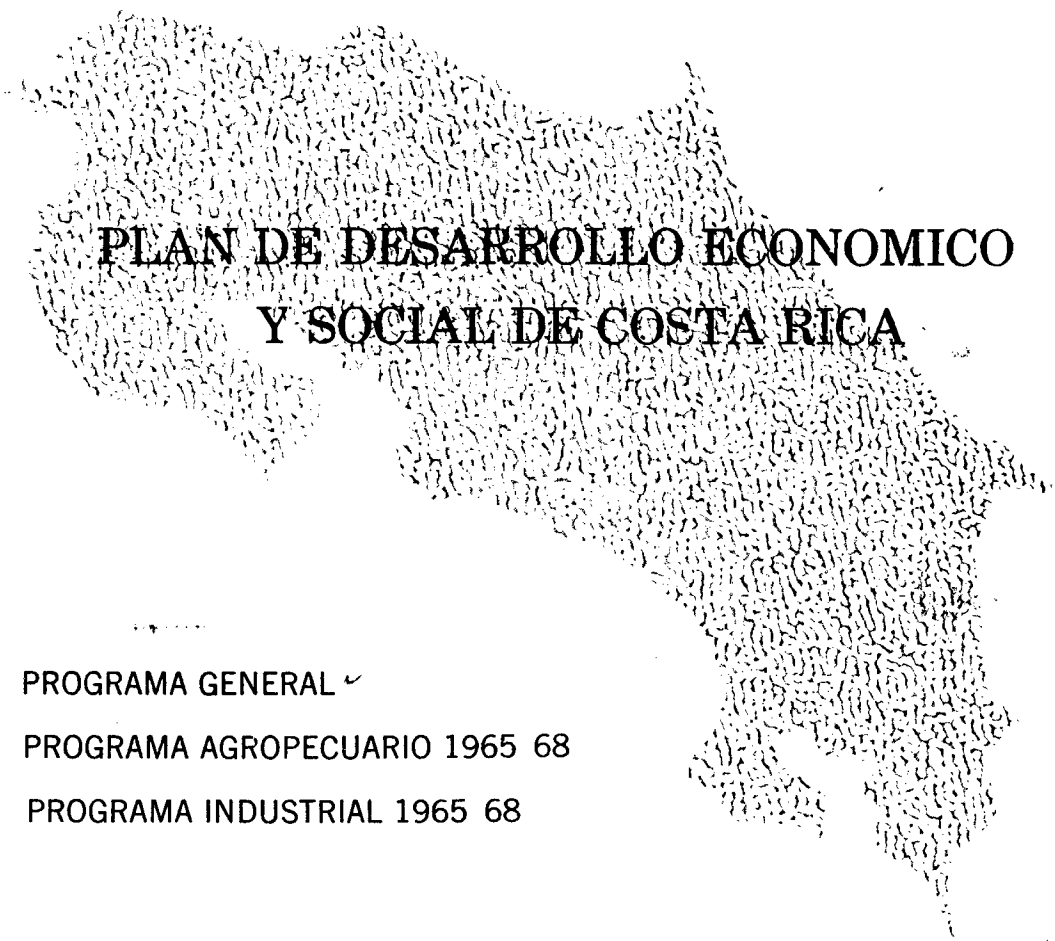
966 DIEGO CAMACHO H. 69

OFICINA DE PLANIFICACION

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA



PLAN DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE COSTA RICA

1. PROGRAMA GENERAL
2. PROGRAMA AGROPECUARIO 1965 68
3. PROGRAMA INDUSTRIAL 1965 68

ABRIL 1966

1) Parte I

PROGRAMA GENERAL

2) Parte II

PROGRAMA AGROPECUARIO

3) Parte III

PROGRAMA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA



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

Al ser creada la Oficina de Planificación en marzo de 1963 se inició el proceso que habría de culminar en la preparación del primer Plan de Desarrollo Económico y Social de Costa Rica. Dicho plan compuesto de cuatro programas -General, de Inversiones Públicas, Agropecuario y de la Industria Manufacturera- se encuentra en ejecución desde el año pasado y la tarea de promover su adecuada implantación constituye en este momento el principal empeño de los organismos especializados, sus unidades sectoriales y la propia Oficina de Planificación.

Con el fin de darle una más amplia divulgación al plan, dando así oportunidad a un mayor número de ciudadanos de conocer tanto las posibilidades de desarrollo como los beneficios que obtendrá el país de la aplicación del Plan y cuál deberá ser la participación de cada uno al proceso de desarrollo, es que la Oficina de Planificación ha decidido presentar esta versión resumida del plan.

El resumen presentado aquí no es una actualización del primer Plan sino una forma más condensada y atractiva para un mayor número de lectores, habiéndose eliminado, hasta donde fue posible, las referencias a aspectos metodológicos relativos a su preparación.

Esta edición resumida consta de dos tomos: el primero incluye los programas General, Agropecuario y de la Industria Manufacturera y el segundo contiene el Programa de Inversiones Públicas.

