones del sector, fue la creación del Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA). Este organismo está dirigido por un Coordinador General y dos Coordinadores adjuntos (técnico y financiero) y subsiste en la actualidad como un típico apósito institucional ya que no tiene mayor relevancia dado que los recursos del PIDAGRO fueron utilizados.

El FEDA está regido por un Consejo Directivo presidido por el Secretario de Estado de Agricultura donde participan también los representantes de los demás organismos públicos del sector. Su función ha sido básicamente la de administrar fondos externos, supervisar y controlar la ejecución de los programas y fiscalizar el uso de los recursos que son canalizados a las instituciones ejecutoras del sector.

En 1984, el Gobierno creó un Banco de Desarrollo Agropecuario en el año 1984, como una subsidiaria del Banco de Reserva de la República Dominicana. Inicialmente AGROBAN y hoy llamado Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA), está regido por un Consejo de Directores, miembros en su mayoría del sector privado y lo preside el Administrador del Banco de Reserva. El BDA financia



principalmente proyectos agropecuarios y opera dentro de las normas de la banca privada de desarrollo.

El Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP) canaliza recursos para apoyar a las organizaciones cooperativas, aunque en volúmenes muy pequeños dada la poca importancia que conceden las instituciones oficiales y privadas al desarrollo de las cooperativas.

d) Reforma Agraria

Organización y estructura: El Instituto Agrario Dominicano es un organismo autónomo creado por la Ley No. 5879 (1962) y la Ley No. 8 (1965), que traspasó a esta dependencia la Dirección General de Colonización. Otras leyes posteriores facultan al IAD para llevar a cabo el proceso de reforma agraria en la República Dominicana.

El Directorio Ejecutivo del IAD es la autoridad máxima de dirección y lo preside el Secretario de Estado de Agricultura. Hay una Dirección y una Subdirección General y de estas instancias dependen la Oficina de Consultores de la Secretaría General, el Comité de Coordinación General y la Oficina de Auditoría. Hay 15 Departamentos centrales y a nivel Regional, 11 Gerencias y 7 Subgerencias, así como 5 proyectos de desarrollo agrícola descentralizados.

En la práctica, la mayoría de las decisiones del IAD responden a las pautas del Director General de turno, cuya meta principal se concentra, por lo regular, en repartir el mayor número posible de predios, como aval político para asegurar la permanencia en el cargo, con lo que se continúa atomizando las unidades productivas y perpetuando el dominio de las tierras.

Las funciones generales que la ley le otorga pueden resumirse en las siguientes: Adquirir y distribuir tierras del Estado que serán asignadas en tamaño y facilidades que permitan construir unidades familiares para el asentamiento de agricultores de escasos recursos; establecer hogares adecuados para agricultores y obreros agrícolas de escasos recursos como fundamento apropiado para una reforma agraria permanente y efectiva; fomentar, ayudar a establecer y operar servicios de crédito agrícola supervisado para los nuevos parceleros; fomentar y ayudar a establecer facilidades para la obtención de semillas selectas, materiales y equipos de labranza; programar y dirigir los cultivos de modo que los nuevos agricultores inviertan su energía y su dinero en las cosechas que más puedan beneficiarlos; enseñar y dirigir la clasificación, almacenamiento y mercadeo de las cosechas, estimulando la creación de cooperativas; promover y estimular el establecimiento de industrias agrícolas que puedan utilizar las cosechas de los agricultores; establecer programas de orientación y adiestramiento entre los agricultores y obreros agrícolas y familiares.



La ley faculta al IAD a realizar prácticamente todas las funciones de producción, comercialización y desarrollo rural en los asentamientos de la reforma agraria. En la práctica, esta situación persiste generando una distracción de esfuerzos y recursos que limitan la capacidad de la entidad para concentrarse en una función básica, como es la captación, distribución y titulación de las tierras. Pero lo más grave es que paulatinamente desestimula al parcelero para tomar sus propias decisiones, persistiendo en una política de paternalismo Estatal ya superada en casi todos los países del hemisferio.

Personal: Respecta al personal la situación es similar a la de la SEA. La nómina en 1992 era de 5,156 empleados aumentando a tasas crecientes cada año (en 1988 era de 4,418). De este personal solo el 10% eran técnicos y 89% administrativos y de apoyo. La mayoría se concentra en la oficina central o en los unidades regionales (Cuadro 5.6).

Es notorio el exceso de personal en el IAD, que además de estar, casi en su totalidad, en nómina interna, tiene un bajo nivel técnico, inadecuadas condiciones de trabajo, bajos salarios y un excesivo abultamiento en las oficinas centrales y áreas administrativas. Una política de recursos humanos más eficaz, es impracticable en tales condiciones y de seguir el IAD en esa misma dirección, los problemas agrarios del país continuaran agravandose.

CUADRO 5.6

PERSONAL DEL IAD PARA EL PERIODO 1988-1992

Año	Total	Nombrados	Nominales	Otros
1988	4418	190	4098	130
1991	5156	150	4896	110
1992	5919	N.D.	N.D.	N.D.
tasa crec.	7.6%			

Presupuesto: Los recursos financieros del Instituto Agrario Dominicano provienen de tres fuentes básicas: presupuesto Nacional, Asignaciones Especiales realizadas por la Presidencia de la República y recursos externos. Las partidas asignadas por el Presupuesto Nacional, han constituido a lo largo de los años la fuente principal de ingresos de la institución. Sin embargo, los montos asignados son tan exiguos y mal utilizados que no le permiten a la entidad solventar adecuadamente sus necesidades de inversión para llevar a cabo las funciones que debería asumir³⁶.



La ejecución presupuestaria 1987-1991, alcanzó RD\$454.2 millones de pesos, es decir un promedio de 90 millones por año (US\$7.5 millones) y un 85% de ejecución respecto de lo programado.

Para 1992, el IAD dispuso de RD\$78.1 millones (casi igual a la asignada el año anterior), provenientes del Fondo General (fondo 100 del Presupuesto Nacional), sin aportes de recursos externos (donaciones y financiamiento externo). De dicho total se asignaron a gastos corrientes RD\$65.4 millones (83.8%) mientras que a gastos de capital RD\$12.6 millones (16.2%).

Otras instituciones vinculadas con la tenencia de la tierra: Hay otro conjunto importante de instituciones públicas que tienen responsabilidades con el uso y la tenencia de la tierra. Ellas son: El Tribunal Superior de Tierras que dicta las resoluciones sobre el saneamiento de los títulos de propiedad y se encarga de la actualización catastral; El Tribunal de Jurisdicción Original que conoce en primera instancia y bajo requerimiento del Tribunal Superior de Tierras, los casos que este le asigne; La Oficina de Abogados del Estado que actúa como representante del estado y fiscal del Tribunal Superior, atendiendo los casos donde hay problemas con la tierras de su jurisdicción; La Dirección General de Mesuras, organismo técnico que apoya al Tribunal Superior y supervisa la confección de la cartografía catastral y; Registro de Títulos, que anota en libros especiales el derecho de propiedad.

En los diagnósticos del sector agropecuario se le ha prestado poca atención a estas instituciones aunque probablemente sean el principal obstáculo para promover la transparencia y el financiamiento fluido de un mercado de tierras, la seguridad de posesión y uso y el fundamental respeto al título de propiedad. Sin comunes en estos organismos los largos y tediosos procesos de litigios sobre la tierra, el tráfico de influencia, la intolerancia a la sociedad, la pérdida de expedientes y la incapacidad técnica y administrativa lo que se conjuga para ser impracticable un reordenamiento de las tierras rurales y urbanas.

e) Comercialización Agropecuaria

Estructura y Organización: El Instituto Nacional de Estabilización de Precios, creado mediante la Ley No. 526 (1969), tiene una estructura orgánica integrada por un Directorio Ejecutivo que preside el Secretario de Agricultura, y lo conforman nueve representantes, seis del sector público (Banco Central e instituciones del sector) y tres del sector privado (gremios). Tiene una Dirección Ejecutiva y una Subdirección.

De la Dirección Ejecutiva dependen los órganos consultivos, de asesoría, auditoría y de operaciones y servicios administrativos. A nivel regional operan cinco gerencias que poseen su infraestructura de comercialización y realizan operaciones de compra y venta.



Entre sus funciones principales se mencionan: Seleccionar los productos agrícolas y ganaderos cuyos precios serán objeto de regulación; establecer sus propios precios de compra y venta de los productos con que opere; comprar y vender dichos productos agropecuarios cuando lo considere oportuno a su política estabilizadora; procurar que la diferencia entre sus precios de compra y venta ofrezca un marco de amplitud suficiente que estimule la participación y el desarrollo del sector privado en el negocio de los productos de que se trate, asegurándose, hasta donde sea posible la recuperación de sus inversiones; regular todas las actividades tendentes al mejoramiento del mercado de los productos agrícolas y ganaderos, su clasificación en grados de acuerdo con la calidad, presentación y estandarización de los mismos para el mercado nacional y el de exportación; mantener a través de la prensa y la radio un servicio periódico de información a los productores acerca de los precios que el mismo Instituto garantice a fin de orientar sus decisiones para la producción agrícola y ganadera; crear y operar Almacenes Generales de Depósitos cuando fuere necesario; llevar a cabo por cuenta del Gobierno, programas de sustentación de precios de productos agrícolas y pecuarios; administrar los fondos especializados que previamente le sean asignados del presupuesto nacional para los programas de sustentación de precios y velar por el fiel cumplimiento de los convenios internacionales que se relacionen con sus actividades.

El Instituto también interviene en el mercado externo cumpliendo funciones como la de importar productos de origen agropecuario cuando la producción nacional sea insuficiente y está facultado para exportar cuando se produzcan excedentes.

Los desastrosos y trágicos antecedentes financieros y operativos del INESPRES, condujeron a la pérdida de credibilidad en sus funciones, lo que tradujo en la reducción substancial de sus operaciones, tanto como sustentador de precios a los productores como importador de alimentos, limitándose hoy a adquirir algunos como cebolla, habichuela y papa.

En el plano social, sus programas de asistencia alimentaria tienen escasa cobertura y además no dispone de infraestructura básica para la conservación y almacenamiento de productos agrícolas altamente perecederos. Sin embargo, dispone de varios silos y plantas de almacenamiento para productos no perecederos que están prácticamente sin uso lo que representa un gran capital ocioso.

Personal: El personal de la institución asciende a 1.224 empleados de los cuales 80% son nombrados fijos y 20% nominales. El 75% del personal realiza actividades administrativas.

Presupuesto: El INESPRES obtiene sus recursos de sus propias operaciones de compra y venta de productos agropecuarios, del presupuesto nacional y de préstamos de organismos internacionales y nacionales de financiamiento. Los recursos correspondientes al presupuesto nacional son limitados y se destinan fundamentalmente



a la sustentación de precios a los productores. En la actualidad el organismo depende principalmente de sus propias operaciones y de algunas asignaciones especiales del Gobierno para operar programas sociales (canastas alimentarias) y de sustentación de precios a los productores.

Para 1992 el proyecto de presupuesto contemplaba la compra de productos importados por un valor de RD\$345.7 millones (US\$28 millones) e incluía arroz, pollos, habichuelas, ajo, leche entera, pastas alimenticias, sardinas y araque. También se prevee la compra de productos en el mercado local (arroz, habichuelas, azúcar, plátano etc.) por un valor equivalente al importado con lo que las compras totales ascenderían a RD\$681,2 millones (US\$55 millones).

La programación presupuestaria de 1992 ascendió a RD\$802.8 millones (US\$65 millones), donde el 85% corresponde a las compras de productos alimenticios.

Otros organismos vinculados a la comercialización: Otra institución que incursiona en la comercialización externa es el Centro Dominicano de Promoción de Exportaciones (CEDOPEX, organismo autónomo del estado, creado mediante la Ley No. 137 (1971) y que ha sufrido modificaciones posteriores por otras disposiciones legales, entre ellas la importante Ley de Incentivos a las Exportaciones.

La función de CEDOPEX es promocionar y respaldar las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales mediante acciones de asistencia técnica, capacitación e información. Es la entidad que otorga los permisos de exportación, extendido también por la SEA cuando se trata de bienes agropecuarios. CEDOPEX tiene oficinas en el extranjero, especialmente en los países con los que República Dominicana mantiene estrechas relaciones comerciales.

El Banco Central, la Secretaría de Industria y Comercio y la Secretaría de Finanzas con sus organismos adjuntos, como la Dirección de Aduanas, tienen sus respectivos roles en el proceso de comercialización externa de productos.

El Banco Central maneja la política cambiaria y monetaria y efectúa operaciones de cambio, entrega de divisas a los exportadores, y registra las operaciones comerciales con el exterior y los contratos internacionales para el uso de marcas y patentes.

La Secretaría de Industria y Comercio, maneja las exoneraciones de impuestos a las importaciones, aprueba las solicitudes de instalación de empresas y fija los precios de algunos bienes de consumo interno y controla cuotas de importación y exportación.

La Secretaría de Finanzas, a través de sus organismos adjuntos, como la Dirección de Aduanas, valoriza las mercancías importadas, actividad que realiza regularmente con un criterio unilateral y sin reconocer el valor de las facturas. La compleja tramitación



burocrática. el voraz deseo de captación de recursos y complejidad de las leyes impositivas. convierten a las Aduanas del país en el principal obstáculo para promover el comercio internacional.

f) Recursos Naturales

Estructura y Organización: La Dirección General Forestal (DGF) fue creada por la ley 5865 (1962). como una dependencia (Departamento Forestal) de la Secretaria de Estado de Agricultura. Posteriormente y mediante la ley 206 (1967), pasó a depender de la Secretaría de Estado de la Fuerzas Armadas para terminar con el acelerado proceso de deterioro experimentado en el área forestal del país.

La misión principal de este organismo es la conservación, restauración y utilización de la foresta nacional, incluyendo los aspectos de comercialización de los productos forestales. En función de ello, la DGF desarrolla los proyectos de reforestación del carbón vegetal, la prevención y control de incendios, vigilancia y conservación de bosques, aprovechamiento y conservación de suelos, extensión, investigación y capacitación a nivel forestal.

La DGF tiene un Director General de quien dependen la Consultoría Jurídica, las Relaciones Públicas y una Ayudantía, en tanto que en su esfera intermedia tiene dos divisiones: la Técnica, que tiene a su cargo la Escuela Nacional Forestal y la de Formulación y Evaluación de Proyectos. Para cada una de estas instancias existen secciones especializadas (5 para cada división). A nivel regional operan 8 Agencias o Distritos Forestales.

Esta entidad es muy débil tanto en personal calificado como en disponibilidad de recursos dada la magnitud de los problemas forestales y de medio ambiente. Su estructura no se adecúa a las condiciones de funcionamiento operativo de la entidad debido a la excesiva centralización de las decisiones y a que no se respeta la jerarquización de los mandos medios. Además, en los Distritos Forestales se evidencia la ausencia de planes y de mandatos definidos para impulsar sus programas.

Personal: La DGF cuenta con 2.055 empleados (5% son técnicos, 25% administrativo y de apoyo y 70% personal de vigilancia forestal, obreros de viveros y controladores de madera). El 97% del presupuesto se destina a sueldos y salarios.

Presupuesto: Los recursos financieros de la D.G.F. provienen de tres fuentes: las asignadas en el presupuesto nacional, los recursos generados internamente por concepto de multas y otorgamiento de permisos y los recursos obtenidos para financiar proyectos específicos. El presupuesto ejecutado en 1991 fue de RD\$17 millones (US\$1.3 millones), similar al de 1990. En 1992 se presupuestaron RD\$31 millones (US\$2.4 millones) pero solo se ejecutaron RD\$21 millones (US\$1.8 millones).



CUADRO 5.7

**PRESUPUESTO PROGRAMADO Y EJECUTADO POR LA DGF (1989-90)
Y PORCENTAJE GASTOS DE PERSONAL
(en RD\$)**

Año	Aprobado	Ejecutado	% ejec.	% pers.
1989	14.743.745	13.837.586	93.9	94.5
1990	18.422.460	17.961.307	97.5	95.4
1991	18.422.460	17.057.350	92.6	99.7
1992	31.401.205	21.145.639*	67.3	99.8
total	82.889.870	70.001.882	84.3	97.4 X

Fuente: Dirección General Forestal

* hasta agosto/92

Para el período 1988-1991 los ingresos totales por multas, permisos y ventas de carbón y madera fueron de rd\$12.9 millones (US\$1.1 millón) promediando anualmente 3.2 millones y una tasa acumulativa anual de crecimiento de 33.7%. Sin embargo, y a pesar de que mejora la recaudación, los montos percibidos siguen siendo exigüos comparados con las violaciones que se realizan en materia de explotación y comercio de madera, leña y carbón (Cuadro 5.7).

Otros organismos vinculados a los recursos naturales: Hay varios organismos públicos vinculados al sector forestal y de recursos naturales. Los más importantes son la Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF), la Dirección Nacional de Parques y la Subsecretaría de Recursos Naturales, dependencia de la Secretaría de Estado de Agricultura.

La CONATEF surge en 1982 para dar respuesta a la ineficiencia de la DGF y como un organismo asesor del Poder Ejecutivo en materia de política y planes forestales. Sus funciones son las de hacer recomendaciones para el ordenamiento forestal, supervisar y coordinar las actividades que tengan que ver con la foresta y autorizar el corte y transporte de madera. En tal sentido esta entidad tiene funciones similares de la DGF y en consecuencia se produce entre ambos una duplicación de esfuerzos. Hasta la fecha la CONATEF no cuenta con la infraestructura y el equipo técnico necesario para incidir de manera apreciable en la foresta nacional ni tiene la adecuada coordinación con la DGF y la Subsecretaría de Recursos Naturales de la SEA para enfrentar los problemas que surgen del manejo inadecuado del medio ambiente.



La Dirección Nacional de Parques, es un organismo semi-autónomo que depende de la Presidencia de la República y cuya función básica es la proteger y administrar las cinco áreas definidas como parques nacionales: Los Parques José Armando Bermúdez, José del Carmen Ramírez, Los Haitises, Isla Cabritos y Parque Nacional del Este. Este organismo tiene también funciones superpuestas tanto con la DGF como con la CONATEF sin que entre las tres existan mecanismos de coordinación para una acción forestal común. Además, no ha logrado eliminar las constante invasiones de deprecadores clandestinos en los parques que continúan explotando los escasos recursos naturales del país.

La Subsecretaría de Recursos Naturales (SURENA), dependiente de la SEA, tiene cuatro departamentos: Tierra y Agua; Inventario; Vida Silvestre y; Recursos Pesqueros. No obstante, sus acciones se limitan a actividades dispersas para evitar la degradación de los recursos naturales, especialmente tierra y agua y la realización del inventario de los mismos. Sus problemas de orden financiero, técnicos y programáticos son similares a los de la SEA, agravado por el hecho de que recibe recursos presupuestarios tan exigüos que es poco lo que puede aportar para la conservación y manejo de los recursos naturales (5% del presupuesto total ejecutado por la SEA) (Cuadro 5.2).

g) Seguro Agropecuario

La Aseguradora Agropecuaria (ADACA), creada en 1983, es la agencia de seguro agropecuario. Su capital accionario está formado por el sector público (75% de aporte) y el sector privado (25%). Esta esta dirigida por un Directorio presidido por el Consultor Jurídico del Poder Ejecutivo y en el cual participan representantes de la Secretaría de Estado Agricultura, el Banco Agrícola y de las compañías aseguradoras privadas.

El personal de ADACA lo conforman 31 empleados distribuidos en las gerencias de producción, de finanzas, administración y computos y un departamento de reclamos. Entre ellos, hay 12 técnicos asignados a zonas productivas, donde se concentran sus principales operaciones. Hasta el momento esta entidad solo asegura las inversiones realizadas en la finca pero no la producción. Su clientela es, en su mayoría (80%), productores que reciben crédito del Banco Agrícola y de la banca privada.

h) Organismos Públicos Especializados en Rubros Específicos

Dos organismos públicos se especializan en renglones específicos en el país. Estos son el Consejo Estatal del Azúcar (CEA), un emporio con grandes extensiones de tierra, ganado e instalaciones industriales para el procesamiento del azúcar y el Instituto Nacional del Algodón (INDA), que fomenta y comercializa dicho cultivo.



El INDA se esta retirando de sus actividades para dar paso al sector privado. Hay proyectos de entrega de sus tierras a campesinos a través del IAD. El CEA, por su parte continua sus operaciones agroindustriales aunque ha reducido el número de ingenios azucareros y ha arrendado y está en proceso de vender, parte de sus tierras.

Por la particularidad de estos organismos, que entran dentro del complejo de las empresas estatales, su impacto e influencia así como sus problemas institucionales, no fueron considerados con la misma profundidad en este diagnóstico.

5.2 Instituciones y Organismos del Sector Agropecuario Privado

En adición a las instituciones públicas centralizadas, descentralizadas y/o autónomas tratadas, actúan también dentro del sector agropecuario dominicano otros organismos privados, con o sin fines de lucro, entre los que estan: movimientos cooperativos, asociaciones de productores, organizaciones de apoyo a la juventud rural, bancos de desarrollos agropecuario, Juntas y Asociaciones de Regantes, Empresas proveedoras de insumos, transformadoras e importadoras, organismos de generación y transferencias de tecnología, asociaciones de exportadores, asociaciones de comerciantes de mercaderías agropecuarias, juntas agroempresariales, asociaciones, fundaciones y patronatos de desarrollo y en fin, otros numerosos organismos no gubernamentales.

A ellos se agregan también Organismos mixtos como las comisiones consultivas nacionales para la promoción y desarrollo de determinados cultivos como el café, el cacao, la pecuaria y el arroz, en las que participa el sector público y privado, como el Consejo Nacional de Producción Pecuaria (CONAPROPE), La Comisión de Café, La Comisión de Cacao, La Comisión Arroceras, y otros.

a) Gremios de Empresarios

Los gremios empresariales privados más importante del país y que inciden de una u otra forma en el sector agropecuario son:

- i El Consejo Nacional de Hombres de Empresas (CNHE) fundado en 1962 y el cual propicia el fortalecimiento de las condiciones ciudadanas de cada empresario y sirve de coordinador entre las organizaciones afiliadas.
- ii La Asociación Dominicana de Hacendados y Agricultores, fundada en 1962, cuyo objetivo es estudiar, coordinar, canalizar, fomentar y sostener los intereses de la economía rural, representada tanto por los propietarios como por los trabajadores de la tierra.
- iii La Asociación Dominicana de Exportadores (ADOEXPO) fundada en



junio de 1992. cuyos propósitos son fomentar las exportaciones dominicanas y velar por los intereses de los exportadores nacionales.

- iv **La Asociación Dominicana de productores de leche (APROLECHE)**, fundada en 1978. cuyo objetivo básico es el fomento y desarrollo de la producción lechera a fin de lograr el abastecimiento del mercado nacional y sustentar la defensa de los intereses de este sector.
 - v **La Asociación de Productores de Productos Tradicionales (APROTEX)**, fundada en 1984 y cuyo objetivo es contribuir a la producción y exportación de nuestros cultivos tradicionales (Café, Cacao, tabaco, azúcar).
 - vi **La Asociación de Fabricantes e Importadores de Productos Agropecuarios Inc. (AFIPA)**, cuyo propósito es velar por los intereses de sus miembros y asociados.
- b) **Fundaciones y Organizaciones Privadas que asisten al Sector Agropecuario**

En lo que concierne a la operación de organismos privados se destacan los siguientes:

- i **La fundación Dominicana de Desarrollo (FDD)** creada en 1966 que presta asistencia técnica y financiera a medianos y pequeños artesanos, empresarios y agricultores así como servicios para la formulación y evaluación de proyectos.
- ii **La Fundación de Desarrollo Agropecuario (FDA)**, creada en 1987 y cuyo propósito es el de contribuir a la búsqueda de soluciones a los problemas del sector agropecuario, especialmente en lo relativo a la investigación y transferencia de tecnología y capacitación. Sus actividades son financiadas con recursos en fideicomiso de la AID y aportes realizados por varias empresas agroindustriales.
- iii **La Junta Agroempresarial Dominicana (JAD)**, organismo que agrupa a la mayoría de las agroempresas privadas del país. Su objetivo principal es el de promover la modernización y diversificación del sector agropecuario dominicano en sus diferentes ramas, (producción, investigación, comercialización etc). Financia operaciones con recursos aportados por los empresarios afiliados mediante cuotas anuales, pagos por servicios ofrecidos y donaciones tanto de organismos internacionales como del Gobierno Dominicano. La entidad opera mediante la integración de comités de trabajo que analizan los problemas del agro, las posibles soluciones y genera recomendación de acciones que se deben ejecutar. Ofrece asimismo una variedad de servicios relacionados con la asesoría técnica, laboratorio agrícola, manejo de plagas,



- información de mercados. promoción de agronegocios y agroempresarial. reformas de políticas agropecuarias y otras.
- iv **La Asociación para el Desarrollo de San José de Ocoa.** que promueve la formulación y ejecución de proyectos y programas de desarrollo y establece vínculos con organismos técnicos y financieros internacionales y nacionales en las zona mencionada.
 - v **El Patronato Nacional de Ganaderos,** organismo con cobertura nacional que organiza ferias ganaderas, registros genealógicos, subastas, y administra la Cuidad Ganadera con sede en Santo Domingo.
 - vi **La Fundación para el Desarrollo de la Juventud Rural (FUNDEJUR).** promueve, financia y provee educación, adiestramiento y asesoramiento técnico a jóvenes productores, cooperativas, clubes culturales y deportivos con la participación de los mismos en proyectos reproductivos ganaderos y agrícolas.
- Otras ONG's con actividades agropecuarias, desarrollan proyectos de capacitación, asistencia técnica y organización en zonas rurales deprimidas (Cuadro Anexo A.21).
- vii **La Asociación para el Desarrollo de Santiago.** que ha jugado un importante papel en la educación media y superior agropecuaria siendo, el artífice de la creación del Instituto Superior de Agricultura (ISA) y la Universidad Católica Madre y Maestra.
 - viii **El Instituto Superior de Agricultura (ISA)** tiene bajo su dirección desde 1990 el Centro Norte de Desarrollo Agropecuario (CENDA), de la SEA, y El Centro de Administración para el Desarrollo Rural (CADER) que tiene programas de capacitación para ejecutivos, investigadores y gerentes en beneficio tanto de productores como de profesionales agrípecuarios.
 - ix **El Centro de Investigación, Mejoramiento y Producción Animal (CIMPA).** que opera en Santiago y que apoya las actividades ganaderas y pesqueras de la región del cibao. Tiene programas de investigación, fomento, producción y capacitación en las áreas de producción animal y agrícola, riego, y acuacultura.
 - x **El Plan Sierra,** un importante proyecto mixto que se implementa en la cordillera central donde se combinan actividades de conservación y aprovechamiento forestal, manejo de suelos en laderas y desarrollo rural regional. Cuenta con recursos de fundaciones internacionales, sector privado y el Gobierno. Un Consejo de Directores, presidido por el Obispo de la Vega y formado por miembros de la comunidad empresarial del Cibao, nombra al Director del proyecto y gestiona recursos de varias fuentes para sus proyectos.



xi Otros organizaciones privadas que están vinculadas con el sector agropecuaria en actividades de capacitación, investigación y ejecución de proyectos específicos, son las Universidades entre las que se destacan la Universidad Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), El Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), La Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, donde opera un Centro de Estudios Urbanos y Rurales (CAER), La Universidad Central del Este (UCE) y las Escuelas Agrícolas de Dajabón, Lavega y San Cristobal.

c) Organizaciones Financieras

Las instituciones financieras están formadas por los bancos comerciales y de desarrollo que canalizan recursos hacia la agricultura. El sistema financiero dominicano se ha desarrollado considerablemente en los últimos años aunque varias entidades sufrieron las consecuencias de un mal manejo de su cartera de préstamo durante la agudización de la crisis económica en la segunda mitad de la década de los '80. Esto ocasionó el cierre de varios bancos comerciales y de desarrollo y la pérdida de millones de pesos de los depositantes (Cuadro Anexo No. A.22).

Los bancos de desarrollo han tenido una participación mayor en el crédito agropecuario con un porcentaje de su cartera entre 45% y 50% en los últimos 5 años. La banca comercial apenas participa con un 12% aunque es más dinámica a juzgar por su crecimiento anual medido a través de los aumentos porcentuales (en valores nominales) son superiores a los de la banca de desarrollo (9.4% vs. 4.17%).

Entre las organizaciones mencionadas en el punto anterior, algunas canalizan recursos hacia la agricultura como es el caso de la FDD, el JAD, FUNDEJUR y otras ONG's.

d) Organizaciones Campesinas y Gremios de Profesionales Agrícolas

En el país existe gran cantidad de organizaciones y/o asociaciones de productores pero se caracterizan por su debilidad organizativa, su limitada existencia, la dispersión de sus acciones y la inestabilidad de su membresía. Sobre las organizaciones campesinas existentes se han realizado 3 censos en las últimas dos décadas (1976 y 1987).

En el último inventario se identificaron a nivel nacional 1.124 organizaciones localizadas en las distintas regiones del país. La mayor parte, eran asociaciones campesinas y cooperativas y se formaron con participación voluntaria y para aglutinar sobre todo a pequeños productores minifundistas.

El movimiento cooperativo es promovido por el Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP), entidad autónoma del Estado, que realiza acciones para promover, crear y desarrollar



cooperativas de producción y comercialización de productos agropecuarios y pesqueros. También otorga financiamiento en pequeña escala. Es una entidad debilitada que ha tenido poco éxito en su labor a través de los años.

El sector agropecuario dominicano cuenta con un número importante de gremios de técnicos y profesionales como la Asociación Nacional de Profesionales Agrícolas (ANPA), la Asociación de Ingenieros Agrónomos (ADIA), la Asociación Nacional de Médicos Veterinarios (ANMV) y el Colegio de Ingenieros, Agrónomos y Agrimensores (CODIA), que a pesar de que agrupa fundamentalmente a las áreas de Ingeniería y Arquitectura, tiene un núcleo para Ingenieros Agrónomos.

Otros organismos que operan a nivel agropecuario son las Juntas y Asociaciones de Regantes, las Asociaciones y Federaciones de productores y las Cooperativas de producción y comercialización de productos agropecuarios.

En lo que se refiere a las Juntas de Regantes, su régimen legal está contemplado en el artículo 329 del Proyecto de Código de Aguas (INDRHI-RÉGIMEN), que esta en proceso de aprobación en el Congreso Nacional; operan actualmente con el auspicio y apoyo del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), pero con amplia autonomía y descentralización. De igual manera, se promueve en San Juan de la Maguana un Organismo que se encarga de establecer los mecanismos organizativos para ampliar la cobertura de estas nuevas formas nuevas de utilización del recurso agua en la agricultura en el suroeste del país. Las Juntas de Regantes tendrán como finalidad la construcción, administración y operación, mantenimiento y mejoramiento de las obras de riego en común.

e) Proveedores de Insumos y Procesadoras de Materia Prima

Las empresas proveedoras de insumos mas importante en semillas son: La Productora de Semillas Dominicanas CXA, (PROSEDOCA), Semillas Sureñas S.A., y La Productora de Semillas del Caribe, S.A.

Las empresas de semilla para la agricultura tienen un menú limitado de especies y variedades. Generalmente producen los mismos rubros y en general no se pueden desarrollar comercialmente porque se enfrentan a dos situaciones antagónicas: a veces el Estado compite con ellas distribuyendo semillas subsidiadas a precios muy inferiores (caso del arroz y la habichuela); y en otras ocasiones, prosperan porque el Estado les adquiere la producción a precios altos y las distribuye a un precio que puede llegar a ser la mitad del pagado. Por ejemplo, el Estado concedió subsidio para la habichuela, como material de siembra, por una cifra cercana a los RD\$50 millones en 1992.

Esta intervención no permite que el sistema nacional privado de simientes se desarrolle por sí mismo, a pesar de que podrían



conformar un negocio atractivo sobre la base de su propia calidad y eficiencia.

Las compañías o empresas comerciales proveedoras de agroquímicos son: Fertilizantes Santo Domingo (FERSAN). Fertilizantes Químicos Dominicano (FERQUIDO). Brugal y Cia, Kettle y Almanzar S.A. Hoechst Dominicana S.A.. Bayer S.A. y Abbott Laboratorio Internacional Co. Estas empresas están dando pasos importantes hacia la asistencia integral al productor, especialmente en el caso de las industrias de fertilizantes, que asesoran a los productores en base a análisis de suelo y necesidades del cultivo. Sin embargo, los precios de venta son altos comparados con los precios del mercado internacional. En el caso de otros productos químicos hay una saludable manifestación de que las empresas distribuidoras se orientan hacia el uso correcto de sus productos, para no destruir el equilibrio ecológico y disminuir los residuos tóxicos en los productos y el ambiente.

Las principales casas comerciales que mercadean equipos y maquinarias agrícolas son: Santo Domingo Motors Co., CxA.; Sociedad Importadora y Exportadora Dominicana, S. A.. Agroquímicos del Caribe (PRODELCA) y Delta Comercial C x A. entre otras. Hay una multiplicidad de marcas, modelos y características que exigen mantener stock y talleres con mucho capital, elevando los costos de reparación. Las maquinarias pequeñas, como motocultores, no se han adaptado adecuadamente al medio rural por su complejidad en el manejo y el exigente mantenimiento, que están lejos del nivel educativo del pequeño productor.

Hay numerosas empresas procesadoras de materias primas de origen agropecuario en los renglones de carne, leche y derivados, tomates, vegetales, cítricos, aceites comestibles (maní, coco, y palma africana), frutales, azúcar y sus derivados, cacao y derivados, café, tabaco y sus derivados, etc. Este sector tiene gran dinamismo e iniciativa y representa un buen ejemplo de modernización y capacidad competitiva.

f) Capacidad Gerencial y nivel de concertación y colaboración entre las entidades privadas y públicas del sector Agropecuario.

Con excepción de algunas empresas de productos e insumos y de los gremios y fundaciones promovidas por los empresarios, la mayoría de los organismos existentes a nivel privado que operan o están vinculados al sector agropecuario, tienen como característica básica una débil estructura organizativa, una limitada capacidad gerencial-administrativa e inestabilidad en cuanto a la composición y permanencia de su membresía, especialmente en el caso de las asociaciones de productores.

No existen mecanismos para una comunicación adecuada entre dichas organizaciones y el Estado, excepto en las Comisiones por Cultivos

creadas por el Poder Ejecutivo, donde los productores generalmente velan por sus intereses cuando hay problemas de precios o mercado. Además, la mayoría está operando en un contexto de aislamiento e independencia entre ellas, para lograr sus objetivos. Un ejemplo típico son los productores y ganaderos con gran cantidad de asociaciones regionales o locales pero ninguna organización nacional que los aglutine. Esto le resta capacidad para la negociación comercial y de políticas con los otros sectores en el nuevo orden económico

Las relaciones de colaboración con el sector oficial agropecuario son prácticamente inexistentes o muy superficiales y como se carece de una estrategia agropecuaria y de políticas definidas, cada quien opina e instrumenta propuestas, proyectos y acciones sin un marco referencial coherente y homogéneo.

6. POBREZA RURAL

a) Cuantificación de los Hogares y Población Pobre

La pobreza como fenómeno se asocia a una insuficiencia de ingreso, por lo que, su cuantificación se establece a partir del ingreso o consumo corriente recibido por la unidad familiar, a fin de compararlo con las líneas de pobreza. La determinación de las líneas de pobreza supone la existencia de una canasta normativa o patrón de consumo de las familias que cubra requerimientos mínimos en términos calóricos y proteicos. En la zona rural dominicana los consumos registrados fueron de 2.183 kilocalorías y 36 gramos de proteínas de alta calidad (animal) o su equivalente de 51 gramos de proteínas dietéticas vegetal³⁷.

El costo mensual per-cápita de la canasta mínima de alimentos para la zona rural resultó de RD\$31.21 para el año 1984, correspondiendo dicho costo a la línea de indigencia rural. Para establecer el presupuesto mínimo de gasto para cubrir no sólo las necesidades nutricionales, se utiliza la estructura de consumo de las familias rurales en términos porcentuales. Este porcentaje se aplica al costo de la canasta mínima de alimentos para obtener el presupuesto mínimo de gasto. Este presupuesto mensual per-cápita mínimo de gasto corresponde a la línea de pobreza rural, la cual para 1984 alcanzaba RD\$55.52.

La comparación entre las líneas de indigencia y de pobreza rural, con el gasto familiar per-cápita rural, permite la cuantificación de los indigentes y pobres rurales. De tal manera, que aquellas familias rurales cuyo gasto familiar per-cápita esté por debajo de la línea de indigencia rural serán consideradas indigentes; aquellas cuyo gasto familiar per-cápita esté entre las líneas de indigencia y pobreza rural, son consideradas pobres no indigentes y aquellas cuyo per-cápita sea mayor que la línea de pobreza rural se consideran no pobres.



Para 1984 del total de hogares dominicanos pobres, el 36% eran urbanos y el 64% rurales y de estos el 64% eran no indigentes es decir, que con su ingreso cubrían por lo menos la canasta básica de alimentos. El restante 36% eran indigentes. (Gráfico Anexo No. 2).

Para el mismo año, los hogares pobres urbanos alcanzaban el 27.5% del total, representando un 35.2% de la población urbana del país; mientras que en la zona rural el porcentaje de hogares pobres se elevaba a 51.6% del total, afectando al 59.8% de la población rural

Del total de hogares urbanos, el 5.2% eran indigentes lo que corresponde a un 7.9% de la población urbana; mientras que en la zona rural, la proporción alcanzaba más del doble (18.7%) de los hogares, lo que en términos de población representa 24.8% del total rural. Es decir, cerca de 2 de los 10 hogares pobres rurales tenían un gasto familiar per cápita que no cubría el costo de un canasta normativa requerida para satisfacer necesidades mínimas desde el punto de vista de ingesta calórica y proteica (Cuadro 6.1)

CUADRO 6.1
INDICADORES SOBRE POBREZA (1985)

INDICADOR	ZONA RURAL %	ZONA URBANA %
Hogares Pobres (HP)	51.6	27.5
HP Indigentes	18.7	5.2
HP No Indigente	32.9	22.3
Población Pobre (PP)	59.8	35.2
PP Indigente	24.7	7.9
PP No Indigente	35.1	27.3

Fuente: PNUD

Los datos del cuadro 6 confirman que para 1985 la pobreza en la zona rural era más extendida y que de cada 10 hogares rurales por el nivel de ingreso, 2 eran indigentes y 3 eran pobres no indigentes lo que muestra el grado de incidencia y gravedad de la pobreza en las zonas rurales.

b) Característica de los Pobres Rurales

Es conveniente separar los grupos pobres del medio rural en base a sus actividades generadoras de ingreso y a la manera de como utilizan su capacidad de trabajo. En muchos casos, los ingresos en el medio rural descienden por debajo de la línea de pobreza por



varias razones: el acceso a la tierra, el rendimiento de los cultivos, la insuficiencia o el exceso de lluvias, el tipo de cultivo, la actividad productiva predominante y la política macroeconómica y sectorial que influye alrededor del entorno rural.

Según la actividad predominante que origina sus ingresos, el 84% de los hogares rurales son agropecuarios, mientras que el 16% restante no lo son. Dentro de los hogares agropecuarios se establece la siguiente clasificación: Campesino Típico, Semiproletario y Otros Campesinos (Gráfico Anexo 3).

Los hogares campesinos típicos (18% del total) son aquellos que realizan una actividad agrícola o pecuaria en terrenos de su propiedad o arrendados y generan ingresos sin vender su fuerza de trabajo. En general, se trata de unidades de producción económicas con aceptable nivel tecnológico y en general con acceso a los recursos requeridos para asegurar de manera permanente su ingreso.

Los hogares agropecuarios "semiproletario" (68%), son aquellos que teniendo una actividad agrícola o pecuaria en terrenos de su propiedad o arrendados, el ingreso generado no es suficiente, por lo que venden su fuerza de trabajo. Se trata de unidades de producción dedicadas a cultivos tradicionales con inadecuado nivel tecnológico y con acceso limitado u ocasional a los recursos mínimos para asegurar su ingreso a través de su parcela.

Los hogares clasificados como otros campesinos (14%) son aquellos que teniendo una actividad agrícola o pecuaria en terrenos de su propiedad o arrendados, el ingreso generado por esta actividad no es suficiente, por lo que sus miembros realizan al mismo tiempo otras actividades no agrícolas por cuenta propia. En general, se trata de unidades de producción dedicadas a cultivos tradicionales, con inadecuado nivel tecnológico y con acceso limitado u ocasional a los recursos mínimos para asegurar su ingreso (Cuadro 6.2).

El cruce de la variable gasto per-cápita en alimentos del jefe del hogar según categoría de ocupación en el sector agrícola, con esta diferenciación de los hogares rurales, indica que el gasto en alimentos para las categorías de trabajadores por cuenta propia era de RD\$23.53; para los empleados en la agricultura, de RD\$22.45 y; para los empleadores de RD\$41.64.

Al comparar, estos datos con la línea de indigencia per-cápita para la zona rural (RD\$31.21), se observa que el gasto en alimentos de los semiproletarios y otros campesinos, se coloca por debajo de la línea de indigencia, lo que sugiere que la mayoría de los indigentes se encuentran dentro de estos hogares.

Dicho comportamiento se acentúa cuando se compara la línea de pobreza per-capita rural (RD\$55.52) con el gasto total per-cápita para los mismos grupos definidos. En efecto, en el caso de los "semiproletarios" dicho gasto alcanza RD\$38.44 y para "Otros Campesinos" RD\$41.36, lo que permite concluir que para 1984 una



amplia franja de población pobre dedicada a actividades agrícolas. lo era aún teniendo una ocupación, siempre que su categoría fuera trabajadores por cuenta propia o empleado. En consecuencia, a los ingresos obtenidos de la actividad predial se le agregaban otros generados en la actividad agrícola o fuera de ella.

Las razones que explican este nivel de pobreza rural es que la mayoría de los campesinos no tienen acceso a una unidad económica sea esta agrícola, ganadera o forestal. Pero son mas pobre cuando además, no hay regulación de pago o retribución de la mano de obra, hay controles en los precios de sus productos, no estan organizados en gremios o cooperativas para la comercialización y carecen de recursos para tecnificar su actividad productiva.

CUADRO 6.2
CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES RURALES AGROPECUARIOS

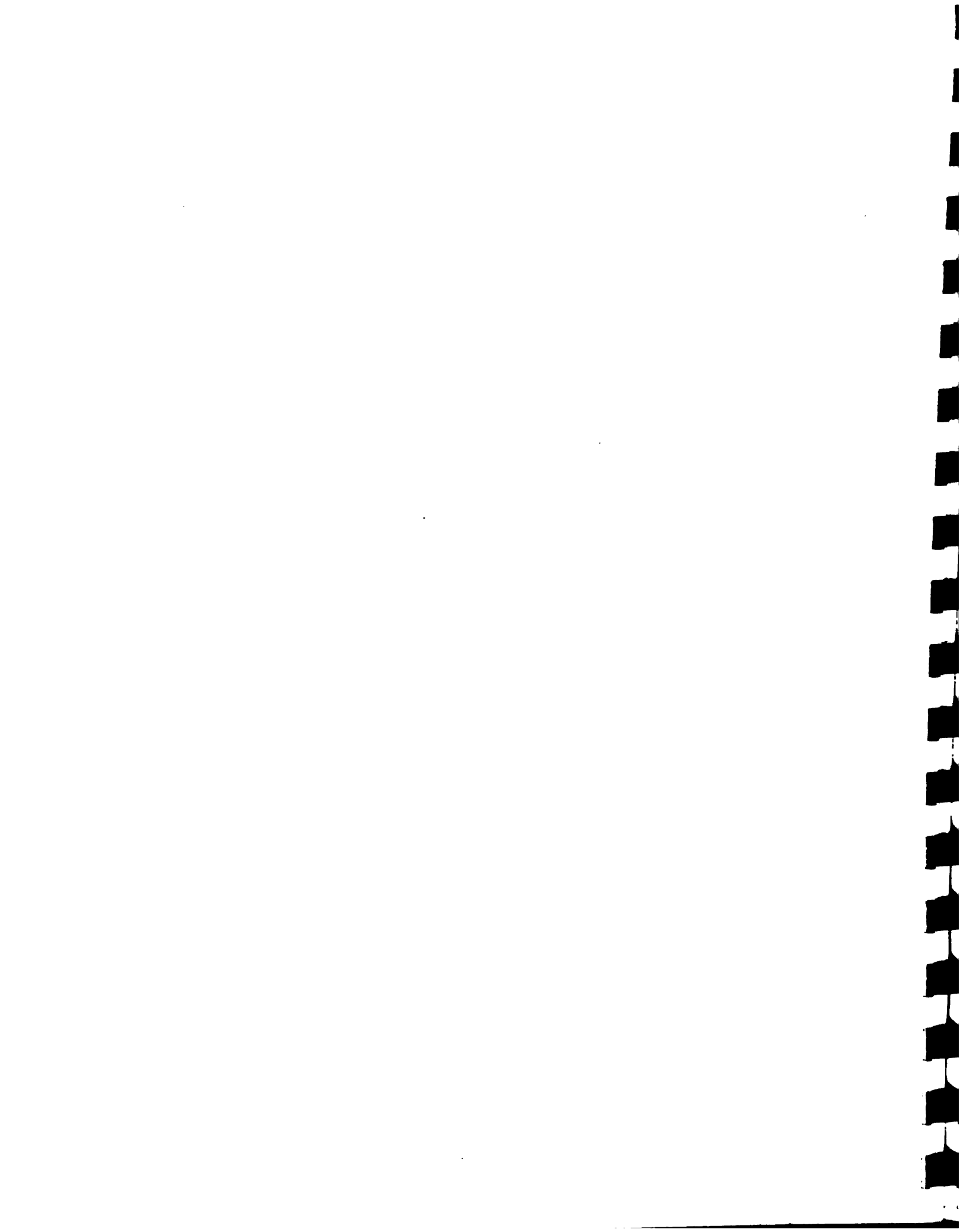
INDICADOR	CAMPESINO TIPICO	SEMIPROLETARIO	OTROS CAMPESINOS
TIPO DE CULTIVO	Bueno	Tradicional	Tradicional
NIVEL TECNOLOGICO	Aceptable	Inadecuado	Inadecuado
ACCESO RECURSOS	Asegurado	Limitado	Limitado
INGRESO PREDIAL	Suficiente	Insuficie.	Insuficien.
GASTO PER-CAPITA ALIMENTOS	RDS41.64	RDS23.53	RDS22.45
GASTO TOTAL PERCAPITA , RDS		RDS38.44	RDS41.36

Fuente: Banco Central y CIPAF

Un problema adicional, es la limitación del recurso tierra y mas aun del riego, como factores fundamentales, para satisfacer las necesidades de la población rural mas pobres. De hecho, la mayoría de las tierras con riego están en manos de parceleros de la reforma agraria. En consecuencia, una política dirigida hacia los grupos rurales mas pobres tendria que contemplar también nuevas alternativas de generación de empleo e ingreso no agrícola o asociadas a la agricultura en forma indirecta. La microempresa rural, la pequeña agroindustria, la artesanía y las actividades vinculadas al comercio y los servicios, podrían complementar aquellas que están directamente asociadas a la agricultura.

c) Distribución de la Pobreza Rural

La población pobre en el medio rural se distribuye en toda la geografía nacional, pero más del 60%, se encuentra concentrado en



las subregiones de Valdesia, Cibao Central y del Valle. En todos los casos, se trata de zonas de producción agropecuaria y de alta concentración de población, por lo que, los pobres rurales se concentran en dos de las subregiones con mayor concentración poblacional: Distrito Nacional y Santiago.