INTRODUCCION

El Plan de Desarrollo Económico y Social de Costa Rica, que se presenta a la consideración de los organismos nacionales e internacionales, es resultado tanto de la labor realizada por la Oficina de Planificación desde su nacimiento, como de análisis y conclusiones de estudios y trabajos anteriores, Es, por decirlo así, la maduración de un pensamiento que luego de gestarse se traduce en el convencimiento absoluto de que Costa Rica necesita acelerar su desarrollo económico y social, dentro de un marco de estabilidad, para lo que resulta imprescindible poner en funcionamiento todas las capacidades creadoras y hacer uso de las mejores técnicas. En este sentido, la planificación como sistema de trabajo, permite precisamente orientar la acción económico-social de modo más racional considerando el problema de la escasez de recursos para afrontar el crecimiento.

Desde este punto de vista, el Plan ofrece una perspectiva general de los problemas que confronta el país y de las posibles soluciones a los mismos. Constituye una referencia orientadora dentro de la cual se pueden ir enmarcando aproximadamente las acciones más específicas. Este punto de referencia se formuló teniendo en cuenta la magnitud y amplitud de los problemas, y con un criterio de prioridad en la solución de los mismos.

Se ha concluido que el desarrollo de la economía costarricense debe basarse principalmente en la creación de condiciones dinámicas internas, así como en el mejor aprovechamiento de las oportunidades de intercambio con el exterior, especialmente el que ofrece la integración centroamericana. Este esquema, en sí complejo, tiene un significado concreto para los próximos años, en especial para los sectores industrial y agropecuario y el mejoramiento de las condiciones básicas de infraestructura, particularmente transporte y energía. Lo anterior no significa una acción excluyente en lo que se refiere a otras necesidades también vitales, sobre todo en el campo social, Sin embargo, es necesario reconocer que entraña un sacrificio relativo, puesto que lo que se indica es que el énfasis se deberá poner, por lo menos en estos primeros años, en aquellos sectores que creen y aseguren la base necesaria para un sostenido crecimiento futuro.

Esta orientación no conlleva la asignación de menores recursos en los sectores directamente vinculados al bienestar de la población, sino que ha de entenderse como el uso selectivo de dichos recursos, con el fin de asegurar que haya congruencia entre el desarrollo de los sectores sociales, o sea educación, salubridad y vivienda, y los requisitos que plantea el desarrollo industrial y agropecuario.

El desarrollo constarricense reclama también en gran medida, acelerar el proceso de cambio en el tipo de crecimiento observado en el pasado. Esto se ha comenzado a manifestar en los últimos años, originado principalmente en un proceso de sustitución de importaciones y en las oportunidades que ofrece el movimiento de integración centroamericana.

En síntesis, el Plan contiene en primer lugar, un marco general donde se consignan sus principales objetivos y metas y en segundo lugar, los programas sectoriales de agricultura, industria e inversiones públicas.

No se pretende que esta primera presentación sea completa. Sin duda adolece de una serie de vacíos, pero se debe a que, por necesidad todo nuevo proceso y más el de la planificación se debe ir organizando paulatinamente con objetivos de trabajo modestos, para infundir confianza y adquirir experiencia para futuras labores. En este sentido, quedan todavía etapas por cumplir, en particular respecto a la concreción de muchas ideas en proyectos de inversión, a la ampliación de la base de formulación de los programas y en los aspectos de organización para la ejecución de los mismos.

Se tiene la esperanza de que la presentación de este primer programa sea el punto de partida de un proceso de planificación más integral, que se generalice a toda la administración pública, para que los objetivos de la acción gubernamental se definan perfectamente y sean compatibles entre sí.

El gobierno continuará estimulando a la actividad privada, para que desempeñe el papel preponderante que el programa le asigna. Desde este punto de vista, el Plan tiene un alcance concreto en lo que se refiere a la acción del sector público, y es un esquema orientador para el sector privado. Contiene en consecuencia, un planteamiento de política económica con el fin de aunar los esfuerzos de los sectores público y privado en el logro de metas comunes.

No se trata de predecir lo que ocurrirá en el futuro, sino de ofrecer, en órdenes de magnitud, un camino, una perspectiva. Por lo tanto, no es indispensable la exigencia de precisión en sus proyecciones, las cuales, aún si contienen un principio de incertidumbre por la naturaleza de fenómenos sobre los que se aspira influir, siempre son válidas para su propósito fundamental: diseñar una política integral de desarrollo económico.

Así, queda planteado un programa que considera las situaciones existentes a la fecha de su elaboración las tendencias históricas y las previsiones posibles de unas y otras, con indicación de las políticas que deben seguirse. Sin embargo, las propias características de los procesos económico-sociales obligan a permanecer vigilantes, no sólo para introducir los cambios que emanen de la ejecución del programa, sino también aquellos que

pueden calificarse de imprevisibles. En esta forma se asegura un proceso de planificación continuo y flexible, como lo prevé la Ley de Planificación al establecer una revisión anual, tanto para el plan a largo plazo como para el operativo de cuatro años. Quede claro que no se trata de un modelo económico en sentido estricto, pues si es cierto que se utilizan igualdades y relaciones funcionales entre variables económicas, el cómputo de ellas se guió más por criterios prácticos, que por el empleo de todo un aparato matemático, que de ninguna manera se podría haber manejado, por la insuficiencia de cifras estadísticas que garantizaran proyecciones más precisas.