Las subregiones con menor pobreza en términos absolutos son la subregión del Yuma en el Sureste y la de Enriquillo en el Suroeste, que poseen una baja densidad poblacional.

Por el contrario, la incidencia de la Pobreza, medida por la relación existente entre la población pobre y la población total de cada subregión, establece que los mayores niveles de pobreza se encuentra en las subregiones del Valle, Enriquillo y Cibao Occidental. O sea, en la franja comprendida entre la zona mas occidental y la frontera con Haití.

La incidencia de la pobreza rural, es por tanto superior en las zonas geográficas de mayor aridez y/o pluviometría irregular, característica de las regiones fronterizas, ciertas subregiones del suroeste y parte del Cibao occidental. Esta incidencia de la pobreza en áreas donde los recursos naturales han sido seriamente afectados hacen mas difícil la incorporación de la población rural a las actividades agropecuarias.

d) Evolución de la Pobreza

Durante la segunda mitad de la década de los ochenta las condiciones sociales se deterioraron como producto de la crisis económica, afectando en mayor medida a los hogares urbanos. Así, los hogares urbanos pobres pasaron de 27.5% en 1984 a 49.0% en 1989, y los indigentes de 5.2% a 23.1%, mientras en las zonas rurales los hogares pobres se incrementan de 51.6% a 58.6% y los indigentes de 18.7% a 28.3%. (Cuadro 6.3).

La información disponible sobre la distribución del ingreso muestra que el coeficiente de Gini pasa de 0.47 en 1984 a 0.63 en 1989. Para este año, el 44.2% del ingreso total estaba concentrado en el 10% en el estrato más rico de la población, mientras que el 10% más pobre solo recibía el 0.8% del ingreso total, lo que sugiere que la distribución de ingreso se hizo regresiva (Gráfica Anexo No. A. 4).

La pérdida de dinamismo de la economía dominicana en la segunda mitad de la década de los ochenta, reflejada en tasas de crecimiento negativas del producto per-cápita, muestra que para economías con alta concentración de ingreso el estancamiento o la recesión desmejora la situación de la población situada en los límites inferiores de las escalas de ingreso.

Al comparar los resultados de 1984-1989 usando la línea de pobreza, los hogares pobres e indigentes rurales se incrementaron usando el ingreso corriente como unidad de comparación. La variable



ingreso confirma que en valores relativos los hogares pobres rurales no indigente crecieron pero, relativamente menos que los hogares indigentes rurales.

CUADRO 6.3
EVOLUCION DE LA PROBREZA POR ZONA (1984-1989)

INDICADOR	Urbano 1984 %	Urbano 1989 %	Rural 1984 %	Rural 1989 %
Hogares Pobres (HP)	27.5	49.0	51.6	58.6%
HP Indigentes	5.2	23.1	18.7	28.3
HP No indigentes	22.3	25.9	32.9	30.3
Población Pobre (PP)	35.2	55.7	59.8	61.3
PP Indigente	7.9	28.9	24.4	33.7
PP No Indigente	27.3	26.8	35.1	27.6

Fuente: PNUD

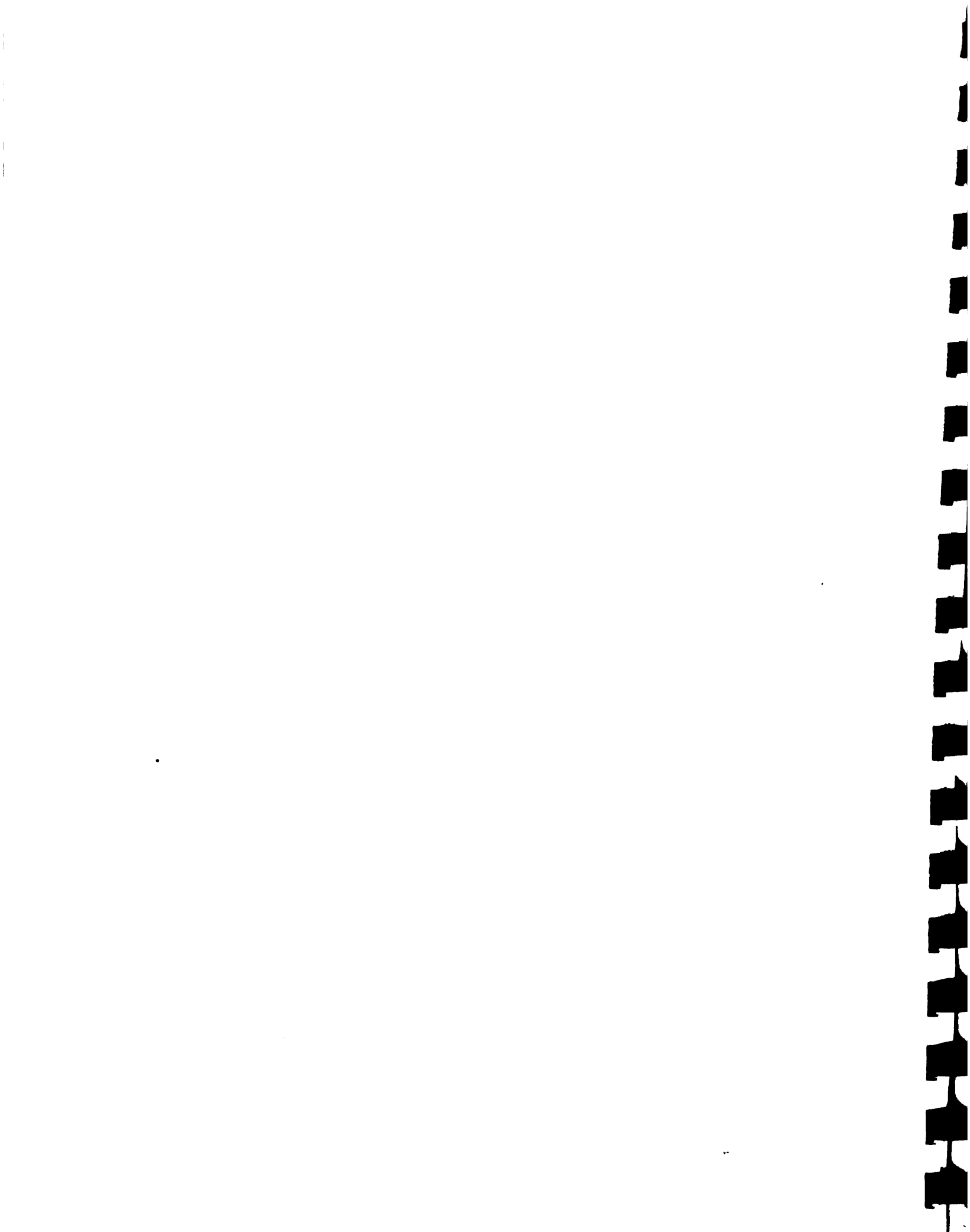
Por tanto, a pesar que en la zona rural existe relativamente más hogares pobres, el ritmo de crecimiento del fenómeno de la pobreza rural, como consecuencia del incremento en el costo de la canasta mínima durante el período 1984-1989, no fue tan dramático como en el caso de la zona urbana donde los hogares pobres se incrementaron de 3 a 5 de cada 10 hogares urbanos.

El ritmo de crecimiento de la distribución de la pobreza muestra que este es mayor en zonas urbanas, resultado de los movimientos migratorios que han desplazado a los pobres rurales hacia los principales centros urbanos. Lo que explica que, en términos absolutos la mayor concentración de pobres se encuentre en Santo Domingo, con el 34% de la población del país. Mientras en las zonas urbanas el crecimiento de los indigentes en relación a los no indigentes es muy elevado, en el caso de las zonas rurales este crecimiento es más lento y resulta similar para ambos.

Para el mismo 1989 no existe información que avale el deterioro de los pobres en base a su diferenciación social, sin embargo, es probable que la política económica implementada en los últimos dos años, pueda haber detenido la tendencia registrada en 1984, ya que en 1991 y 1992 el ingreso real de los dominicanos en aumentó 28%.

e) Políticas y Programas para la Superación de la Pobreza

La pobreza rural esta ligada a causas estructurales, particularmente al problema de la tenencia de la tierra. También se



afirma que los cambios registrados por las políticas económicas, como consecuencia de los ajustes, han afectado al sector agrícola y por tanto a la población que se dedica a esta actividad. Sin embargo, dicha apreciación no esta documentada ni estadísticamente comprobada ya que, como se explicó anteriormente, solo en los pocos años (1984-1985 y 1991-1992) en que la economía dominicana ha estado dentro de un programa de ajuste, los ingresos reales han aumentado.

En el caso de la pobreza rural, mucha de las políticas aplicadas en el pasado estaban enfocadas a modificar condiciones estructurales que permitieran mejorar los ingresos de estos grupos de población, tales como políticas de distribución de tierras, mejoramiento de los canales de comercialización, provisión de infraestructura social, desarrollo rural integrado, y otras. Sin embargo, la extensión de la pobreza motivada por la crisis de los años '80 ha puesto en evidencia que los aspectos coyunturales y las políticas proteccionistas han empeorado la situación.

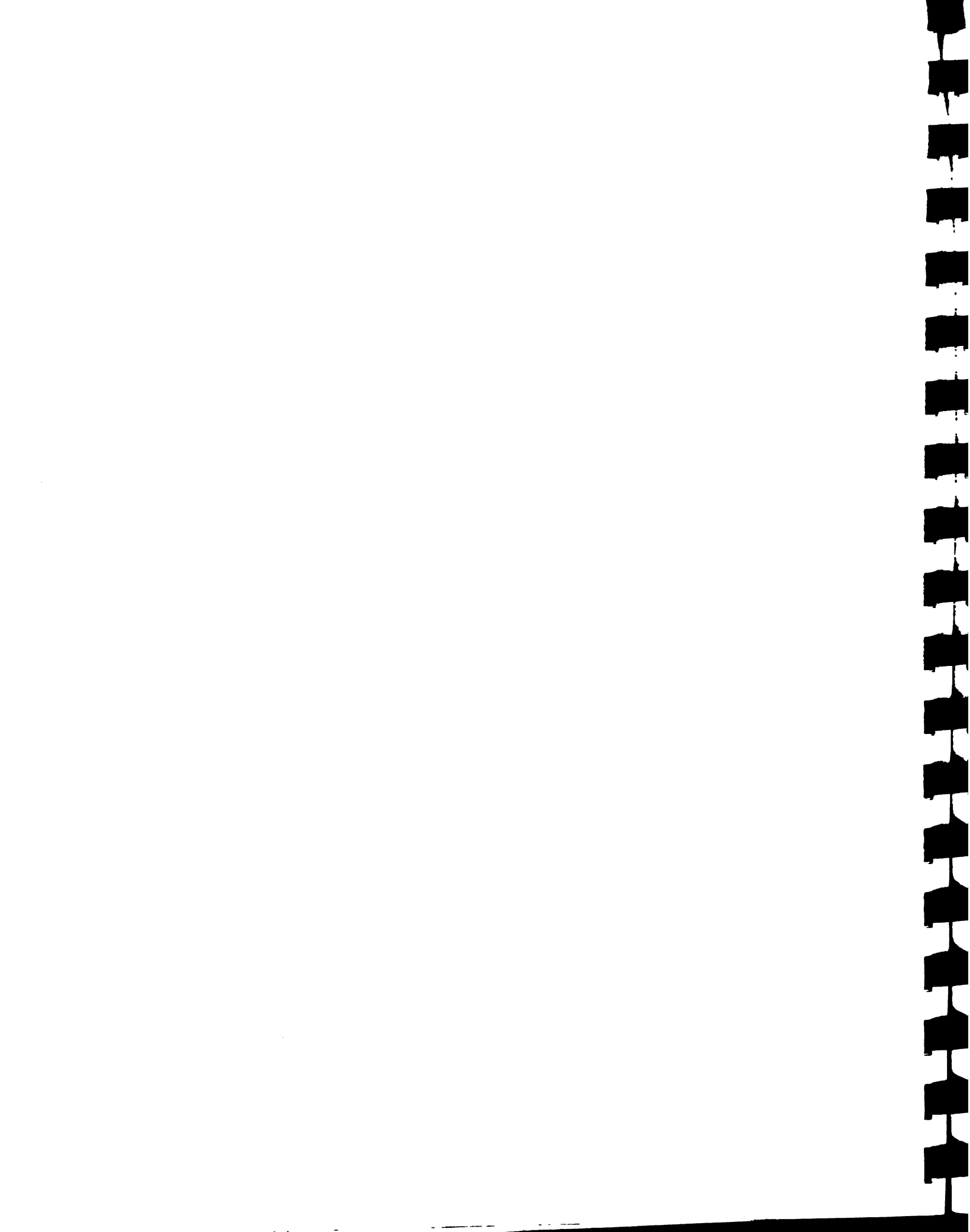
La identificación de programas dirigidos a la población pobre rural es compleja, puesto que las diferentes instituciones no tienen claramente identificada su población beneficiaria ni tampoco orientan sus actividades con un sentido empresarial sino mas bien paternalista. En consecuencia los efectos de estos programas y su impacto redistributivo sobre la población pobre rural no pueden ser evaluados adecuadamente.

Numerosas instituciones públicas y privadas ejecuta acciones en la zona rural, donde de alguna manera los agricultores mas pobre son favorecidos. Pero es difícil encontrar instituciones especializadas en la problemática de la pobreza rural. Además, estas acciones no compensan los efectos de ciertas políticas discriminatorias que tarde o temprano, desplazan a los agricultores pobres que tienen posibilidades de aumentar sus ingresos mediante tecnologías mejoradas y lo incorporan gradualmente a la población rural indigente.

Las Instituciones que participan en actividades ligadas a la producción agrícola son el Instituto Agrario Dominicano, la Secretaria de Estado de Agricultura, el Instituto de Estabilización de Precios, el Banco Agrícola, el Instituto de Crédito Cooperativo y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.

El IAD, por ejemplo: ha realizado asentamientos agrarios de tipo individual, asociativo y colectivo, como ya se analizó. Sin embargo, evaluaciones recientes señalan que el 25% de los beneficiarios han abandonado el campo y cerca del 20% ha vendido o arrendado su parcela motivados por la ineficiencia en la administración de estos proyectos, la imposibilidad de incorporar tecnología y las políticas de precios.

La SEA tiene programas específicos subsidiados y dirigidos al Desarrollo Rural y focalizados a los agricultores pequeños, como



los Centros de Servicios Rurales Integrados (CENSERI), el Programa de Servicios y Maquinaria Agrícolas (PROSEMA), el Centro de Venta de Materiales Agropecuarios (CEVEMA) y otros, pero ninguna ha tenido un efecto positivo real y permanente en la producción y el bienestar rural debido al anacronismo institucional y su entorno político y económico.

El INESPRES, también realiza actividades de venta de algunos productos agrícolas subsidiados (mercados populares) y en otros casos dona alimentos a grupos de población de ingresos bajos. Ya hemos analizado las experiencias y consecuencias de los programas de ayuda de esta entidad para proteger al consumidor urbano, independientemente de su nivel social y económico, lo cual se ha financiado en gran parte, con recursos de los propios pobladores rurales.

El Instituto de Crédito Cooperativo, desde su creación en 1960, ha logrado crear 110 cooperativas de producción, consumo y ahorro, de las cuales menos de una decena se mantienen aun con vida y afectada de serios problemas financieros. Esta institución, adoptando un criterio paternalista en sus programas, descuidó lo más esencial en el éxito de las cooperativas, como de cualquier empresa y es la capacidad gerencial y empresarial de sus directivos.

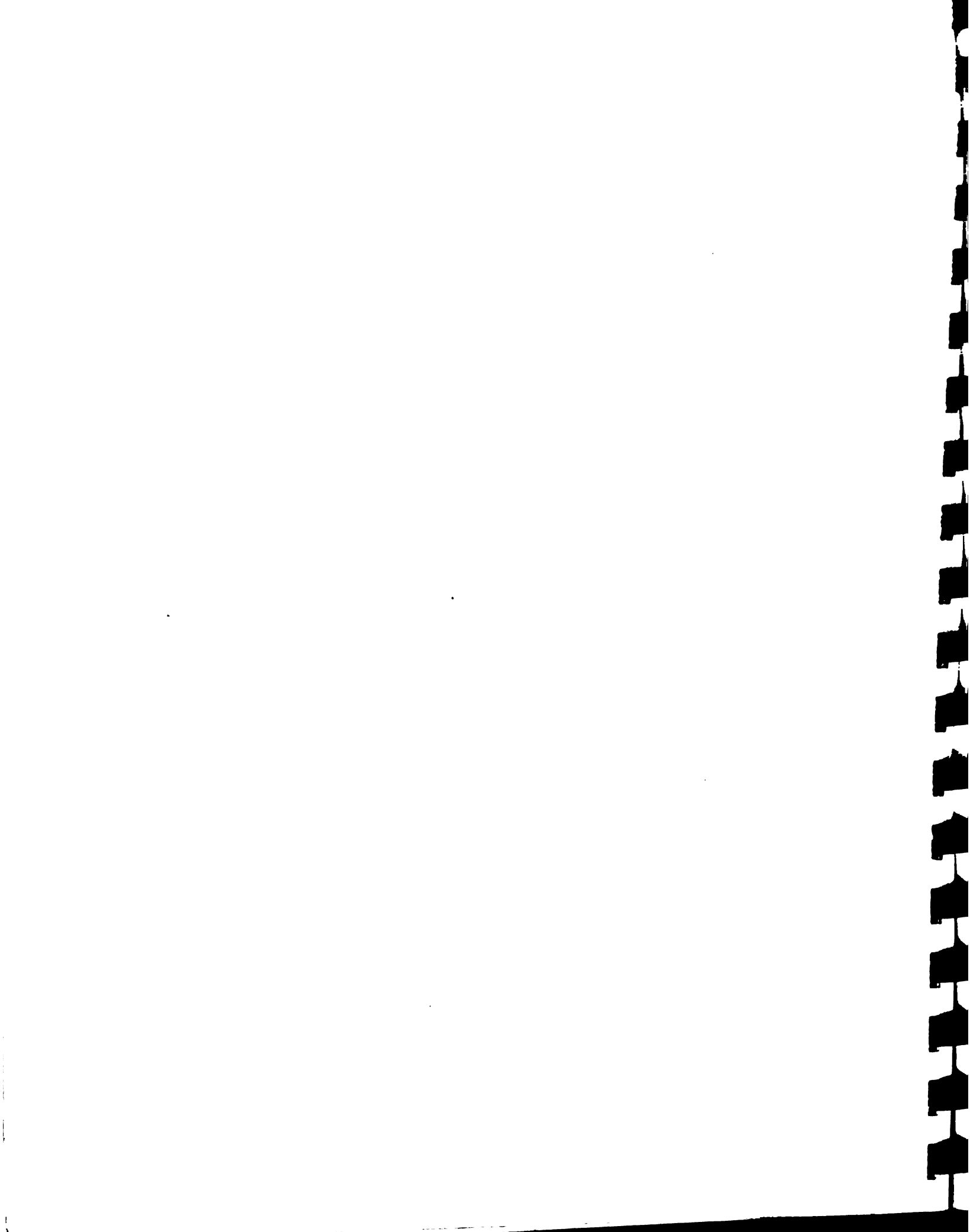
En relación a la provisión de servicios sociales básicos varias instituciones participan en diferentes áreas, tales como la Secretaría de Estado de Educación, Bellas Artes y Cultos, de Salud y Asistencia Social, de Obras Públicas y Comunicaciones, de Deportes, el Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado, la Oficina de Desarrollo de la Comunidad y la Oficina Coordinadora y Fiscalizadora de Obras del Estado.

Estas instituciones realizan actividades para mejorar la provisión de servicios de educación, saneamiento y salud a los grupos pobres en la zona rural. No obstante, la mayoría de los servicios que ofrecen estas instituciones se concentran en las zonas urbanas y muestran un rezago importante en relación a las crecientes necesidades de la población pobre en general y rural en particular.

Una práctica generalizada en la República Dominicana, que se ha mencionado en varias ocasiones a lo largo de este trabajo, es el abandono en que caen rápidamente las obras de infraestructura construidas, ya sean centros de salud, escuelas, acueductos, obras de riego, red vial, etc.

Instituciones no Gubernamentales y religiosas realizan esfuerzo en el área rural con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la población pobre rural. Sus actividades se concentran en la provisión de servicios sociales, apoyo a la microempresas agrícolas o artesanales, capacitación y producción.

Una reciente iniciativa, es la creación del Fondo de Compensación Social. El Programa de Ajuste Macroeconómico, para impedir un



deterioro en los ingresos de la población pobre, contempla, por primera vez, un fondo de compensación social, para financiar proyectos a nivel nacional, dirigidos a la población mas pobre.

El Fondo esta concebido para apoyar a los grupos pobres mediante la generación de empleos temporales y la ampliación de la cobertura de los servicios sociales, lo que a su vez incrementaria el ingreso no monetario de los mismos. Para alcanzar estos objetivos, se financiarían proyectos que respondieran a necesidades específicas y de corto plazo a partir de los requerimientos de los grupos poblacionales mas pobres.

7. MUJER EN EL MEDIO RURAL

Es importante resaltar que los análisis diferenciales según género son recientes y específicamente tratan sobre la mujer rural, ya que las instituciones públicas no cuentan con información sistemática y confiable que permita configurar una caracterización de las condiciones económicas, sociales, institucionales y legales que afectan la vida de la mujer en la zona rural.

Esta situación, consecuencia de muchos factores, muestra que la problemática de la mujer rural no ha sido abordada de manera integral sino parcial. Los estudios e informaciones que existen a nivel oficial, analizan la mujer desde el punto de vista de los requerimientos de los escasos proyectos o programas que están focalizados hacia estos propósitos.

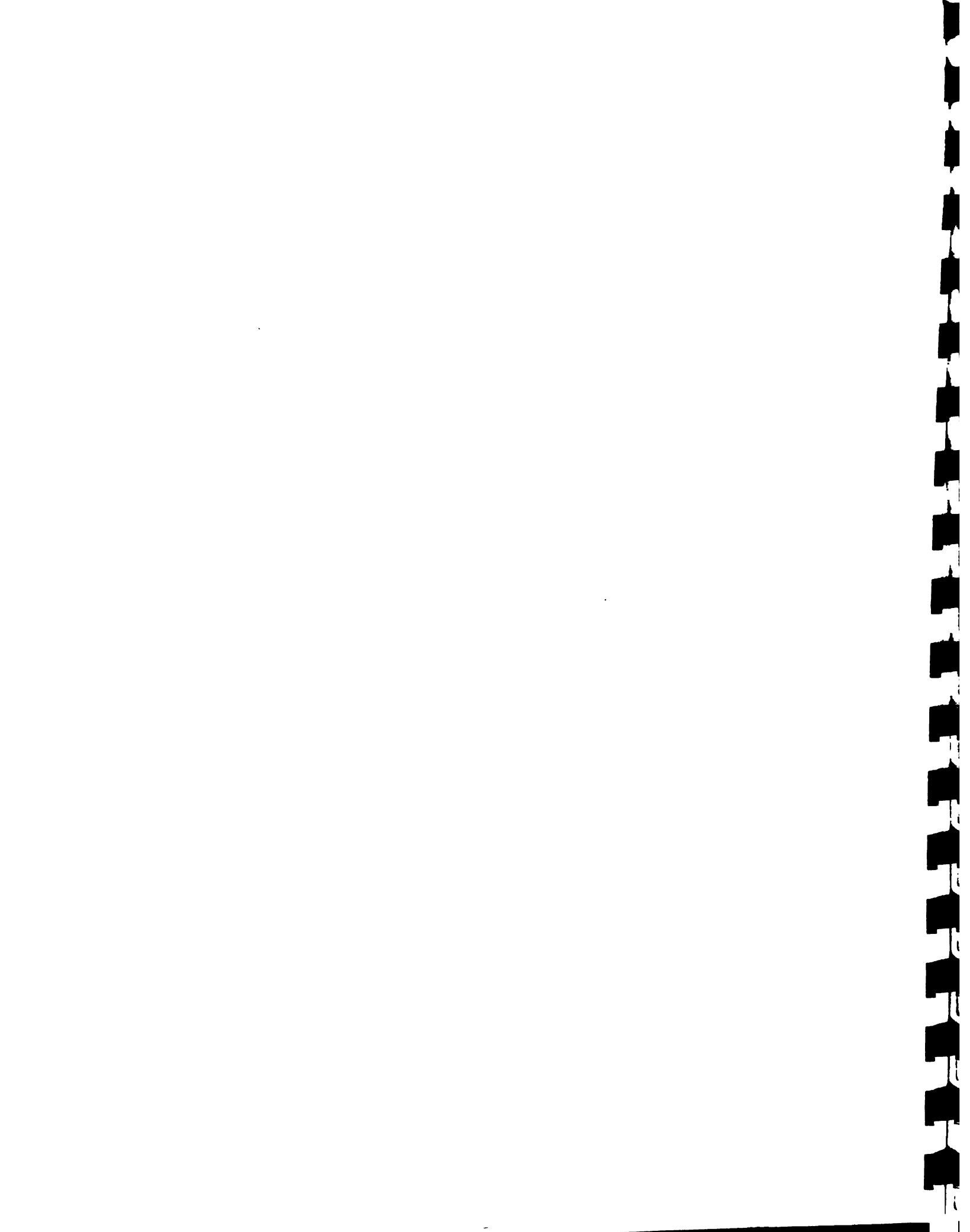
Casi todos los analisis que existen al respecto, se refieren a información obtenida a través de encuestas, las cuales han sido generadas, en su mayor parte, por analistas no oficiales. Sin embargo, aun así, los estudios sobre la mujer, no reflejan cabalmente su contribucion actual y potencial al proceso de desarrollo, ni explican de que forma el modelo de desarrollo las afecta de manera directa.

a) Población Femenina Rural e Importancia Relativa

Las estimaciones y proyecciones oficiales de la población dominicana para 1990 indican que la población rural del país era de 2.964.536 personas, lo que representa el 42% del total de habitantes del país. La distribución por sexo era 53.8% hombres y 46.2% mujeres.

Del total de mujeres rurales, el 28.9% tenía un rango de edad entre 0 y 9 años de edad; el 71.3% eran menores de 29 años; un 5.3% tiene más de 60 años; y el 48.2% estaba en edad reproductiva, estimándose la edad mediana de la mujer rural en 18.5 años (Cuadro 7.1).

Al comparar el número de hombres y mujeres rurales, el índice de feminidad en la zona rural alcanza 89.0, por debajo del promedio



nacional. lo que sugiere que la decisión de emigrar afecta más a las mujeres que a los hombres. En efecto, para el quinquenio 1985-90, se estima que el saldo migratorio de las mujeres rurales fue de 178.212 mujeres contra 154.211 hombres.

El análisis sobre las causas de la emigración rural-urbana, indican que para 1985, estos difieren según el sexo. En el caso de las mujeres, las uniones o matrimonios representan el principal motivo de emigración (41%), seguido de la necesidad de trabajar (26%), estudio (18%), reunión familiar (13%) y sin especificar (2%); mientras que la necesidad de trabajar representa para los hombres el motivo principal de emigración.

Los avances hacia la homogenización entre las poblaciones urbanas y rurales, promovidos por el Programa Nacional de Planificación Familiar y de los efectos demostrativos de los estilos de vida urbana sobre los moradores rurales, ha generado cambios en las tendencias demográficas. Por ejemplo, el número promedio de hijos por mujer en edad reproductiva para el quinquenio 1985-1990 fue de 4.49 en la zona rural contra 3.28 en la urbana. Esta diferenciación era casi tres veces mayor 20 años atrás.

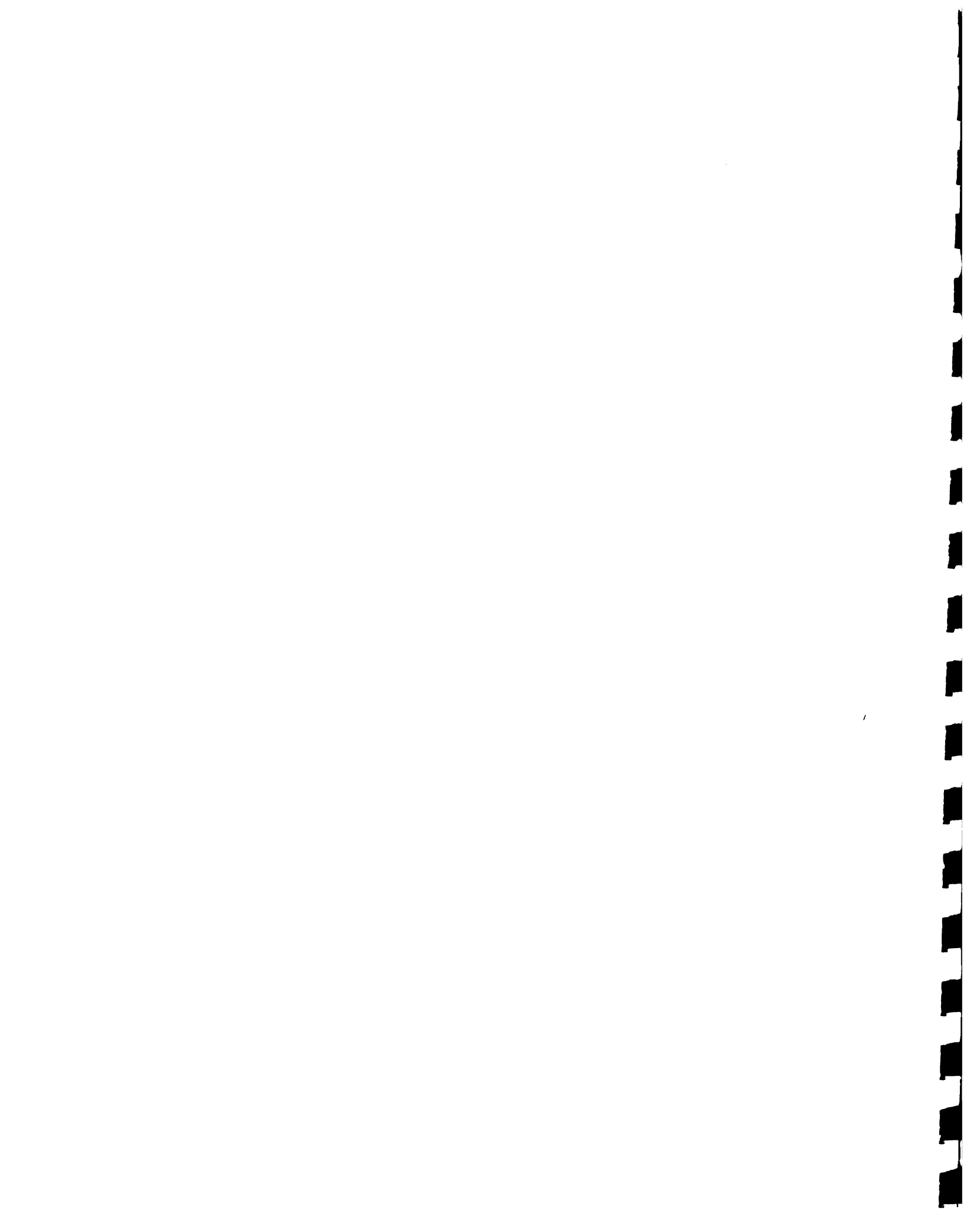
CUADRO 7.1

INDICADORES SOBRE LA MUJER (1985-1990)

INDICADOR	Zona Rural	Zona Urbana
Mortalidad Infantil	61.34	56.94
Esperanza de Vida	66.85 Años	69.15 Años
% Menores 29 Años	71.3%	65.5%
Indice de Feminidad	89	103
Saldo Migratorio	-178212	131817
Numero de Hijos	4.49	3.28
% Edad Reproductiva	48.2%	52.9%

Fuente: CELADE, IEPD y ONAPLAN

La mortalidad infantil femenina para la zona rural en el periodo 1985-90, era de 61.34, existiendo una sobremortalidad rural femenina de 1.08. La mortalidad infantil por zonas urbanas y rurales esta disminuyendo, mientras que la mortalidad por sexo se incrementa para los hombres, tendencia que explica el comportamiento del indicador esperanza de vida al nacer. En efecto, la esperanza de vida de las mujeres rurales fue de 66.85, años



siendo inferior en 2.30 años a la de la mujer urbana y 4.03 años mayor que la del hombre rural.

Se observa también que la población femenina rural en relación a la urbana presenta una mortalidad infantil mayor, una esperanza de vida menor, un promedio de hijos mayor y un índice de feminidad que indica que el número de hombres supera al de las mujeres. Se trata de una población joven donde la importancia relativa de menores de 29 años es superior que en la zona urbana y la importancia de mujeres en edad reproductiva es menor (Cuadro 7.1).

b) Hogares Rurales y Con Jefatura Femenina

La importancia de los hogares con jefatura femenina (HJF) dentro del total de hogares existentes en el país, es uno de los aspectos que definen el rol de la mujer y su propia situación de desventaja en relación a los hombres. La medición tradicional de los HJF, en función de la declaración explícita de que la mujer sea el jefe del hogar, indica que la proporción de hogares dirigidos por mujeres entre 1971 y 1981 se incrementó, pasando de 19.5% a 21.7%. El ritmo de crecimiento del número absoluto de hogares encabezados por mujeres aumenta en el mismo periodo en un 57% mientras los dirigidos por hombres se incrementan en solo un 39%.

Según el censo Nacional de 1981, existía en todo el país 239.501 hogares encabezados por mujeres es decir un 20% del total de hogares. En la zona urbana esta importancia relativa alcanzaba a 26.1% de los hogares y en la rural a 16.8%. Reconociendo que esta medición subestima el número de HJF, se ha utilizado como criterio para medirlos los hogares habitados por mujeres con niños y sin hombres adultos.

Al utilizar este método, la importancia relativa aumenta a 33.9% en la zona urbana y 33.2% en la rural, reduciéndose claramente las diferencias urbano-rural. De tal manera, que para 1990 de los 559.346 hogares que existían en la zona rural, 185.703 eran HJF.

Las razones del alto ritmo de crecimiento de las jefas de hogar son múltiples y entre las más importantes podrían citarse la alta frecuencia de divorcios y separaciones, el incremento de la participación femenina en el sistema educativo y en la actividad económica y los cambios en los patrones de autoridad familiar. Sin embargo, la situación en que estos hogares se desenvuelven parecería más importante de analizar.

Si se considera el estado civil de las mujeres jefas de hogar, la mayoría no tienen marido o compañero, tratándose de viudas y separadas (69.9%); en menor proporción, divorciadas y solteras (9.9%); y por último, las casadas (8.6%).

Las cifras sobre la edad indica que el mayor porcentaje de mujeres jefas de hogar está entre los 45 y 54 años. Sin embargo, el 24.5%



HJF. está entre 15 y 34 años. Los cambios porcentuales más acentuados entre los dos últimos censos en las tasas de jefatura femenina se registran para los grupos de edad entre 15-24 y 25-34. lo que sugiere una tendencia al aumento de los HJF con una edad menor a 34 años.

Otro aspecto importante a determinar sobre los HJF es su tamaño promedio. Según la Encuesta de Fecundidad de 1980 el tamaño promedio del hogar era de 5.3. siendo para las jefas de hogar 4.5. cifra inferior a la de los hogares con jefes hombres. Esto podría explicarse por la situación de desventaja social y económica en que se encuentra la mujer.

Es significativa la participación relativa de los HJF en la zona rural. pero más importante aún es destacar que esta situación se dá a pesar que los miembros declaren lo contrario. lo que indicaría un patrón tradicional de autoridad familiar. En consecuencia. este patrón va a determinar. en gran medida. la manera de inserción de la mujer rural al mercado de trabajo.

c) Participación de la Mujer en la Actividad Económica

Antes de analizar el rol de la mujer en las actividades económicas vale la pena precisar el status jurídico de la mujer en el país. La constitución dominicana establece la igualdad de los derechos civiles y políticos a hombres y mujeres. así como consagra acceso igualitario a la educación. salud. empleo y seguridad social.

Sin embargo. existen disposiciones y leyes vigentes discriminatorias de la mujer en las esferas civil. comercial. penal y laboral que limitan su participación en el desarrollo. Pero. la más discriminatoria continúa siendo la legislación sobre la familia.

La legislación dominicana ha estado sujeta a algunas modificaciones (Ley 855 de 1978) que han mejorado la situación de la mujer en lo que respecta a:

- Plena capacidad civil de la mujer casada.
- Gobierno de la Familia en común.
- Autoridad conjunta de los padres sobre los hijos.
- Poder de cada uno de los esposos frente al otro en lo que se refiere al mantenimiento y conservación del hogar y la educación de los hijos.
- Solidaridad de las deudas contraídas.
- Consentimiento necesario para los actos de disposición de los derechos sobre los cuales esté asegurada la vivienda familiar y los bienes que la guarnecen.
- Libre disposición y administración de los bienes adquiridos con el producto de su trabajo personal.



Existen además iniciativas legales tendientes a subsanar las deficiencias en el terreno legal en lo referente a los regímenes matrimoniales, el derecho penal en lo que respecta a la violencia contra la mujer, el derecho laboral y comercial y la ley de reforma agraria. Igualmente se han introducido modificaciones a la situación de la mujer en los regímenes tributarios.

El incremento de la participación de la mujer en actividades productivas ha sido notorio en el país en los últimos años. Pero hay que reconocer y aceptar que la mayor parte del trabajo desempeñado por las mujeres se realiza dentro de los confines del hogar y el área doméstica, por lo que por regla general es invisible a la perspectiva masculina y no reconocido oficialmente como trabajo. Este mismo hecho, ha motivado que las estadísticas adolezcan de sesgo y distorsiones en lo relativo a la medición de la actividad productiva de la mujer.

Entre 1970-81 se verifica una incorporación de la mujeres a la actividad laboral, creciendo la PEA, de diez y años y más, de 318,910 a 554,279 mujeres. La diferenciación por sexo de la PEA confirma una tendencia lenta y sostenida de feminización de la fuerza de trabajo (Cuadro 7.2).

CUADRO 7.2

PARTICIPACION ECONOMICA DE LA MUJER (1971-1981)

INDICADOR	1970	1980
PEA TOTAL	318.910	554.279
% PEA URBANA	47.9%	60.0%
PNEA	943.491	1.496.742
% ACTIVIDAD DOMESTICA	74.5%	60.3%
% ESTUDIANTES	24.7%	34.3%
% TRABAJADORES NUEVOS EN LA PEA	1.2%	6.3%

Fuente: Instituto de Estudio Población y desarrollo (IEPD)

No sólo ha disminuido la proporción de mujeres inactivas económicamente, sino que también hay un proceso de recomposición dentro de la población femenina fuera de la fuerza de trabajo, reduciéndose para el mismo período la proporción dedicada a la actividad doméstica no remunerada e incrementándose la participación de la mujer al sistema de escolaridad.

El proceso de incorporación de las mujeres a la actividad laboral es más rápido en las zonas urbanas que en la rural. En efecto, la

A



PEA femenina urbana crece de 47.9% en 1960, a 60.0% en 1981 con relación a la PEA femenina total. Por otra parte, la creciente tendencia a la urbanización que se registra en el país, resultado en parte de las migraciones internas, que expulsan la población rural hacia los principales centros urbanos, se manifiesta de manera más acentuada en el caso de las mujeres.

Si se asocia el sector de actividad de las mujeres con la proporción de migrantes mujeres en los principales centros urbanos se podría concluir que ellas se insertan en mayor proporción en el mercado laboral de los principales centros urbanos y en sectores con poca seguridad laboral y bajos ingresos, tales como el servicio doméstico.

No obstante, el crecimiento de las zonas francas han cambiado este comportamiento, constituyéndose en la principal fuente de empleo femenino del sector industrial. Para 1987, existía en este sector un claro predominio de la mano de obra femenina, estimándose en un 70% del total, es decir, que existían 48.600 mujeres empleadas. Esta cifra puede haberse duplicado en los últimos años por el crecimiento de las Zonas Francas Industriales, donde la importancia de las mujeres se explica porque el 60% de sus empresas se dedican a la confección de tejidos, actividad predominantemente femenina.

Igualmente, la importancia creciente de las actividades terciarias, que para 1985 representaban el 54% del PBI, han incidido muy significativamente en la participación de la mujer en el mercado laboral, existiendo subramas específicas donde el trabajo femenino predomina como es el caso de servicio doméstico y el comercio. Sin embargo, existe una importancia creciente de participación de la mujer en los establecimientos financieros, en la administración pública y en los nuevos complejos agroindustriales.

Por último, la crisis de los años ochenta y el consecuente deterioro del ingreso real familiar ha motivado que la mujer se incorpore al mercado de trabajo dentro de las estrategias de supervivencia de los grupos de menores de ingresos. Esto se ha dado también en el sector informal cuyo crecimiento ha sido espectacular en el país aunque no se tienen datos oficiales precisos al respecto.

Es importante señalar, que el incremento de esta incorporación de la mujer en la PEA, se acompaña con tasas de desempleo masculina mayores. Para el primer trimestre de 1990, la tasa de desocupación femenina era mayor que la masculina para todas las regiones consideradas y variaba entre 28.5% para el Distrito Nacional y 50.6% en el Cibao Central y Yuma.

d) Participación de la Mujer Rural en Actividades Económicas

Para 1985, el 84% de los hogares rurales originaba sus ingresos de las actividades agropecuarias. En el caso de los HJF rurales,



alcanzaba el 79% del total. La gran mayoría de los HJF rurales se vinculan al proceso productivo a través de la actividad agropecuaria y en condiciones que implican una reproducción insuficiente para lograr un ingreso por encima de la línea de pobreza. Por lo tanto, muchas mujeres tienen que realizar otras labores fuera de la finca por un salario complementario.

Los ingresos de los HJF en estas condiciones los colocan en desventaja en relación al conjunto de hogares rurales por lo que más del 60% de los HJF rurales para 1984, estaban ubicados en el nivel inferior a la línea de pobreza.

La mujer rural se convierte en jefe de hogar cuando tiene que asumir roles tradicionalmente masculinos o cuando ejecuta ambos por ausencia del hombre, insertándose en el mercado de trabajo en condiciones de desventaja debido al patrón de autoridad familiar predominante.

La estimación del volumen de la población femenina rural económicamente activa de 10 años y más para 1985 indicaba que el 46.2% de la PEA rural es femenina (Encuesta realizada por CIPAF). Este porcentaje para todas las subregiones supera el 45% siendo las regiones del Cibao Oriental y Valdesia (que incluye el Distrito Nacional), que mayor PEA femenina rural tienen.

La tasa de participación económica de la mujer rural alcanza el 84%, contra una tasa de 91% de los hombres. El índice de actividad refleja que de cada 100 hombres rurales que tienen una actividad económica existen 86 mujeres rurales activas. La tasa de desempleo según la misma información alcanza en promedio, el 84% de la PEA femenina rural, por contraposición a la del hombre que alcanza sólo el 29%.

La tasa de participación económica según edad y sexo refleja que en el caso de la mujer rural, la importancia relativa considerando cada grupo de edad de manera independiente, se mantiene con pocas variaciones. En efecto, para el grupo de 10-14 la tasa es de 46%, entre 15-24 de 44%, entre 25-49 de 48% y para 50 y más de 47%.

Si se considera la categoría ocupacional de la PEA femenina rural, el 1% son empleadores, el 29% correspondían a trabajadores por cuenta propia, el 18% a la categoría asalariados y el 52% a trabajadores familiares no remunerados. Estos datos sugieren que en zonas rurales más de las tres cuartas parte de las mujeres se inserta como trabajadora de su núcleo familiar sin remuneración o como trabajadoras por cuenta propia. De las asalariadas, el 72.2% están en alguna actividad agropecuaria mientras y el 27.8% lo están en una actividad no agropecuaria.

Dentro de la actividad agrícola y como asalariada, la mujer participa en una alta proporción en las tareas de recolección, despallado y desgrane (94%) y en una proporción mucho menor en la siembra (5%) y preparación de terrenos (1%). Los cultivos donde más



participan mujeres como asalariadas son el café, el algodón y el tomate, los cuáles, de alguna manera, requieren mucha mano de obra en la fase de recolección. Ello explica también el carácter temporal que prevalece en el trabajo femenino rural (53%) contra un 47% que tienen empleo fijo.

e) Acceso a Servicios Sociales Básicos

i Educación, Capacitación técnico-vocacional y Servicios de Salud.

El nivel educativo de un grupo poblacional define las condiciones de inserción en la sociedad, en el mercado de trabajo y en la movilidad social. Los postulados enunciados en la Ley Orgánica de Educación establecen que la enseñanza es gratuita, universal y democrática, lo que significaría que todos estarían en igual condición para acceder a la educación.

Las diferencias de acceso al sistema educativo según sexo muestran que son mínimas para cualquier nivel de instrucción. En efecto, del total de estudiantes primarios el 49.9% son mujeres, en el secundario el 53.2% y Universitario el 46.1%. Sin embargo, las diferencias urbano-rural son importantes y se acentúan a favor de la primera. Por ejemplo, a nivel primario el 45% de la población habita en zonas rurales, a nivel secundario el 19.8% y a nivel universitario el 8.2%.

Tampoco hay diferencias de sexo en la educación técnico-vocacional aunque sí en el tipo de carrera. Existe una segmentación por especialidades claramente definida, existiendo carreras u oficios preferidos por las mujeres, y otros por los hombres. Solamente en un número reducido de centros vocacionales existe discriminación de la mujer en base a requisitos de admisión. Ejemplo de este tipo serían la Escuela Nacional de Artes y Oficios, el Instituto Técnico Salesiano, la Escuela Agrícola Salesiana, el Colegio San Ignacio de Loyola y el Instituto Politécnico Loyola, algunos de los cuáles son los únicos especializados en formación agrícola a nivel técnico medio.

En relación a salud, es difícil considerar diferencias por sexo en los indicadores básicos, ya que los niveles de mortalidad no difieren mucho, siendo el de la mujer menor que el registrado por el hombre, lo que explicaría la mayor esperanza de vida al nacer de las mujeres.

Sin embargo, las causas de muerte y enfermedad sí difieren, puesto que las principales causas de muerte de la población femenina son por enfermedades evitables tales como las infecciones originadas en el período perinatal, enfermedades crónicas y degenerativas.

Al igual que en el caso de educación, las diferencias por sexo en términos de acceso a servicios de salud son inexistentes, pero



mantienen la misma desproporción cuando se trata de zonas urbanas o rurales. Para las zonas rurales, en general, existe un 59% de personas no cubiertas por algún sistema público de salud y sus necesidades son atendidas por el sector privado.

ii Programas destinados a la Mujer Rural

Los Programas para la Mujer Campesina se impulsaron a partir de los años 60, a través de las instituciones estatales que abordaban el trabajo de la mujer de manera tradicional y cuyas actividades estaban dirigidas a mejorar las condiciones del hogar. En esos años también iniciaron sus programas algunos grupos religiosos y ONG's, estas últimas con un enfoque, donde las mujeres comienzan a ser consideradas como protagonista de su propio desarrollo.

Durante esa época, la intervención de las diferentes instituciones se puede definir como paternalista y tradicional en la medida que buscaban un reforzamiento de la mujer como ama de casa y como esposa y no como partícipe del desarrollo.

En la década de los ochenta empieza una reorientación en las organizaciones de base de las mujeres campesinas, donde sus reivindicaciones como grupo son un tanto más definidas. La mayoría de los trabajos y acciones de estas organizaciones, al igual que el de los ONG's, reconocieron la mayor participación de la mujer en la definición de los programas, presentando dos enfoques diferentes, uno ligado a la producción y generación de ingreso y otro a la capacitación y educación de la mujer.

Entre las Instituciones Públicas que participan en actividades ligadas a la mujer rural están la Secretaría de Estado de Agricultura, el Instituto Agrario Dominicano, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, el Instituto de Estabilización de Precios, el Banco Agrícola, Oficina de Desarrollo de la Comunidad, el Instituto de Crédito Cooperativo, Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional, Dirección General de promoción de la Mujer, Secretaría de Estado de Salud Pública y Consejo Estatal del Azúcar (Cuadro Anexo No..)

Las líneas de acción de estas instituciones son planificación, investigación, asistencia técnica, capacitación, organización, otorgamiento de créditos, dotación de insumos, construcción de infraestructura, comercialización y tenencia de la tierra. Los esfuerzos en el trabajo con la mujer rural se encuentran dispersos en diversas instituciones y en muchos casos con concepciones diferentes, lo que limita el impacto de las acciones y programas dirigidos a ella.

Dentro de las instituciones y organismos públicos que trabajan en este campo, el Programa de la Mujer Campesina de la Secretaría de Estado de Agricultura (PROMUCA), intenta integrar los objetivos de generación de ingreso, con el de capacitación en servicio y



concientización. El modelo de empresa asociativa desarrollado en tres diferentes fases por el PROMUCA, presenta una serie de características y ventajas muy valiosas, que lo hacen atractivo para el caso de las asociaciones campesinas.

Sin embargo, su enfoque estaría limitado a la incorporación de la mujer al proceso productivo, específicamente a la agricultura, sin tomar otros aspectos relativos a la situación diferencial de la mujer rural en el desarrollo social y humano.

A pesar de los esfuerzos de la SEA con la mujer rural, no se puede obviar el hecho de que esta no es la institución más indicada para incursionar de manera integral en este campo, excepto en aquellos aspectos vinculados estrictamente a la asistencia técnica y capacitación para mejorar la producción y productividad agropecuaria.

Otras instituciones privadas, federaciones, ONG's y juntas de mujeres a nivel rural, han realizado importantes aportes en materia de organización, dotación de servicios y capacitación. Entre estos se pueden citar: Federación de Mujer del Sur; Comité Nacional de Mujeres Campesinas (CONAMUCA) con 21 federaciones y 500 grupos en todo el país. Fundación Dominicana de Desarrollo; Pro-Familia; Centro de Planificación y Acción Ecuménica; Fundación de Desarrollo de la Comunidad; Mujeres en Desarrollo; Promoción de la Mujer del Sur; Centro de Estudios de Educación; Mujeres Aplicadas a la Industria; Centro de Investigación para la Acción Femenina; Asociación para el Desarrollo de la Mujer; Centro de Integración Familiar; Casa de la Mujer; Centro de Servicios Legales para la Mujer; Servicio Social de la Iglesia Dominicana y; Cáritas Dominicana.

8. MEDIO AMBIENTE RURAL

a) Marco Legal y Político

i) Legislación

La legislación existente, que define los lineamientos de política del Gobierno en lo relacionado a la protección de los recursos naturales está sustentada en un conjunto de Leyes, Decretos y Acuerdos Internacionales, que inciden en el uso y manejo de cuencas hidrográficas, aguas, suelos y recurso forestal. No obstante, no existen políticas específicas en cada una de esas área, como tampoco una política sectorial, donde se visualice la inserción del problema ambiental en la estrategia global agropecuaria.

Una de las piezas legislativas más importante es la Ley 6 de 1965 que creó el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), como organismo autónomo encargada del manejo de las cuencas y la conservación de las aguas para fines de irrigación. Sin embargo, las actividades de manejo de cuencas se inician hace apenas dos años, cuando se crea la Unidad de Manejo de Cuencas Hidrográficas. Otras leyes relacionadas son la Ley 5994, de 1962 que crea el Instituto Nacional de Agua potable y Alcantirallado (INAPA); la Ley 582 del 1977 que crea la Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN) y; la ley 497 del 1973, que crea la Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD). La calidad del agua para consumo humano está regulada por la Ley 4471 del Código de Salud de 1956, que ejecuta la Secretaria de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS).

La Ley 8 de 1965, que crea la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) y la Subsecretaria de Estado de Recursos Naturales (SURENA), como parte de la SEA, describe las funciones y responsabilidades de SURENA, en materia de conservación, manejo y mejoramiento de los recursos naturales renovables del país. Además, la ley 85 de 1931 (de caza) y la Ley 5914 de 1962 (de pesca) fueron promulgadas básicamente para regular más que para proteger la fauna.

La Ley 5856 de 1962 que crea la Dirección General Forestal (DGF), responsabiliza a este organismo del manejo de los bosques y la protección de las cuencas hidrográficas. La Ley 705 de 1982, crea la Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF), entre cuyas funciones se encuentra el análisis de proyectos de explotación forestal y la autorización correspondiente para su aprovechamiento. La Ley 290 de 1985 y sus modificaciones contempladas en la Ley 55/88, crea los incentivos forestales, exonerando un 100% de impuestos de la renta imponible a toda inversión en proyectos forestales. Estos incentivos quedaron derogados con la aprobación de la Ley 11, del nuevo Código Tributario en 1992.

La Ley 206 de 1967, transfiere a las Fuerzas Armadas la DGF y por otra ley posterior (178/71) se designa a un alto oficial de las Fuerzas Armadas como Director de la DGF.



La Ley 67 de 1974 crea la Dirección Nacional de Parques (DNP), institución autónoma, encargada de administrar y manejar las áreas protegidas y los parques nacionales, muchos de los cuales están dentro de las cuencas hidrográficas.

En 1956 es creado el Parque Nacional Armando Bermudez con la finalidad de proteger las cabeceras de los ríos Yaque del Norte, Bao, Jagua, Amina, Mao y Guayubín. En 1967, mediante la Ley 287 se dispone el cierre de los aserraderos en las zonas forestales del país y se prohíbe la explotación forestal. En 1982, por Ley 705 se amplían y se actualizan estos poderes.

De reciente promulgación, es el Decreto 199 de Junio de 1992, el cual prohíbe toda actividad humana en la parte alta de las cuencas Nizao-Mahoma- Mahomita y el Yuna que proveen aguas a las presas de Valdesia- Higuey-Aguacate y Hatillo respectivamente. El decreto establece el asentamiento de la población que habita esas zonas en otras áreas menos frágiles.

En agosto de 1962 fué publicado el Decreto 260, el cual provee incentivos monetarios directos a los agricultores por la siembra y mantenimiento de árboles en las cabecera de los ríos y sus cauces aunque en la práctica no ha tenido ningún impacto.

Este conjunto de dispositivos legales, por lo general se cumplen muy parcialmente y, con frecuencia, caen en el olvido ya sea por la debilidad normativa y operativa de las instituciones públicas responsables de su aplicación o por los privilegios y excepciones que se otorgan a particulares o sectores de poder, para realizar actividades que contradicen el espíritu de las Leyes. Además, la mayoría de ellas requieren de una actualización pero atendiendo a un enfoque integral y moderno sobre el desarrollo agropecuario y forestal a tal punto de varias personalidades y entidades reclaman la promulgación de un Código Forestal.

ii) Instituciones

Así como existe una amplia legislación relacionada con el manejo de los recursos naturales renovables del país, de igual manera se ha creado una gama de instituciones que intervienen directa o indirectamente en el manejo de estos recursos. Entre estas instituciones las hay tanto de naturaleza pública como privada, así como algunas organizaciones internacionales y ambientalistas.

En el capítulo 5, sobre Aspectos Institucionales, se analizó la estructura organizativa del sector público agropecuario, vinculado al tema de los recursos naturales, parte en que se desagregan algunas funciones específicas en las diferentes áreas de acción.

Para llevar a cabo la función de definir la política de conservación, manejo y mejoramiento de los recursos naturales renovables del país, la Subsecretaría de Recursos Naturales de la



SEA (SURENA). cuenta en su estructura con los siguientes Departamentos:

- Tierras y Aguas (DTA).
- Vida Silvestre (DVS).
- Educación Ambiental (DEA).
- Inventarios de los Recursos Naturales (DIRENA).

Como ya se indicó en el capítulo institucional, la SURENA tiene un alcance limitado en el cumplimiento de sus funciones y adolece de los problemas propios de la institución madre a la que pertenece, como la limitación de recursos financieros, la carencia de recursos humanos calificados, la debilidad institucional y la ausencia de programas y políticas concretas de protección y manejo ambiental. Además, dentro de la SEA hay un interés marginal en este tema que con frecuencia entra en conflicto con el afán desmesurado de fomentar la siembra de cultivos sin reparar en el daño ecológico que causa esta práctica convencional en muchos ambientes del país ya desprovistas de sus propiedades originales.

El INDRHI, creó recientemente la Unidad de Manejo de Cuencas Hidrográficas, que aunque insertada en la institución que maneja el mayor presupuesto del sector agropecuario, tiene una incidencia todavía muy débil y limitada para cumplir un rol efectivo en materia de protección y manejo de las principales cuencas del país. Esta situación, como se explicó, es producto de la política gubernamental de seguir construyendo grandes obras de infraestructura hidráulica sin contemplar la conservación del entorno ni la preservación y mantenimiento de las mismas. En la actualidad sólo dos técnicos a nivel de maestría trabajan en manejo de cuencas.

La Dirección Nacional de Parques (DNP), institución autónoma, encargada de administrar y manejar los parques nacionales, también incide en el manejo de las cuencas, debido a que una gran parte de estas se ubican precisamente en las zonas protegidas. Su bajo perfil institucional y los escasos recursos financieros y humanos de que dispone, limitan considerablemente el alcance de sus programas y servicios.

La Dirección General de Foresta enfrenta posiblemente una situación peor ya que el problema se agrava por los intereses y las presiones políticas que giran alrededor del corte y el transporte de madera y carbón, que la ley prohíbe, a ello se agrega el carácter de seguridad nacional que se le ha dado a las regiones boscosas del país lo que implica una acción de tipo gendarmería y de control militar.

La Comisión para el Manejo de la Cuenca del Río Nizao, creada por el gobierno mediante decreto reciente, con la finalidad de administrar y ejecutar acciones para la protección de dicha cuenca. Esta comisión está integrada por representantes de instituciones públicas y privadas. Sin embargo, los recursos técnicos y



financieros provienen del presupuesto de las propias agencias participantes. lo cual hace aun más crítica la situación operacional de las mismas.

Los bajos salarios en las instituciones del sector público, ha motivado que gran parte del personal entrenado esté laborando en instituciones privadas o dedicados a actividades no relacionadas con su especialidad.

A todo esto, se adiciona la falta de una estrategia global y de un plan nacional de manejo integrado de cuencas, que defina prioridades y políticas que consideren la unidad de cuencas como todo un sistema integral.

Numerosos organismos internacionales de cooperación técnica y financiera colaboran en el manejo de los recursos naturales del país. Estos, sin embargo, actúan con poca coordinación entre sí y orientan su asistencia a las áreas de interés de los propios organismos ya que no existe una estrategia definida del Gobierno sobre esta materia. Además, las políticas institucionales son difusas e inestables lo que impide tener una percepción clara sobre las necesidades reales de inversión y asistencia técnica. Los organismos que colaboran en este campo son:

- La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) con el financiamiento de proyectos de conservación y asistencia técnica.
- La Red de Manejo de Cuencas (información y capacitación)
- El Plan de Acción Forestal Tropical para la República Dominicana (proyectos forestales).
- El Programa de las Naciones Unidas para la Alimentación (PMA), con el Programa de Pobreza Crítica o Alimentos por Trabajo.
- La Red Ambiental del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- El Programa Regional de Educación Ambiental de la UNESCO (capacitación y asistencia técnica).
- El Programa el Hombre y la Biósfera (MAB).
- La Organización de Estados Americanos (OEA) con estudios y proyectos sobre el uso y manejo de los recursos naturales del país.
- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en la definición de políticas para el manejo sostenible de los recursos naturales y el desarrollo agrícola del país. El caso más reciente es el Proyecto de Desarrollo Agrícola

Sostenible (PRODAS), elaborado mediante convenio de cooperación INDHRI-IICA y que se negocia con el BID.

- La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) con proyectos de conservación de cuencas.
- La Comunidad Económica Europea mediante el apoyo técnico y financiero a proyectos de desarrollo regional y agrícolas.
- El Centro de Agricultura Tropical Investigación y Enseñanza (CATIE) y:
- USAID con el financiamiento de proyectos de conservación.

Entre las instituciones de enseñanza superior que inciden en el desarrollo de los recursos naturales, están La Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), el Instituto Superior de Agricultura (ISA), la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) con un curso de maestría en recursos naturales y el Instituto Politécnico Loyola.

En los últimos años, el desarrollo de las ONG's y su incidencia en la protección y mejoramiento de la calidad del ambiente, ha crecido significativamente. Actualmente, la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos en el país (USAID/RD) está implementando un Proyecto de Cofinanciamiento a las ONGs, donde el desarrollo de los recursos naturales y la protección del ambiente, están entre los principales componentes.

Entre las ONG's dedicadas al manejo de los recursos naturales y protección del ambiente, se destacan:

- La Asociación para el Desarrollo de San José de Ocoa (La Junta), que ha desarrollado actividades de conservación de suelos y manejo de recursos naturales desde la década de 1970. En la actualidad implementa el proyecto Fondo de Inversión en Recursos Naturales (FIRENA), que ofrece apoyo económico, asistencia técnica a los agricultores de laderas y entrenamiento para el manejo de pequeños sistemas de irrigación en las planicies de la cuenca del río Ocoa.
- El Plan Sierra es otra organización que está desarrollando actividades de manejo de suelos con agricultores de las laderas de la parte norte de la Cordillera Central. El Plan Sierra entrena a productores en el uso eficiente de los suelos de las laderas, mediante prácticas de conservación y manejo de bosques y desarrollo de sistemas agroforestales.
- Enda-Caribe ejecuta un programa de desarrollo rural integrado en la comunidad de Zambrana (DESIZ), que incluye la introducción de sistemas agroforestales y la investigación de adaptación de especies forestales de rápido crecimiento en



distintas zonas agroecológicas del país, con la participación de los agricultores. Esta ONG está evaluando el sistema de cultivos en callejones y algunas especies exóticas en sus prácticas agroforestales.

- El Centro de Estudios de Alternativas Rural (CREAR) ubicado en Río Limpio, en la frontera con Haití, establece sistemas de agricultura biológica y entrena agricultores en su manejo.
- El Centro de Agricultura Sostenible y Tecnología Apropiada (CASTA), localizado en Villa Altagracia, entrena estudiantes de la Universidad Nacional Evangélica en agricultura sostenible.
- La Fundación Progressio tiene a su cargo el manejo de la reserva científica de ébano verde.
- La Fundación Floresta ejecuta actividades agroforestales en la zona de Maimón y Piedra Blanca.

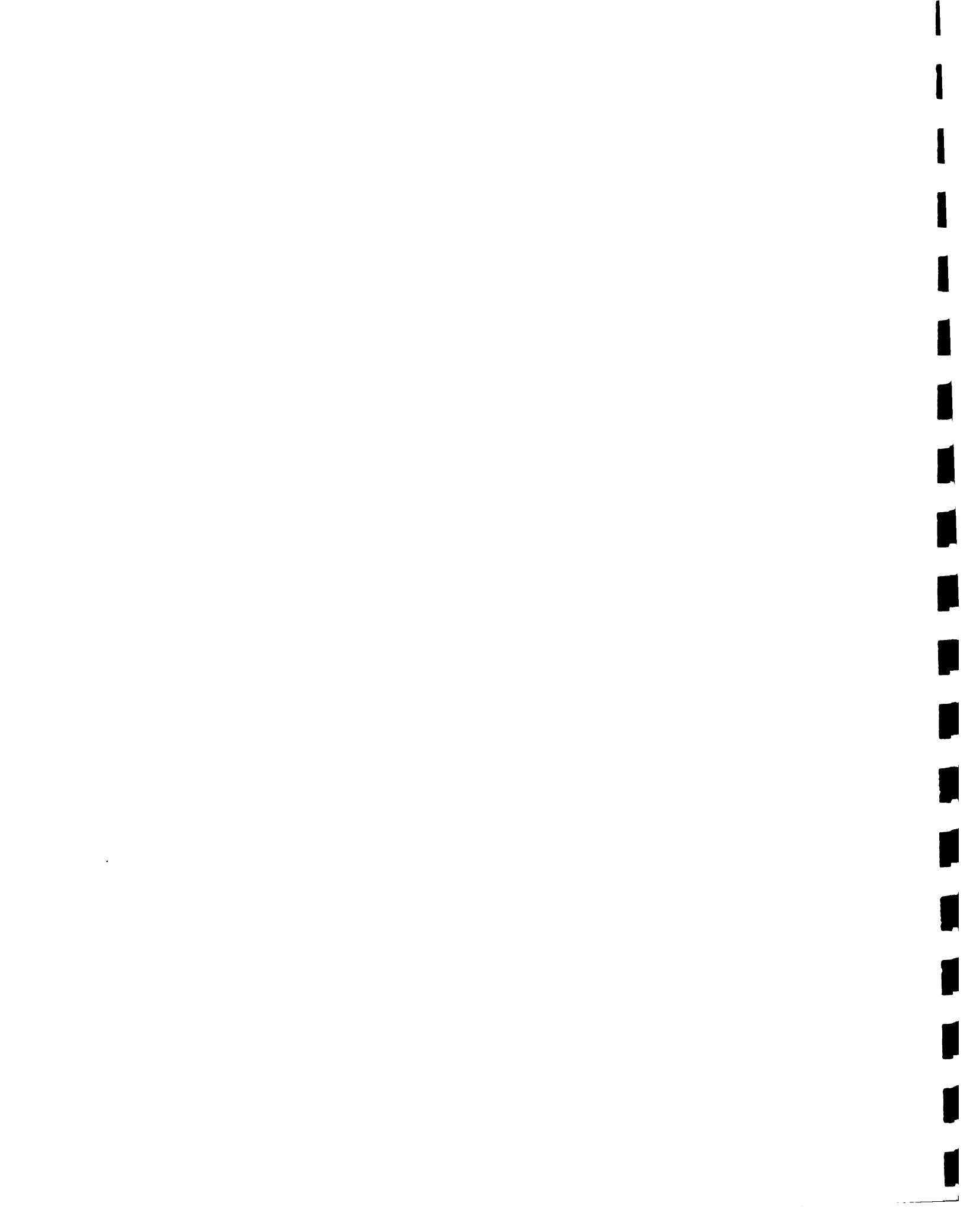
Es encomiable el esfuerzo realizado por estos ONG's en todo el país y es previsible que en un futuro asuman un rol mas activo en el manejo y protección de los recursos naturales ya sea ejecutando grandes proyectos ambientales o administrando zonas protegidas de parques.

b) Recurso Suelo

La República Dominicana tiene una superficie de 48.442 Km² de los cuales cerca del 20% tiene capacidad para producir cultivos agrícolas. Estos suelos están ubicados en las clases I a IV. En las demas clases de suelo (V a VIII), es posible desarrollar otros cultivos (pastos), especialmente en las clases V y VI, aunque tienen limitaciones y corren el peligro de erosión. (Cuadro 1.5).

Los suelos más importantes del país están localizados en la región del Cibao y en la planicie costera del Mar Caribe. El Cibao es una región geomórfica compuesta por los valles de los ríos Yuna y Yaque del Norte. La planicie costera del Caribe es una región dedicada mayormente a la de caña de azúcar y a la ganadería.

Los suelos de la región del Cibao comprendidos entre Santiago y San Francisco de Macorís son los más productivos. Tienen color marrón oscuro, compuestos de arcillas calcáreas granuladas y materiales de aluvión. En esta zona el clima es muy apropiado para los cultivos agrícolas. Sin embargo, los suelos de la parte Oeste del Cibao presentan condiciones de aridez que hacen necesario la irrigación para la producción de cultivos. Estos son suelos de aluvión localizados en el Valle del Yaque del Norte. Esta zona presenta problemas de salinidad, debido básicamente al mal manejo del agua de riego, a la presencia de sales libres en el perfil del suelo y a la baja calidad de los suelos.



Una tercera región de importancia para la agricultura es la cuenca del río Yaque del Sur, básicamente el Valle de San Juan, que tiene suelos arcillosos apropiados para la producción de arroz. En general, la cuenca del Yaque del Sur es árida; en su parte baja se encuentra la Hoya del Lago Enriquillo, que tiene suelos aluvionales, profundos y de textura ligera, y en las proximidades del Lago se encuentran suelos con problemas de salinidad.

En el Este del país, los suelos son aridos, mayormente de calidad IV y V, aptos para la siembra de caña, palma africana, ciertos frutales y pastos. Hay algunas zonas con suelos de mejor calidad y que son aptas para cultivo como en la cuenca del del Río Yuma.

En general, los suelos no son utilizados de acuerdo a su capacidad productiva, por lo que se genera un conflicto entre su capacidad potencial y el uso actual. Por ejemplo, suelos clase VII y VIII están siendo usados en la producción de cultivos, cuando deberían estar bajo otros usos. En pastos, el uso actual es seis veces mayor al uso potencial y en café y otros cultivos permanentes sucede lo contrario (Cuadro 8.1).

Hay cierta relatividad en los criterios de clasificación de uso del suelo, por lo que no debería utilizarse en forma dogmática. Sin embargo, las magnitudes reflejadas en algunas categorías, en términos de uso actual y potencial, muestran diferenciaciones muy preocupantes tanto en lo que respecta al sobreuso como a la subutilizados. El sobreuso excesivo conlleva a una degradación del recurso, mientras que la subutilización, reduce la productividad y favorece el deterioro de la producción y el ingreso rurales.

Es evidente que los suelos han sido y están siendo mal utilizados en el país, debido tanto a la política fomentalista en zonas no apropiados como por las prácticas agrícolas en laderas con patrones de explotación que no se adaptan al tipo de suelo y pendiente. Este problema se observa en áreas montañosas, como es el caso de la siembra de habichuela en San José de Ocoa y Padre Las Casas y en planicies donde se siembra arroz y otros cultivos menores.

Otras causas que explican este proceso de degradación de los suelos son el deficiente servicio de apoyo tecnológico de la SEA, la falta de una política de producción sostenible y el tipo de tenencia. Además, la SEA, como responsable de planificar el uso de la tierra, no cuenta con una política institucional, operativa y sostenida para hacer convergér sus diferentes instancias nacionales y regionales hacia un objetivo común en materia de producción, conservación y manejo de los recursos naturales.

El país ha adoptado la clasificación de suelos del Servicio de Conservación de Suelos de los Estados Unidos. Mediante esta clasificación, los suelos han sido divididos en clases muy amplias que van desde la clase I hasta la clase VIII. Las primeras cuatro clases son apropiadas para la producción de cultivos, mientras que las últimas cuatro no lo son.



Existe otra clasificación de las tierras que, a diferencia de la anterior, considera los factores climáticos teniendo en cuenta que estos también limitan el uso de los suelos. Este sistema de clasificación divide el país en Unidades de Recursos de Producción (URP). Las URP son unidades relativamente homogéneas en suelo y clima, lo cual sería de gran utilidad para planificar la producción de cultivos. En todo el territorio nacional hay 46 URP identificadas (Cuadro Anexo A. 23).

CUADRO 8.1

USO ACTUAL, POTENCIAL Y CONFLICTO DE USO DE LOS SUELOS
(en Hectáreas 1987)

Tipo de Explotación	Uso Actual (1)	Uso Potencial (2)	(1)/(2) x 100
1. Uso No Agro.	2.192.664	1.657.017	
2. Uso Agrop.	2.573.874	3.187.206	81
a. Uso Rest.	2.128.228	2.463.894	
Arroz	59.615	131.300	45
Café	150.730	549.500	27
Cacao	125.234	349.700	36
Sisal	1.471	125.500	1
Caña	228.945	228.945	100
Frutas y Perm.	365.033	913.549	40
Pastos	1.197.200	165.400	724
b. Uso Multip.	445.646	723.312	62
Cultivos Transitorios	153.821		
Subsistencia	80.435		
Barbecho y Des.	161.390		
Diversificación Azucarera	50.000		
TOTAL GENERAL	4,766,538	4,844,223	

Fuente: Secretaría de Estado de Agricultura, 1987.

c) Manejo de Cuencas y Aguas

En la República Dominicana (RD) existen alrededor de 108 ríos que conforman 14 grandes cuencas hidrográficas, cubriendo un área de 48.442 km² (Cuadro 8.2).



CUADRO 8.2
CARACTERÍSTICA DE LAS SUBDIVISIONES HIDROGRÁFICA DE LA 4 REPÚBLICA DOMINICANA.

Región Hidrográficas	Ríos Incluidos	Area en Km ²
1. Zona Sierra de Bahoruco	Pedernales y Nizao	2,814
2. Zona de Azua, Ban: y San Cristobal	Haina, Nigua, Nizao, Ocoa y Ban:	4,460
3. Cuenca Rio Ozama	Ozama y Canal Yabacco	2,706
4. Zona San Pedro de Macoris y La Romana	Chavón, Duice, Socco, Cumayasa y Macoris	4,626
5. Zona de Higüey	Yuma	2,207
6. Zona de Miches y Sabana de la Mar	Pequeños rios	2,265
7. Zona Península de Samaná	--	--
8. Zona Costera del Norte	Boba, Nagua, San Juan, Yásica y Bajabonico	4,266
9. Cuenca Rio Yuna	Yuna, Jima y Camú	5,630
10. Cuenca Rio Yaque del Norte	Yaque del Norte	7,053
11. Cuenca Rio Dajabón	--	853
12. Cuenca Rio Yaque del Sur	San Juan, Rio del Medio, Las Cuevas y Los Baos	5,345
13. Cuenca Hoya del Lago Enriquillo	Guayabal, Las Damas, Margarita, Barrero, Los Arroyos, Los Pinos	3,048
14. Cuenca Rio Artibonito	Macasia	2,643

Fuente: Hartsorn, et al., '981. Country Environmental Profile of D.R.

Estas cuencas hidrográficas se originan dentro de los cuatro sistemas montañosos que de manera paralela se extienden de este a oeste a todo lo largo del país: La Cordillera Central; La Cordillera Septentrional; La Sierra de Bahoruco y; la Sierra de Neiba. En estas regiones existen tres valles de importancia para la agricultura, los cuales tienen características pluviométricas diferentes.

En el Valle del Cibao, que representa el área más fértil y de mayor importancia agrícola, se encuentran dos grandes sistemas fluviales: el Río Yaque del Norte y el Río Yuna. El primero, tiene una longitud de 296 km y drena una cuenca de 7,044 km², representando alrededor del 15 por ciento del país. El nivel de precipitación en la cuenca varía de 500 y 2,000 mm al año. Mientras que el Río Yuna, tiene una extensión de 209 km y drena un área de 5,498 km². La precipitación anual en la zona varía de 1,170 a 2,256 mm.

El Valle de San Juan, localizado entre la Cordillera Central y la Sierra de Bahoruco, es irrigado por el Río Yaque del Sur y sus afluentes y drena una cuenca de 4,972 km², la cual se caracteriza por una pluviometría de 500 a 1,200 mm al año.



El Valle de Neiba, se extiende desde la Sierra de Neiba y la Sierra de Bahoruco incluyendo el Lago Enriquillo. Este valle se caracteriza por su clima seco y caliente. La pluviometría promedio anual es de 553 mm y una temperatura promedio anual de 28.5°C.

Se estima que la producción de agua en las 14 cuencas o zonas hidrográficas varía entre 15 y a 20×10^9 m³ por año. Mientras que la alimentación de los acuíferos se estima en unos 1,400 mm por año. Estas cifras indican la importancia de las cuencas hidrográficas como fuentes de aguas superficiales para irrigación, el consumo doméstico y la generación de electricidad. Sin embargo, muy poco esfuerzo se ha hecho para el manejo integral de las cuencas hidrográficas.

El uso de las aguas subterráneas es principalmente para fines industriales, estimándose en un 25 por ciento la utilización de su capacidad. Este bajo nivel de aprovechamiento se debe a la abundancia de aguas superficiales, a la deficiencia y costo de la energía eléctrica para su bombeo y al costo de tratamiento.

Existe un conflicto de uso del agua entre los sectores o instituciones encargadas de administrar los servicios a la población. La demanda de agua para consumo doméstico ha aumentado considerablemente como consecuencia del crecimiento poblacional, el cual alcanza una tasa nacional de 2.1%, siendo la urbana de 5%. Se estima que un 58.7% de los dominicanos vive en las zonas urbanas, donde la tasa de consumo de agua es mayor que en las áreas rurales.

La generación de energía proveniente de las hidroeléctricas, es otro de los sectores en conflictos por uso del agua. La capacidad instalada de hidroenergía representa el 18% de la producción total de la Corporación Dominicana de Electricidad (CDE). Sin embargo, solo la mitad de este potencial es aprovechado. Para 1991, la demanda estimada de energía fué de 2,208 MW, y las hidroeléctricas solo aportaron unos 216 MW, situación que ha cambiado con la puesta en servicio de Jigüey y Aguacate que genera 150 MW.

La demanda de agua para fines de irrigación ha ido creciendo en los últimos años. Existen nueve sistemas de presas que almacenan agua para suplir el 60% de los requerimientos para el riego de unas 230,000 hectáreas. El 40 por ciento restante proviene de aguas de escorrentías y subterráneas. El conflicto de uso de agua para riego y para uso urbano se está dejando sentir en Santiago (Yaque del Norte) y en Santo Domingo (Nizao/Valdesia) donde no se aprovechan aguas disponibles sin afectar el riego.

Los sistemas de irrigación en el país son también ineficiente por su mantenimiento inadecuado y por el elevado porcentaje de las aguas canalizadas que se pierde (75%). En esto convergen la:

- Degradación ambiental de las cuencas hidrográficas altas, originando altos niveles de erosión y sedimentación.



- Problemas de diseño, planificación y construcción inconclusa de los sistemas de riego.
- Limitada capacidad institucional.
- Baja tarifa de uso de agua, lo cual promueve el uso ineficiente del recurso.

CUADRO 8.3

PRESAS EXISTENTES Y CONSTRUCCIONES FUTURAS SEGUN PROPOSITOS

Año Construcción	Presa	Energía	Irrigación	Agua Potable
1973	Taveras	x	x	x
1975	Valdesia	x	x	x
1978	Rincón	x	x	x
1979	Sabana Yegua	x	x	-
1979	Maguaca-Chacuey	x	-	-
1981	Sabaneta	x	x	-
1984	Hatillo	x	x	-
1988	Lopez Angostura	x	x	-
1992	Jigüey y Aguate	x	-	-
1994a	Río Blanco	x	-	-
*b	Artibonito	x	x	-
*	Manabao- Bejucal-Taveras	x	-	-
*	Las Placetas	x	-	-
*	Monción	x	-	-
*	Boba	x	-	-

a/ En construcción, a ser terminada en 1994.

b/ Incluye dos presas.

*/ Construcciones futuras

Fuente: Consenso Agrario 2. INDRHI.

Consistente con la política de inversión en obras de infraestructura para el aprovechamiento del recurso agua ya sea con fines energéticos o de irrigación, nueve presas para diferentes usos se han construido en los últimos 20 años aunque no ha existido un plan de manejo de las cuencas que garantice la vida útil recomendada de estas obras (Cuadro 8.3).



Por ejemplo, los embalses de algunas presas, como la de Taveras, han requerido de fuertes inversiones complementarias para reducir la acelerada sedimentación que ponía en peligro su futura utilidad. Situación similar se observan en los sistemas complementarios, donde la falta de mantenimiento inhabilita en plazos muy corto, los canales principales y secundarios.

d) Bosques

Los problemas de la deforestación y la erosión de los suelos siempre fueron considerado como de alta prioridad en el país. En efecto, el Gobierno Dominicano, ha emitido más de 120 leyes y decretos para la protección y conservación de los recursos forestales. Sin embargo, la debilidad institucional, la inconsistencia de las medidas adoptadas, la carencia de recursos para los planes de conservación y reforestación y la misma crisis económica, no han hecho posible detener este proceso de degradación. A esto se une, la demanda creciente por carbón y leña como fuente de energía para la cocción de los alimentos por parte de las amas de casa (67% de la población dominicana) y la demanda de leña por parte de las industrias.

Durante los últimos 25 años se han realizado cuatro estudios de cobertura forestal. El estudio de reconocimiento realizado por la Organización de Estados Americanos (OEA) en 1967; el Inventario Forestal de la FAO en 1973; el inventario de cobertura de la tierra realizado por Comprehensive Inventory and Evaluation System (CRIES) de la Universidad Estatal de Michigan en 1980; y el Inventario Forestal de la Sierra de Bahoruco y Sabana San Juan, realizado durante el Proyecto de manejo de los recursos naturales (MARENA) por Ramm, C. W. de la Universidad Estatal de Michigan, en 1985. En todos ellos se pone en evidencia el mismo problema. La reducción sistemática de la cobertura forestal, que ya solo cubre el 14% del territorio nacional.

Para 1985 estudios realizados por la Dirección de Recursos naturales de la SEA (DIRENA) utilizando fotos aéreas de 1984, mostraron que la cobertura forestal era de 12.5% del territorio nacional, cuando la vocación forestal se estima en un 50%. La deforestación y el alto nivel de erosión de los suelos (507 tm/ha/año para la cuenca del Río Ocoa) son solo una muestra de los principales problemas que enfrenta el país.

No hay dudas que uno de los retos mas importante que enfrentará la República Dominicana en un futuro cercano será la organización y modernización legal e institucional del subsector forestal y la definición de políticas y programas que promuevan el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales. Para sustentar este esfuerzo deben combinarse varios elementos que van desde el manejo sostenible en las zonas agrícolas tradicionales hasta los proyectos agroforestales con fines comerciales.



e) Fauna

La República Dominicana cuenta con una fauna diversa, a pesar de ser parte de una isla. La fauna de vertebrados está compuesta de la siguiente manera:

- 70 especies y 70 subespecies de peces de agua dulce.
- 60 especies y 75 subespecies de anfibios.
- 141 especies y 327 subespecies de reptiles.
- 254 especies y 268 subespecies de aves.
- 33 especies y 34 subespecies de mamíferos.

Se ha determinado que un tercio de los peces corresponde a especies endémicas y otro tercio es de especies nativas. El restante, es de especies introducidas.

Por otro lado, casi la totalidad de anfibios corresponde a especies endémicas, con la excepción de algunas introducidas, como el Bufo Marinus y la Rana Catesbeiana. Los reptiles, por su parte, están representados por subespecies endémicas de La Española y son derivados de especies que están distribuidas en El Caribe, excluyendo a las tortugas marinas.

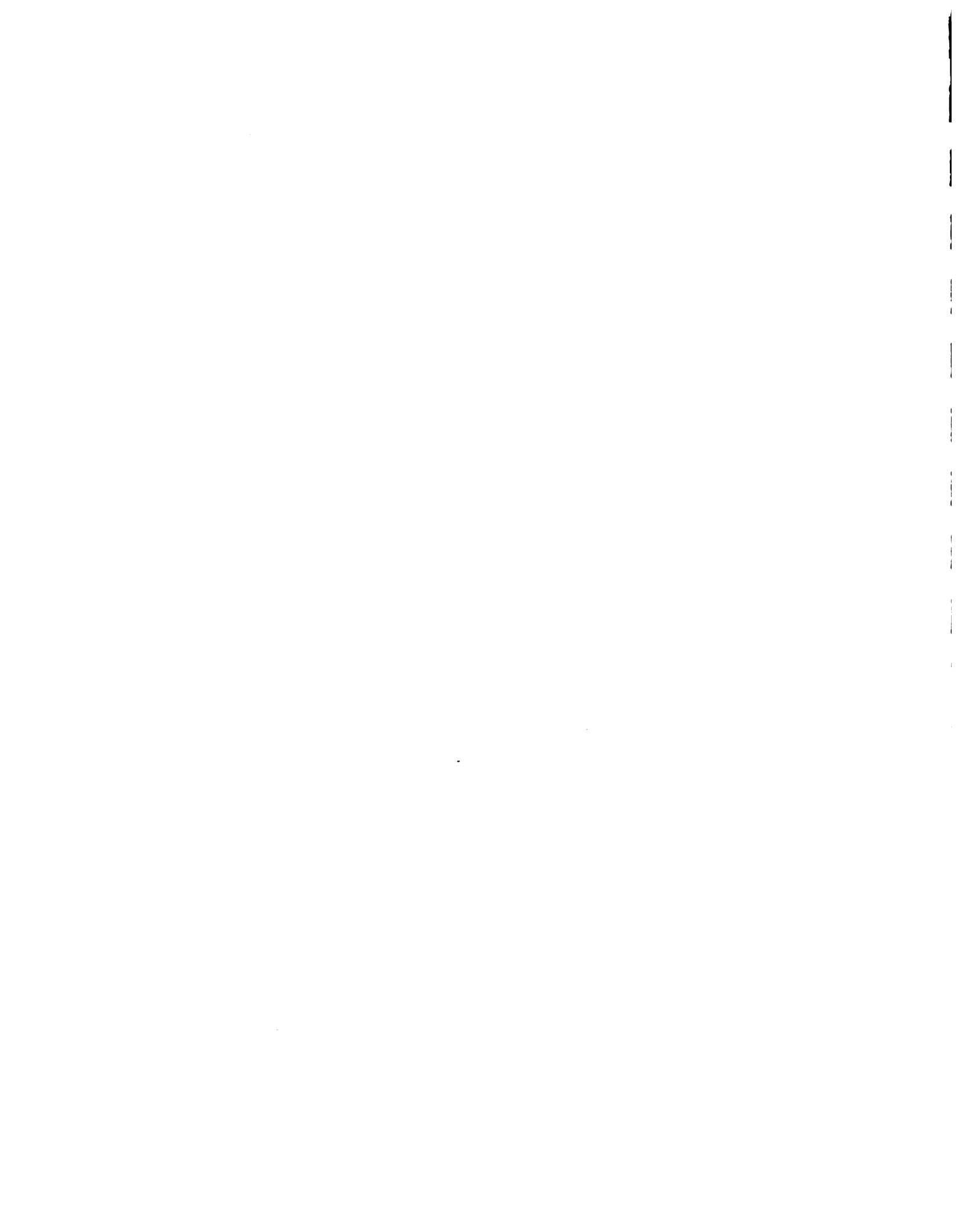
El mayor número de especies de fauna corresponde a las aves, pero casi la mitad de estas son migratorias. Hay catorce especies cuya presencia no está bien documentada. El 42% de las aves migratorias es casual en el país y el 58% es de paso. De las aves residentes, hay 10 especies no nativas, 4 especies son colonizadoras y 6 introducidas.

De los mamíferos presentes, algo más del 50 por ciento es de especies endémicas. Estos son mamíferos terrestres. La fauna de invertebrados ha sido poco estudiada en el país, pero se estima que es variada.

En general, la fauna dominicana no es tomada en consideración cuando se trata de la utilización y conservación de los recursos naturales. Esta tendencia conlleva a una modificación significativa de los ecosistemas y habitats, lo que contribuirá eventualmente con la desaparición de muchas especies que aun existen. Uno de los efectos de la pérdida de la vegetación es la destrucción de los habitats de fauna.

En la actualidad, hay 89 especies y subespecies reportadas como amenazadas de extinción y 15 especies son consideradas en extinción. Otros factores que afectan la fauna son la cacería, la introducción de especies exóticas y la contaminación ambiental.

El país cuenta con leyes y decretos que protegen cerca del 12 por ciento de su territorio, donde están la mayoría de los habitats de la fauna. Cerca del 84 por ciento de las especies en extinción tiene sus habitats en estas áreas, pero debido al deficiente manejo, el número de especies amenazadas tiende a aumentar.



En efecto. en la década de 1980. el Departamento de Vida Silvestre de la SEA presentó un Anteproyecto de Ley de Fauna y Vida Silvestre que. desafortunadamente. no fue conocido. Esta necesidad legislativa se evidencia en el hecho de que hay que emitir continuamente decretos de veda para proteger las especies de fauna en peligro. En la actualidad existe veda permanente por 10 años para algunas especies.

Otras instituciones que realizan una importante labor en este ambito son el Parque Zoológico Dominicano (ZOODOM), el Centro de Investigación de Biología Marina (CIBIMA) y el Centro de Investigación de Producción Animal (CIMPA).

9. ~~CONCLUSIONES Y~~ RECOMENDACIONES PARA UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO

En las últimas tres décadas, la República Dominicana, se caracterizó por la tendencia general de las corrientes proteccionistas a los sectores sustitutivos de importaciones. En sus primeros años, a partir de finales de la década de los '60, el modelo impulsó el desarrollo de algunos sectores de la economía, especialmente el industrial y la construcción y la estabilidad macroeconómica se logró a expensas de los buenos precios de los renglones tradicionales de exportación (azúcar, café, cacao, tabaco, bauxita y oro).

Los primeros síntomas de agotamiento del modelo comienzan a observarse a finales de la década de los '70, cuando la caída de los precios internacionales de las exportaciones, combinada con una política expansionista del gasto público improductivo (principalmente aumento de la nómina del personal gubernamental), generó fuertes desequilibrios macroeconómicos, manifestados especialmente en la devaluación cambiaria, el aumento del déficit fiscal y el desequilibrio de la balanza de pagos.

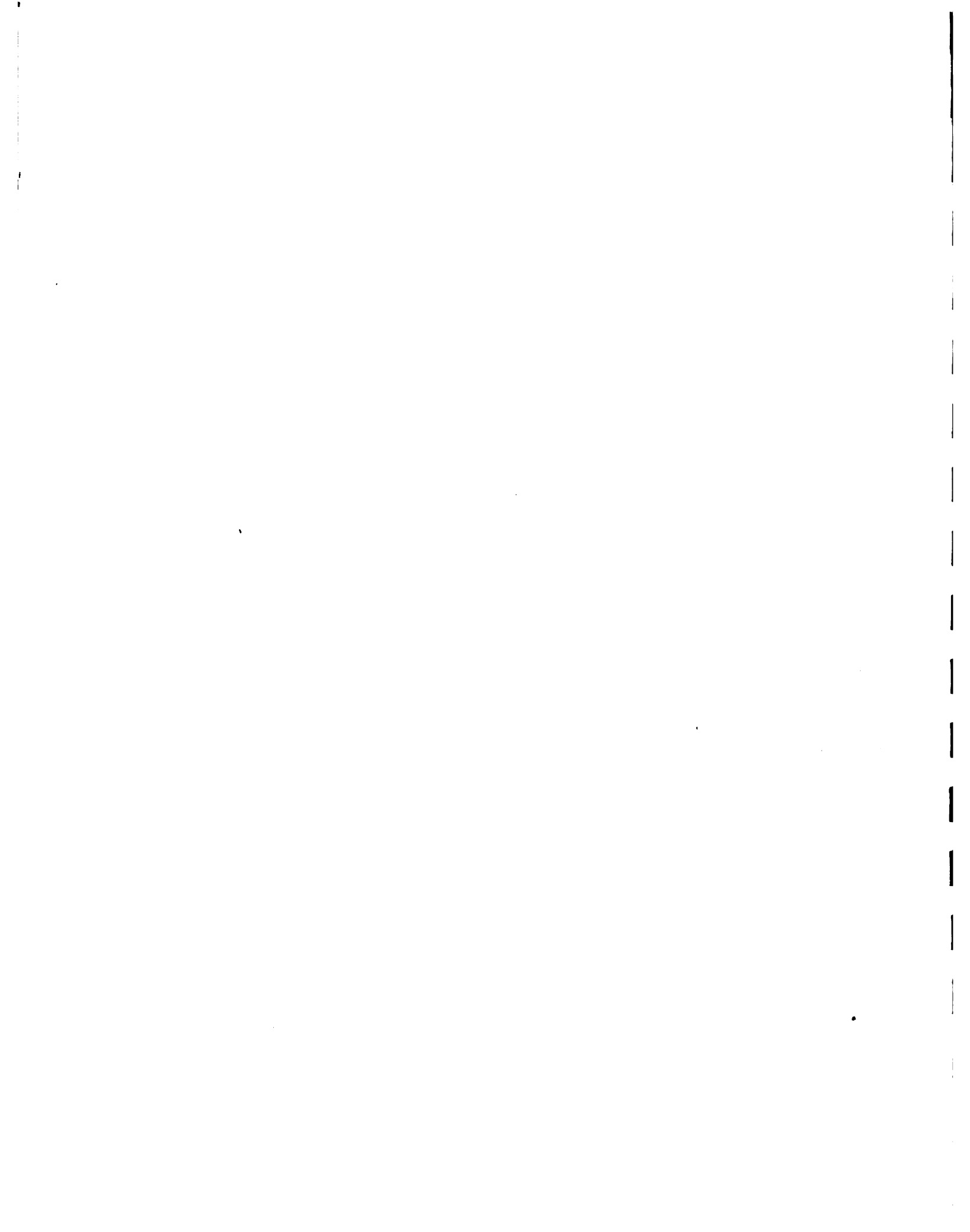
El endeudamiento externo creció en ese período de forma alarmante lo que fue facilitado por las medidas de emergencia adoptadas a raíz de los fenómenos naturales que afectaron al país en 1979 (ciclón David y tormenta Federico).

Aunque la República Dominicana fue uno de los primeros países de la región en iniciar un proceso de ajuste en su economía (1984), el mismo se vio transgredido rápidamente por el predominio de una tradición muy arraigada en el país, que favorece un Estado paternalista y ~~exageradamente~~ ~~al~~ ~~monumentalismo~~ ~~monumentalista~~, frecuentemente expresado en grandes obras de infraestructura y de embellecimiento urbano.

~~El costo hacia obras públicas o construcción de vivienda con recursos del Estado, debilita~~ ~~porque compete~~ ~~al sector privado de la construcción.~~ Por otra parte, Desde finales de la década del '70, los Gobiernos han privilegiado el desarrollo del sector servicios (turismo y zonas francas industriales), que si bien hoy son sectores de éxito económico, no han permitido atraer capitales para modernizar la producción agropecuaria, forestal y pesquera en la medida en que el crecimiento de la economía resultara balanceado.

Hoy, esta parte del sector primario tiene problemas de crecimiento y tendrá problemas de ajuste cuando se incorpore el país al modelo competitivo internacional.

En el contexto descrito, los sectores vinculados con el quehacer agropecuario, se vieron afectados o beneficiados, dependiendo de su grado de influencia y predominio en la estructura de poder. El sector empresarial tradicional, visualizando los nuevos horizontes económicos, comenzó a incursionar en la agricultura a través de proyectos agroindustriales y de exportación no tradicional, en algunos casos asociados con empresas multinacionales.



Así surgieron las leyes de incentivos a las exportaciones no tradicionales y a la agroindustria que junto a las que ya existían para el fomento de las zonas francas y la minería, se constituyeron en los pilares del crecimiento económico, lo cual, más que traducirse en un mejoramiento del bienestar de la población, favoreció la concentración del ingreso.

El sector agrícola tradicional tanto de exportación como de alimentos, sintió los efectos arrolladores de las políticas públicas, especialmente a través de la sobrevalorización cambiaria, los controles de precios y los impuestos. Ello explica el incremento de la pobreza rural, analizado en uno de los capítulos del diagnóstico y el incremento acelerado de la migración rural-urbano interna y hacia el exterior.

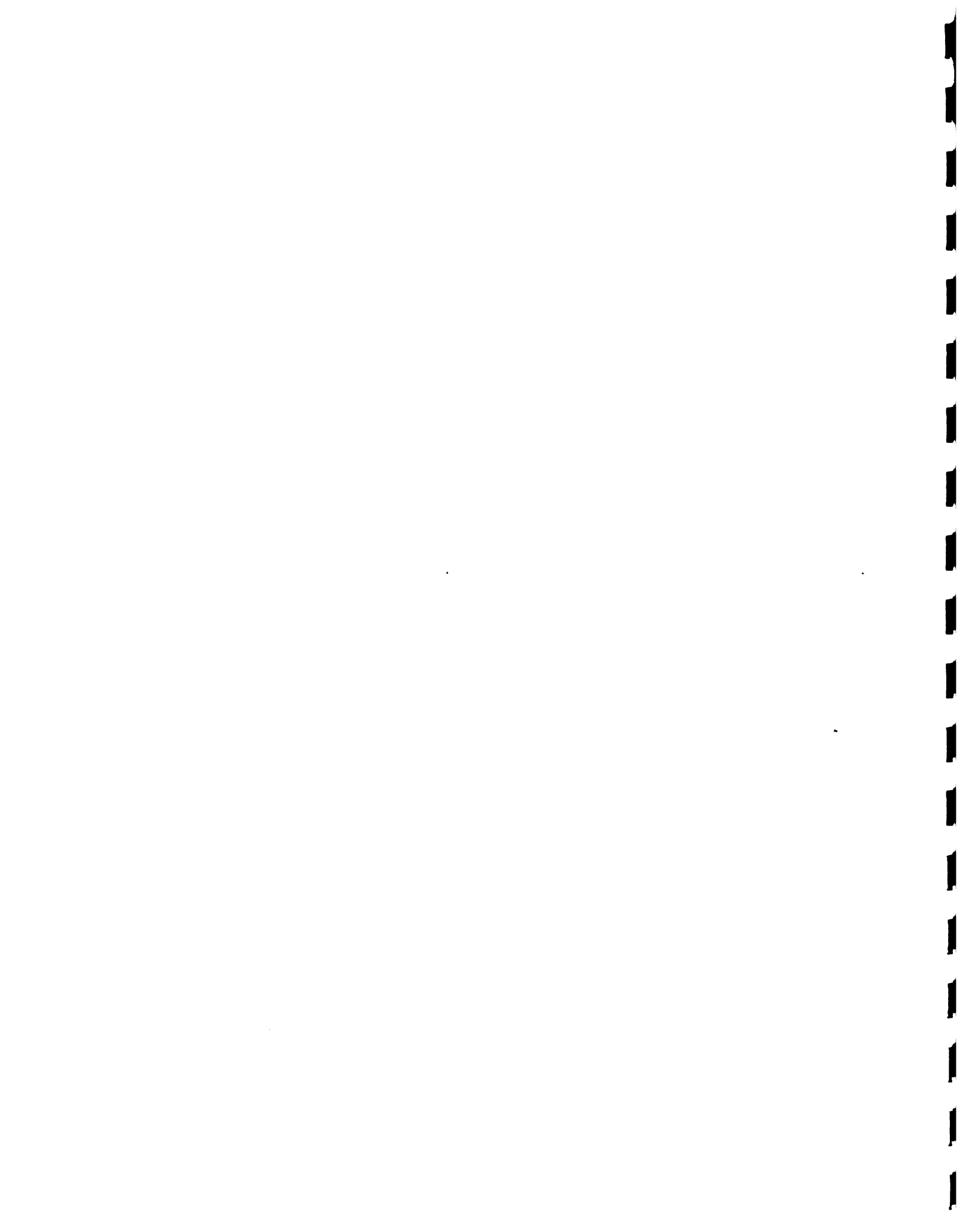
El resultado de esta estrategia del Gobierno en las dos últimas décadas, generalmente implícita, ya que no es costumbre expresar los objetivos de la política pública de manera explícita y coherente, llevó al país al borde de la crisis económica en 1990. Sin embargo, las construcciones públicas y algunos sectores productivos y de servicios, han continuado creciendo en medio de la crisis, o ~~por lo menos~~ han sobrevivido en condiciones más favorables que otros. ~~lo cual se explica por las políticas de incentivos adoptadas para privilegiar a los grupos tradicionalmente insertados en las estructuras del poder político y económico del país.~~

La pérdida de dinamismo de la agricultura, el descuido a que se ha sometido al sector rural y la reducción del ingreso real de las familias ha hecho a los dominicanos mucho más pobres de lo que eran hace 10 o 15 años.

A partir de 1991, cuando la economía llega al límite de su capacidad de sostenimiento, se adopta en el país nuevamente un programa de ajuste estructural, lo que facilita un reordenamiento del gasto público y de otras macropolíticas. Sin embargo, al igual que en 1984, el programa de ajuste no profundiza en los problemas de orden estructural conformándose con lograr la estabilidad monetaria y fiscal.

La liberalización comercial aún no se ha concretado y los productores dominicanos, temerosos de enfrentar la competitividad internacional por sus altos costos de producción, demandan la continua asistencia del Gobierno ya sea con políticas restrictivas al comercio o a través de subsidios e intervención directa en el mercado (compra de excedentes).

De hecho, el sector privado dominicano no ha asumido un papel de liderazgo en el proceso de modernización y tampoco se ha organizado para adoptar posiciones de avanzada frente a los cambios que exige la nueva dinámica del desarrollo. Los planteamientos de algunos líderes empresariales y de gremios representantes de ciertos sectores productivos, sólo visualizan el estrecho marco de su



actividades e intereses y demandan del Gobierno privilegios que son incompatibles con los programas de ajuste y compromisos internacionales actuales y latentes. Parecería que en el caso dominicano, la modernización tendrá que ser abordada con la misma intensidad en ambos sectores, enfrentando, probablemente, una oposición mas intensa de los empresarios que del Gobierno.

La competitividad es un proceso complejo que impone una reconversión productiva (industrial, agroindustrial y agropecuaria) con costos financieros y sociales altos ya que muchos productores ineficientes, sean estos pequeños, medianos o grandes agricultores y empresarios, tendrán que abandonar sus actividades o introducir tecnologías que lo hagan competitivos.

Retrasar el proceso de reconversión, que puede hacerse gradual y organizadamente si se adopta una estrategia firme en esa dirección, conllevará, tarde o temprano, a una crisis de mayores proporciones, donde los efectos sean los mismos pero a un costo económico mucho mas alto para la sociedad y el país.

A su vez, la reconversión exige la reforma del Estado que debe asumir un papel normativo y subsidiario en el desarrollo. Es el paradigma de la modernización y sus efectos multiplicadores son visibles en el corto plazo, mas permanentes en el largo plazo y abren un abanico de posibilidades de inversión en nichos de mercado con evidentes ventajas competitivas que no se estan aprovechando.

El examen de la agricultura dominicana muestra profundas debilidades estructurales e institucionales y, a nivel rural, grietas sociales muy acentuadas, empeorando cada año. Sin embargo, es posible visualizar un conjunto de acciones y políticas que contribuyan al desarrollo sostenido del sector, aprovechando el marco de apertura económica. Eliminar la ineficiencia productiva y mejorar la capacidad competitiva de los productores, es posible solo en el caso de que se aborden en forma conjunta las restricciones antes descritas.

Finalmente, el país necesitará recurrir a la asistencia técnica

- i. Que el sector agropecuario, a través del Secretario de Estado de Agricultura participe en las más altas esferas de decisiones macroeconómicas, en cuestiones que afecten al sector agropecuario, forestal y pesquero en el marco de la política monetaria, fiscal e impositiva.
- ii. Que el Secretario de Estado de Agricultura integre la Junta Monetaria, en la esfera del Banco Central.



la reforma vigente; (2) realizando reformas organizativas,
y administrativas del IAD y otras instituciones que
intervienen en los trámites de titulación, transferencia y registro de la propiedad; y
(3) ejecutar las medidas y políticas

~~la reforma organizativa y administrativa del Instituto Agrario
Dominicano (IAD) y de las otras instancias gubernamentales que
intervienen en los trámites de titulación, transferencia y registro
de la propiedad. Esto facilitaría el cumplimiento de las medidas
siguientes:~~

iii T

Reevaluar el tamaño de las propiedades en los asentamientos de la reforma agraria de acuerdo a los sistemas y patrones de cultivos prevalecientes con el objeto de readecuarlos para que operen como unidades económicas rentables, sea empresa familiar o empresa cooperativa.

i II

Modificar el criterio vigente mediante el cual se otorga la titulación de las tierras bajo el concepto de "bien de familia" lo que limita su transferibilidad, dificulta el desarrollo de un mercado de tierra, traba el acceso al crédito y estimula la ociosidad de las tierras.

ii III

Agilizar el proceso de titulación de las propiedades y sistematizar y simplificar su registro catastral. Crear procesos rápidos y campañas para acelerar la resolución de los expedientes con problemas de orden legal y administrativos. A en estas campaña deben incorporarse los sectores profesionales (agrónomos, agrimensores, abogados) de modo a favorecer el ejercicio liberal de estas profesiones y desburocratizar esos procesos.

iv

Reforzar los programas de capacitación a los beneficiarios de la reforma agraria, focalizando la atención en la autogestión administrativa de los asentamientos, en la organización para el mercado, y en la dotación de servicios y recursos, con criterios de administración rural y utilizando como asesores contratados a núcleos privados de profesionales, productores y dirigentes exitosos de la reforma agraria.

*cap. 10 v
7/14*

Permitir que los productores puedan optar libremente por las formas de propiedad que mas les convenga y dejar en libertad a los asentados de modificar las propiedades colectivas, si asi lo desean, facilitando su conversión en asentamientos individuales, bajo el enfoque de unidades económicas familiares.

~~vi~~ vii

Concebir los futuros asentamientos con parcelas familiares, con unidades económicas aptas para la producción agrícola y ganadera, atendiendo a la calidad de los suelos y sus condiciones agroecológicas. Eso eliminaría todo vestigio de atomización de la propiedad y la politización de la reforma agraria.

vii

Eliminar el paternalismo institucional en la reforma agraria y levantar cualquier restricción que limite el desarrollo individual del campesino o campesina.

o. r. v. o. p. a. s. i. c.

miii. El problema de ^{acceso a} las tierras agrícolas por los campesinos y el acceso a tierra para vivienda en zonas urbanas de los campesinos migrantes, pasa por dos factores importantes:

a - que a la reforma agraria precede y debe acompañar una reforma urbana con (a) ←

b - que la reforma agraria debe considerar las tierras del Estado como aplicables al programa; al fin de cuentas ~~entre~~ las tierras del IAD y las estatales representan aproximadamente alrededor del 45% de las tierras agropecuarias a pto. del país,

X. (b) El sistema institucional de crédito hipotecario debería contar con líneas de crédito específicas para financiar compra de tierras a productores, pequeños descapitalizados.

viii Las tierras adjudicadas por la reforma agraria que no esten siendo explotadas adecuadamente, deben ser recuperadas y readjudicadas a otros beneficiarios. Sin embargo, conscientes de que ~~no existirían~~ las posibilidades de asentar a todos los demandantes potenciales ~~se deberían~~ establecer programas de ~~reforma urbana~~ villas agrícolas en las periferias de las ciudades y atendiendo a la gradual inserción del campesino a la economía urbana. ~~promoviendo también la reforma de la tenencia de las tierras urbanas.~~

ix Las tierras del Estado, ocupadas legal o ilegalmente, deben ser adjudicadas en venta a sus usuarios si cumplen ciertos requisitos en cuanto a su nivel de explotación, tiempo de ocupación y no posesión de otras tierras. De lo contrario deben ser recuperadas y puestas en venta mediante mecanismos transparentes que fomenten el mercado de tierras en el país.

x **(b)**
x) Actualizar la ficha catastral en todo el territorio nacional e incorporar información sobre el uso agroecológico de las tierras, lo que facilitará también el proceso de titulación y transferencia de las propiedades así como la implementación de un proceso gradual de gravación impositiva a niveles sostenibles, por la no explotación de las tierras o por los beneficios generados en la actividad económica.

xii Poner en práctica un programa encaminado a erradicar, en forma gradual y progresiva, el minifundio, adoptando nuevas formas de adjudicación sobre la base del trabajo de campo de los nuevos propietarios, el número de dependientes y otros antecedentes.

xiii Asegurar que las áreas forestales y en peligro de erosión, no sean afectadas por ningún motivo, ni consideradas como tierras ociosas o incultas. *como pasó en el de ser miles de la Reforma Agraria*

xiv ~~xiii~~ El Estado debe definir el uso de sus tierras, incluyendo las del CEA, incorporando a la reforma agraria aquellas que se consideren apropiadas para estos fines o vendiéndolas a potenciales inversionistas para proyectos agroindustriales o de exportación.

xv ~~xiv~~ Eliminar cualquier discriminación contra la mujer rural en los procesos de titulación, adjudicación, readjudicación o ventas tierras, reconociendo sus derechos como jefa del hogar y su capacidad como productora y gestora de su propio desarrollo.

b) Riego y Cuencas Hidrográficas

~~Se anticipa que~~ los problemas a resolver en los próximos años, corresponden al reacondicionamiento y rehabilitación de los sistemas de riego públicos. El planteamiento de esta problemática, implica necesariamente mejorar la administración de las aguas. Como



paso previo, esto requerirá evaluar el estado de funcionamiento y determinar las reales necesidades de reacondicionamiento de las obras, *con fines energéticos, de abastecimiento de agua potable y de agua para riego.*

Las orientaciones de políticas, deberán sostener el proceso gradual de descentralización de las operaciones en los distritos de riego y simultáneamente integrar la organización de los usuarios. Varios factores favorecen encaminar ese proceso: el nuevo Código de Agua, la iniciativa de agrupar los regantes y la concepción de innovadoras metodologías y esquemas de proyectos de desarrollo agrícola.

La disgregación de responsabilidades institucionales ^{del} INDRHI, SEA, ^{la} y el IAD⁴ constituye una limitación que ~~interfiere~~ ^{impide} el esfuerzo de coordinación interinstitucional y la elaboración de políticas nacionales y regionales en cuanto a la agricultura de regadío. Las políticas y medidas recomendadas son:

i Promover nuevos enfoques para el desarrollo y aprovechamiento de los recursos hidráulicos, la gestión de la irrigación en los valles y medias laderas y la protección ambiental, integrando el ordenamiento y manejo de los recursos hídricos dentro de un esquema que considera la cuenca, en toda su extensión (cuenca alta, medias laderas y valles) como unidad básica de planificación. El proyecto PRODAS en San Juan, se inscribe dentro de esos lineamientos estratégicos como un elemento modelo de agricultura sostenible.

ii Desacelerar la construcción de nuevas obras de riego y concentrar mayores recursos en mejorar y optimizar las que están construidas, ya sea a través de la ampliación de la infraestructura de riego a nivel de finca, como en la rehabilitación de las que están deteriorada y el mantenimiento de los sistemas en uso.

iii Acelerar el proceso de transferencia de los distritos de riego a las asociaciones de usuarios, para administrar la red secundaria y menor de los sistemas de riego, lo cual ya ha tenido como uno de sus logros principales el aumento de las recaudaciones por tarifas y demostración de que es un modelo apto para el país.

iv Promover la asistencia técnica y la investigación aplicada para valorizar el potencial instalado ^{en riego,} ~~asi como, introducir cambios en la administración y operación de los sistemas de riego.~~ ~~Esto implica replantear~~ ^{los} enfoques tecnológicos y metodológicos en las zonas bajo riego ^{y se} ~~procederá~~ ^{procederá}.

Es pertinente evaluar los requerimientos de rehabilitación de los sistemas de riego y programar con efectividad el mantenimientos de las obras, de tal manera que no ocurran retrasos que afecten su vida útil y el suministro del riego en el tiempo y cantidad requeridos.



- N vi* El sistema de tarifa vigente merece ^{ser} reconsiderarse ^{do}, para lo cual se deben hacer estudios con fines de implementar acciones que aseguren ingresos regulares y equitativos de las recaudaciones por el servicio de agua. La tarifa debe aplicarse sobre la cantidad de agua usada mas que ~~se~~ la superficie irrigada, *como ocurre en la actualidad.*
- Ni* ~~vii~~ Se requiere elaborar los manuales normativos necesarios para programar y organizar la operacion y administracion de los proyectos de riego y actualizar al mismo tiempo el registro o padron de usuarios. La intervencion del INDRHI a mediano y largo plazo debera limitarse a la administracion de los sistemas principales y obras mayores.
- Nii* ~~viii~~ Se debe consolidar el proceso de fortalecimiento institucional del INDRHI, especialmente en su capacidad de generar proyectos con su propio acervo técnico, consolidar los equipos técnicos encargados de vigilar la seguridad y eficiencia de las presas y otras instalaciones y reforzar su capacidad de difundir y concretar a nivel de país el modelo de accion descentralizada a través de los núcleos y asociaciones de regantes, hasta llegar al manejo de los distritos de riego, contando con un buen servicio de capacitación para aumentar la eficiencia de los terrenos irrigados.
- Niii* ~~ix~~ *Se requiere mejorar la* coordinación de las diferentes agencias de los sectores agropecuario, energetico y de agua potable. ~~es necesaria~~ para definir planes conjuntos, aprovechar al máximo el potencial del agua y eliminar los conflictos recurrentes en el uso del agua.

c) Conservación del Medio Ambiente'

La problemática ambiental ha tenido un tratamiento residual en la estrategia económica del país. Los beneficios marginales logrados en el corto plazo por las empresas y personas que aprovechan los recursos naturales sin adicionar costos para su sostenibilidad, ha generado, en forma progresiva, un deterioro del medio ambiente, que está afectando seriamente la calidad de vida de los dominicanos y compromete las futuras generaciones.

Para que esta estrategia de desarrollo agropecuario sea viable, se requiere de una redefinición de los patrones de producción, de la explotación y uso racional de los recursos renovables y de un marco institucional, que por un lado, propicie las inversiones para la preservación del medio ambiente y por otro, actualice la legislación existente.

Dentro del contexto de una liberalización de los mercados, como condición necesaria para la estabilidad macroeconómica en el corto plazo, la lógica de la competitividad dará las señales hacia el crecimiento en el mediano y largo plazo. Sin embargo, pese a ~~esta~~



~~efecimiento en el mediano y largo plazo. Sin embargo, pese a estas~~
 las externalidades y condicionamientos, es posible y perfectamente compatible con las oportunidades de aprovechamiento de los recursos naturales, adoptar un modelo de desarrollo sostenido y ecológicamente sustentable.

Para lograr la racionalidad ambiental y compatibilizar sus objetivos con la estrategia de desarrollo nacional y sectorial se recomiendan:

i Marco Institucional y Legal:

- Actualizar la legislación existente mediante la elaboración y promulgación de un Código Ambiental con disposiciones específicas en materia de contaminación, ruido, desechos sólidos, biodiversidad terrestre, marina y costera y manejo de los recursos. El Código, incluirá responsabilidades, penalidades y compromisos para todo el conglomerado social y los individuos en particular.
- Crear un Consejo Nacional de Medio Ambiente, de carácter multisectorial al mas alto nivel y con representación pública y privada, el cual diseñara la política de recursos naturales y medio ambiente del país, velará por su cumplimiento y coordinará todos los esfuerzos nacionales para que se adopten las disposiciones del Código Ambiental y aquellas establecidas en el Código de Agua vigente y el Código Forestal en estudio.
- Reformar y concentrar la estructura institucional existente mediante la creación de un unico organismo público que integre todas las instancias vinculadas a los recursos naturales y que sea el responsable de ejecutar las políticas, programas y proyectos dentro de las normas legales establecidas en los Códigos y leyes específicas.
- Establecer en la base legal del nuevo organismo, su caracter autonomo y su capacidad de seleccionar los recursos humanos de las instituciones que lo integren. Este organismo debe contar con un sistema modernos de administración, los recursos financieros necesarios para cumplir eficientemente sus funciones y responsabilidades y la posibilidad de contratar nuevo personal profesional del mas alto nivel.
- Demandar, por medios legales e institucionales, que todos los proyectos de inversión propuestos por los agentes económicos, sean estos públicos o privados, incorporen el componente ambiental y se asegure que su dimensión no afectará en ninguna forma la base de recursos naturales del país.
- Complementar la reforma institucional y legal así como las políticas, programas y proyectos en el ambito de los recursos naturales y el medio ambiente, con la reforma y modernización



146

se necesitan materiales (suelo forestal, acuicultura, pesca)

de la SEA, para ~~convertirla en un organo fundamentalmente especializado en materia de~~ *fortalecer su rol de* generación y transferencia de tecnología, elemento indispensable para el eficiente manejo de los recursos y la protección ambiental. *competente*

ii Recurso Suelo:

La recuperación y protección de los suelos requerirá que el Estado proporcione un servicio eficiente de extensión e investigación agropecuaria. Igualmente, las instituciones del sector público agropecuario, en especial la SEA, el Bagricola y el IAD, deberán asumir sus respectivas responsabilidades, descontinuo sus programas fomentalistas, sin ninguna consideración a la protección del medio ambiente y promoviendo la sostenibilidad de los recursos naturales.

Las políticas y medidas recomendadas son las siguientes:

- Diseñar un Plan Maestro para el uso y ordenamiento de los suelos del país.
- Fortalecer el sistema de investigación y extensión para mejorar el uso, manejo y conservación de los suelos, en especial en zonas de laderas en peligro de erosión o en los ambientes frágiles.
- Ampliar los sistemas de drenaje y obras complementarias (retención de suelo, control de escorrentías, etc.) para el uso integral y conservación de los suelos.
- Asignar la responsabilidad de ejecutar la política de uso de la tierra al nuevo organismo propuesto en la parte institucional, para dirigir la política de recursos naturales y el medio ambiente.
- Extender las facilidades de crédito para que los productores puedan incluir en sus planes de inversión, la construcción de obras conservacionistas (terrazas, desagües, barreras vivas y otras afines).
- Coordinar con las ONG's, los grupos conservacionistas y las comunidades, la formulación y ejecución de programas y proyectos de inversión, capacitación y asistencia técnica para la conservación y regeneración de los suelos.

iii Recurso Agua:

El agua, un recurso de uso múltiple y vital, requiere de una distribución y calidad garantizada. Sin embargo, como varias instituciones de carácter multisectorial participan en su administración y manejo, resulta importante su coordinación para



cumplir las demandas de los diferentes usuarios.

Un factor que facilitará este proceso de concertación interinstitucional es la existencia de un Código de Agua, que tiende a ordenar el uso con fines económicos, sociales y ambientales. Pero, más importante aun, es concretar la reorganización institucional propuesta para facilitar la concertación en el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente y el fortalecimiento del servicio de investigación y extensión en el caso del agua para riego. Las políticas y medidas recomendadas en esta área son:

- Establecimiento de mecanismos de coordinación interinstitucional y multisectorial en el manejo del agua y conservación de las cuencas, lo cual podría realizarse a través del propuesto Consejo Nacional de Medio Ambiente.
- Reedefinir las políticas y responsabilidades de los organismos vinculados con el uso del agua para evitar los frecuentes duplicaciones y conflictos institucionales de jurisdicción funcional.
- Fortalecer los programas de capacitación, investigación y asistencia técnica para el manejo del agua en finca.
- Fortalecer técnica y financieramente al INDRHI para que asuma su liderazgo en el manejo integral de las cuencas ya sea con una mejor distribución de su presupuesto de inversiones o con la formulación de un proyecto financiable dirigido a estos fines.
- Promover la participación de las ONG's en los programas y actividades de manejo de cuenca.

iv Bosques y Fauna

Se ha experimentado un deterioro alarmante de los recursos forestales y de la fauna nacional debido a la erosionada actitud nacional hacia los animales y arboles, a la fragmentación y debilidad institucional, a la falta de una política de protección y manejo de los recursos naturales y por la escasa asignación de recursos financieros para promover programas de acción en estas áreas. Las políticas y medidas propuestas son:

- Acelerar la aprobación de una nueva legislación (código) forestal y de fauna terrestre y acuática, que armonice el profuso y disperso paquete de leyes, decretos y reglamentaciones.
- Desarrollar por medio del sistema educativo nacional público y privado y en todos sus niveles (primario, secundario y terciario), los elementos de formación de una conciencia



nacional conservacionista. valorizando los ambientes y germoplasmas autóctonos.

- Concentrar las responsabilidades y funciones de los varios organismos vinculados con la flora y la fauna.
- Impulsar nuevos proyectos de acción forestal. en especial los que buscan la reposición gradual de los bosques en zonas críticas. su manejo sostenible y la rehabilitación de los suelos.
- ^{Promover} ~~Considerar~~ el desarrollo integral de las comunidades rurales en el manejo forestal. con la participación de cooperativas agrarias. empresas asociativas. gremios de productores y ONG's.
- Ampliar los ^{incentivos forestal} para el desarrollo de proyectos de caracter ~~comercial~~ sin reducir la cobertura actual ~~de la naturaleza que debe ser preservada.~~
- Fortalecer los programas de investigación. asistencia técnica y capacitación para el aprovechamiento integral de los recursos forestales y de la fauna. incluyendo los usos alternativos y su conservación.
- Descentralizar las operaciones de los distritos forestales y facilitar la incorporación del sector privado a la producción y explotación forestal.
- Realizar estudios específicos sobre el inventario. potencial y manejo de zonas costeras. manglares. lagunas. charcas de agua dulce. y ciénegas donde tienen sus habitats especies de tortugas marinas. anfibios. aves y reptiles.

v Protección de Playas y Sistemas Costeros.

El desarrollo del turismo en áreas naturales o ecoturismo genera beneficios económicos importantes para el país pero demandan un tratamiento especial para prevenir impactos ambientales negativos. En tal sentido se recomienda:

- Diseñar e implementar un Plan de Ordenamiento Territorial Turístico. que regule su crecimiento y sus relaciones con el medio ambiente.
- Diseñar e implementar un Plan de Manejo de Costas que contemple las medidas necesarias para la preservación de las playas. arrecifes. manglares. y lagunas así como la diversidad de flora y fauna que constituye su riqueza natural.
- Formular e implementar un programa de investigación y extensión para el manejo y explotación autosostenible y



equilibrado de las zonas de pesca de bajura en el mar territorial, las aguas interiores y en reservorios artificiales.

- Promover una política común con el resto de los países del Caribe para defender el valor de mercado las bellezas costeras y playas, promoviendo la competencia sobre bases leales.

Promover, con otros países de la zona, el desarrollo de una política común para desarrollar la pesca de altura.

d) ^v Comercialización ~~Interna~~ *precios y*

El proceso interno y externo de comercialización agroalimentaria, sigue afectado por fuertes distorsiones, que provienen tanto de decisiones del Estado como de la presión sectorial que ejercen las llamadas Comisiones por Cultivos y de Productos. Además, subsisten condiciones monopólicas y oligopólicas de mercado en varias ramas productivas que limitan la competencia.

Sin embargo, el problema más serio de comercialización lo enfrentan los pequeños productores de alimentos, ya que están sujetos a las condiciones de precios impuestas por un sistema de intermediación que carece de los elementos necesarios para darle transparencia al mercado. En tal sentido las recomendaciones de políticas y medidas propuestas en esta área son:

- i Completar el proceso de liberalización de precios internos, eliminando los instrumentos legales o administrativos que aun distorsionan el mercado, como permisos, prohibiciones, y otras restricciones al comercio de productos e insumos.
- ii Replantear el rol de las Comisiones por Cultivo y Productos Animales, para que estas no inhiban la transparencia del mercado fijando precios o demandando la intervención del Estado. Las Comisiones deben concentrar su atención en los problemas de orden técnico, financiero y de coordinación interinstitucional e intersectorial, para crecimiento del subsector, pero no en expensas de otros sectores.
- iii Evaluar las condiciones físicas de las instalaciones de almacenamiento del INESPRES y de sus demás activos y diseñar un programa de privatización donde prevalezca la opción de venta privilegiada a grupos organizados o cooperativas de productores. Debe evitarse cualquier intento de concentración en la capacidad de almacenamiento, para que el monopolio Estatal no se convierta en un oligopolio privado.

iv - inspeccionar el XI y el XIII (comon)

Fortalecer el sistema de la SEA de establecimiento y control de calidad de productos agropecuarios, información de precios y mercados, ya que esto se constituye en el instrumento más importante de orientación para los agentes de comercialización, los productores y los consumidores.

v Actualizar la legislación y las normas vigentes de



clasificación de productos y de pesos y medida y mejorar la calidad de los empaques y envases tanto para el mercado interno como externo.

viii Mejorar el sistema vial a nivel rural para facilitar el transporte de productos de la finca a los mercados primarios o almacenes de acopio.

ix ~~vii~~ Privatizar los Centros de Venta de Materiales Agropecuarios (CVMA) y los activos del Programa de Servicios y Maquinarias Agrícolas (PROSEMA) de la SEA, preservando los servicios de capacitación y asistencia técnica.

x ~~viii~~ Promover la creación de una Bolsa de Productos Agropecuarios, bajo el liderazgo del sector privado y posibilitar su integración a otras Bolsas que están en funcionamiento o en proceso de formación en todos los países de centroamerica asi como en la mayoría de los países de suramerica.

xi Eliminar la intervención del Banco Agrícola en la comercialización del arroz lo que intrduce una seria distorsión en el mercado y desnaturaliza la función básica de este organismo.

xii Establecer un sistema de Bandas de Precios para fijar aranceles a la importación de bienes alimenticios que compiten con la producción nacional. El mecanismo exige una total liberalización del mercado. la fijación de un arancel base ~~(preferiblemente 20%)~~ y una franja donde el arancel pueda moverse en función de las distorsiones de precios en los mercados internacionales de estos bienes, ~~que puede ser entre 10% y 15%.~~

iv ~~iii~~ Analizar nuevas alternativas de financiamiento para los agentes de comercialización, generalmente excluidos de los programas de crédito. La privatización de las instalaciones de INESPRES junto a las otras medidas para la liberalización de los mercados, generará una nueva dinamica en la comercialización agropecuaria que romperá con los esquemas tradicionales pero que demandará mayor financiamiento y apoyo técnico.

xiii Mejorar la eficiencia en la administración de los mercados y plazas municipales *y fomentar el desarrollo de mercados privados*, ~~mediante la privatización a por la~~ vía del traspaso de su administración a compañías privadas, licitando sus servicios bienal o trianualmente.

v ~~xii~~ Fomentar el establecimiento de almacenes generales de depósitos para productos agropecuarios con participación del sector privado, con apoyo de una línea de crédito con garantía prendaria sobre el producto, *y con total libertad de precio de elegir el momento y el precio de venta de su stock.* (E evaluar la experiencia del CCC de los EE.UU.)

↓
③ daudob: que los volúmenes a importar
sean el complemento de la producción
interior para sufragar la demanda,
(b) no generar una caída
de fuerza que implique el desarrollo de la
producción local; y (c) atender a que
los hábitos del consumidor nacional no
cambien negativamente la propensión al
consumo de alimentos básicos.

~~xiv~~
viii Fijar un arancel mínimo a las importaciones de insumos y maquinarias ~~entre 1977 y 1981~~ para incentivar la producción pero eliminando la comisión cambiaria y la valorización arbitraria de las aduanas, que al final de cuenta, se traducen en mayores cargas impositivas que el ~~arancel~~ arancel.

xix Para facilitar los trámites de importación y exportación se deben modernizar las aduanas y puertos del país y establecerse la ventanilla única para simplificar los trámites burocráticos, que fomentan la corrupción y crean obstáculos innecesarios al comercio.

xvi Mejorar los programas de distribución gratuita o subsidiada de alimentos, focalizando los mismos a los sectores más pobres de la población para evitar que estos bienes se comercialicen en los mercados o beneficien otros sectores menos necesitados, como tradicionalmente ha sucedido. El sector privado (ONG's) puede participar en estos programas discriminados en función del destinatario.

xvii Darle el mismo tratamiento arancelario a los productos importados en condiciones concesionarias, como la PL-480 y la CCC, y distribuir estos a través del sistema privado de comercialización, a nivel de los precios del mercado interno, ~~mi-~~

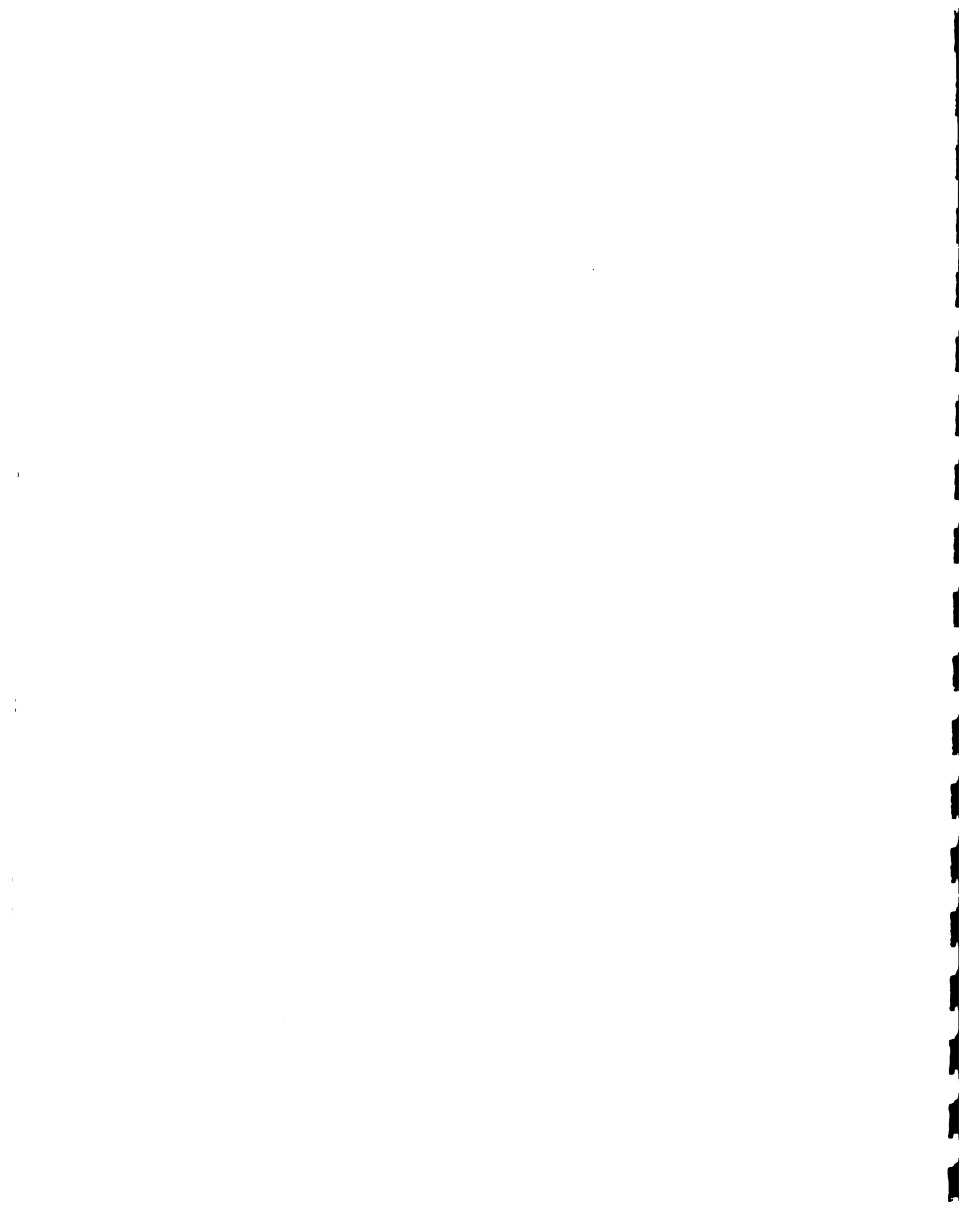
xiv ~~Se recomienda la~~ ^{Realizar} ~~realización de~~ estudios sobre "cadenas de productos" para determinar en que segmento de la cadena agroalimentaria existen problemas técnicos o de mercado u oportunidades de inversión que no se están aprovechando. La metodología que guía este tipo de análisis es oportuna e innovadora y es una buena herramienta para diseñar políticas agropecuarias.

d) ~~Promoción de Exportaciones~~ ^{Comercio Exterior}

Las principales restricciones que han dificultado la diversificación y el aumento de las exportaciones agropecuarias tienen que ver con los obstáculos institucionales, los desajustes macroeconómicos, la falta de infraestructura básica y las limitaciones financieras.

Si bien existen estas y otras limitaciones, como las serias distorsiones en los precios y mercados de los países que importan los productos agropecuarios y agroindustriales dominicanos, no es menos cierto que ha faltado iniciativa empresarial para abrir nuevos nichos de mercado y mejorar la competitividad.

En el actual marco de equilibrio y de cierta estabilidad macroeconómica y dadas las condiciones favorables del país en cuanto a recursos productivos (agua y suelo), la estrategia para fomentar y diversificar las exportaciones debe sustentarse en la eficiencia productiva y en la calidad de los productos. Al



respecto. las políticas y medidas^u recomendadas son:

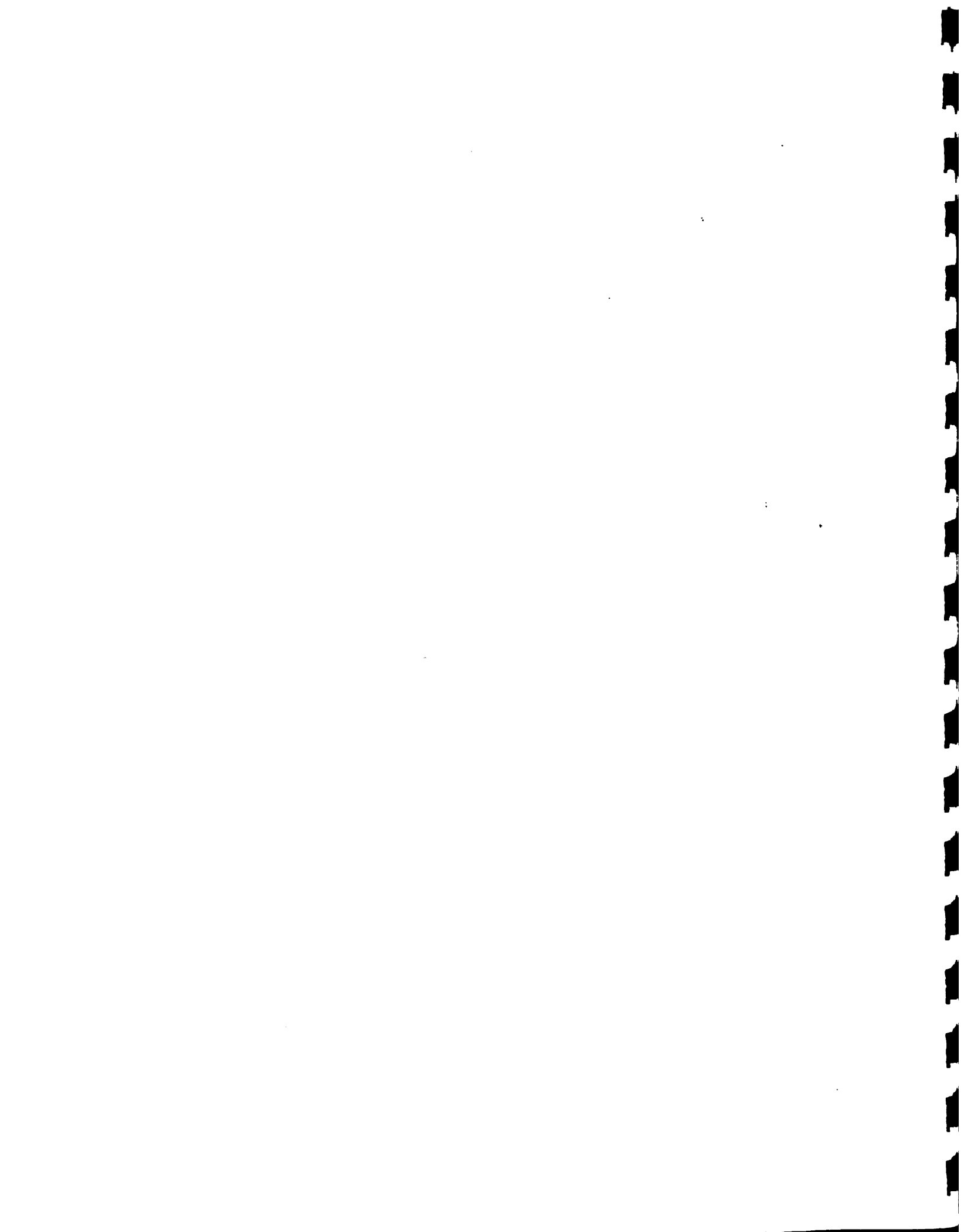
- i Acelerar la implementación del nuevo sistema de reintegro simplificado para las exportaciones donde se devuelva al exportador un porcentaje del valor de los impuestos pagados por la importación de su materia prima. Este sistema (propuesto en un proyecto formulado por el PNUD), agilizaría los trámites de exportación, la justa compensación tributaria y el financiamiento en la pre y post cosecha.
- ii Mejorar las instalaciones y terminales refrigeradas para productos frescos de exportación, con lo que se reducirían las pérdidas post-cosecha, se mejoraría la calidad de los productos y se facilitaría su preinspección sanitaria. Esto se puede lograr en forma eficiente si se permitiera al sector privado hacer y explotar esos servicios en las terminales portuarias.
- iii Eliminar los permisos de exportación y cualquier ~~impuesto o~~ restricción que reste competitividad al exportador, *o impuestos que no devuelva en forma inmediata en concepto de la exportación.*
- iv Fortalecer la capacidad institucional y financiera de CEDOPEX para promover mejor los productos dominicanos en el exterior y supervisar su desembarco en los principales mercados, evitando la aplicación indebida de restricción no arancelaria. Lo ideal sería tender al establecimiento de instalaciones de almacenaje y operación en los países que importan productos dominicanos, en organismos corporativos ad hoc integrados por el Estado y los productores y exportadores, de modo a lograr presencia física en el mercado externo para servirlo más eficientemente.
- v Impedir la venta de insumos *agropecuarios* prohibidos en los países que importan productos *que están* de República Dominicana.
- vi Diversificar las exportaciones agropecuarias, aprovechando los nichos de mercado donde existan mayores ventajas competitivas y mejorar la eficiencia en la producción de rubros donde el país no es competitivo o pierde rápidamente sus ventajas coyunturales.
- vii Se debería reforzar, como estrategia de desarrollo fronterizo, la implementación de proyectos gemelos para ambos países, en áreas de agricultura, ganadería y foresta así como en proyectos agroindustriales y de transformación. Para tal fin, se podría contar con recursos provenientes del Acuerdo de Lomé o con fondos del BID y Banco Mundial.

incluir: viii a xi de la pag 151 ; agregar como xii a (a) (i) pag 162

e) Crédito

El

~~Una de los principales limitantes de la agricultura es el crédito.~~



agropecuaria

el cual es deficiente, ~~insuficiente~~, especialmente ~~si se~~ ~~previene~~ de la banca ~~Estatal~~, ~~El Banco Agrícola~~ financia principalmente pequeños y medianos productores, con tasas de interés positivas en los últimos años, pero que se mantienen por debajo de la tasa del mercado, ~~su~~ ^{con} cobertura de préstamos ~~se~~ ^{que} ha reducido gradualmente ~~con una~~ ^{con una} tendencia a decrecer más ~~en el~~ ^{en el} ~~futuro~~ ^{futuro} en términos de su valor real, ~~no alcanzan para~~ ^{no alcanzan para} ~~cubrir la demanda potencial.~~ ^{cubrir la demanda potencial.}

Además, el Bagricola está envuelto en actividades que son contrarias a la naturaleza de sus funciones, como es la comercialización del arroz y el manejo de plantas procesadoras, con lo que distrae recursos y esfuerzos que hacen más ineficientes sus operaciones y servicios y aceleran su descapitalización.

La banca privada, no ha mostrado mayor interés en la agropecuaria y los incentivos otorgados por el Banco Central ~~a través del encaje y las líneas de crédito~~, no mejoraron la disponibilidad financiera del sector respecto a otros sectores de la economía. ~~Inclusivo se tiene evidencia de que muchos créditos definidos como "agropecuarios" bajo esta modalidad de incentivos, se usaron para otros fines.~~

Los proyectos agroindustriales desarrollados en la última década, se financiaron principalmente a través de FIDE del Banco Central. Las medidas y políticas recomendadas en esta área son:

i Definir el futuro institucional del Banco Agrícola. Al respecto hay ~~dos~~ opciones:

a Cerrar la institución, medida que han aplicado algunos países sin mayores consecuencias para la agricultura.

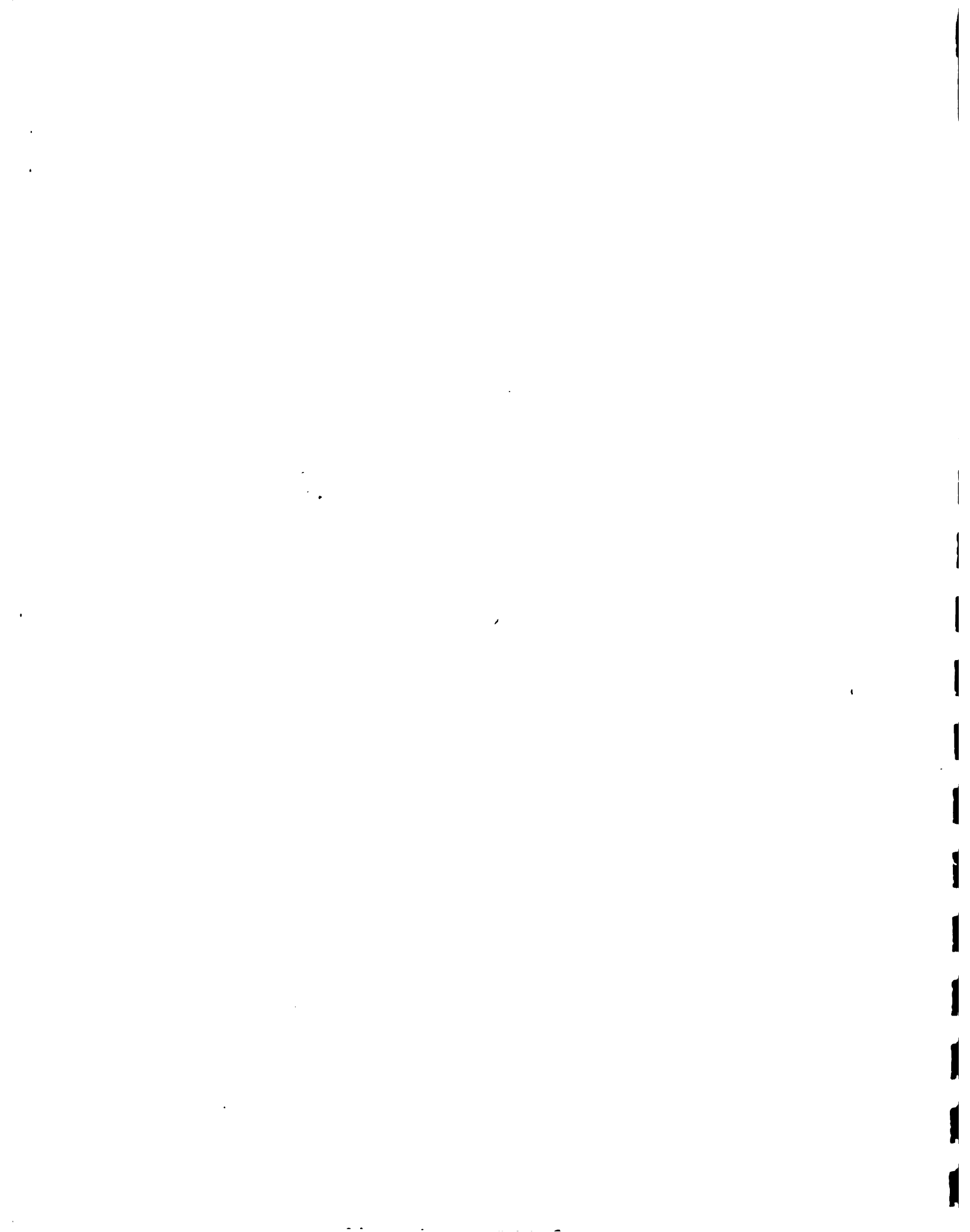
b Transformarlo en un real banco de ~~servicio~~ ^{servicio} agropecuario.

Fortalecer la institución mediante una reforma administrativa y operativa profunda, que incluya la revalorización y venta de sus activos, la exclusión de toda actividad no bancaria, la descentralización operacional, la liberación de cualquier compromiso crediticio exclusivo con la reforma agraria y la coordinación de sus actividades con el servicio de extensión agropecuario de la SEA, ~~y la apertura a crédito de capital social público, los productores y pequeños empresarios.~~

- b. Transformarlo en entidad ~~Laucaria~~ ^{Laucaria} especializada.
Integración de la institución al sistema financiero nacional para que amplie sus operaciones, movilice el ahorro y se vincule con otros subsectores y servicios del área rural incluyendo el financiamiento inmobiliario ^{del sector} ~~de~~ ^{de} tierras ~~y construcción de mejoras, plantaciones, maquinaria nueva, etc.~~

De optar por una de las dos ~~alternativas~~ alternativas, el Banco Agrícola debería perseguir los siguientes objetivos:

ii Adoptar medidas de saneamiento de la cartera morosa y con la venta o revalorización de sus activos, recapitalizar la institución para que esta opere con mayor flexibilidad y cobertura.



- iii Movilizar el ahorro rural ofreciendo tasas pasivas competitivas con la banca privada y fijando tasa activas que podrian estar por encima de la tasa de mercado, ~~a fin de cubrir los riesgos de crédito al pequeño productor~~.

Ver ~~iv Reducir gradualmente su dependencia de las facilidades del Banco Central y de los subsidios encubiertos en los costos de esos fondos.~~

iv x Eliminar el subsidio al crédito agropecuario, excepto cuando este sea dirigido a rubros y actividades específicas y a grupos sociales definidos, asegurando que estén debidamente presupuestados y sean cubiertos por alguna fuente de financiamiento, incluyendo al gobierno.

v x Transferir a los ONG's y organizaciones rurales reconocidas, recursos de crédito para proyectos de pequeños productores, de forma que estas se conviertan en intermediarios financieros, reduciendo los costos asociados a estas operaciones y los altos riesgos en la recuperación. El Banco Agrícola podría captar fondos frescos bajo esta modalidad, tanto del sector público como a través del financiamiento externo.

vii x Dentro de la reforma institucional, contemplar el uso de instrumentos que agilicen el otorgamiento del crédito, como la "tarjeta verde" que se podría aplicar para clientes bien clasificados en la cartera de préstamo lo que reduciría los trámites burocráticos y agilizaría los desembolsos.

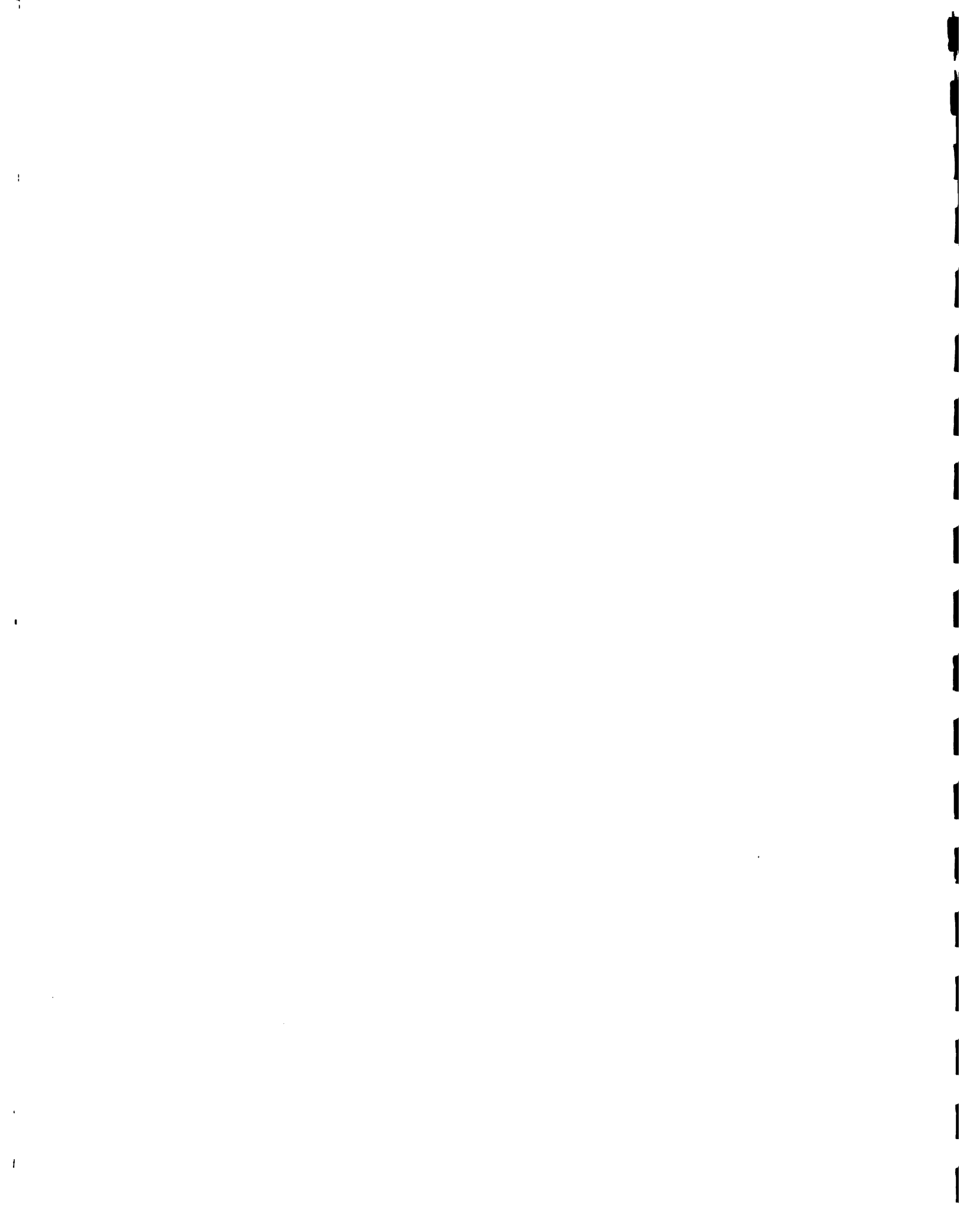
~~viii Una mayor participación de la banca privada en el financiamiento agropecuario podría lograrse a través de la titulación de las tierras, la extensión del seguro agropecuario y la implementación de una política de precios y mercado transparente. Sin embargo, la tasa de interés vigente es incosteable para la mayoría de los productores y empresarios agropecuarios y su nivel (30%) es incompatible con la estabilidad macroeconómica del país, que en sus últimos dos años ha tenido una inflación por debajo del 5%.~~

ix La ~~creación~~ necesidad de desarrollar un mercado de tierras en el país, abre nuevas alternativas de financiamiento a la agropecuaria, tanto por las garantías que ofrece al sistema, como por las potencialidades de expandir la inversión en nuevos proyectos. ~~Algunos países han optado por la creación de Bancos de Tierra aunque en el caso dominicano se recomienda realizar un estudio más profundo sobre el tema para identificar otras posibles alternativas.~~ *UNA*

f) Seguro Agropecuario

El Seguro Agropecuario, inicia sus operaciones con buenas expectativas y retomando las experiencias positivas y negativas de otros países (México, Panamá), donde su implantación ha sido

*/ Propuesta desarrollada por el CITA, República Dominicana.

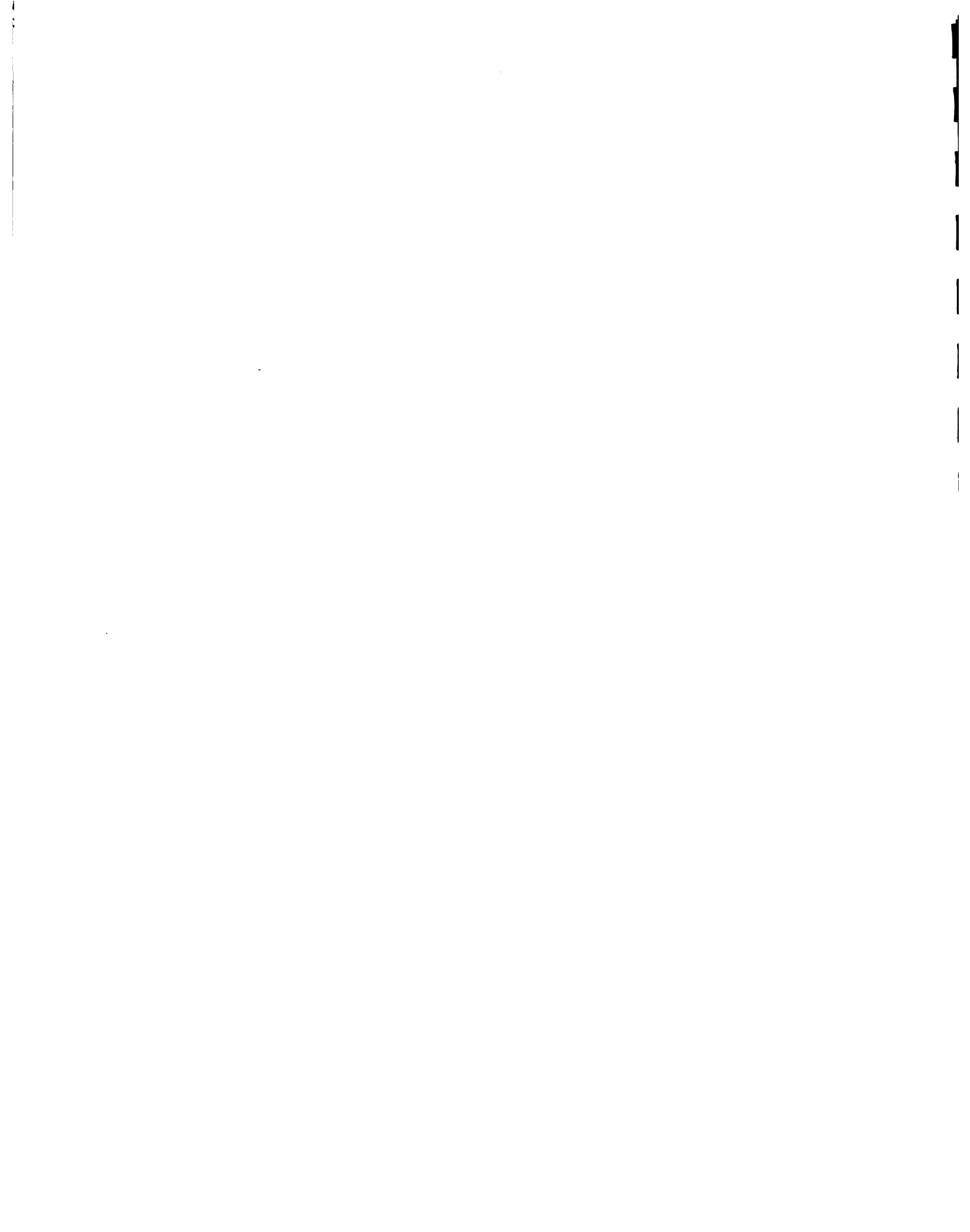


calificada como un fracaso, debido a que como actividad exclusiva del Estado, sólo ha servido para encauzar pérdidas y alimentar productores ineficientes.

En la República Dominicana, esta rama del seguro aprovecha el financiamiento del Estado, pero utiliza del sector privado los métodos de administración de las compañías establecidas de seguro general y de las instituciones financieras existentes. Por eso, su índice de cobranza, el sistema de primas establecido y el progreso a la fecha, en cuanto a la parte técnica y volúmenes de negocios, han resultado bastante satisfactorios.

~~Sin embargo, a pesar de las bondades que arroja el sistema establecido, persisten aún muchas deficiencias. Las recomendaciones de políticas y medidas son:~~

- i El Seguro Agrícola debe cubrir, no sólo la inversión realizada en la actividad productiva, sino también el valor de la producción, a fin de que el productor pueda resarcirse de pérdidas cuantiosas en caso de la ocurrencia de cualquier eventualidad. La Aseguradora Agropecuaria (ADACA) debe tratar de racionalizar la prima en caso de que el seguro extienda su cobertura, en interés de que dicha prima no resulte muy costosa para el productor, pero que tampoco resulte riesgosa para la institución.
- ii La aseguradora debe ampliar su cartera de servicios hacia nuevas líneas de seguro, tales como maquinarias y equipos de producción.
- iii La institución debe mejorar su situación interna administrativa, a fin de evitar la prolongación de los pagos al productor, originados por la ocurrencia de siniéstrs. Debe pagar lo más pronto posible.
- iv Se deben fortalecer los programas recientemente creados, como el Seguro de Plantaciones Agrícolas, el Forestal y el Ganadero, como forma de cubrir completamente el paquete agrícola.
- vi El Banco Agrícola no debe ceder ante la demanda de algunos productores beneficiados con sus créditos, para que se le excluya el pago de la prima de seguro ya que de esta manera quedan sin protección alguna y sujetos a perder su condición de clientes calificados.
- vii El sector privado debe incorporar, como actividad independiente, el seguro agropecuario para las diferentes modalidades consideradas, cubriendo además nuevas líneas y programas. Para que esto pueda funcionar, es necesario que se ajuste el valor de las primas, de manera que esta actividad se haga más rentable para las compañías de seguro general y los Bancos Comerciales, que serán las entidades más adecuadas para



llevar a cabo esta actividad.

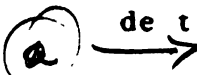
g) Generación y Transferencia de Tecnología

Uno de los principales problemas tecnológicos es la baja eficiencia y la eficacia del sistema nacional de investigación (SNI), debido a su dispersión institucional y falta de coordinación para desarrollar programas de generación, adaptación y transferencia de tecnología para cultivos, producción animal, forestal, pesca y acuicultura. No hay actualización de conocimientos en los cuadros técnicos mediante capacitación continua o mejor especialización por la carencia de programas especiales, en el país o en el exterior.

En cuanto al servicio de extensión, además de los problemas de actualización técnica del personal, disciplina laboral y organización, se adiciona el de la orientación del trabajo de los agentes a nivel de campo, cuyas actividades se centran, mayormente, en apoyar acciones fomentalistas no programadas y con una alta dosis de irracionalidad económica, técnica y ambiental. Muchos agentes, a su vez, dedican parte de su tiempo a los negocios propios para sobrevivir, por los bajos salarios y realizan ocasionales incursiones en actividades de servicio social o comunitario, dejando un espacio muy limitado y marginal al trabajo de transferir tecnología al productor.

Se consideran las siguientes estrategias y medidas de política para esta área:

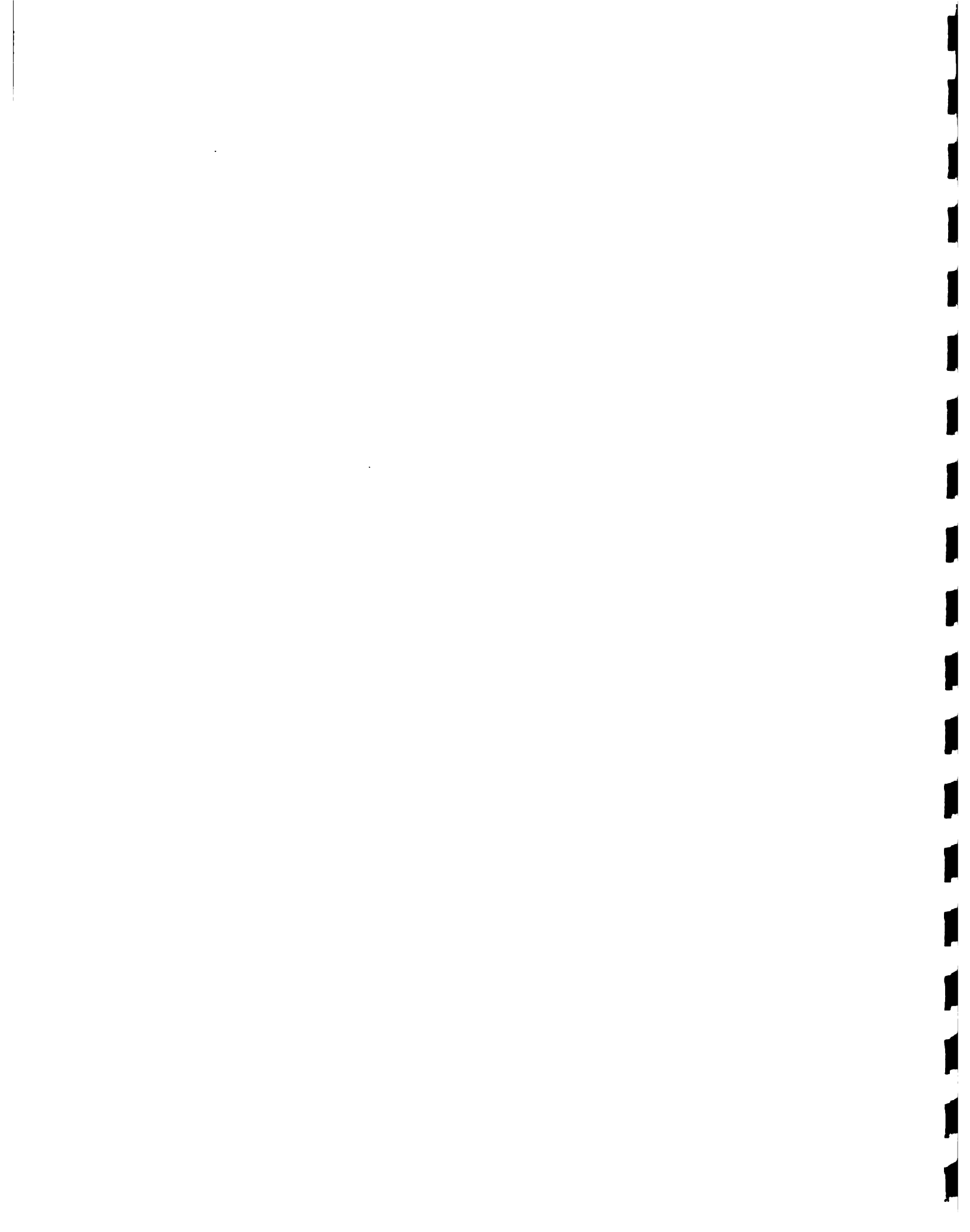
- i Reorganizar el sistema de generación y transferencia de tecnología de la SEA bajo el criterio de que ambos servicios deben mantenerse unidos para todos los subsectores (agrícola, ganadero, forestal, pesca y acuicultura) y bajo una misma dirección. Mas allá de cualquier especulación teórica, se trata de construir un modelo institucional cuyo estilo de gerencia sea completamente distinto al modelo ministerial actual, con adecuada capacidad de decisión de los usuarios de los servicios. En efecto, habrían dos posibilidades de hacerlo:
 - Crear un nuevo organismo autónomo (dirección compartida del sector público y privado) que integre los servicios de investigación y extensión agropecuaria, forestal y pesquera del sector público, lo que implicaría un esfuerzo de considerable magnitud tanto desde el punto de vista técnico como legal.
 - Mantener el servicio dentro de la SEA, lo que implicaría necesariamente una reforma profunda y completa de la institución (en lo que se refiere a personal, organización interna, administración y finanzas), para que su trabajo a nivel de campo y los recursos disponibles, se especialicen únicamente en tres áreas básicas: Tecnología, Sanidad


 tiene
 CCC
 Feb/58



Agropecuaria e Información (precios y mercado).

- ii La reorganización, cualquiera que sea, debe contemplar la reconstitución de los cuadros técnicos de investigadores dominicanos con posgrado formal (mas de 200 con MSc. y Ph.D.) obtenidos en el exterior y con experiencia desarrollada en el país e implementar acciones concretas para crear un ambiente favorable de trabajo, con salarios competitivos, sistemas de incentivos, medios efectivos de instrumentación y una administración del personal libre de cualquier ingerencia política.
- iii Implementar programas ^{del personal técnico} combinados y amplios de actualización teórica y práctica en nuevas tecnicas e instrumentos de investigación y desarrollo, destinados a la producción agropecuaria, forestal y pesquera. Se consideraran prioritarias las áreas de investigación donde se obtengan retornos rápido a la inversión y resultados de facil acceso al productor. Posteriormente, extender los programas a otros campos mas complejos como la biotecnología (BTs), ya sea para la adaptación de componentes BTs a insumos y condiciones locales de baja inversion y los BTs que afectan rubros de tamaño económico importante.
- iv Discriminar la oferta tecnológica por: tipo de productor: situaciones de producción: entorno cultural y ecologico: ambiente de productores con capacidad de busqueda de tecnologia apropiada para si mismos: y por el ambiente de productores que no tienen interés o condiciones por tecnologias de cambio (tradicionales).
- v Modernizar la gerencia y administración del disperso proceso de GyTT, mediante el fortalecimiento de los Centros de Investigación y Extension Agropecuaria, redefiniendo a su vez las áreas de concentracion en términos de prioridades, que consideren los variados elementos y factores del desarrollo por regiones, rubros y clientela. Pretender abarcar el universo de factores vinculados al quehacer agropecuario es practicamente imposible y pondria en riesgo la efectividad del sistema de GyTT.
- vi Reducir y concentrar el número de Centros e instalaciones de investigación así como, redimensionar la excesiva atomizacion de las áreas de influencia de los agentes de extension.
- vii Mejorar la articulación de la extensión con el sistema productivo nacional que incluye no solo a los productores, sino a los proveedores de insumos, agroindustrias, exportadores, profesionales libres, ONG's y empresas de servicios agropecuarios.
- viii Priorizar la investigación y adaptación de tecnologia a las



condiciones regionales para su explotación, con el propósito de favorecer la inserción competitiva del país en el mercado internacional, asegurando el manejo sostenible de los recursos.

- ix Hay que crear procesos para descentralizar las acciones de investigación y extensión, racionalizar los servicios e incorporar otras instancias de decisión (Nacional, Regional, Local) a nivel de usuario, así como fortalecer los vínculos de comunicación y la confianza entre el extensionista y el agricultor y entre el sector público y privado, especialmente con las Universidades, Fundaciones, ONG's, INDOTEC, CEA y empresas privadas que realizan actividades de GyTT.
- x Fomentar la aplicación de modelos de transferencia probados, ~~por probarse en el país~~, entre los que se destacan:
- La investigación en fincas de productores (fincas demostrativas), como medio de aumentar la articulación de la investigación con la extensión.
 - El modelo ^{de Investigación y desarrollo,} AID desarrollado por PRODELESTE concentrando acciones por rubro o región, con participación del sector privado.
 - Los modelos privados o mixtos de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (Grupos CREA).
 - Las campañas de competencia de productividad y tecnología, por rubros o regiones seleccionadas, en modelos de Grupos Generación y Transferencia de Tecnología, complementando las motivaciones con retribuciones adecuadas (premios) y presentando los resultados en ferias y eventos agrícolas.
 - El desarrollo de un modelo y organización de extensión forestal y recursos de acuicultura y pesca de ámbito civil pero de organización militarizada (guardabosques), descentralizando las decisiones a niveles regionales, asentando técnicos extensionistas forestales y de otros recursos naturales críticos (pesca) cuyas funciones sean a un mismo tiempo, técnicas, educativas y de gendarmería.

← Será difícil concretar una transformación del sistema de generación y transferencia de tecnología como el que aquí se propone, independientemente de la organización institucional adoptada, si no se cumplen tres premisas esenciales: un apoyo político sostenido y permanente que provenga del propio Presidente de la República, con mandatos claros a todos los funcionarios del sector público agropecuario para que sean los facilitadores del proceso; el diseño y formulación de un programa de modernización de la SEA y en especial del sistema GyTT, con financiamiento externo (BID o BM), ~~que incluye condicionalidades específicas~~ y una asistencia técnica de alto nivel ~~(especialistas nacionales e internacionales)~~.

va
a
pag
156



h) Capacitación Agropecuaria

La capacitación técnica agropecuaria, forestal y de acuicultura y pesca se deberá integrar sobre la base del estímulo a la competencia institucional por la excelencia en el tratamiento de problemas nacionales que involucren a disciplinas afines, tratando de crear sistemas educativos complementarios antes que competitivos. Se nota entre las universidades competencias por el desarrollo de carreras universitarias, de grado y posgrado, que tienen elementos similares, con el resultado del uso ineficiente de recursos, dejando, por otra parte, grandes vacíos en ^{importantes} áreas de enseñanza ~~dentro~~.

La educación a niveles de secundaria y primaria debería tener un contenido cualitativo y cuantitativo necesario y suficiente para educar a la juventud rural, masculina y femenina, en cuestiones prácticas que le permitan su rápida inserción en la economía rural.

En cuanto a la capacitación directa al productor por parte de la SEA y otras instituciones del sector público agropecuario (INDRHI, IAD, IDECOOP), la modernización del sistema de GyTT, debe contemplar una reforma de los programas de capacitación agropecuaria, forestal y pesquera. Esta reforma debe incluir la descentralización administrativa de los Centros y la actualización de la temática y los enfoques sobre rubros y actividades. Al respecto se sugieren las siguientes medidas y políticas:

- i) Promover un ordenamiento de la ^{en producción agropecuaria, forestal y pesquera} enseñanza universitaria) de tercero y cuarto nivel (posgrado) en los cuales los programas (pensums) sean complementarios entre las distintas universidades (privadas y públicas).
- ii) Enfocar los programas de posgrado a áreas de real necesidad para el desarrollo agropecuario, rural y agroindustrial del país asegurando que estos sean dinámicos y adaptables, es decir, que una vez satisfecha la demanda de determinado perfil de profesional se de lugar a otro nuevo perfil retomando el ciclo cuando sea necesario.
- iii) Establecer y desarrollar como apoyo al sistema de crédito educativo, la formación de un programa de becas para facilitar el acceso a la educación de jóvenes rurales de talento pero de escasos recursos económicos.
- iv) Desarrollar programas de capacitación especializada en cuestiones agropecuarias, forestales y de recursos naturales, respondiendo a los problemas reales de las regiones y comunidades rurales y utilizando el sistema de las escuelas primarias y secundarias, en coordinación con el servicios de extensión agropecuaria de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA).

Se debe considerar que:

(i) Hay necesidad de establecer un sistema de información en Sanidad Agropecuaria computarizado compatible con las redes de información que se están instalando en los otros países de América Latina y el Caribe, como por ej. HANDISTATUS, LEXUS y PHITROP; (ii) hay necesidad de recopilar y actualizar la legislación fitozoosanitaria con el propósito de que éstas sean armónicas con las de los otros países; con el fin de evitar trabas al comercio internacional de productos, tanto de origen animal como vegetal; y (iii) hay necesidad de armonizar los procedimientos cuarentenarios en Sanidad Agropecuaria para estandarizar con las regulaciones internacionales (GATT, OIE, NAPPO) tales como: certificaciones, análisis de riesgo y residuos mínimos aceptables de agroquímicos.

7
Congrav

entrar

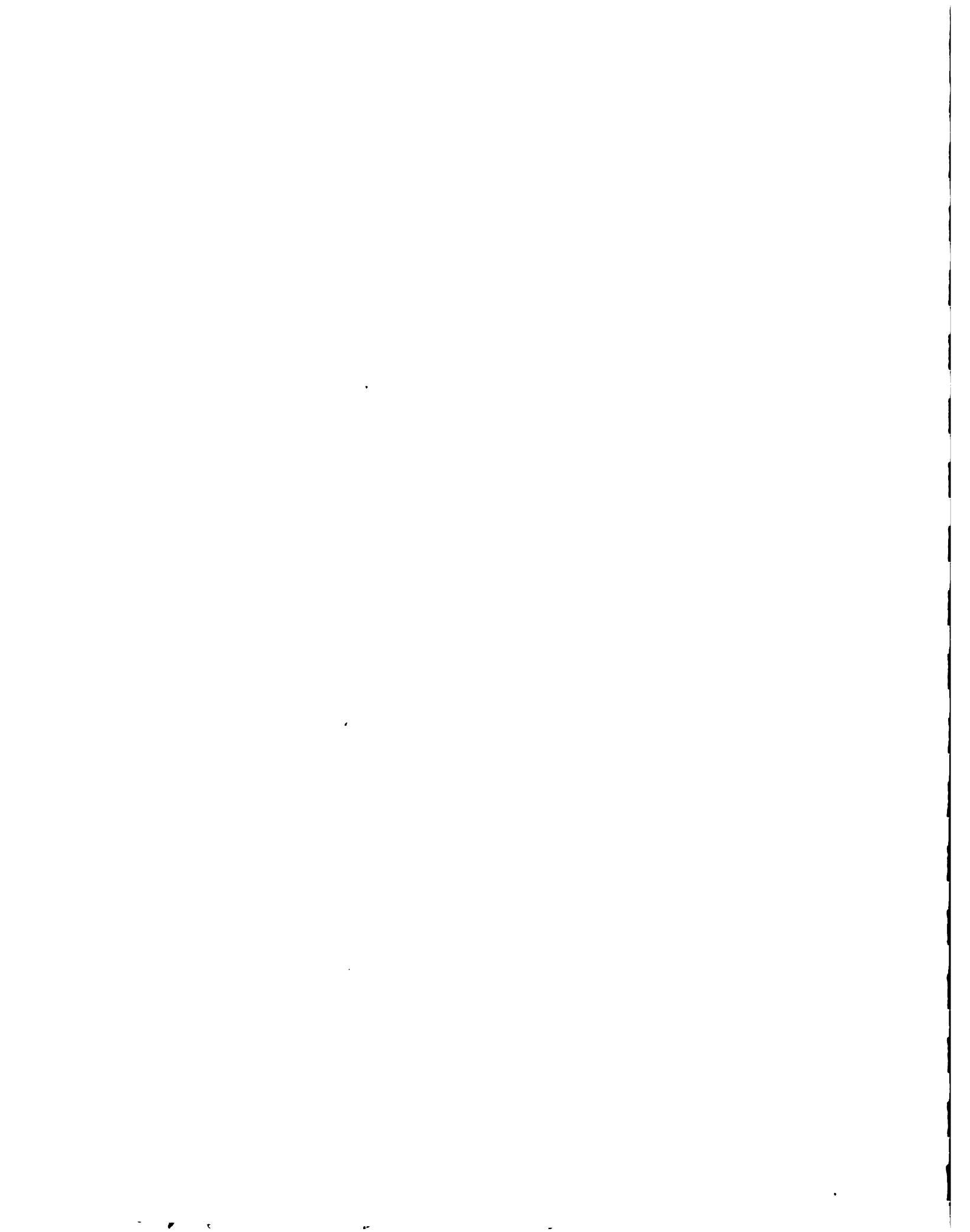
iii. Facilitar la formación de núcleos de técnicos agropecuarios de Investigación y Desarrollo que operen en forma privada, aunque asociados, programas de estudio, análisis y prevención fito y zoonosomitaris, financiados por el Estado bajo contrato. Esta política ayudaría a desburocratizar los servicios sanitarios y promovería el ejercicio liberal de las profesiones agropecuarias, estimulando la competencia.

- v Promover la capacitación continua de profesionales graduados y posgraduados ofreciendo años sabáticos en institutos de investigación y enseñanza dentro y fuera del país; promover acuerdos de intercambios de trabajos de técnicos, con países con los que se promueva la integración económica. En esta modalidad, las ONG' y las universidades están llamadas a cumplir roles importantes.
- vi Promover arreglos institucionales con ONG's, Escuelas Agrícolas, Gremios de Profesionales y Asociaciones de Productores, para la concesión, transferencia temporaria o venta definitiva de los Centros de Capacitación Agropecuaria que poseen los organismos del sector agropecuario. Esta modalidad permitiría el funcionamiento de los Centros sobre la base de la demanda real por conocimientos que surjan de los mismos interesados.

i) Sanidad Agropecuaria

La República Dominicana ha enfrentado un conjunto de problemas en su política sanitaria que se manifiesta en la escases y deserción de recursos humanos calificados, insuficiencia financiera para mantener un buen servicio, poca integración y coordinación con el sector privado, los organismos internacionales y países comprometidos en mejorar la vigilancia fito y zoonosanitaria y en general, en una subutilización de sus instalaciones y laboratorios, que pueden considerarse satisfactorios. Las propuestas y medidas recomendadas son:

- i Reorganización técnica y administrativa del servicio sanitario de la SEA, que debe formar parte esencial de la reforma global de la institución ya que ésta es considerada en la presente estrategia agropecuaria, como una de sus tres áreas básicas de trabajo (ver política institucional). *Dentro de esta reorganización*
- ii Promover ^{la} integración del sector privado al proceso de planificación, financiamiento compartido, ejecución y evaluación de la política sanitaria, tanto a través de comités nacionales y regionales por rubros o temas, como mediante la administración de proyectos de prevención y control de enfermedades.
Es conveniente promover una administración compartida de los laboratorios de sanidad animal y vegetal del Estado mediante mecanismos de concertación entre el sector público y privado con lo que se mejoraría las operaciones y los servicios a todos los usuarios.
- iii ~~iv~~
- iv Para contrarrestar el riesgo de introducción y diseminación de enfermedades y plagas exóticas y/o la salida de las enfermedades y plagas endémicas y de residuos excesivos de agroquímicos en productos exportables, se debe reforzar con personal calificado y recursos financieros, la política y los



programas de prevención (cuarentena agropecuaria externa).

vi

El país debe establecer convenios multilaterales y bilaterales con otros países así como ampliar sus acuerdos de cooperación con FAO, OIRSA, OIE y otros organismos internacionales, para la operación eficiente de los servicios de pre-inspección, análisis de laboratorios, tratamiento en lugar de origen, procesamiento o empaçado, etc., contando con personal calificado y dotado de los medios para su trabajo. Además, el sistema nacional de diagnóstico y vigilancia de sanidad agropecuaria, debe estar conectado a nivel de red regional o internacional, con los sistemas nacionales de otros países con los cuales la República Dominicana tiene relaciones comerciales.

vii

La atención de los problemas fito y zoonosarios exóticos debe continuar siendo una función del Estado Dominicano, pero dada las restricciones de recursos, se debe aplicar una política tarifaria que permita la operación ágil y eficiente de los mecanismos de control bajo un esquema de autosuficiencia financiera. La atención de los problemas endémicos es responsabilidad de los productores, procesadores y comercializadores de productos e insumos agropecuarios, aunque el Estado debe conservar la función de vigilar la calidad de los mismos, tanto si son para consumo interno como para la exportación.

viii

Actualizar y homogenizar la legislación vigente para adecuarla a las exigencias modernas que exige el comercio nacional e internacional y extenderla a aquellos campos donde, o no se cumplen por su desactualización y la falta de mecanismos de control adecuados o no se han previsto, como el registro y prueba de productos biotecnológicos y la importación y manejo de agentes biológicos beneficios.

j) Desarrollo Agroindustrial

Los incentivos otorgados por leyes y disposiciones especiales dieron un favorable impulso a la agroindustria en la pasada década aunque su nivel actual de desarrollo está lejos de ser lo ~~potencialmente~~ potencialmente viable, dada las características de los recursos disponibles (tierra y agua). También ~~persistieron~~ persisten disposiciones y restricciones no arancelarias, que limitan el libre comercio, lo que se traduce en un obstáculo para la expansión agroindustrial sustitutiva de importaciones ~~enfocada al mercado externo.~~

~~En todo caso, tanto, los incentivos como las restricciones mencionadas,~~ quedarán finalmente sujetos a las disposiciones de los nuevos Código Arancelario y Monetario, actualmente en discusión en las cámaras legislativas.

Expansión de la agroindustria

(a) → de plantaciones permanentes para desarrollo de agroindustrias (frutales y oleaginosas tropicales), elevándose los costos de producción porque prevalecen microfundos y productores pequeños, complica la administración de servicios (riego, asistencia técnica, crédito, manejo integrado de plagas y enfermedades, etc) poniendo en seria desventaja a la capacidad competitiva del país en productos agroindustriales.

va como punto xii
en pag. 152

Uno de los graves problemas que enfrenta el desarrollo agroindustrial ~~es la indefinición de la~~ propiedad de la tierra y la excesiva concentración de este recurso en manos del Estado, ~~esto que~~ incluye las tierras del CEA y del IAD, ~~porque limita el desarrollo~~

Otro inconveniente ~~que ha prevalecido a lo largo de la pasada~~ ~~década es la alta tasa de interés en el mercado formal de crédito ~~de la~~~~ ~~pasada década~~ ~~de la alta tasa de interés en el mercado formal de crédito de la~~ ~~cuando~~ ~~embargo~~ ~~en los últimos dos años~~ el país ha logrado un macroequilibrio aceptable con inflación por debajo del 5%. ~~sin~~ ~~embargo~~, la tasa de interés sigue muy alta y promediando un nivel hasta seis veces ~~mayor~~ ~~de~~ la inflación.

Las políticas y medidas sugeridas para esta área son las siguientes:

- i Establecer un impuesto territorial sobre las propiedades baldías rurales para incentivar su uso en la producción agropecuaria o agroindustrial. Una decisión similar se aplica a los terrenos urbanos para controlar la especulación inmobiliaria y la extensión horizontal de las ciudades.
- ii Fomentar el mercado de tierras para facilitar la inversión en nuevos proyectos agroindustriales, comenzando con la venta de las tierras Estatales baldías y aquellas dedicadas a cultivos no rentables.

9
Trasladar a p. 152

iii Aprobar el Código Arancelario, asegurando que este instrumento legal simplificará la excesiva burocracia Estatal, eliminará las restricciones al libre comercio, facilitará la entrada de nuevas empresas agrarias y agroindustriales y obligará a las existentes a ser competitivas.

iiii Privatizar las empresas agroindustriales del Estado para promover una competencia más efectiva y eliminar la inoperancia y pérdida recurrentes a que se ven ~~estas~~ sometidas por ~~la mala~~ ~~administración~~, ~~y uso indebido de los recursos~~.

v Promover la integración vertical de las empresas agroindustriales para reducir su dependencia de materia prima importada. Muchas empresas agroindustriales, insertadas en la estructura del poder político, se han aprovechado de las facilidades, concesiones y privilegios que reciben del Estado para continuar importando materia prima que pueden ser producidas localmente.

vi Promover la inversión externa en el sector agroindustrial, mediante acuerdos de riesgo compartido con inversionistas nacionales, lo que permitiría el acceso a fuentes de financiamiento internacional de bajo costo, a tecnologías avanzadas y a mercados asegurados.

vii Liberar las modalidades vigentes de provisión de servicios de

→ ② Suprimir las facilidades y privilegios que recibe del Estado las empresas agroindustriales para la importación de materias primas que pueden ser producidas nacionalmente de forma competitiva con el mercado internacional, y si así no lo fuere promover un cambio gradual para lograr la eficiencia productiva que baje los costos nacionales a nivel de finca.

transporte y operación de puertos, para inducir a una mayor competencia y eficiencia empresarial.

vii ~~viii~~ Como política general para incentivar y reactivar el comercio externo y defender los precios de nuestros productos tradicionales y no tradicionales de exportación, se debería promover la reconversión productiva mediante la industrialización de materia prima y la exportación de productos elaborados o semi elaborados. Esto es especialmente importante para el café y cacao así como para una variada gama de renglones agropecuarios.

~~ix Una parte importante del empresariado dominicano, ha mostrado una tendencia secular a la inversión en sectores de la economía donde prevalecen las prácticas comerciales especulativas, la fácil evasión fiscal y los privilegios Estatales. La actualización, ordenamiento y cumplimiento de las leyes y disposiciones en materia arancelaria, tributaria, financiera y monetaria podría cambiar esta tendencia y actitudes, orientando mayores recursos hacia los sectores productivos en función de sus reales ventajas competitivas. La agroindustria será una poderosa herramienta en este proceso de reconversión.~~

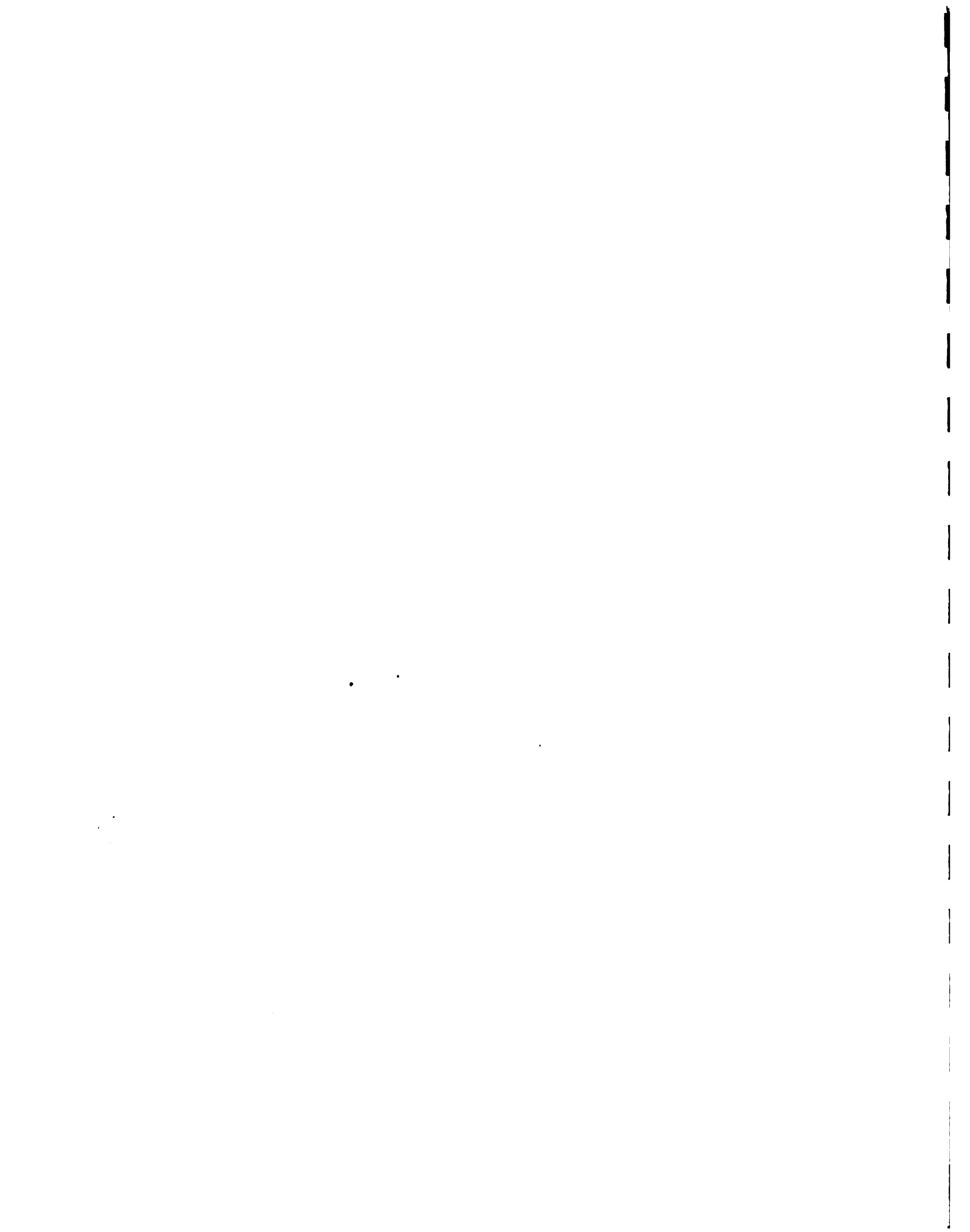
viii → (continúa en página 14)

j) Desarrollo Rural

Los problemas del subdesarrollo rural del país se originan en desequilibrios estructurales y coyunturales de la economía y de la sociedad. Los esfuerzos ~~para~~ ~~enfrentar~~ ~~estos~~ ~~problemas~~ han sido dispersos y, a menudo, distorsionados por el enfoque paternalista, ~~el sesgo con~~ ~~fin~~ ~~incorporando~~ ~~trabajadores~~ ~~que~~ ~~son~~, al mismo tiempo, consumidores. La dualidad de la economía en la República Dominicana hizo que tradicionalmente los productores pequeños y pobres produjeran artículos que eran consumidos por consumidores pequeños y pobres, crecientemente urbanizados. El modelo se ha agotado en la actualidad y es hora de repensar las maneras de hacer crecer a este sector tan fuertemente vinculado.

~~contaminación política y la desificación excesiva de paternalismo.~~

El sector público agropecuario tiene un rol importante en el desarrollo rural, pero no es de su incumbencia asumir la responsabilidad total de las demandas y compromisos que este proceso exige, como se pretendió durante muchos años. Las funciones de las instituciones agropecuarias están definidas en esta estrategia y deben limitarse al estricto marco de la



y cambio estructural adecuado

eficiencia productiva, ya que con ello se logrará una visible y cuantificable superación de la pobreza rural. independientemente de los servicios que otras instituciones públicas y privadas puedan ofrecer (escuelas. hospitales. vivienda. vias de acceso. etc.).

Entre las medidas y políticas específicas recomendadas figuran:

- i Apoyar las iniciativas de campesinos y campesinas organizados. en la formulación y ejecución de proyectos microregionales. para actividades productivas o conservacionistas. con uso intensivo de mano de obra. *financiando y apoyando técnico y generalmente proyectos concretos.*
- ii Promover programas de capacitación a campesinos y campesinas en gestión de empresas asociativas. comercialización. pequeñas agroindustrias. validación de tecnología y actividades afines a la agricultura.
- iii Establecer que en todo programa y proyecto de desarrollo agropecuario. forestal o pesquero se tenga en cuenta la especificidad del género y el mecanismo práctico para asegurar el tratamiento equitativo e igualitario de la mujer *con el hombre* rural.
- iv Crear un Fondo de Inversión Rural. que estaría adscrito a un organismo fuera del sector agropecuario. para que promueva actividades y proyectos que alivien los casos de extrema pobreza. El Fondo podría canalizar sus recursos a través de las ONG's agropecuarios o ambientalistas. mediante proyectos viables elaborados con las comunidades afectadas.

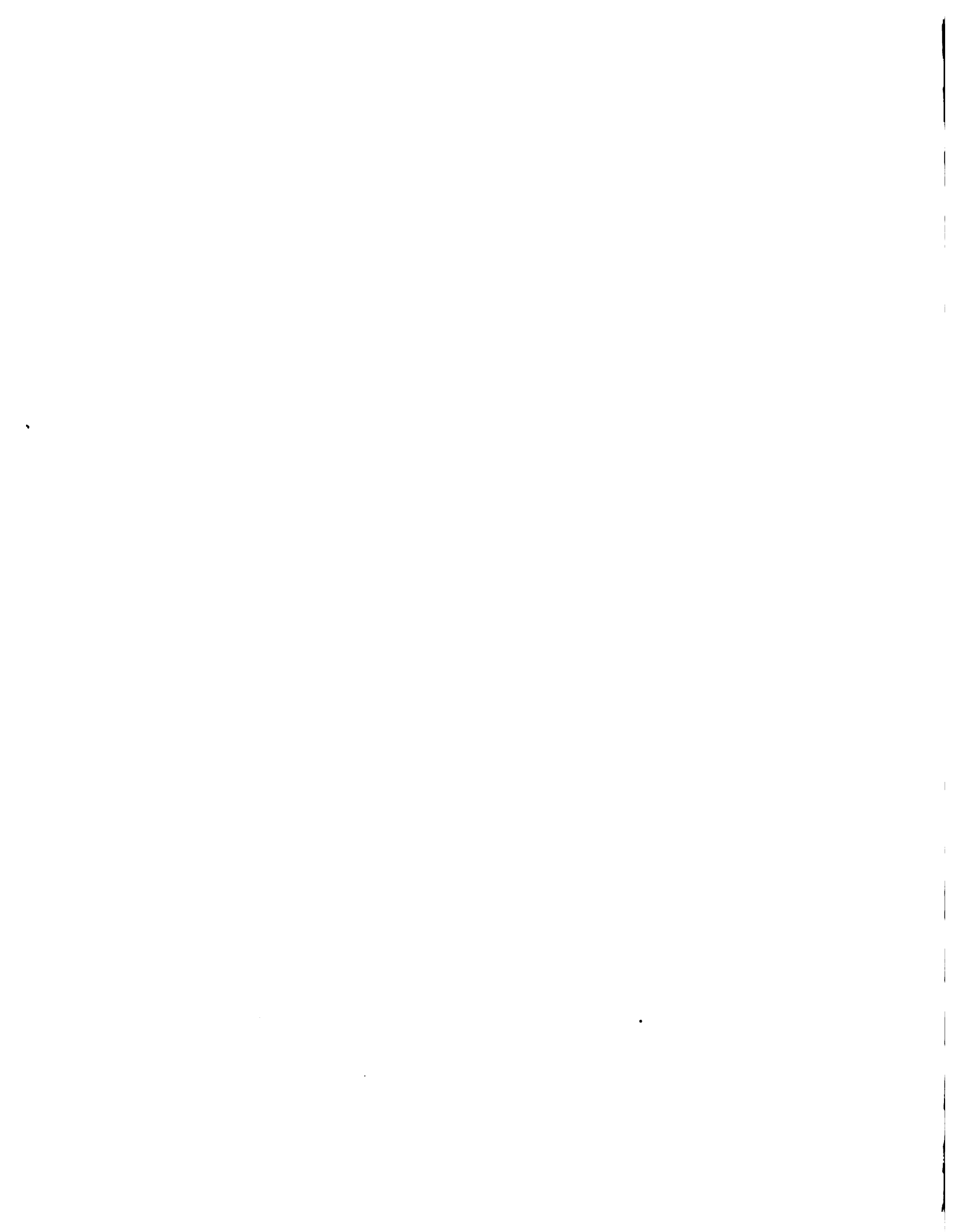
v. Crear una entidad específica, o un programa de Pequeñas Empresas Agropecuarias que promueva proyectos ~~individuales~~ (como DGF, INDRHI) y otros que, si bien no dependen de ella (como DGF, IDECOOP, ADACA y otras) están muy relacionadas con el éxito de su gestión.

Por otro lado,

Los cambios institucionales vinculados con la eficiencia de las instituciones requieren de estudios complementarios de mayor puntualidad y profundidad (diagnósticos institucionales) que es en ~~muchos~~ sugerido como primer paso de una estrategia de mejoramiento institucional global. Algunos organismos como el INDRHI ya han hecho esos estudios y tienen en marcha su propio programa de reforma institucional; otros lo deben encarar en el próximo futuro.

... debe nacer de la estrategia agropecuaria (meta firme y convincente): un programa de modernización de la agricultura. con financiamiento externo. dado el volumen de recursos requeridos para la reactivación productiva y: un fuerte componente de asistencia técnica.

Partiendo de estas premisas ~~y bajo el supuesto de que el sistema de~~



~~guarantía y transferencia de tecnología~~

~~que quedará dentro de la estructura de la SEA (punto 2.4.1)~~
Los elementos que debe abordarse son los siguientes:

- i Redimensionamiento de la organización interna de la SEA. reduciendo el número de Subsecretarías de Estado a sólo una con tres departamentos operativos: Generación y Transferencia de Tecnología; Sanidad Agropecuaria; e Información (precios y mercado).

~~de la SEA,~~
Apoyo técnico para estimular el desarrollo de plantas de almación de la materia prima local.

- c. Revalorizar las profesiones agropecuar acuacultura del país fomentando el de profesionales que operen asociados con ejercicio liberal de la profesión. Par crear una demanda por parte de la SEA y a medida que se logra el desarrollo.

ción
cias
pas.
cios
nes

una
de
cias
res.

para
iva.
ar.
ante

anto
ivo.
con

eben
zada
de
en
debe
cia
res.
tos

decision política...
Estudios de Políticas Agropecuarias (UEPA) y su...
y estructura ajustada al espíritu de la nueva legislación.

- viii Evaluar la situación actual del personal técnico y administrativo y diseñar un plan de retiro voluntario con incentivos especiales. que simplifiquen la burocracia y reduzcan el gasto en personal. Los ahorros presupuestarios obtenidos deberán fortalecer los programas tecnológicos de la

SEA. para mejorar sus servicios al productor.

- ix Establecer una política de administración de personal con sistemas de selección, evaluación, incentivos y nivelación salarial.
- x Revisar y actualizar los procedimientos financieros y administrativos de la SEA, para agilizar los desembolsos, mecanizar los sistemas contables, actualizar los inventarios, mejorar el control de los activos (transporte) y hacer transparente, ágil y efectivo los sistemas de compra de bienes y servicio.
- xi Privatizar los servicios que ofrece las SEA, como el Programa de Servicio de Maquinarias Agrícolas (PROSEMA) y el Centro de Venta de Materiales Agropecuarios (CVEMA).
- xii Reorganizar y reglamentar el Programa de Semillas, transfiriendo al sector privado la función de producción, pero conservando su función reguladora y de investigación y producción de semillas básicas, especialmente en aquellos bienes en los cuales el sector privado no haya incursionado o no tenga capacidad tecnológica. El subsidio a la semilla, debe eliminarse para normalizar este mercado y acabar con una práctica que ha beneficiado mucho más a los comerciantes que a los productores. X
- xiii Las Comisiones por Cultivo, deberán participar activamente en la reforma propuesta y convertirse en un mecanismo de concertación entre productores y Gobierno pero superando su excesivo temor a los cambios y abandonando sus continuas demandas de protección y privilegios.

b) Instituciones de Generación y Transferencia de Tecnología

La reforma de la SEA implicará, entre otras cosas, una reasignación de recursos que favorezca significativamente el fortalecimiento y modernización del sistema de CyT, ^{siempre y cuando el 1986} ~~que esta reforma sea viable en una organización tan compleja y politizada como la SEA, por lo que~~ la autonomía del sistema, ^{es una} ~~es una~~ ^{condición} alternativa para asegurar una transformación tecnológica que no puede seguir siendo pospuesta. colleo

La gradualidad, ^{una condición} ~~es un escape~~ necesaria a los cambios radicales y el proceso de modernización exige gradualidad y tacto, pero también firmeza y decisión. De lo contrario, podría suceder lo que ya ha pasado con los intentos de reorganización de la SEA, 12 años atrás o lo que sucedió en 1986 con el frustrado proyecto del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias (IDIA). En ambos, se invirtieron recursos financieros y humanos de considerable magnitud sin ningún resultado tangible.



Las medidas y políticas recomendadas son:

- i Asumir como primera prioridad del Gobierno en el sector público agropecuario, la definición sobre la modalidad de funcionamiento del sistema de generación y transferencia de tecnología y darle el soporte político, humano y financiero necesario para que inicie de inmediato su reorganización y fortalecimiento interno (estructura, programas de trabajo, estrategia, aspectos legales, recursos humanos, presupuesto y una evaluación de los Centros de Investigación para determinar sus necesidades de inversión, concentración y reforzamiento).
 - ii El servicio público de extensión debería reconcentrarse en dos ramas que institucionalmente puede funcionar separadas: Una es la que atiende a las cuestiones de producción agropecuaria, incluyendo suelos, riego y otros recursos naturales de manipulación directa en este subsector: el otro es la extensión forestal y de acuicultura y pesca, incluyendo algunos aspectos de recursos naturales críticos. En ambos casos debería realizarse un proceso de concentración de recursos humanos sobre la base de menor cantidad y mayor calidad, la formación de equipos de técnicos calificados y la concentración en grupos de asistencia técnica integrados en grupos disciplinas-productos de importancia local: bajo ningún punto de vista debería dejarse de lado el trabajo con la familia, la mujer y la juventud rural: antes debería rescatarse esta línea absolutamente importante y olvidada de la acción de extensión, en aras de una asesoría técnica mediatizada por la dispersión de temas y la poca profundidad de los programas o proyectos elaborados en el pasado con muy pocas excepciones (arroz, ganadería de leche y algunas hortalizas).
 - iii La Fundación de Desarrollo Agropecuario (FDA), por su naturaleza de organización privada sin fines de lucro y su administración independiente, debe extender su ámbito de trabajo para asumir un papel coordinador más efectivo de los servicios de GyTT que ofrecen diferentes instituciones y empresas del sector público y privado, incluyendo Universidades y al mismo tiempo asumir un rol activo y directivo en la reorganización ~~propuesta~~ *del sistema nacional*.
 - iv El sistema público de GyTT no podrá cubrir todos los rubros y zonas de producción ni es recomendable intentarlo por lo que convendría transferirle a las ONG's agropecuarias y ambientalistas, recursos y funciones específicas en zonas y áreas donde éstas tengan una organización establecida o hayan trabajado con productores, ofreciendo servicios de asistencia técnica. ~~...~~
- c) Instituciones de Crédito



10/01/85 en
amarillo N1
BORRAR

Adelante del B. AGRICOLA, 168

En lo referente a las instituciones de crédito, en el capítulo precedente de política sectorial, se analizaron las alternativas de reorganización del Banco Agrícola así como las políticas generales que deben adoptarse. Es urgente definir el futuro de esta institución e implementar las medidas necesarias para su reforma y modernización. Hay otras instituciones con recursos del Estado, que también intervienen en esta temática como FIDE del Banco Central y el Banco de Desarrollo Agropecuario (BFA). Las medidas recomendadas son:

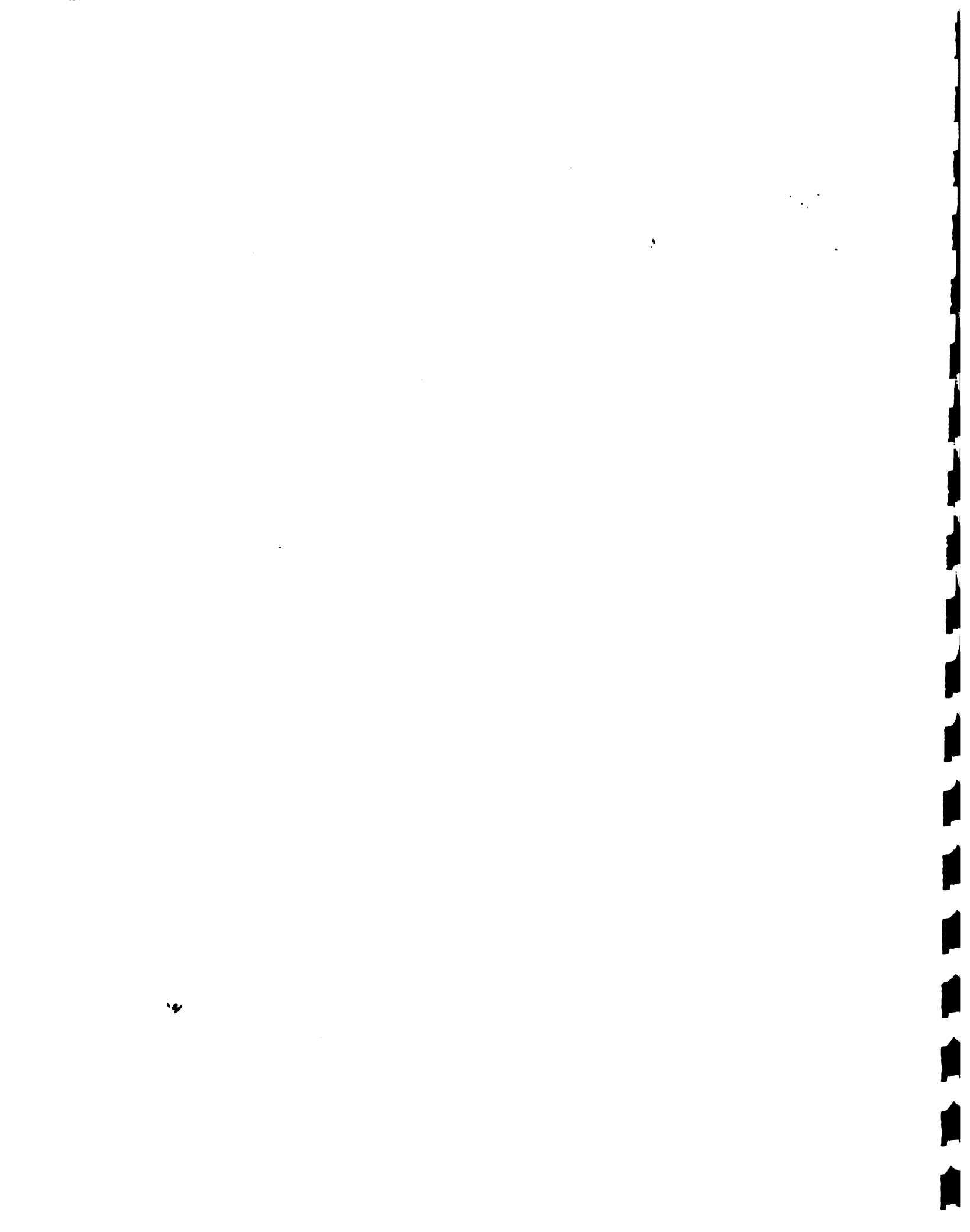
i Someter al B. AGRICOLA, si continúa operando
~~De continuar operando~~ A como institución de crédito agropecuario. ~~El Banco Agrícola deberá someterse~~ a una profunda reorganización interna para que opere como una entidad del sistema bancario privado. ~~con~~ con eficiencia y autosuficiencia y pueda sanear su cartera mediante la revalorización y venta de activos y una mayor captación del ahorro. Además, la pérdida de una parte importante de su clientela, por la descapitalización a que se ha visto sometido, exigirá una inyección de recursos frescos provenientes de un programa de financiamiento con recursos externos, dado el volumen de fondos requeridos para cubrir la demanda de crédito actual.)

ii En correspondencia con la reorganización y recapitalización del Banco Agrícola, es necesario que se revisen y actualicen sus políticas de préstamos y captación de ahorros, especialmente la tasa de interés pasiva y activa, la distribución de créditos para operación e inversión, los posibles mecanismos de intermediación (ONG, Fundaciones, Grupos Organizados, etc.) y los plazos, montos, rubros, garantías y tipo de productores a ser beneficiados.

iii Coordinar
El Banco Agrícola tiene que coordinar la política de crédito con el servicio de extensión, público o privado, ya que de esta forma se asegura que el productor recibirá la asistencia técnica necesaria para lograr mejores resultados económicos. del B. Agrícola

iiii Desarrollar acciones por el Estado, para que
La banca privada y de desarrollo, con su estructura regional y experiencia, pueda cubrir la mayoría del crédito agropecuario y agroindustrial del país; si se logra combinar una reducción de la tasa de interés con una definición respecto a la propiedad de la tierra (titulación), y otros elementos importantes que generarían confianza a la banca privada para canalizar mayores recursos hacia la agricultura, ~~con~~ con la reforma institucional y tecnológica, la eliminación de las trabas al comercio interno y externo, la expansión del seguro agropecuario y la privatización de ciertos servicios e instituciones estatales que crean desconfianza e incertidumbre, se podría lograr este objetivo.

v El Fondo de Inversión para el Desarrollo Económico (FIDE), del Banco Central, tendrá que definir su estrategia futura y en particular su política financiera hacia el sector



agropecuario, forestal y pesquero, para que este no entre en contradicción con las propuestas de ajuste y reforma que se proponen para la modernización de la agricultura. La decisión de continuar operando con el FIDE, dependerá de los ajustes al sistema financiero que adopte el Gobierno a través del Banco central.

no El Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA), una subsidiaria del Banco de Reserva, tiene interesantes modalidades de crédito al sector, que pueden extenderse a otras instituciones para hacer mas segura su inversión, reducir costos de operación y agilizar los desembolsos. La conformación de la Junta Directiva del BDA es otro ejemplo de concertación entre el sector público y privado que ha demostrado ser efectiva y funcional y que en cierta medida, el Banco Agrícola tendrá que considerar seriamente en su nueva organización.

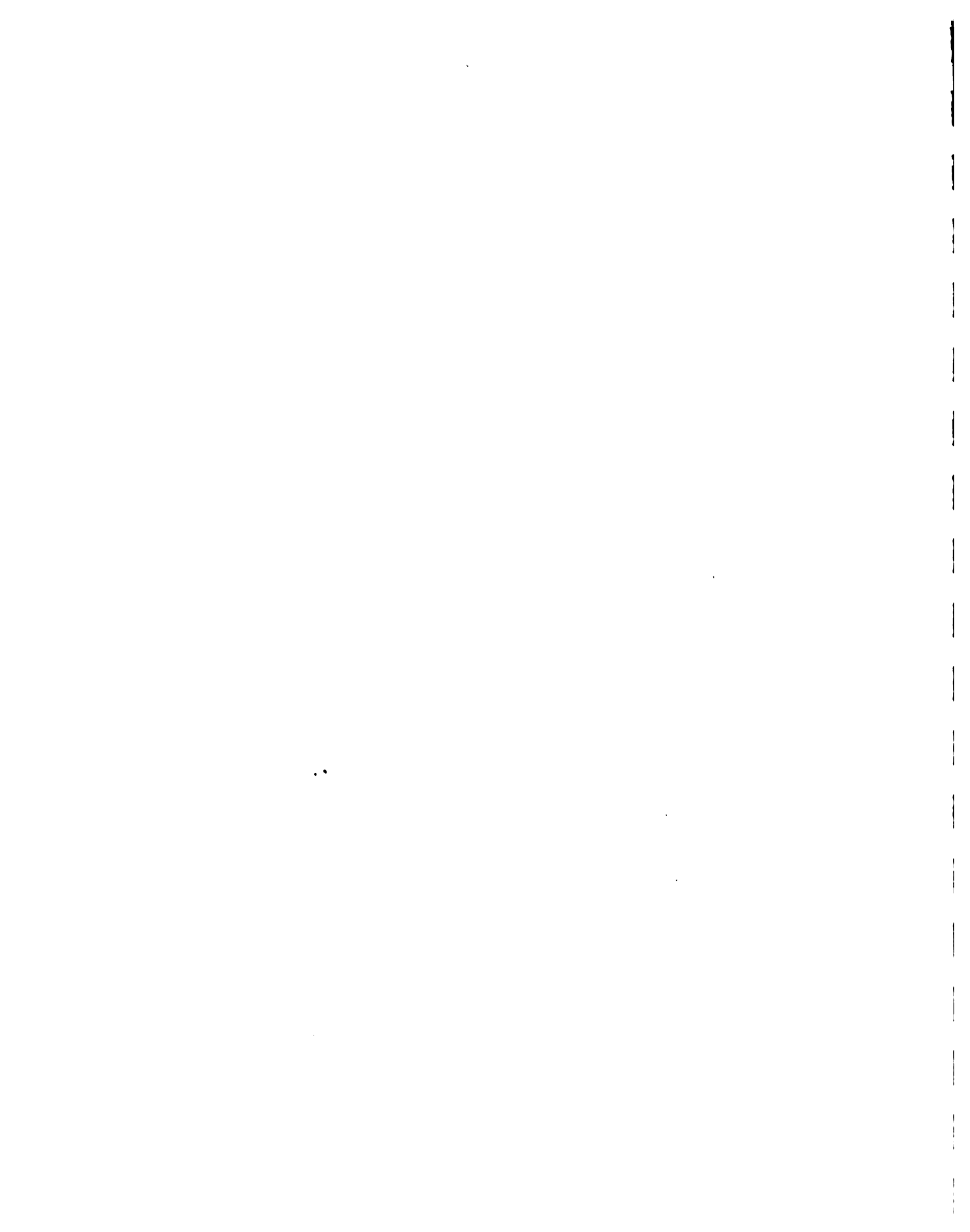
d) Instituciones de Comercialización

La política de comercialización expuesta en el capítulo precedente, es explícita en cuanto a la necesidad de privatizar el INESPRES y organizar el mercado de productos agropecuarios en un marco de apertura y competitividad. El programa que se elabore para la transferencia o venta de las instalaciones de almacenamiento así como de otros activos del INESPRES debe privilegiar a los grupos y organizaciones de productores. Como acciones complementarias se recomienda:

- i Inducir al sector privado para que promueva la creación de la Bolsa de Productos Agropecuarios, como medio de fortalecer la competencia y transparencia de las operaciones de compra y venta de bienes. Este instrumento está siendo promovido en la mayoría de los países de la región.
- ii Modernizar las instalaciones de los mercados público y transferir su administración al sector privado.
- iii Darle la verdadera dimensión e importancia al sistema de información de precios y mercados, que funcionaría bajo la dependencia de la SEA, así como al patrón de calidad para la comercialización.
- iv Actualizar y monitorear los sistemas de pesos y medidas, establecer regulaciones y mecanismos para su aplicación y cumplimiento.

d4) Promoción de la Inversión en el Sector Agropecuario

No hay una organización pública que este asumiendo un rol activo y directivo en la promoción de la inversión en el sector



se sugieren son:

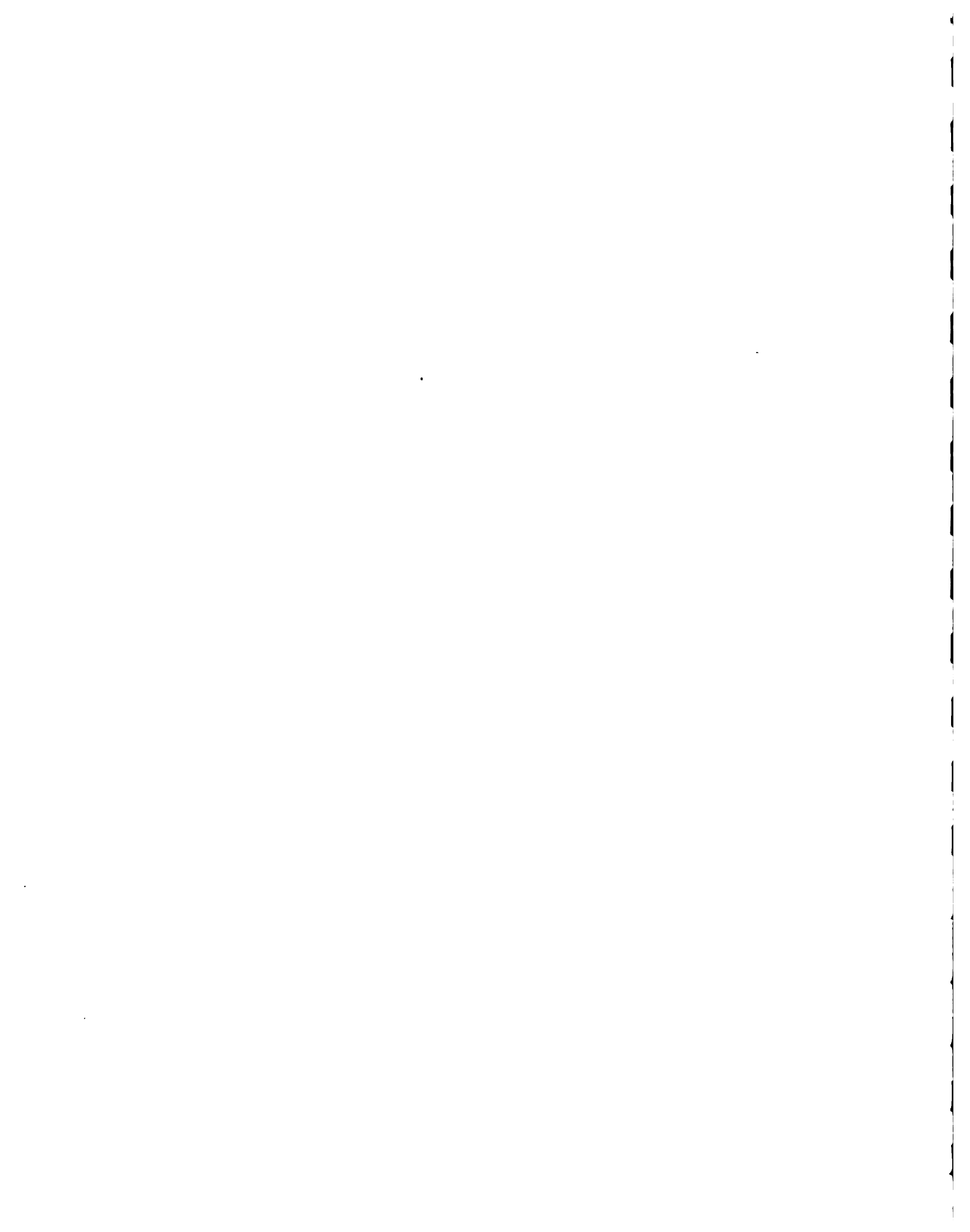
- i Reforzar el sistema de preinversión-inversión de la Oficina Nacional de Planificación del Secretariado Técnico de la Presidencia. actualizando la información sobre la cartera de proyectos agropecuarios, forestales y pesqueros y promoviendo proyectos de inversión para el sector público y privado.
- ii Sistematizar los proceso de identificación, diseño, formulación y negociación de proyectos de inversión del sector público agropecuario en coordinación con las oficinas de planificación sectorial respectivas.
- iii Crear un nuevo Fondo de Preinversión. administrado por ONPLAN. ^{o/A} para financiar la formulación de proyectos de inversión en el sector, a través de un servicio propio de la SEA para identificar, formular y dar apoyo gerencial a proyectos ~~de~~ inversión estimulando, al mismo tiempo, la participación de firmas privadas. X

través de ONAPLAN. el Banco Agrícola. el Banco Central a a través de FIDE. la Secretaria de Industria y Comercio, el CEA. el INDRHI. CEDOPEX y la Corporación de Fomento Industrial. Entre las privadas. participarian las cámaras, gremios y asociaciones de empresarios y productores. fundaciones. ONG'S. asociaciones de bancos y financieras y otras instancias interesadas.



BIBLIOGRAFIA

1. OEA, 1967. Reconocimiento y Evaluación de los Recursos Naturales en la R. D. Unión Panamericana, Wshington, D.C.
2. FAO, 1988. Diagnóstico del Sector Agropecuario y Acuicultura. Fase I . FAO. Santo Domingo.
3. Stagno, H., Baldrice, E., Moreta, J. ¹⁹⁹² Producción, Generación y Transferencia de Tecnología y Capacitación Agropecuaria. SEA, JAD, IICA. Santo Domingo
4. Reyna, E., Stagno, H., Paulet, M., 1984. Grandes Sistemas de Producción en R.D. DIP-ND-21, PROPLAN. IICA. Santo Domingo
5. Oficina Nacional de Estadística (ONE). Censos Agropecuarios 1970 y 1981. Santo Domingo.
6. UEFA/ISA. 1990. La Titulación de la Reforma Agraria. Santo Domingo.
7. IAD. 1986-1991. Boletines Estadísticos. Santo Domingo.
8. UNPHU. 1985. Encuesta ganadera.
9. JACC. 1988b. Diagnóstico del Subsector Pecuario. Santo Domingo.
10. GOMEZ, C.A. 1984. Consideración sobre la producción de carne en la República Dominicana.
11. SEA-IICA. 1984. Fortalecimiento de la Extensión Pecuaria en el Desarrollo Ganadero de la Región Noroeste, Norte, Nordeste y Norcentral.
12. CRUZ HERARME, J. 1991. Diagnóstico del subsector riego y su perspectiva en la República Dominicana. (FIDARE). Santo Domingo, R.D.
13. ONAPLAN-INARHI. 1989. Programa de trabajo Plan Nacional de Recursos Hidráulicos. Santo Domingo, R.D.
14. AID. 1990. Evaluation of the on-farm-water management proyect in the Dominican Republic.
15. BANCO MUNDIAL. 1987. República Dominicana an agenda for reform.
16. BANCC CENTRAL. 1987. Encuesta nacional de ingresos y gastos familiares.
17. DAUHARE HIJO. H.; RILEY, E.; GUERRERO, J. 1989. Sección Subsidio Económico. Santo Domingo, R.D.



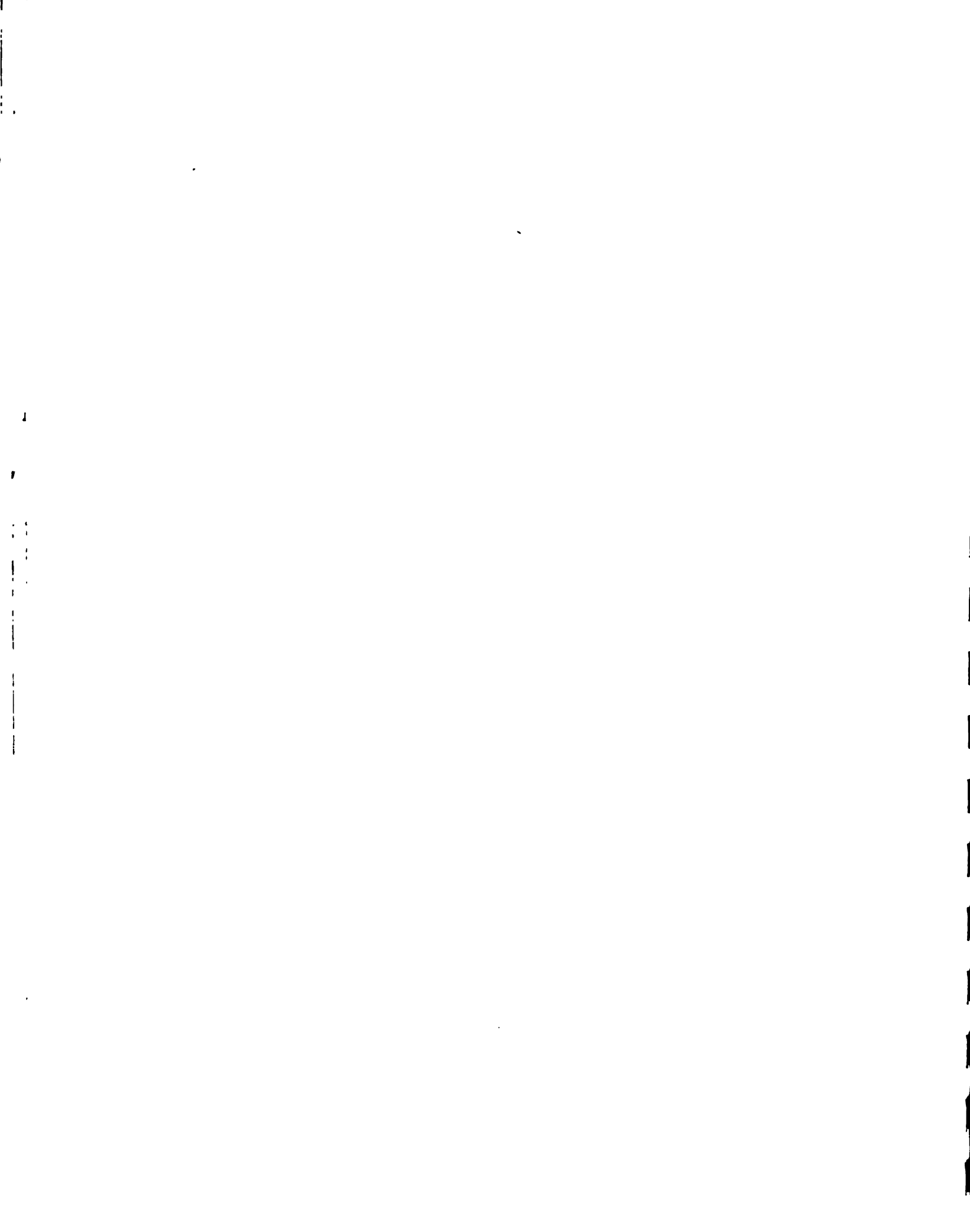
18. Dirección General de Ganadería. 1991. El Subsector Pecuario en Gráficas. Santo Domingo, R.D.
19. FAO/WHO/OIE. 1991. Anuario de Sanidad Animal. Roma.
20. SEA. 1991. Plan Operativo.
21. Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). 1981. Balance Energético de América Latina. Quito, Ecuador.
22. Comisión Nacional de Política Energetica (COENER). 1985-1992. Boletín Estadístico del Sector Energía. Números 18,19,20. Santo Domingo.
23. AQUINO, C. 1991. Competitividad y Apertura Económica: Implicaciones para la Agricultura Dominicana. Santo Domingo, R.D.
24. RODRIGUEZ, N, Pablo. 1990. Pobreza, Oferta y Demanda alimentaria. Santo Domingo.
25. FAO. 1984. Estudio de factibilidad sobre seguridad alimentaria. Roma
26. BANCO CENTRAL. 1992. Boletín Estadístico. Santo Domingo.
27. UEPA. 1991. La Reforma Arancelaria y su Impacto en el Sector Agropecuario. Santo Domingo
28. SEA. 1992. Plan Operativo. Santo Domingo.
29. GTZ-UEPA. 1992. La Distribución de Productos Pesqueros en la Zona Suroeste de la República Dominicana. Proyecto PROPECSA SUR.
30. JACC. 1988. Diagnóstico del Subsector Bioacuatico. Santo Domingo.
31. JACC. 1988. Diagnóstico del subsector forestal.
32. ORTEGA, M. 1990. Metodología para Asignar Incentivos Gubernamentales a la Reforestación Comercial en República Dominicana. Tesis Mag. Sc. Turrialba, C.R. Programa Universidad de Costa Rica/CATIE.
33. Espinal, J.J. La política de Precios Agrícolas. Santo Domingo.
34. Fundación Desarrollo y Economía. 1989-1991. Resumen Publicaciones Sábado Económico. Listín Diario, Santo Domingo.
35. Lois, J. y Espinal, J.J., 1988. Política Cambiaria y Efectos en la Agricultura. Santo Domingo.



36. PEÑA, J.C. 1992. Historia y análisis de la situación de la investigación agropecuaria en el sector oficial durante 1981-1991. Santo Domingo, R.D.
37. ISNAR. 1986. Estructura y gestión del Instituto Dominicano de Investigación Agrícola de la República Dominicana. Santo Domingo.
38. SEMINAR WORKSHOP AN RESEARCH POLICY IMPLICATIONS FOR NATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH SYSTEM (1989, Dominican Republic). 1989. The Chaging Dynamics of Global Agriculture.
39. JACC, 1988. Diagnóstico Subsector Agroindustrial. Santo Domingo.
40. ADACA. 1990. Memoria de la Aseguradora Agropecuaria Dominicana (ADACA). Santo Domingo.
41. PNUD-PAN. Informe para el Gobierno de Panamá y el Instituto de Seguro Agropecuario, Ref. PNUD-PAN-88-009, Panamá.
42. CONVENIO IICA/SEA/FEDA. 1973. Subprograma de Sanidad Animal. Santo Domingo.
43. DIRECCION GENERAL DE GANADERIA. 1981-1991. Memorias Anuales. Santo Domingo.
44. JACC. 1988. Diagnóstico Subsector Pecario. Santo Domingo.
45. PNUD. 1989. Programa de Desarrollo Lechero en la Región Este (PRODELESTE). Documento de Proyecto. Santo Domingo, R.D.
46. CONVENIO IICA/SEA/FEDA. 1973. Subprograma de Sanidad Vegetal. Santo Domingo.
47. IICA. 1989. Estudio para el Análisis y Fortalecimiento Institucional y Operacional de la SEA. Santo Domingo, R.D
48. ECO-CARIBE. 1991. Acuerdo de Lomé. Principales medio para Alcanzar Objetivos. Santo domingo. R.D.
49. CEDOPEX. 1991. Memorias del seminario Nacional de Estrategia de Promoción de Exportaciones. Santo Domingo.
50. Aquino, Carlos. 1991. Incidencia de las Politicas Macroeconómica en la Agricultura Dominicana y su Papel Futuro en el Nuevo Orden Comercial. Santo Domingo, R.D.
51. IICA. 1989. Estudio para el Análisis y Fortalecimiento Institucional y Operacional de la SEA. Santo Domingo.



52. Reynoso de Abud, Amar. 1992. SEMINARIO LA INVESTIGACION AGROPECUARIA EN LA REPUBLICA DOMINICANA. La Investigación a Nivel de las Universidades: logros y limitaciones. Santo Domingo, R.D..
53. SERCITEC/NEDECO/GOMEZ-SANTOS. 1991. Programa de fortalecimiento del INDRHI. Santo Domingo, R.D.
54. INDRHI. 1992. Plan Operativo. Santo Domingo.
55. Unidad de Estudios de Políticas Agropecuarias (UEPA). 1984. El Financiamiento Agropecuaria: El Déficit de la Oferta y Alternativas Viables.
56. IAD. 1991. Presupuesto anual. Santo Domingo, R.D.
57. Gómez, Susana. 1990. Diagnóstico Socio-Económico y Magnitud de la Pobreza en República Dominicana. PNUD RLA/86-004. Santo Domingo.
58. Del Rosario, Gumersindo. 1992. Estructura del consumo, Nutrición y Pobreza en República Dominicana. Banco Central. Santo Domingo.
59. Dottin, Milagros. 1985. Indicadores Sobre Mujer y Familias Rurales en República Dominicana. Encuesta Nacional de Mujeres Rurales. Editora Buho. Santo Domingo.
60. Del Rosario, Gumersindo y Gomez, Susana. 1988. Privatización de los Sistemas de Salud. Fundación Frederich Ebert. Santo Domingo.
61. Hartsshorn, et. al. 1981. La República Dominicana, Perfil Ambiental: Un Estudio de Campo. AID contract No. AID/SOD/PDC/C0247. JRB Associates, Virginia USA.
62. Nuñez, Ruben, Hernandez, Jose Abel. 1992. Dominican Republic. Natural Resource Policy Inventory. Draft. USAID Report No. ABT Associates, Inc. Maryland, USA.
63. SEA. SURENA. Departamento de Vida Silvestre. 1992. La Diversidad Biológica en la Republica Dominicana. Santo Domingo.
64. CONVENIO IICA/SEA/FEDA. 1976. Consideraciones sobre algunos aspectos de la investigación y extensión agropecuaria. R.D.
65. DESPRADEL, Carlos. 1992. Indicaciones del código monetario financiero. Conferencia Cámara Americana de Comercio. Santo Domingo.



CUADRO ANEXO NO. 1

Descripción de los Macrosistemas de Producción en la República Dominicana.

Macrosistema A: Agricultura de Tierra Planas a Onduladas, en Condiciones de Secano de Alta Humedad, Sin Riego.

Se ubica en amplias zonas del país cubriendo 1.5 millones de hectáreas (31.7% de las tierras del país). Se encuentra presente en el Este, el Noroeste y la vertiente norte de la Cordillera Septentrional.

Este sistema supera el 80 por ciento de la superficie de las Provincias de la Romana, San Pedro de Macorís y María Trinidad Sanchez. Tiene tierras llanas a onduladas con pendientes inferiores al 12 por ciento y el índice de humedad disponible es casi siempre superior a 0.70 durante la mayor parte del año. Sus suelos son principalmente de las Clases I, II, III y IV dedicados principalmente a la caña de azúcar y la ganadería. es posible que el desarrollo de una moderada infraestructura para riego suplementario aumente el potencial productivo sensiblemente, en relación a los costos de dicho sistema.

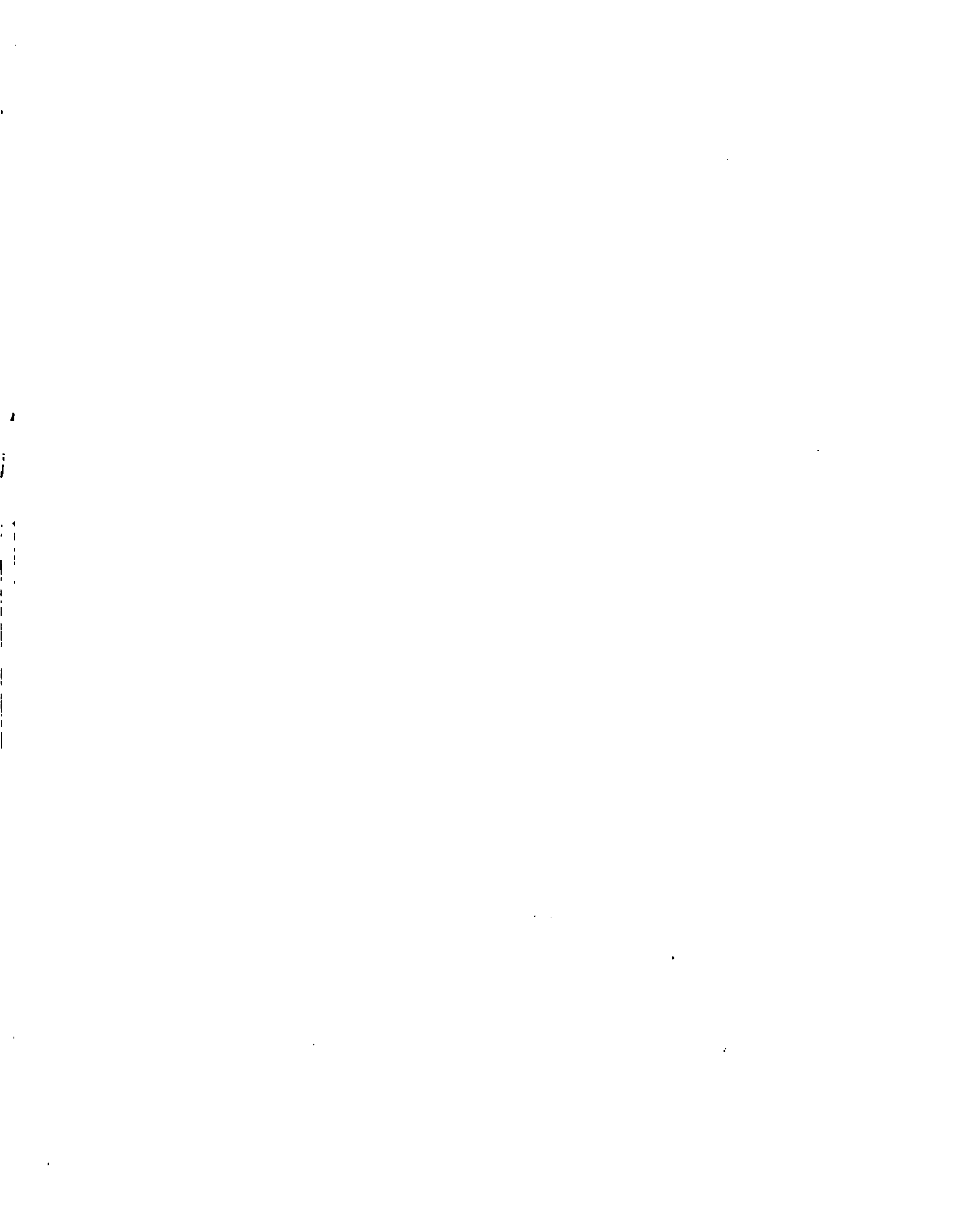
Macrosistema B: Agricultura de Tierras Planas a Onduladas, con Riego.

Es importante en las Provincias de Monte Cristi (69.6 por ciento de su superficie) y Valverde (47.1 por ciento) y potencialmente importante, por las posibilidades de riego que tienen, las Provincias de El Seibo, La Romana, Salcedo, Espaillat, Puerto Plata, Dajabón, Santiago Rodriguez y Elias Piña. El total irrigable es de aproximadamente 450 mil hectáreas y en ellas se encuentran los valles de los ríos Yaque del Norte, Yaque del Sur, Azua, Nizao y Baní, así como la parte alta de la planicie de inundación de la cuenca del río Yuna y el Valle de Constanza.

Los usos de estas tierras incluyen arroz, caña de azúcar, pastos para ganadería, plátanos y hortalizas. Tanto por suelo como por clima, estas tierras tienen potencial de calidad media a alta (suelos Clases I, II, III y IV) aunque presentan problemas de mal drenaje y salinidad, superables con manejo y tecnología adecuada.

Macrosistema C: Agricultura de Tierras Onduladas a Tierras con Topografía Escarpada, Bajo Condiciones de Secano.

Es importante en las Provincias de Monseñor Nouel (63.4 por ciento de su superficie), Sanchez Ramirez (61.5 por ciento), Espaillat (50.4 por ciento) y Santiago (46.6 por ciento). En este macrosistema hay dos tipos principales de cultivos: los permanentes (café y cacao) y los de ciclos cortos (habichuela, papa, guandul, maní, yuca, etc.) principal fuente de alimentos. Tiene una superficie total aproximada de 1.19 millones de hectáreas, e incluye tierras de las laderas medias de las cordilleras del país, donde las



lluvias son de alta agresividad y erosividad, y si bien son suelos fértiles por su origen tienen productividad media a baja por la intensidad de uso y continua erosión facilitada por su pendiente.

Son suelos medianamente aptos para cultivos intensivos, siempre que se provea manejo adecuado (incluye suelos de Clase V y VI), pero son los que mayor peligro presentan de daños irreversibles por mal manejo, lo que incide también en la pérdida de la capacidad útil de los reservorios de agua, favorecen la formación de crecidas rápidas que llevan al mar ricos sedimentos y disminuyen el flujo mejor equilibrado de aguas que alimentan ríos y arroyos.

Macrosistema D: Agricultura de Tierras Escarpadas, Bajo Condiciones de Secano, de Alta Humedad Ambiental.

Es prevaeciente en las Provincias de Santiago Rodríguez (60.6 por ciento), La Vega (63.7 por ciento), San Juan (44.5 por ciento) y Samaná (43.0 por ciento). Sus suelos (Clase VII y VIII) son aptos para la vegetación permanente y la vida silvestre, con casos especiales como son Los Haitises. Esta categoría no tiene importancia agrícola, pero puede tener importancia forestal, aunque su mayor retorno económico provendrá del manejo y conservación de los embalses.

Macrosistema E: Agricultura de Zonas Semi-Aridas.

Es prevaeciente en las Provincias de abarcan las Regionales de la Secretaria de Agricultura (SEA) del Sur, Suroeste y Noroeste, y algunas áreas como la Provincia Peravia en la Regional Central de la SEA. En esta categoría se agrupan áreas cuyo índice de humedad no supera 0.40 en la mayor parte del año. La agricultura es escasa y la que hay es de subsistencia, siendo la principal actividad económica la leña y el carbón a partir de arbustos y árboles de escaso porte. Su superficie es de aproximadamente 460 mil hectáreas.



Cuadro Anexo A.2

Uso y tenencia de la tierra, formal o presunta, 1991

Concepto	Superficie total de la tierra		Porcentaje
	Tareas	Hectareas	
Beneficiarios			
de las tierras del CEA y del INGA, 1991	3,405,400	214,176.1	16.23
de la Reforma Agraria, 1991	6,734,286	423,540.0	32.10
de las tierras particulares, CNA 1991_a/	10,838,007	681,555.7	51.66
Tierras en el sistema productivo, 1991	20,977,693	1,319,351.8	100.00
de las tierras censadas en 1981, supuestamente igual en 1991_b/	17,572,293	1,105,175.7	
de las tierras desboscadas, 1981-1991			
de las tierras con bosques, 1991_c/	7,921,380	496,200.0	
de las tierras con bosques, 1981_c/	10,773,840	677,500.0	
de las tierras de supuesta incorporación agropastoril_d/	2,352,450	149,400.0	
de las tierras de Parques Nacionales y Reservas, 1991_cj/	7,695,600	484,000.0	
de las tierras censadas en explotación con bosques, 1981	1,053,033	66,223.5	
Tierras por actividad			
de las tierras con cultivos tradicionales, 1991	11,797,000	741,549.7	52.87
de las tierras con otros cultivos actuales, 1991	100,294	6,353.0	0.54
de las tierras con pastos, según CNA 1981	9,498,250	597,374.2	42.56
total del 50 % del desbosque a pastos_e/	899,714	56,355.3	4.03
Tierras disponibles de tierra productiva, potencialmente productiva (reforestación, pasturas), 1991	22,515,248	1,403,474.7	100.00
Tierras de ajuste de la estimación_f/	1,357,554	84,121.9	

Estado los valores del CNA 1981, que incluye como particulares las tierras del

A1, suponiendo que no ha habido aumento de tierras por parte de particulares e empresas del estado, que el aumento en las tierras distribuidas por el IAG han surgido principalmente de la ley de cuota parte.

c. Se supone que CNA 1981 haya cubierto feracientemente el total de explotaciones con cultivos de la zona, existe motivo para pensar en adición de tierras, sino de transferencias.

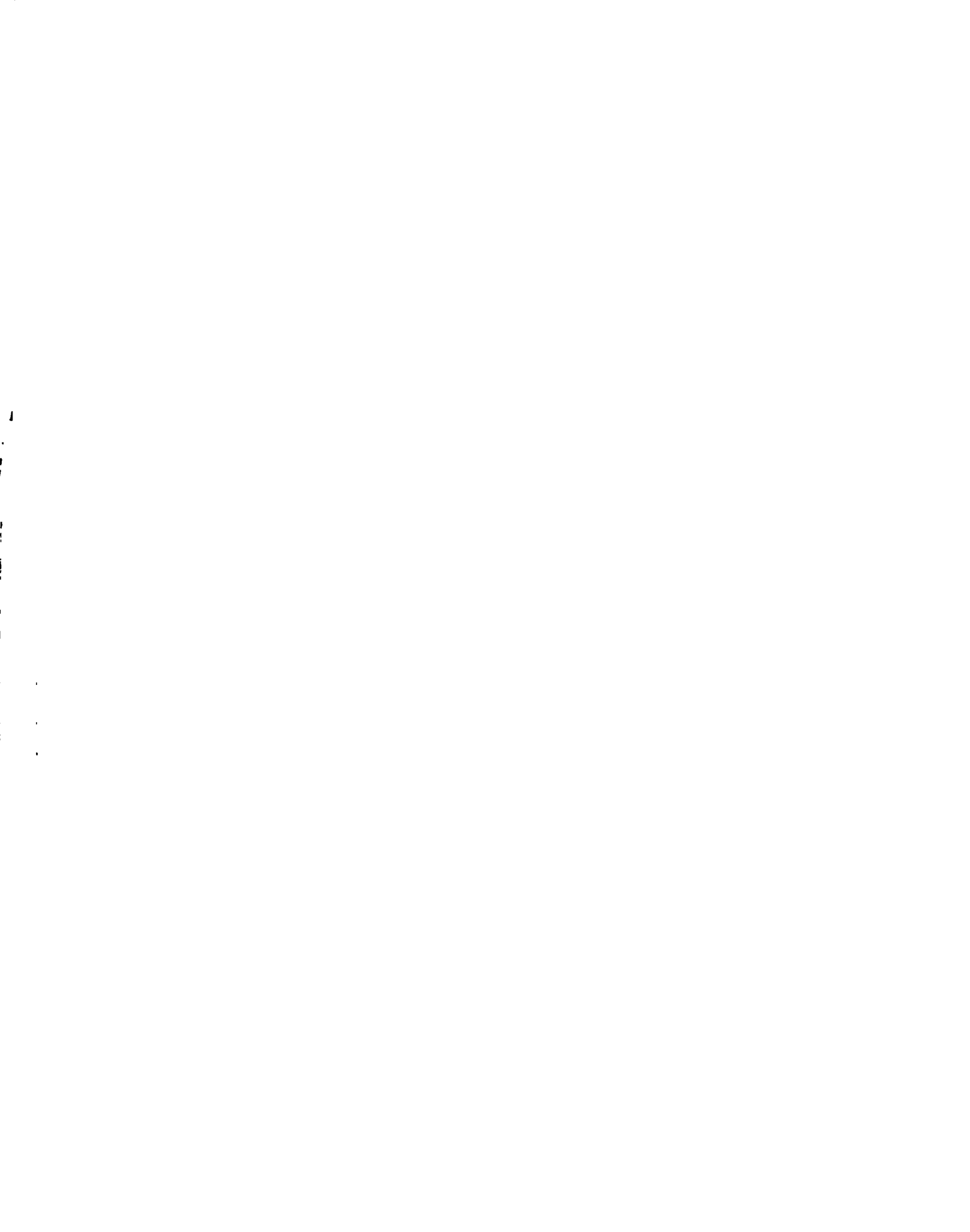
d. Información proporcionada por la Dirección General Forestal: estimaciones.

e. En realidad sobre estas tierras no se conoce el destino exacto: una gran parte puede haber pasado a pastajes, una parte a cultivos, y el resto permanece yerba brava en deterioro y erosión.

f. Estimado sobre la diferencia presunta (Región No. 7), menos total por bosques censados en 1981 (Región No. 9), dividido por 2.

g. Esta diferencia se explica por las 437,541 ta de diferencia entre presuntas y total de tierras en el sistema productivo, más 899,714 ta de incorporación supuesta: áreas sueltas.

h. 1,357,555 ta cifra muy cercana a la diferencia de ajuste de la estimación, tal vez sustraída.



Cuadro Anexo A 2

Índice de precios por unidad de producto ajustado a nivel nacional
 precios del IAD y de producción base 1987

Categoría	Unidad	Rendimientos en 1987			Rendimientos en 1988			Rendimientos en 1989			Rendimientos en 1990			Rendimientos en 1991		
		Nacional	IAD	Riego	Nacional	IAD	Riego	Nacional	IAD	Riego	Nacional	IAD	Riego	Nacional	IAD	Riego
C	caña	4.4	37.	4.34	3.79	5.33	3.75	4.05	3.84	4.30	4.31	3.72	4.25	4.56	3.20	4.56
	caña	1.34	2.15	1.34	2.31	2.15	2.31	2.20	1.88	2.21	2.22	2.03	2.71	2.25	1.80	s.d.
D	caña	3.81	3.31	3.81	3.95	3.75	3.95	4.04	4.04	3.30	4.53	4.41	2.88	3.89	3.89	s.d.
	caña	0.35	1.88	1.35	1.05	0.74	1.11	1.11	0.74	0.38	1.74	0.87	1.65	0.78	1.70	s.d.
chuela Roja	caña	0.81	1.85	s.d.	1.33	0.81	s.d.	1.11	1.82	s.d.	0.84	0.57	1.62	1.03	1.44	s.d.
	caña	1.28	2.42	1.28	1.29	1.25	1.25	1.15	1.28	1.15	0.80	1.51	1.88	2.05	1.13	s.d.
E	caña	8.55	29.01	8.55	8.88	13.18	9.90	7.98	15.39	9.70	9.71	14.73	43.20	9.94	16.79	s.d.
	caña	4.56	5.30	4.56	5.65	7.19	5.65	5.29	2.87	5.29	4.08	4.30	13.12	5.74	4.89	s.d.
F	caña	10.51	5.43	10.51	9.78	5.75	9.78	8.85	9.89	8.85	9.39	6.50	13.26	23.33	7.50	s.d.
	caña	10.50	3.35	10.59	3.83	3.73	3.63	2.19	8.00	2.19	7.82	s.d.	8.00	8.63	9.25	s.d.
G	caña	4.74	10.21	4.74	4.55	6.37	6.58	6.31	4.89	6.31	7.45	5.02	14.18	4.57	7.51	s.d.
	caña	22.10	24.23	22.10	17.40	21.31	17.40	17.75	11.02	17.75	22.85	19.03	24.60	17.71	20.36	s.d.
H	caña	7.78	5.71	7.78	8.45	6.42	8.45	6.24	8.61	8.61	5.99	5.77	11.77	10.78	7.53	s.d.
	caña	6.13	3.27	s.d.	6.85	3.24	s.d.	8.73	3.32	s.d.	7.32	7.52	10.30	6.83	3.59	s.d.
I	caña	17.20	7.73	17.20	18.77	12.75	18.77	18.59	2.10	1.15	18.45	8.51	18.70	29.25	7.07	s.d.
	caña	8.09	11.16	s.d.	9.31	17.02	s.d.	8.67	8.69	s.d.	7.17	6.82	s.d.	2.85	s.d.	s.d.
J	caña	7.52	5.72	7.52	8.11	5.29	8.11	9.48	6.04	9.48	8.41	5.99	9.52	9.54	5.89	s.d.
	caña	1.71	1.57	2.30	1.70	0.80	0.17	2.00	0.22	2.01	2.32	0.34	2.23	0.35	0.45	s.d.
K	caña	1.54	1.79	1.54	1.10	1.59	1.10	1.37	1.72	1.37	1.52	1.39	2.88	1.05	3.20	s.d.
	(Seco)	0.09	s.d.	s.d.	0.08	s.d.	s.d.	0.08	s.d.	s.d.	0.21	s.d.	6.67	1.38	s.d.	s.d.
L	caña	6.30	s.d.	s.d.	8.00	s.d.	s.d.	6.35	s.d.	s.d.	5.47	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
	caña	1.45	s.d.	s.d.	1.45	s.d.	s.d.	0.42	s.d.	s.d.	0.43	s.d.	s.d.	0.41	s.d.	s.d.
M	caña	0.71	s.d.	s.d.	0.70	s.d.	s.d.	0.70	s.d.	s.d.	0.85	s.d.	s.d.	0.44	s.d.	s.d.
	caña	1.67	s.d.	1.67	1.35	s.d.	s.d.	1.30	s.d.	s.d.	1.80	s.d.	3.21	s.d.	s.d.	s.d.

Elaborado por la SEA/LEPA para rendimientos nacionales, por el Instituto Agrario Dominicano para
 precios de la reforma agraria, y del Instituto Nacional de Recursos Hídricos, para agricultura base riego



Cuadro Anexo A.4

Comparación de desfazaja entre rendimientos en finca y experimentales en el país y desfazaja entre rendimientos del país con el mejor productor según datos de FAO

Orden de importancia del rubro según su atraso finca/investigación		Orden de importancia del rubro según su atraso R. D./Exterior	
Productos	Desfazaje interno	Orden	Productos Desfazaje externo
Ajies	9.52	8	Ajies 3.56
Ajo	1.61	4	Ajo 4.53
Arroz	1.74	20	Arroz 1.26
Auyama	3.20	15	Auyama 1.98
Azúcar	s.d.	10	Azúcar 2.93
Batata	4.63	12	Batata 2.38
Berenjena	4.37	19	Berenjena 1.56
Cacao	5.21	1	Cacao 7.79
Café	8.13	5	Café 3.89
Cebolla	2.02	7	Cebolla 3.62
Cebollin	s.d.	s.d.	Cebollin s.d.
Coco (Seco)	s.d.	s.d.	Coco (Seco) s.d.
Guandul	8.38	s.d.	Guandul s.d.
Guinec	s.d.	s.d.	Guinec s.c.
Habichuela Negra	s.d.	2	Habichuela Negra 6.09
Habichuela Roja	3.91	s.d.	Habichuela Roja s.d.
Maíz	2.38	3	Maíz 4.79
Mani	s.d.	18	Mani 1.56
Molondrón	1.80	s.d.	Molondrón s.d.
Ñame	s.d.	13	Ñame 3.24
Papa	1.42	21	Papa 1.00
Pepino	2.13	16	Pepino 1.74
Plátano	1.30	s.d.	Plátano s.d.
Remolacha	1.69	s.d.	Remolacha s.d.
Sorgo	1.40	17	Sorgo 1.67
Tabaco	s.d.	11	Tabaco 2.40
Tomate ensalada	2.31	14	Tomate ensalada 2.98
Tomate industrial	1.09	s.d.	Tomate industrial s.c.
Yautia	s.d.	s.d.	Yautia s.d.
Yuca	1.93	6	Yuca 3.28
Zanahoria	2.93	9	Zanahoria 3.53

Fuente: Elaboración propia con datos del Cuadro A. 5 y Información de los Anuarios Estadísticos de



Cuadro Anexo: A.5

rendimientos de los cultivos principales en República Dominicana y otros países
a nivel nacional en varios períodos y rendimientos experimentales en el país

Cultivo	Rendimientos en R.D. a nivel de país				Rendimientos logrados en R.D. en ensayos <i>cf</i> experimentales	Países con mejores rendimientos, datos de FAO			
	Unidad	Período considerado	Promedio de los años	Coeffic. de var. (%)		República Dominicana <i>y</i>	Promedio de los años <i>y</i>	Coeffic. var. (%)	Países con mayor rendim. <i>y</i>
caña	kg/ha	1987-1991	3575.79 <i>af</i>	12.41	35000 <i>y</i>	3933	14000	Guadalupe	1989-1991
	kg/ha	1987-1991	6211.12 <i>af</i>	14.46	5000 a 10000 <i>y</i>	6446	29200	3.40 Haití	1987-1991
maíz	kg/ha	1989-1990	6250.00 <i>b</i>	22.57	11000 a 20000 <i>y</i>	14410	28538	8.00 Chile	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	3057.14 <i>af</i>	6.32	8865.9 <i>af</i>	4227	5314	9.75 Uruguay	1989-1991
caña	kg/ha	1987-1990	4722.50 <i>af</i>	14.28	s.d.	4787	14018	5.50 Perú <i>af</i>	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	6238.58 <i>af</i>	8.81	28909 <i>af</i>	6585	15840	4.43 Perú	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	4571.97 <i>af</i>	15.12	20000 <i>y</i>	21853	34000	12.20 Martinica <i>af</i>	1989-1991
caña	kg/ha	1987-1991	485.84 <i>af</i>	15.65	2551 <i>af</i>	357	2780	15.16 Haití	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	311.13 <i>af</i>	5.20	2529 <i>af</i>	415	1614	5.94 Costa Rica	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	8941.58 <i>af</i>	44.80	18088.2 <i>af</i>	8049	29155	8.18 Chile	1987-1991
caña	kg/ha	1990	6480.00 <i>b</i>	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.		
caña (Seco)	kg/ha	1987-1991	267.41 <i>af</i>	137.10	s.d.	s.d.	s.d.		
caña (húmedo)	kg/ha	1987-1991	951.11 <i>af</i>	31.32	2530.4 <i>af</i>	7986 <i>af</i>	s.d.		
caña	kg/ha	1987-1991	135.17 <i>af</i>	3.89					
caña (Negra)	kg/ha	1987-1991	708.27 <i>af</i>	10.18				0.52 Puerto Rico	1987-1991
caña (Roja)	kg/ha	1987-1991	813.79 <i>af</i>	28.02	2240.5 <i>af</i>	3180 <i>af</i>			
caña	kg/ha	1987-1991	1691.45 <i>af</i>	6.26	3794.3 <i>af</i>	1617	7700	6.32 Chile	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	951.11 <i>af</i>	15.65		1986	2477	5.57 Nicaragua	1989-1991
caña	kg/ha	1990	12230.00 <i>b</i>	s.d.	22000 <i>y</i>	s.d.	s.d.		
caña	kg/ha	1987-1991	6229.91 <i>af</i>	10.88		6284	14088	Trinidad & Tobago	1987-1988
caña	kg/ha	1990	18980.00 <i>b</i>	s.d.	127000 <i>af</i>	33531	33526	El Salvador	1987-1988
caña	kg/ha	1987-1991	14493.57 <i>af</i>	23.35	31800 <i>af</i>	12457	21713	6.95 Argentina	1987-1991
caña	kg/ha	1987-1991	25.86 <i>af</i>	41.85	14310.0 <i>af</i>				
caña	kg/ha	1990	11840.00 <i>b</i>	s.d.	20000 <i>y</i>	s.d.	s.d.		
caña	kg/ha	1987-1991	2574.35 <i>af</i>	14.16	3513.6 <i>af</i>	2556	4277	Bolivia	1989-1990
caña	kg/ha	1987-1990	1105.77 <i>af</i>	13.78		1318	3180	3.81 Chile	1987-1991
caña industrial	kg/ha	1987-1991	14111.37 <i>af</i>	11.89	32522.7 <i>af</i>	25000 <i>y</i>	42528	Nicaragua	1987-1988
caña enlatada	kg/ha	1989-1990	20523.00 <i>b</i>	77.44	12500 <i>y</i>				
caña	kg/ha	1987-1991	5948.31 <i>af</i>	8.92					
caña	kg/ha	1987-1991	5517.04 <i>af</i>	34.15	10840.9 <i>af</i>	6514	24000	Barbados	1989-1991
caña	kg/ha	1990	5800.00 <i>b</i>	s.d.	27170 <i>y</i>	8035	28355	0.70 Chile	1987-1991

PA/SEA. Estadísticas de Boleto. Sto. Domingo. 1991

AV/URPE. Datos para el Informe Hortalizas. Programa de ICA

caña en Rep. Dominicana. Santo Domingo. 1991

datos obtenidos de publicaciones del Dep. de Invest. Agríc. SEA

este dato por ha corresponde aproximadamente a 4346 kg/ha de

caños y 5486 kg/ha de Pizanos

este dato corresponde a cañales rojos, normalmente \approx menor

rendimiento que la cañales blancos

el grupo CA y Panamá, figuran El Salvador con 1915 kg/ha de

caña en Rep. Dominicana, con 4029 kg/ha de arroz y 952 kg/ha de

caña

rendimiento de caña de azúcar fue ajustado a azúcar. e. s. m. 20

2% de rendimiento industrial

datos con Guadalupe (17500 kg/ha en 1987-1988) tienen los

rendimientos más altos.

datos obtenidos del Anuario Estadístico de la FAO, 1987-91.

J/Serita Valdez, V. Cultivo de hortalizas en tropicos y

subtropicos. Santo Domingo. 1991.

IFDA. Cultivo de Guandú. Boletín Técnico 003. FDA. Comp. Freddy

Saladín. Santo Domingo. 1990.

IFDA. Cultivo de Habichuela. Boletín Técnico 002. FDA. Comp.

Freddy Saladín. Santo Domingo. 1990.

IFDA. Cultivo de Pepino. Boletín Técnico 15. FDA. Comp. Víctor

Arbona. Ed. Pedro P. Peña. Santo Domingo. 1982

IFDA. Cultivo de Papa. Boletín Técnico 001. FDA. Comp. Ramon

Arbona. Santo Domingo. 1990

IFDA-RETECA. Investigaciones Agropecuarias 1973-1984. Imprenta

Nívar. Santo Domingo. 1985.



Cuadro Anexo A.6

RIEGO Y SUPERFICIE IRRIGADA DE LOS CULTIVOS MAS IMPORTANTES (Ha)

TRITO	CULTIVOS	1990
	Arroz, papa, hortalizas, habichuela	40,029.63
r	Arroz, Yuca, Habichuela, Batata, Maiz, Plátano, Pastes, Hortaliza, Guandul, Sorgo	20,575.44
Juan	Arroz, Yuca, Habichuela, Batata, Maiz, Plátano, Hortaliza, Maní	25,366.44
	Tomate, Habichuela, Maiz, Sorgo, Plátano, Maní, Guineo, Hortaliza	7,578.94
	Cebolla, Habichuela, Yuca, Maiz, Hortaliza, Plátano, Guineo, Batata	15,323.69
el Norte	Arroz, Sorgo, Maiz, Guineo, Auyama, Plátano, Yuca, Hortaliza	22,071.63
el Norte	Habichuela, Sorgo, Maiz, Guineo, Auyama, Plátano, Yuca, Batata, Guineo, Hortaliza	29,140.50
	Arroz, Yautía, Batata, Yuca, Ñame	33,149.63
Iva del Este	Arroz, Habichuela, Papa, Maiz, Hortaliza	7,042.31
TAL		200,278.19

Distrito es de la División de Yuna-Sant

Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INORH) 1990



Cuadro Anexo A.7
: PRODUCCIÓN INTERNA DE LEÑA Y COMBUSTIBLES VEGETALES
Y PORCENTAJES RESP. A OFERTA TOTAL DE ENERGÍA PRIMARIA
1980 y 1985-1991
En Toneladas Equivalentes de Petróleo)

Produc. de Leña	Produc. de Combustibles Veg. y Anim.	Oferta Tot Energía Primaria	Part. Porc. Leña y Combs. en % Tot.
1,360,000	643,000	3,590,000	55.79
893,000	451,000	3,274,000	41.05
903,000	450,000	3,330,000	40.63
815,000	457,000	3,452,000	36.85
833,000	252,000	3,182,000	34.10
794,000	255,000	3,134,000	33.47
859,000	204,000	2,743,000	38.75
859,000	204,000	3,318,000	32.04

Fuente: COENEP. Balances Energéticos.



CUADRO ANEXO A.8

M.: PROYECCIONES DE LA DEMANDA DE ENERGIA PARA LA AGRICULTURA
 1978 (Real), 1990 y 2000 (Proyecciones)
 (En Miles de Barriles Equivalentes de Petróleo)

CULTIVOS	COMBUSTIBLE DIRECTO			FERTILIZANTES		
	1978	1990	2000	1978	1990	2000
	68.2	81.1	92.5	390.2	463.9	529.3
	1.7	2.4	3.1	4.2	5.8	7.7
	9.1	17.3	24.1	82.9	157.3	219.7
	0.0	0.0	0.0	0.5	0.8	1.0
is	1.1	1.2	1.3	12.5	14.0	15.0
	0.0	0.0	0.0	3.3	5.4	5.9
	1.1	1.2	1.2	0.5	0.6	0.6
	1.1	1.5	1.8	1.4	1.9	2.4
	0.2	0.2	0.2	2.3	2.3	2.3
uelas	1.6	2.5	3.2	3.5	5.4	7.0
y Ganadería	5.7	5.7	7.6	32.5	32.5	43.2
TOTAL	89.8	113.1	135.0	533.8	689.9	854.1

: COENER, EDI. Estrategias Energéticas para la República Dominicana.
 1980.

CUADRO ANEXO A.º

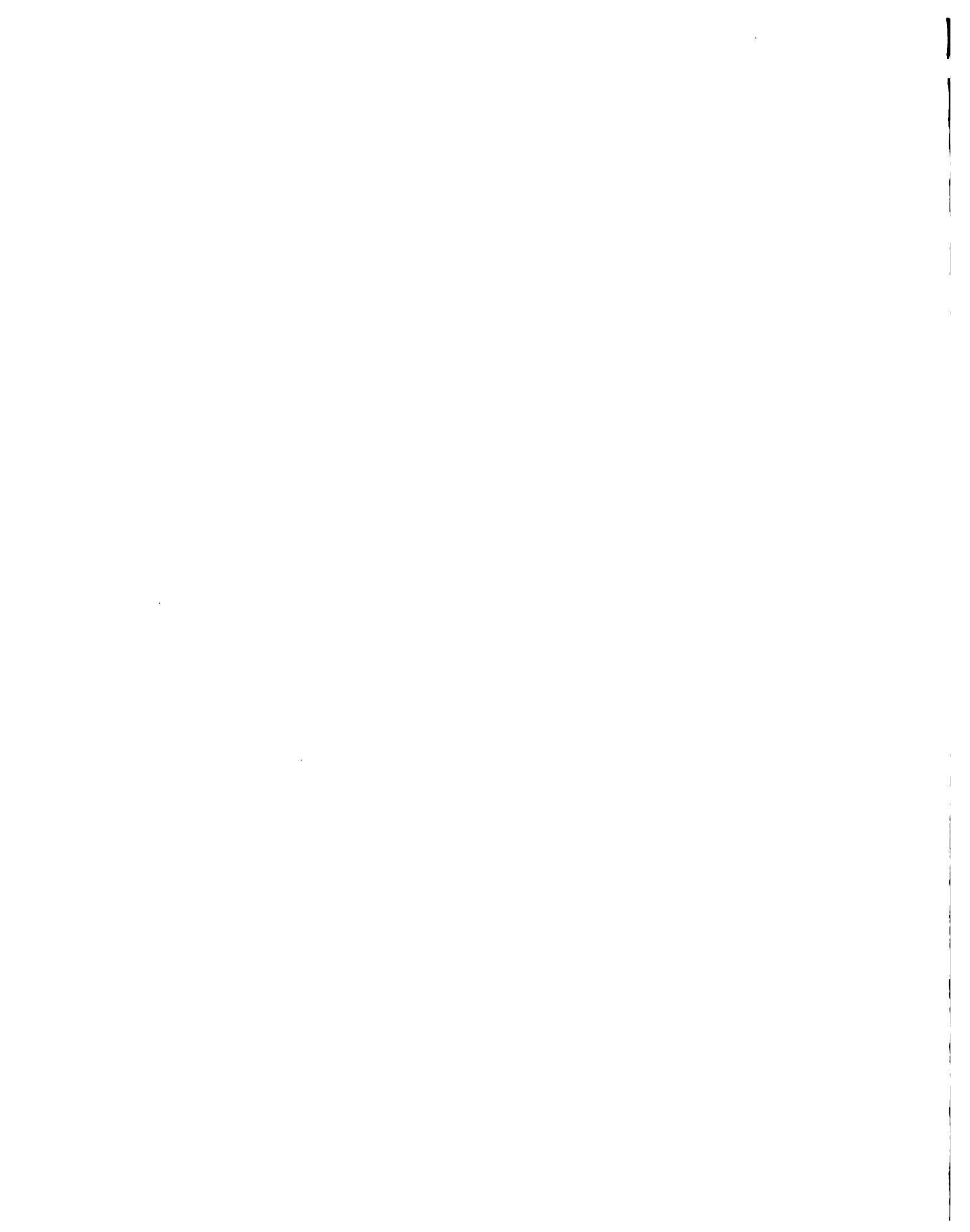
TASA DE PROTECCION NOMINAL Y EFECTIVA PARA PRODUCTORES SELECCIONADOS EN LA REPUBLICA DOMINICANA, 1986-1990

PRODUCTO	1986		1987		1988		1989		1990	
	TPM	TPE	TPM	TPE	TPM	TPE	TPM	TPE	TPM	TPE
Arroz	153.24	178.33	-18.21	-34.41	-34.25	-50.72	95.83	158.77	91.94	147.22
Caiz	333.61	345.62	161.27	164.52	93.13	95.15	76.52	79.16	156.99	163.44
Habichuela roja	94.56	94.56	80.45	82.99	37.23	40.90	13.14	14.66	35.53	44.30
Hijo	-	-	-	-	136.56	146.84	110.57	119.25	5.60	4.63
cebolla roja	-	-	-	-	45.34	46.52	155.68	233.03	584.25	784.69
Pollo	-	-	-	-	2.81	-30.29	34.86	0.67	29.13	-16.69

FE: UEPA: La Reforma Arancelaria y su Impacto en el Sector Agropecuario, 1991.

TPM = Tasa de Protección Nominal

TPE = Tasa de Protección Efectiva.



CUADRO ANEXO A.10
I-II
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES DE ORIGEN A PRECIOS DE 1970
COMPOSICION PORCENTUAL
1970-1980

SECTORES	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
PECUARIO	23.20	22.00	20.80	20.00	18.90	17.50	17.60	17.00	17.40	16.90	16.70
cultura	15.00	14.80	14.00	13.60	12.80	17.50	11.70	11.20	11.20	10.50	10.20
ganadería	8.90	6.70	6.20	5.80	5.50	11.50	5.40	5.50	5.80	5.70	5.80
cultura y Pesca	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.50	0.50	0.40	0.40	0.60	0.60
INDUSTRIA	1.50	1.40	1.50	4.90	5.10	5.30	6.00	5.60	4.40	5.40	4.30
CONSTRUCCION	18.50	18.90	18.50	18.60	18.40	18.70	18.70	18.80	18.40	18.40	18.30
COMERCIO	4.90	6.30	6.20	6.70	6.50	6.70	6.30	6.60	6.70	6.70	6.80
FINANCIACION	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.50	1.60	1.60	1.70
EDAD DE VIVIENDA	6.70	6.70	6.50	6.30	6.50	6.50	6.40	6.60	6.80	6.80	6.80
SECTORES	10.20	9.60	8.60	7.70	7.70	8.00	7.60	7.50	7.70	8.50	9.60
TOTAL	33.80	33.90	34.70	34.60	35.80	36.00	36.00	36.40	37.10	35.70	35.80
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

(Continúa)

continuación)

SECTORES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
PECUARIO	16.90	17.40	17.20	17.10	16.90	16.30	15.80	15.30	15.00	15.10
cultura	10.30	10.50	10.30	10.20	10.00	9.70	9.30	9.00	8.70	8.40
ganadería	5.90	6.20	6.20	6.20	6.20	6.00	5.80	5.60	5.60	6.00
cultura y Pesca	0.60	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
INDUSTRIA	4.40	3.10	3.80	4.20	4.30	3.70	4.30	4.00	3.80	3.90
CONSTRUCCION	18.00	18.30	17.70	17.20	16.40	17.00	17.50	16.80	16.50	15.80
COMERCIO	6.50	6.00	7.10	7.00	6.10	6.90	8.50	8.70	9.50	9.00
FINANCIACION	1.60	1.60	1.60	1.80	1.90	1.90	2.00	1.90	1.70	1.60
EDAD DE VIVIENDA	6.60	6.60	5.40	6.50	6.80	6.60	6.30	6.40	6.20	6.70
SECTORES	9.90	10.20	10.00	10.30	10.60	10.30	9.00	9.70	9.50	10.50
TOTAL	35.80	37.00	36.20	35.80	36.90	37.20	36.80	37.20	37.70	37.50
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

FUENTE: Elaborado por la División de Cuentas Nacionales - ONAPLAN en base a informaciones del Banco Central.



CUADRO ANEXO A.11
Evolución del Producto Bruto Interno, 1976 - 1989
(En millones de Pesos de 1970)

MS	PBI	T.C. ANUAL	PBI AGROPECUARIO	T.C. ANUAL	AGRICULTURA	T.C. ANUAL	GANADERIA	T.C. ANUAL	SILV. Y PESCA	T.C. ANUAL
.	2,442.9 :	:	429.1 :	:	286.8 :	:	130.6 :	:	11.8 :	:
.	2,564.4 :	5.0 :	436.7 :	1.8 :	286.3 :	-0.2 :	140.0 :	7.2 :	10.5 :	-11.0 :
.	2,619.5 :	2.1 :	456.8 :	4.6 :	293.7 :	2.6 :	151.8 :	8.4 :	11.2 :	6.7 :
.	2,738.2 :	4.5 :	461.7 :	1.1 :	287.9 :	-2.0 :	156.4 :	3.0 :	17.4 :	55.4 :
.	2,904.9 :	6.1 :	484.2 :	4.9 :	297.5 :	3.3 :	168.2 :	7.5 :	18.5 :	6.3 :
.	3,021.9 :	4.0 :	510.8 :	5.5 :	312.1 :	4.9 :	179.1 :	6.5 :	19.6 :	5.9 :
.	3,072.5 :	1.7 :	534.3 :	4.6 :	326.8 :	4.7 :	190.0 :	6.1 :	20.5 :	4.6 :
.	3,193.6 :	3.9 :	550.2 :	3.0 :	339.5 :	1.1 :	199.1 :	4.8 :	20.6 :	0.5 :
.	3,251.1 :	1.8 :	550.7 :	0.1 :	328.8 :	-0.5 :	200.0 :	0.5 :	21.9 :	6.3 :
.	3,134.9 :	-3.6 :	531.3 :	-3.5 :	314.2 :	-4.4 :	183.9 :	-3.0 :	22.6 :	3.2 :
.	3,234.0 :	3.2 :	529.5 :	-0.5 :	312.1 :	-0.7 :	183.1 :	-0.4 :	23.3 :	3.1 :
.	3,487.5 :	8.1 :	549.7 :	2.9 :	329.3 :	3.6 :	186.6 :	1.8 :	23.8 :	2.1 :
.	3,505.9 :	0.2 :	536.5 :	-1.2 :	315.1 :	-2.5 :	186.9 :	0.2 :	24.5 :	2.9 :
.	3,609.3 :	2.9 :	546.9 :	1.9 :	317.4 :	0.7 :	204.6 :	3.9 :	24.9 :	1.6 :

Revisado y corregido por el Banco Central de la Rep. Dom.



Cuadro Anexo A.12

tas _a/ en la superficie cosechada y la producción, 1987 a 1991

Tendencia	Tendencia en la producción_b/			
	Creciente : :a más del 30 %	Creciente : : de 1 a 29 %	Decreciente : : de -1 a -9 %	Decreciente : :a más del -10 %
Guandul				0
Mane				
Ajies				
Yautia				
Guineo				
Papa				
Maiz				
Cebolla		Batata	Arroz	Berenjena
		Yuca	Tabaco	
			Tomate Ind.	
			Cacao	
			Cafe	
Platano		Ajo	Manich.negra	
Coco		Cana azucar	Sorgo	
			Mani	
Huevos				
Carne de pollo				
Leche fresca				
Carne de cerdo				
Carne de res				

_a/ Las tendencias fueron calculadas por regresión lineal, para hacerlas comparables sobre datos de producción y superficie publicadas por la SEA/UEPA. Los porcentajes calculados se refieren al valor de la pendiente sobre el intercepto.

_b/ Citadas en orden de importancia



Cuadro Anexo A.13
 VALOR DE LAS EXPORTACIONES POR PRODUCTO
 (1980-91)
 (En Millones RD\$)

SECTORES	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991*
EXPORTACIONES TOTALES	961.8	1,188.	767.7	785.2	868.1	738.5	722.1	711.3	889.7	924.4	734.5	574.5
AGRICULTURALES		69.4%	-44.9%	-3.1%	7.0%	-35.0%	-17.5%	-3.8%	-2.2%	19.5%	-8.1%	-
Minería y Deriv.	330.7	560.4	308.6	298.9	319.9	208.1	171.7	165.3	161.6	193.1	177.5	150.1
Industria y Manuf.	76.8	75.9	95.6	76.4	95.1	90.7	115.8	63.4	66.5	63.8	46.6	34.2
Comercio y Manuf.	55.8	50.1	59.0	60.8	76.7	65.0	67.6	74.9	69.9	47.0	46.0	40.8
Servicio en Rama.	35.6	67.3	24.1	23.9	30.4	22.9	25.6	19.5	24.1	14.2	21.9	12.0
INDUSTRIALES												
Minerales	379.3	334.1	193.1	247.9	240.3	234.3	189.6	239.4	408.5	442.6	306.6	220.5
Productos	83.7	100.3	87.4	77.0	105.5	117.5	151.6	148.7	158.9	162.8	135.8	117.9

* Primer Semestre (Enero-Septiembre)

Banco Central de la Rep. Dom. Depto de Estudios Economicos

7.5 7.86 9.99 13.75 15.08 17.5 25.26

36.73 58.58 90.2

S.A. S.M.

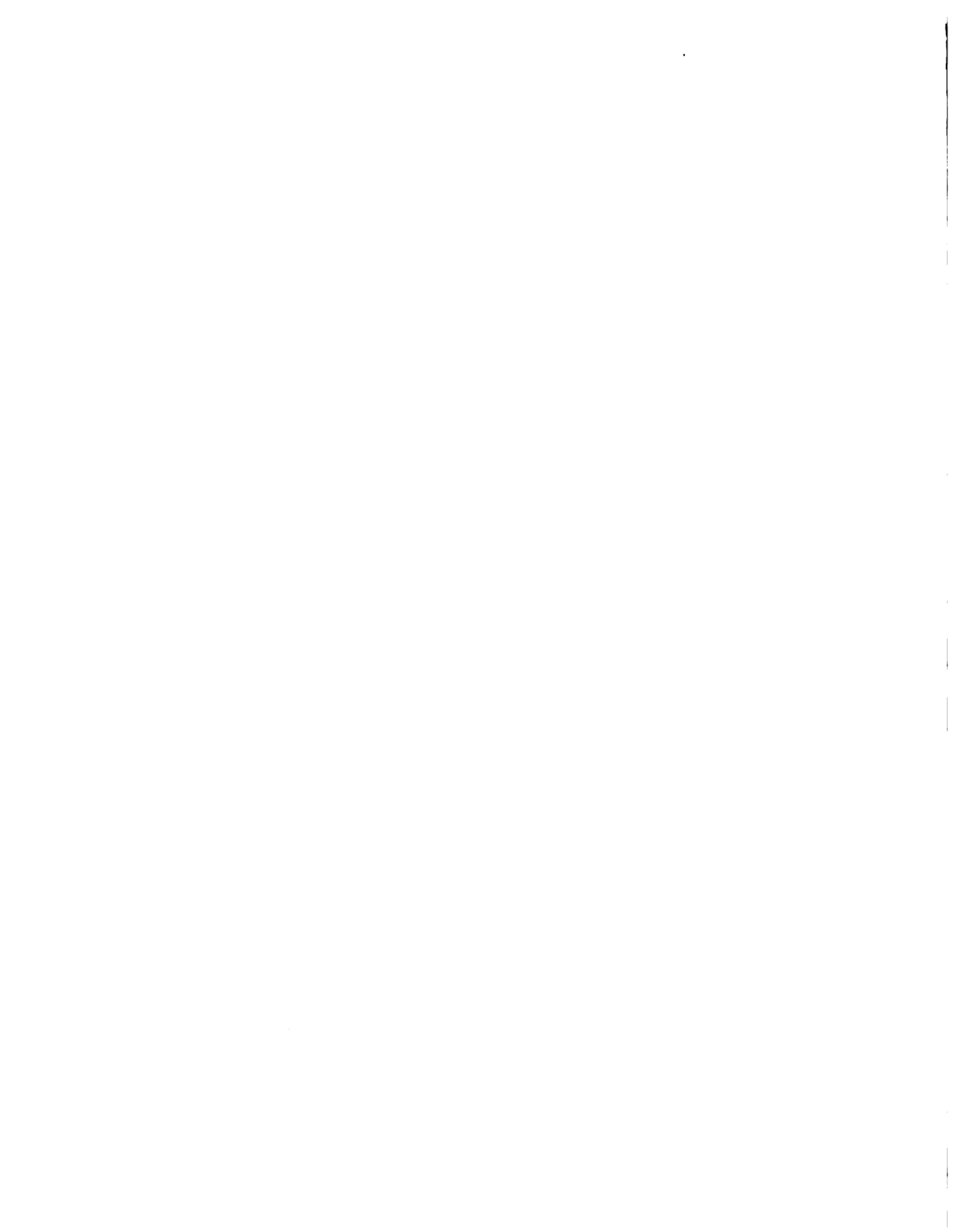
1987	100.0	—	392.4	275
8	144.3	—	473.1	425
9	209.9	—	639.4	533
90	334.7	—	962.8	
91	515.4	—	1080.9	
92	—	—	1901.	



Cuadro Anexo A.14

Datos sobre establecimientos empresariales, encuesta de la JAD, 1991

Código	Número de Explot.	Superficie total	Producción total	Unidades	Total de Ingreso	Promedio ponderado	
					Bruto Agregado	Ingreso Bruto/ta	Rendimiento Bruto/ta
	#	Tareas			RD\$	RD\$/ta	Unid/ta
Arroz	36	9,251	5,563	Millar	8,919,125	964	0.60
	7	216	1,205	qq de 100 lb	152,750	707	5.58
	32	3,232	27,234	qq de 100 lb	22,921,750	7,092	8.43
Maíz	1	15	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
	2	41,235	31,550	Tonelada	s.d.	s.d.	0.77
	2	135	4,050	qq de 100 lb	313,750	2,324	30.00
	114	82,959	750,603	qq de 100 lb	85,725,237	1,033	9.05
	2	625	3,400	qq de 100 lb	222,500	356	5.44
	29	44,445	61,494	qq de 100 lb	22,012,750	495	1.38
Naranja	9	137	8,485	qq de 100 lb	1,901,950	13,883	61.93
	3	296	12,780	qq de 100 lb	2,707,750	9,148	43.18
	65	36,273	28,422	qq de 100 lb	6,932,575	191	0.78
	93	39,628	30,843	qq de 100 lb	14,550,210	367	0.78
	3	3,749	1,375	qq de 100 lb	400,000	107	0.37
	20	832	1,468	qq de 100 lb	310,800	374	1.76
	31	2,013	27,084	qq de 100 lb	8,581,035	4,263	13.45
	21	3,641	16,794	Millar	3,896,450	1,070	4.61
Suspiro	1	60	2,300	qq de 100 lb	s.d.	s.d.	38.33
	34	22,151	15,711	Millar	7,373,015	533	0.71
	3	315	187,000	Unidad	3,320,000	10,540	593.65
Uva	5	64	1,075	qq de 100 lb	214,050	3,345	16.80
	1	100	1,100	qq de 100 lb	s.d.	s.d.	11.00
	23	17,701	1,562,650	Racimo	25,154,320	1,421	98.28
	1	50	500	qq de 100 lb	300,000	6,000	10.00
Plátano	66	12,945	20,003	qq de 100 lb	9,715,144	750	1.59
	11	683	35,500	qq de 100 lb	723,400	1,059	51.98
	11	3,992	8,356	qq de 100 lb	1,656,635	265	2.09
Mango	4	3,353	542	Millar	920,000	275	0.16
Marzana	1	90	97,180	Unidad	145,770	1,620	1,079.78
Melocoton	1	90	97,180	Millar	145,770	1,620	1,079.78
Meion	1	4,315	11,184	Millar	s.d.	s.d.	2.59
Naranja	70	24,121	25,228	Millar	10,113,435	419	1.05
Gregano	2	124	27,812	Libra	140,000	1,129	224.29
Papa	52	5,353	80,228	qq de 100 lb	9,300,000	1,737	14.99
Pina	15	23,565	305,985	Millar	5,551,250	278	34.20
Plátano	83	25,093	37,473	Millar	22,212,587	885	1.49
Repollo	3	345	659	Unidad	385,000	1,116	1.91
Sabiia	1	1,600	12,000	qq de 100 lb	s.d.	s.d.	7.50
Sorgo	11	34,240	116,530	qq de 100 lb	2,841,175	83	3.40
Tabaco	12	1,855	3,909	qq de 100 lb	2,919,300	1,574	2.11



CUADRO ANEXO A.15
TASA DE INFLACION ANUAL ACUMULADA
(1980-92)

Periodo	Tasa (Promedio Anual)
1980	16.71
1981	7.53
1982	7.63
1983	6.93
1984	26.44
1985	37.53
1986	9.74
1987	15.90
1988	44.43
1989	45.42
1990	100.68
1991	4.00
1992 (*)	1.9

* Primer Semestre : (Enero-Junio)

FUENTE : Banco Central de la Rep. Dom. Depto. de Estudios Economicos. Division de Estadisticas y Precios.



Cuadro Anexo 16

BALANCE DE INGRESOS Y GASTOS DEL GOBIERNO CENTRAL
(1980-92)
(En millones de RD\$)

PERIODO	(1) INGRESOS FISCALES	(2) EGRESOS	(3) SUPERAVIT O DEFICIT DE CAJA. (3= 1-2)
1980	1,063.8	1,066.5	(2.70)
1981	1,080.9	1,085.6	(4.70)
1982	1,024.4	1,032.5	(8.10)
1983	1,172.6	1,198.7	(26.10)
1984	1,316.5	1,278.6	37.90
1985	1,910.4	1,886.8	23.60
1986	2,515.4	2,250.6	264.80
1987	3,085.4	3,287.7	(202.30)
1988	4,780.7	4,834.7	(54.00)
1989	5,059.3	7,047.0	(1987.70)
1990	7,318.0	8,330.0	(1,012.00)
1991	13,779.0	13,529.0	250.00
1992(*)	7,801.4	7,169.9	631.50

(*) Primer Semestre (Enero- Junio)

FUENTE : Banco Central de la Rep. Dominicana



CUADRO ANEXO A.17
INTERFERENCIA DE PRESTAMOS POR INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA EL SECTOR AGROPECUARIO
MILLONES DE RD\$ A PRECIOS DE 1980

AÑOS	BANCOS COMERCIALES	BANCOS DE DESARROLLO	BANCO AGRICOLA	OTRAS INSTITUCIONES	TOTAL NOMINAL
80	60.1	14.4	188.7	2.7	255.9
81	55.9	17.4	138.9	2.2	214.4
82	56.6	52.6	115.9	1.9	227.0
83	78.9	28.0	206.4	2.5	313.8
84	75.3	23	157.9	2.2	258.4
85	69.0	29.3	129.5	1.0	228.8
86	92.2	39.9	120.7		252.8
87	175.7	52.8	144.1		372.6
88	147.9	108.3	162.9		419.1
89	156.8	106.6	157.1		420.6
90	105.4	79.0	98.5		283.0
91	94.1	61.1	74.4		229.6
	1,166.1	612.4	1,695.0	12.5	3,486.0



CUADRO ANEXO A.1E
 RELACION PORCENTUAL CARTERA SECTOR
 AGROPECUARIO/TOTAL

AÑOS	BANCOS COMERCIALES	BANCOS DE DESARROLLO	BANCO AGRICOLA
1980	4.52	75.00	83.57
1981	3.98	35.62	60.10
1982	4.25	83.88	53.62
1983	5.48	37.16	62.62
1984	4.45	37.78	80.80
1985	7.36	45.09	87.68
1986	6.54	20.52	100.00
1987	11.97	23.69	100.00
1988	11.66	51.80	100.00
1989	12.73	50.47	100.00
1990	12.33	49.88	100.00
1991	12.04	46.92	100.00
TOTAL	10.28	44.70	92.32
Tasa de Crec.	9.30	4.17	1.65



BIBLIOGRAFIA CCONSULTADA

- ARIZA, J. C. 1992. Las tendencias globales de cambio en la comunidad mundial y sus repercusiones en la República Dominicana. Conferencia presentada ante la Cámara Americana de Comercio. Santo Domingo.
- AREA PARA EL DESARROLLO DEL CARIBE. 1991. Preguntas y Respuestas sobre el Financiamiento 936 en la Cuenca del Caribe. Santo Domingo.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE JOVENES EMPRESARIOS hablan los Empresarios. LOME IV: Una Alternativa para el Sector Privado Dominicano. 1992 Santos, J. Abr. 1992.
- ALVAREZ, R.R. 1992. La mujer de bajos ingresos: MUDE, una experiencia de trabajo en la República Dominicana. Santo Domingo.
- AID. 1990. Evaluation of the on-form water management project in the Dominican Republic. Washington, D.C.
- AGENCIA DONA RD\$ 30 MILLONES A INDESUR PARA PROYECTO MANEJO DE BOSQUES SECOS. El Siglo, 30 de julio de 1992. Santo Domingo.
- BAREA, F.; COLON, M.; CABRERA, P.; ISIDOR, W. 1989. Análisis Institucional de la Subsecretaria Técnica de Planificación Sectorial Agropecuaria. IICA. Santo Domingo, R.D.
- BREU, L. M. 1988. "Con las Campesinas" Reflexiones sobre la Mujer Rural y Desarrollo. Editora Buho. Santo Domingo, R.D.
- BANCO MUNDIAL. OFICINA REGIONAL PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE. 1987. Dominican Republic: an agenda for reform. Santo Domingo.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA. 1984. Encuesta Nacional de Ingreso y Gastos de las Familias. (2., ENIGF 1984). Santo Domingo. (inédita).
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA; PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 1989. Encuesta Nacional de Gasto Social. (inédita). Santo Domingo.
- BONA PRANDY, P.J. 1992. Bases para una Estrategia Decisional para la Conservación de las Cuencas Hidrográficas de la República Dominicana. OEA. Santo Domingo, R.D.
- BAILEY, R.E.; FYNN, R.P.; TELLO, F. 1987. Estudio de Prefactibilidad para la generación de electricidad en base a lagunas solares. El Programa de aprovechamiento de la



Energía solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central de la República Dominicana - Banco Interamericano de Desarrollo (BID)-Instituto Dominicano de Tecnología (INDOTEC), Santo Domingo, R.D.

BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA; BID; INSTITUTO DOMINICANO DE TECNOLOGÍA. 1987. Programa Aprovechamiento de la Energía Solar (PAES) en la República Dominicana. Ohio State University.

BATTY, J. C.; HAMAD, S.N.; KELLER, J. 1974. Energy Inputs to Irrigation. Utah State University, Utah, United States of America.

BAZAN, G.; GONZÁLEZ, E. 1992. El Trinomio Energía, Medio Ambiente y Ahorro de Energía en America Latina. Santo Domingo.

BUENO, S.W.; CHECO, H.A.; REYNOSO, F.A. 1985. Análisis del Consumo Energético de Familias Pobres en una Comunidad Rural Serrana. [Instituto Nacional de Agricultura, ISA. Nota Técnica No. 8]. Santo Domingo.

BRICEÑO, L. 1985. Los Pequeños Sistemas de Riego en República Dominicana. Un taller sobre mejoramiento de sistemas de riego. Tegucigalpa, Honduras.

CEDOPEX. 1989. Manual de Exportador. Santo Domingo.

CENTRO DE INVESTIGACION APLICADA. 1992. Comportamiento de la Economía de la República Dominicana en 1991. No 2. Santo Domingo.

CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES. 1991. Resultados de la Primera Ronda Encuesta DELFI. (borrador). Santiago, R.D. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.

CONSEJO NACIONAL DE AGRICULTURA. UNIDAD DE ESTUDIOS DE POLITICA AGROPECUARIA. 1990. Importancia de los servicios en la agropecuaria de Exportación: un caso de estudio.

_____. 1989. Lineamientos para una estrategia de Exportaciones . Santo Domingo.

_____. 1991. La reforma arancelaria y su impacto en el sector agropecuario. Santo Domingo.

_____. 1991. Datos de Bolsillo sobre la Agricultura Dominicana. Santo Domingo.

----- . 1988. Compendio de Estudios de Política Agropecuaria en la República Dominicana 1985-88. Santo Domingo.



CONSEJO NACIONAL DE AGRICULTURA, UNIDAD DE ESTUDIO DE POLÍTICA AGROPECUARIA. 1989. Compendio de Estudios sobre políticas Agropecuarias en R.D. 1985-1988, Vol. II. Santo Domingo, R.D., Ed. Corripio.

CONSEJO NACIONAL DE AGRICULTURA, UNIDAD DE ESTUDIO DE POLÍTICA AGROPECUARIA. 1987. Reorganización Institucional del Sector Público Agropecuario. Santo Domingo, R.D.

CONSENSO AGRARIO. 1989. Aprovechamiento y manejo de recursos hidráulicos. Santo Domingo, R.D. Cicom.

CROUCH, L. 1992. Paradigma, Sostenibilidad y el Agua. FDA. Santo Domingo, R.D.

COMPREHENSIVE RESOURCES INVENTORY AND EVALUATION SYSTEM (CRIES). 1980. Land Use Inventory in the Dominican Republic. East Lansing, Michigan: Michigan State University.

COMISIÓN NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA. Boletín Estadístico del Sector Energía de la República Dominicana. (Número 18:1985-1987). Santo Domingo, R.D, s.d.

_____. Boletín Estadístico del Sector Energía de la República Dominicana. Número 19. Santo Domingo, R.D., s.d.

_____. 1992. Boletín Estadístico del Sector Energía de la República Dominicana. Número 20. Santo Domingo, R.D.

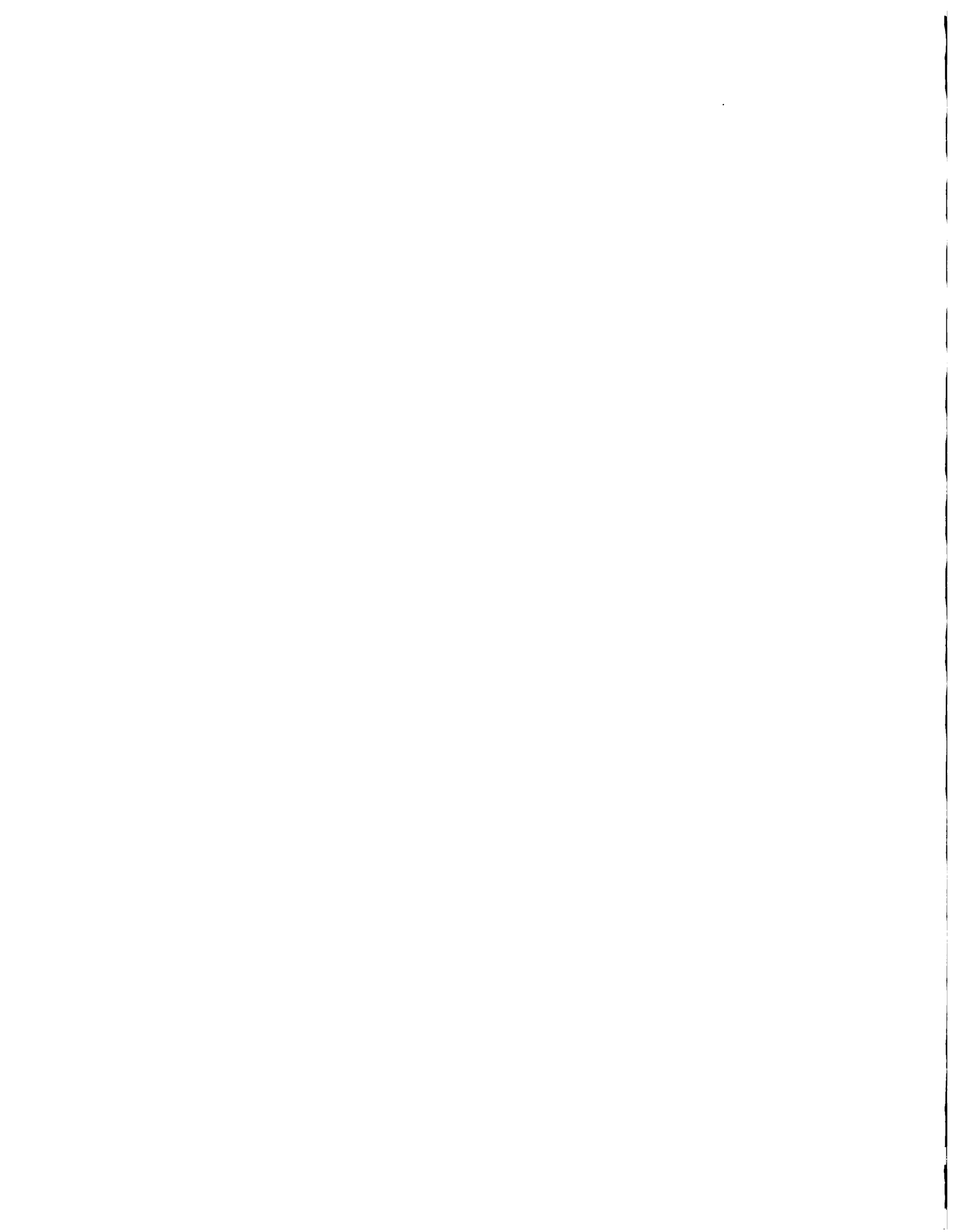
_____. Energy Development International (EDI), Gordian Associates Incorporated y Louis Berger International, Inc. 1980. Estrategias Energéticas para la República Dominicana. Informe de la Evaluación Energética Nacional. Servicios Gráficos Integrados, Santo Domingo, R.D.

CONSEJO ESTATAL DEL AZUCAR. Estudio de Prefactibilidad para el Establecimiento de una Finca Energética en Villa Altigracia. Santo Domingo.

CORPORACIÓN DOMINICANA DE ELECTRICIDAD, CASSAZA, SCHULTZ AND ASSOCS Y BURNS AND ROE, INC. 1985. Desarrollo del plan de expansión del sistema. Santo Domingo, R.D.

CORPORACIÓN DOMINICANA DE ELECTRICIDAD. DIRECCIÓN DE ENERGÍA NO CONVENCIONAL. 1981. Plan de Adición de Unidades Considerando Fuentes de Energía no Convencionales. Santo Domingo.

CORPORACIÓN DOMINICANA DE ELECTRICIDAD Y HARZA ENGINEERING COMPANY. 1985. Plan de Electrificación Rural 1986-2006. Primera Etapa de Cinco Años. Volumen I. S. n., Santo Domingo, R.D.



CORPORACIÓN DOMINICANA DE ELECTRICIDAD Y HARZA ENGINEERING COMPANY. 1984. Proyecto de Electrificación Rural 1983-2003. Primera Etapa Plan de Cinco Años. Volumen II. S. n., Santo Domingo, R.D.

CORPORACIÓN DOMINICANA DE ELECTRICIDAD; OFICINA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN; OEA. 1986. Estudio de Factibilidad de la Planta Dendrotérmica de Pedernales. Informe Final. S. n., Santo Domingo, R.D.

DAUHAJRE HIJO, A. 1989. Propuesta de Reforma del Impuesto Sobre la Renta. Listín Diario. Sección Sábado Económico. N.82. Mayo 1989. Santo Domingo.

_____; RILEY, E.; GUERRERO, J.A. 1989. La Economía en 1989. Sección Sábado Económico. N.80. Mayo 1989. Santo Domingo.

_____. TONOS, L. E. 1992. El Nuevo Impuesto Sobre la Renta Relevante, lo Indefinido y lo Conflictivo. Agosto 1992. Santo Domingo.

_____. 1992. Fundación de Economía y Desarrollo. Sección de Sábado Económico. No 245, Economía Dominicana en el Primer Semestre de 1992. Santo Domingo.

DEL ROSARIO, G. 1992. Estructura del Consumo, Nutrición y Pobreza en República Dominicana, 1984. Banco Central. Santo Domingo, R.D.

DEL ROSARIO, G.; GOMEZ, S. 1988. Privatización de los Sistemas de Salud. Fundación Friedrich Ebert, Santo Domingo, R.D.

DESPRADEL, C. 1992. Implicaciones del Código Monetario Financiero. Conferencia ante la Cámara Americana de Comercio. Santo Domingo.

DEPARTAMENTO DE ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. 1992. Plantas Complementarias y Proyectos Promovidos con Fondos 936. (Para la República Dominicana). Puerto Rico.

DÍAZ J., CLIME, P. Y PERALTA, P. 1985. Uso de Gas Metano en la Comunidad de La Zanja. COENER. Santo Domingo.

DOTTIN, M. 1985. Indicadores sobre Mujer y Familia Rurales en República Dominicana. Encuesta Nacional de Mujeres Rurales. Editora Buho. Santo Domingo, R.D.

DUARTE, I.; BÁEZ, C.; GÓMEZ, C.; ARIZA, M. 1989. Población y Condición de la Mujer en República Dominicana. Editado por el Instituto de Estudios Población y Desarrollo. Estudio No.6. Santo Domingo.



- DUNKERLEY, J.; RAMSAY, W.; GORDON, L.; CECELSKI, E. 1985. Estrategias Energéticas para los Países en Desarrollo. Buenos Aires, Arg., Ediciones Aragón.
- DURST, P.B. 1987. Energy Plantations in the Republic of the Philippines. [Research Paper SE-265]. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southeastern Forest Experiment Station, North Carolina, EE.UU.
- EASTER, et al. 1986. Watershed Resource Management: An integrated Framework with Study from Asia and the Pacific. Editors. study in Water Policy and Management, No. 10. Westview Press, Inc. U.S.A.
- ECOCARIBE. S.A. 1992. La Economía Dominicana en 1991 y las Perspectivas para 1992. Santo Domingo.
- ENCARNACIÓN, J.J.; TELLO, F.; BARRIENTOS, W.; TANGUI, C. 1987. Planta Fotovoltaica para el Bombeo de Agua. En: Programa de Aprovechamiento de la Energía Solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central de la República Dominicana-BID-INDOTEC. Santo Domingo, R.D.
- ESMAP. Dominican Republic: Issues and Options in the Energy Sector. [Report No. 8234-DO]. May 1991. Santo Domingo.
- ESTRELLA, S. 1992. El Bosque Dominicano. Empresa protege el bosque con el uso de variados residuos. Listín Diario, Santo Domingo (R.D.) No. XIII.
- FADÓN, J.I. 1991. Planificación y Ordenación de la Cuenca de Sabaneta. Ponencia En: Segundo Encuentro Científico Humanidad y Naturaleza. Santo Domingo, R.D. †
- FADÓN S, J.I. 1991. La Ordenación de la Cuenca Alimentadora del Embalse de Sabaneta. Aplicación de una Metodología para la Planificación de Cuencas. Agencia Española de Cooperación Internacional. Santo Domingo.
- FAO. 1988. Potencialidades del Desarrollo Agrícola y Rural en América Latina y el Caribe. Roma, Italia.
- FAO. 1988. Diagnóstico del Sector Agropecuario y la Agricultura. Vol.I. Santo Domingo.
- FAO. 1989. Identificación de Proyectos Agroindustriales. Vol. IV. Santo Domingo.
- FAO. 1989. Alimentación y Medio Ambiente: Secretaría del Día Mundial del Ambiente. Roma, Italia.
- FAO. 1990. Potencialidades del Desarrollo Agrícola y Rural en América Latina y el Caribe: RR.NN y medio ambiente. Santo domingo.



- GAMEZ, S. 1990. Diagnóstico Socio-Económico y Magnitud de la Pobreza en República Dominicana. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Proyecto RLA/86-004. Santo Domingo, R.D.**
- GARCÍA, I. 1990. La mujer y el impacto de la escasez de leña y carbón. [Ponencia] En: Mujer, Desarrollo y Alternativas Energéticas: Fuentes de Energía Nuevas y Renovables. Dirección General de Promoción de la Mujer (DGPM)-INSTRAW, Santo Domingo, R.D.**
- GATÓN, M.; GÓMEZ, C. 1988. Un Derecho Difícilmente ejercido por la Mujer Jefe de Hogar. Ponencia en Taller Nacional sobre participación de la Mujer en la Agricultura y en la Producción de Alimentos. Secretaria de Estado de Agricultura. Santiago de los Caballeros, R.D.**
- GHERSI, O.; COLON, M. 1992. Análisis Institucional-Financiero del INDRHI: Programa de Fortalecimiento Institucional. Santo Domingo, R.D.**
- HAMRICK, J.T. 1991. Development of Biomass as an Alternative Fuel for Gas Turbines. [Prepared by Aerospace Research Corporation for Pacific Northwest Laboratory under Contract DE-AC06-76RLO 1830 with the U.S. Department of Energy under agreement 005824-A-C.]. USA.**
- HANSEN, R. 1991. Solar-based rural electrification in the Dominican Republic. Finnish Workshop, Kuala Lumpur.**
- HALL, W. 1981. Lineamientos para un Plan Nacional de Recursos Hidráulicos y Recursos Naturales relacionados para la República Dominicana. IICA/INDRHI. Santo Domingo.**
- HARTSHORN, et al. 1981. La República Dominicana: Perfil Ambiental Un Estudio de Campo. AID Contract No. AID/SOD/PDC-C0247. JRB Associates, 8400 Westpark Drive, McLean, Virginia 22102.**
- HERNÁNDEZ, J.A. 1989. Optimal Resources Allocation for Development Planning and policy Formation in the Ocoa Watershed. Dominican Republic. Ph. D. Dissertation. Department of Resource Development. Michigan State University. East Lansing, Michigan. USA.**
- HERNÁNDEZ, J.A. 1992. Análisis Institucional y Económico del Uso de Prácticas de Conservación de Suelos y Aguas en la República Dominicana. Preparado para el Banco Mundial. Acuerdo Banco Mundial-CATIE. Santo Domingo, R.D.**
- IAD. 1992. Boletín estadístico 1991. Santo Domingo, R.D.**
- 1981. Compendio de las leyes agrarias de República Dominicana. Santo Domingo, R.D.**



- IAD/IICA. Mejoramiento y racionalización de las formas de utilización de tierra y el agua en los asentamientos agrarios. Santo Domingo, R.D.
- INFORME NACIONAL PARA LA CONFERENCIA MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO BRASIL 1992. 1991. Versión preliminar. Santo Domingo, R.D.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS AGRICOLAS. 1991. Diagnóstico del Sector Agroindustrial en la República Dominicana. Fase I. Santo Domingo.
- IICA. 1989. Estudio para el análisis y Fortalecimiento Institucional y Operacional de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA). Santo Domingo, R.D.
- IICA. 1992. Proyecto de Desarrollo Agrícola Sostenible en San Juan de la Maguana. Santo Domingo, R.D.
- IICA. 1980. Informe Final del Proyecto de Comercialización Integrado Julio 1973- Septiembre 1979. Santo Domingo, R.D. (Publicación Miscelánea Nº 221)
- IAD. 1991. Boletín Estadístico 1992. Santo Domingo, R.D.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS POBLACIÓN Y DESARROLLO. 1987. Revista Población y Desarrollo. 6(29).
- INSTITUTO DE ESTUDIOS POBLACIÓN Y DESARROLLO. 1988. Revista Población y Desarrollo. 7(23).
- INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DESARROLLO Y CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFÍA. OFICINA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN. 1989. República Dominicana, Estimaciones y Proyecciones de Población por Zonas Urbana y Rural según años calendario, sexo y edad. 1980-2000. Fascículo F./REPDOM.3, San José, C.R.
- . 1983. Estudio para el Mejoramiento de los Sistema de Riego Existentes (EMESIRE). Santo Domingo, R.D.
- IICA/INDRHI. 1992-A. Desarrollo Agrícola Sostenible en las Principales Cuencas del País. Santo Domingo, R.D.
- . 1992-B. Documento principal del Proyecto de Desarrollo Agrícola Sostenible en San Juan de la Maguana (PRODAS). Santo Domingo, R.D.
- . 1988. Proyecto de Desarrollo Agrícola en Tres Areas Prioritarias Bajo Riego. Santo Domingo, R.D.
- INDRHI. 1992-A. Estudio sobre Tarifa de Agua para Riego. Santo Domingo, R.D.



- . 1990-A. Inventario Nacional de los Recursos Hidráulicos Superficiales. Santo Domingo, R.D.
- . 1990-B. Plan de Mediano Plazo 1990-1994. Santo Domingo, R.D.
- . 1989. Plan Maestro de Drenaje: Proyecto Manejo de Agua a Nivel de Fincas (PROMAF). Santo Domingo, R.D.
- . 1978. Plan Nacional de Investigación y Aprovechamiento de Aguas Subterráneas (PLANIACAS). Santo Domingo, R.D.
- . 1992-B. Plan operativo 1992. Santo Domingo, R.D.
- /GTZ. 1992. Proyecto de Código de Agua para la República Dominicana. Santo Domingo, R.D.
- /IICA. 1983. Desarrollo y Administración de Recursos Hidráulicos en la República Dominicana: Programa de Fortalecimiento Institucional. Santo Domingo, R.D.
- /OEA. 1992. Utilización múltiple de los recursos hídricos de la cuenca Artibonito-Macasia (Versión preliminar).
- /PNUD/OMM. 1987. Optimización de los recursos hidráulicos de la cuenca Yaque del Sur y mejoramiento de la red hidrométrica nacional. Santo Domingo, R.D.
- . 1992. Estructuración y Establecimiento del Departamento de Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas del INDRHI. Borrador Proyecto. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/Gobierno Dominicano. Santo Domingo, R.D.
- INSTITUTO DE ESTUDIO POBLACIÓN Y DESARROLLO. 1991. Población y Energía en la República Dominicana 1990-2000. Estudio No 4. Santo Domingo, R.D., IEPD.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DESARROLLO; COMISIÓN NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA. 1985. Población y Energía en la República Dominicana: 1990-2000. Estudio No. 4. Santo Domingo, R.D., Editorial Gente, 89 p.
- JUNTA AGROEMPRESARIAL DOMINICANA. (JAD). 1992. Memoria Anual 1991. Santo Domingo, R.D.
- JUNTA AGROEMPRESARIAL DE CONSULTORÍA Y COINVERSIÓN, INC. 1988. Diagnóstico Subsector Agroindustrial. Santo Domingo.
- JUNTA AGROEMPRESARIAL DE CONSULTORÍA Y COINVERSIÓN, INC. 1990. Agroempresa Dominicana 1990. Santo Domingo, R.D.



- KAPLAN, S.; HEREDIA BONETTI, S. A. 1990. La República Dominicana frente al prospecto de integración hemisférica: aspectos legales. Coloquio Jurídico. Diciembre 1990.
- KNUDSON, et al. 1988. Fuelwood and Charcoal Research in the Dominican Republic. Department of Forestry and Natural Resources. Indiana: Purdue University.
- LAMARCHE, O. 1992. Experiencias y perspectivas del ahorro y conservación de la energía. Santo Domingo, R.D.
- LAHMEYER INTERNATIONAL GMBH Y SUPERVISORES Y CONSULTORES ASOCIADOS. 1989. Estudio de Factibilidad y Diseño Definitivo del Proyecto Hidroeléctrico Nizaito. Tomo I: Informe de Factibilidad. Santo Domingo R.D.
- LIZ, R. 1992, Latin American And The Caribbean in View Of The Economic Integration Schemes. Conferencia presentada New México, E.U.A.
- LOIS MALKUN, J. ESPINAL, J.J. 1988. Política Cambiaria y Efectos en la Agricultura. Consenso Agrario. Santo Domingo.
- LOIS MALKUN, J. 1992. Reflexiones Sobre la Agricultura Salvadoreña. IICA. San Salvador.
- LUCIANO, O. 1990. La Mujer Dominicana dentro de la Política Energética. [Ponencia] En: Mujer, Desarrollo y Alternativas Energéticas: Fuentes de Energía Nuevas y Renovables. Dirección General de Promoción de la Mujer (DGPM)-INSTRAW, Santo Domingo, R.D.
- MARTE DE BARRIOS, L. 1991. Reforma del Aparato Fiscal del Estado. Conferencia presentada ante la Cámara Americana de Comercio. Secretaría de Estado de Finanzas. Santo Domingo.
- MARTÍNEZ FRANCES, E. 1992. Desarrollo Eléctrico Dominicano. Pasado, Presente y Futuro. Gráficos Mograf. Santo Domingo.
- MAYO MORA, R. 1987. Water Resources Management Problems: a Caribbean Case (Project Sabaneta in Dominican Republic). En: Memorias 30 Congreso Comisión Internacional de Riego y Drenaje. Marruecos.
- MODERNO. 1990. Lineamientos Estratégicos para el Desarrollo Económico de la República Dominicana. Santo Domingo.
- MUÑOZ MALO, J. 1992. Recursos Naturales Renovables. Problemática Forestal en República Dominicana. Estudios y Proyectos Técnicos Industriales, S. A., Madrid.
- NUÑEZ, R.D; HERNANDEZ, J.A. 1992. Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory. DRAFT. USAID Report No. ABT



Associates, Inc, Maryland, USA.

OEA. 1967. Estudio de Evaluación y Reconocimiento de los Recursos Naturales de la República Dominicana. Washington, D.C.

OFICINA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN, DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN SOCIAL. 1990. La Población Rural. Santo Domingo, R.D.

OLSON, R. et al. 1983. Plan de ordenamiento de los recursos de la República Dominicana. Michigan: State University.

-----/INDRHI. 1990. Inventario de las Posibilidades de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos en la Región Oriental. Santo Domingo, R.D.

-----/ONAPLAN/INDRHI. 1989. Programa de Trabajo. Plan Nacional de Recursos Hidráulicos. Santo Domingo, R.D.

ORGANIZACIÓN LATINOAMERICANA DE ENERGÍA. 1981. Balances Energéticos de América Latina. Quito, Ec., Artes Gráficas Señal. Santo Domingo.

PELÁEZ, R. 1987. Secador Solar de Pescado. En: Programa de Aprovechamiento de la Energía Solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central de la República Dominicana-BID-Instituto Dominicano de Tecnología. Santo Domingo, R.D.

PNUD. PROYECTO DOM/90/005. 1992. Reestructuración Industrial. Hacia una Vocación Exportadora. Santo Domingo.

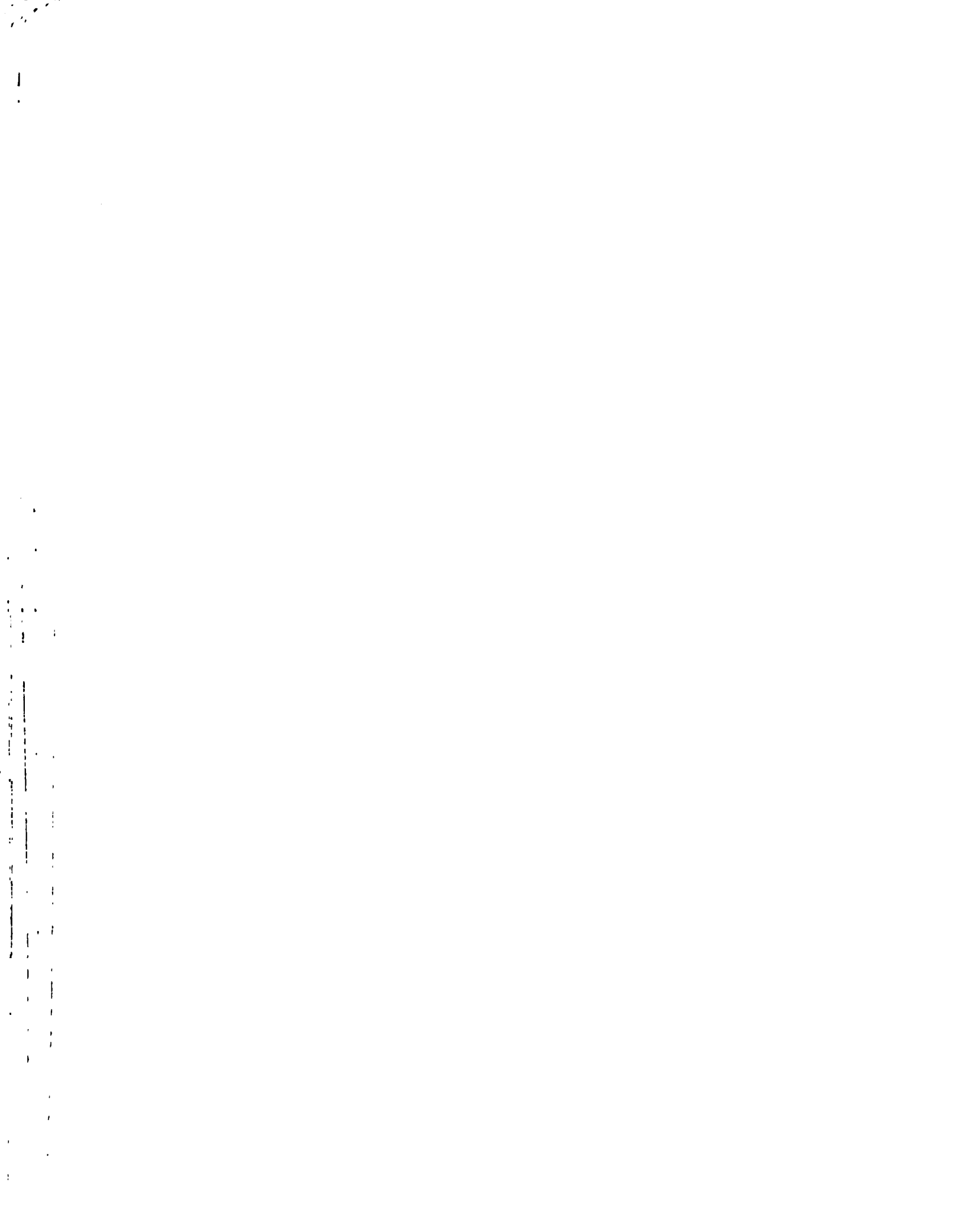
PICHARDO, J. M. 1989. La agricultura de Riego en República Dominicana: Situación Actual. En Gaceta del INDRHI. Santo Domingo.

----- . 1986. Desarrollo de la Agricultura de Riego y su Perspectiva en República Dominicana. Madrid.

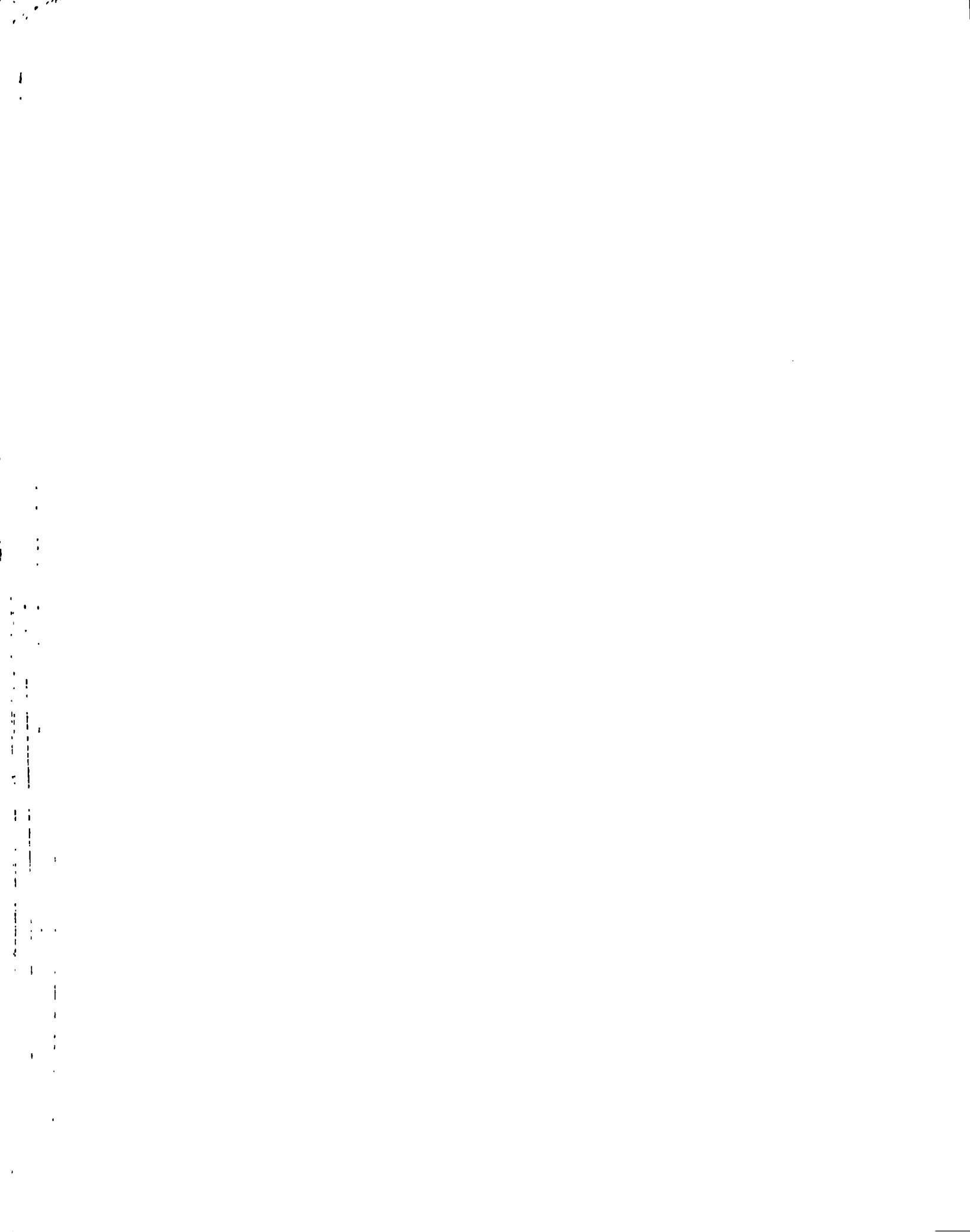
-----; CRUZ HERASME, J. 1991. Diagnóstico Subsector Riego de la República Dominicana. Santo Domingo, R.D., Fundación Internacional para el Desarrollo de la Agricultura Bajo Riego (FIDARE). Santo Domingo.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 1991. Propuesta de Estrategia para la Reestructuración Industrial de la República Dominicana Capítulo sobre Procesamiento de Alimento. Santo Domingo.

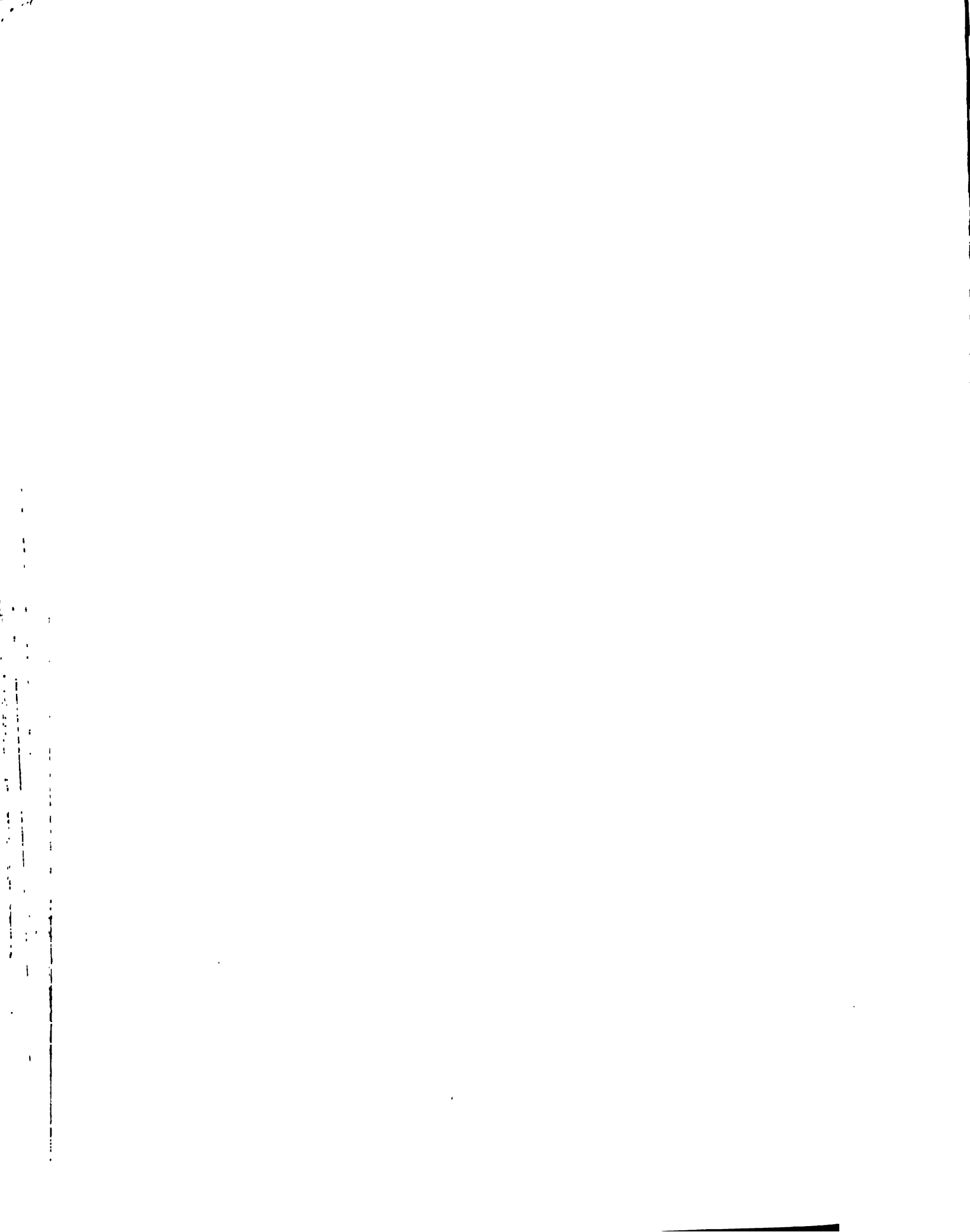
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 1990, 1991. Informe de Desarrollo Humano 1990 y 1991. New York, E.U.A



- POWELL, S. 1990. Brasil Hacia Caña de Azúcar como Fuente Energía. El Siglo. Santo Domingo, R.D.
- POTTER, K.L., et al. 1987. Prefeseability Analysis for de Development fo Forest Management Activities in the Dominican República. CRIES-USAID. East lansing, Michigan: Michigan State University.
- RAMIREZ, J. 1987. Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas. Plan de Acción Forestal en los Trópicos: República Dominicana. Documento de Campo No.10. FAO:DP/DOM/86/002. Santo Domingo, R.D.
- REYNOSO, G.; PAZOS, M. 1983. Situación del Riego en República Dominicana: Informe Nacional. En: Memorias VII Seminario de Irrigación. Santiago de Chile.
- ; ZARZUELA, J. 1987. Manejo de Agua y Producción de Cultivos en la República Dominicana: la experiencia del PROMAF. ISA. Santiago, R. D. .
- REYNA, E.; STAGNO, H., et al. 1984. Grandes Sistemas de Producción en la República Dominicana (Una Definición Preliminar) DIP-ND-21. IICA. Santo Domingo, R.D.
- ROCHELEAU, D.E. 1987. An Ecological Analysis of Soil and Water Conservation in Hillslope Farming Systems: Plan Sierra, Dominican Republic. University Microfilms International, Michigan, EE.UU.
- RODRÍGUEZ, B. 1987. Planta Solar Térmica para Bombeo de agua. En: Programa de Aprovechamiento de la Energía solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central de la República Dominicana - BID-Instituto Dominicano de Tecnología. Santo Domingo, R.D.
- RODRÍGUEZ, R. 1987. Sistema de desalinización de agua para uso potable en las zonas rurales. En: Programa de aprovechamiento de la Energía solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central de la República Dominicana-BID- Instituto Dominicano de Tecnología. Santo Domingo, R.D.
- RUSSO, I., et al. 1989. Diagnóstico Subsector Foresta. Junta Agroempresarial Dominicana. Santo Domingo, R.D.
- SANCHEZ, C.; RIVAS, M. 1992. La Agroindustria en la República Dominicana. Santo Domingo, R.D.
- SANTANA, I. Y RATHE, M. 1992. Impacto de la Gestión Fiscal en la República Dominicana. Santo Domingo, R.D.
- SEA; SURENA y MARENA. 1985. Seminario Nacional de Conservación de Tierras y Aguas. Santo Domingo, R.D.



- SEA. 1992. Plan Operativo Agropecuario 1992. Santo Domingo.
- , 1989. Programa Nacional de Apoyo a la Agricultura Bajo Riego. Santo Domingo, R.D.
- SEA. SURENA. DEPARTAMENTO DE INVENTARIO DE LOS RECURSOS NATURALES. 1992. Sistema de Información Geográfica. Uso Actual de los Suelos de la República Dominicana. Santo Domingo.
- _____. PROYECTO MARENA. 1985. Los Suelos de la República Dominicana. Ordenes Según la Taxonomía de los Suelos. Santo Domingo. R.D.
- _____. 1992. Reconocimiento y Evaluación de los Recursos Naturales en la Loma Nalga de Maco. (no publicado). Santo Domingo. R.D.
- _____. 1990. La Diversidad Biológica en la República Dominicana. Santo Domingo. R.D.
- _____. SUBSECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN AGROPECUARIA. 1992. Plan Operativo Agropecuario 1992. Santo Domingo. R.D.
- SECRETARÍA DE ESTADO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 1991. Proyecto de Saneamiento para la República Dominicana. Santo Domingo. R.D.
- SERCITEC/NEDECO/GOMEZ-SANTOS. 1991. Programa de fortalecimiento del INDRHI. Santo Domingo. R.D.
- SECRETARIADO TECNICO DE LA PRESIDENCIA. OFICINA NACIONAL DE PRESUPUESTO. Informe Ejecución Presupuestaria de 1980 a 1990. Santo Domingo.
- SATGNO, Horacio H. 1992. Prioridades para generación y Transferecnia de Tecnología Agropecuaria y Recursos Naturales. IICA. Santo Domingo. R.D.
- _____1992. Rentabilidad de la Inversion en Generacion y Transferencia de Tecnología en Arroz en la Republica Dominicana. IICA. Santo Domingo.
- SUERO, J. 1985. Los Molinos de Viento. Santo Domingo, R.D.. Periodico Ultima Hora. Santo Domingo.
- THAIS, L. 1990. La Pobreza en Perú. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Lima, Perú.
- TELLO, F. 1987. Medición y Evaluación de la Radiación Solar en Santo Domingo. En: Programa de Aprovechamiento de la Energía solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central-BID-INDOTEC. Santo Domingo. R.D.



TREHAN, R.K.; NEWMAN, L.; PARK, W.R. 1981. Potencial para el desarrollo de Fincas de Energía en la República Dominicana. Un Análisis Preliminar. Servicios Graficos Integrados. Santo Domingo, R.D.

TROPICAL RESEARCH AND DEVELOPMENT. 1992. Intensive Survey of Rural and Urban Activities: Impacting Water and Coastal Resources: Preliminary Evaluation of Potential Pilot Project Sites. Washington, D.C.

UNICEF. 1987. Informe Situación de la Mujer. Santo Domingo, R.D.

VALLESCAR, E. 1992. Presidente México Garantiza será puente América Latina. Listín Diario. Santo Domingo.

_____. 1992. Preguntas y Respuestas sobre el Tratado de Libre Comercio. Santo Domingo.

YEPES, J. 1987. Secador Solar de Granos. En: Programa de aprovechamiento de la Energía solar en la República Dominicana (PAES). Banco Central de la República Dominicana-BID-INDOTEC. Santo Domingo, R.D.