El Programa General, junto con los programas sectoriales de Inversiones Públicas, Agropecuario e Industrial, forma parte del Plan de Desarrollo Económico y Social de Costa Rica. Al mismo se le han incorporado valiosas observaciones formuladas por las Comisiones Consultivas de Planes que la Presidencia de la República designó para conocer el criterio del sector privado. Dichas comisiones se integraron con representantes de cámaras patronales, organizaciones obreras, asociaciones profesionales, agricultores, industriales y otros distinguidos exponentes de la empresa privada. Si para la formulación y análisis de los programas de desarrollo ha sido importante la cooperación del gobierno y del sector privado, lo serán aún más en la realización de las metas del Plan.

La debida ejecución de los programas sólo será posible si el Estado da los incentivos necesarios para estimular a la empresa privada hacia la importante participación que le corresponde en el desarrollo de la agricultura, de la industria, el comercio y los servicios. A su vez, la iniciativa privada debe proporcionar el respaldo y los medios necesarios para que el Gobierno suministre las obras básicas de infraestructura, los servicios públicos y comunales, y en general, establezca las condiciones económicas, sociales, físicas y administrativas indispensables para el progreso del país, y el bienestar de sus habitantes.

PLAN DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE COSTA RICA

INDICE GENERAL

Página

PRESENTACION i

INTRODUCCION iii

--- o ---

PARTE I

PROGRAMA GENERAL

CAPITULO 1: CARACTERISTICAS DE LA ECONOMIA DE COSTA RICA 3

CAPITULO 2: OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO 25

CAPITULO 3: METAS DEL PLAN DE DESARROLLO..... 28

3.1- Metas Generales de Producción 28
3.2- Metas Generales de Inversión 33
3.3- Metas Generales de Consumo 37
3.4- Balanza de Pagos 38

CAPITULO 4: FINANCIAMIENTO DEL PLAN 50

4.1- Generalidades 50
4.2- El Esfuerzo Interno de Ahorro e Inversión 50
4.3- Financiamiento del Sector Público 52

4.3.1.- Ahorro Público 52
4.3.2.- Financiamiento de los gastos de capital 59

4.4- Financiamiento de los Intermediarios Financieros Públicos 60

4.4.1.- Ahorro 60
4.4.2.- Fuentes y usos de recursos de capital 62

4.5- Financiamiento del Sector Privado 62

4.5.1.- Ahorro Privado 62
4.5.2.- Fuentes y usos de recursos de capital 63

4.6- Ahorro Externo 63

CAPITULO 5: POLITICA ECONOMICA 68

5.1- Gasto Público 68

5.1.1.- Medidas Generales 68
5.1.2.- Medidas en el sector transportes 68
5.1.3.- Medidas en el sector energía 69
5.1.4.- Medidas en el sector telecomunicaciones 69
5.1.5.- Medidas en el sector vivienda 69
5.1.6.- Medidas sobre urbanismo 70
5.1.7.- Medidas en el sector salud 70
5.1.8.- Medidas en el sector educación 70

5.2- Eficiencia Administrativa 71
5.3- Financiamiento 72

5.3.1.- Financiamiento público 72
5.3.2.- Financiamiento privado 72
5.3.3.- Financiamiento externo 74
5.3.4.- Inversiones directas externas 74

5.4- Comercio Exterior 74
5.5- Gasto Público 75

5.5.1.- Investigación de recursos naturales 75
5.5.2.- Tenencia de la tierra 75
5.5.3.- Educación agrícola 75
5.5.4.- Mercados y comercialización 76
5.5.5.- Estabilización de precios 76
5.5.6.- Crédito 76
5.5.7.- Investigación y asistencia técnica 77
5.5.8.- Medidas institucionales 77

5.6- Desarrollo Industrial 77

-- o --

P A R T E I I

P R O G R A M A A G R O P E C U A R I O

	Página
CAPITULO 1: CARACTERISTICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO	81
1.1- Posición de la Agricultura en la Economía Nacional	81
1.2- Evolución y Tendencias de la Demanda de Productos Agropecuarios	89
1.2.1.- Demanda interna	90
1.2.2.- Demanda externa	93
1.3- Oferta de Productos Agropecuarios	93
1.4- Factores de Producción	96
1.5- Técnicas de Producción	98
1.6- El Capital Agropecuario	100
1.7- Tenencia de la Tierra	100
1.8- Política Agropecuaria	105
1.9- Insumos del Sector Agropecuario	108
1.10- Organización campesina	108
CAPITULO 2: OBJETIVOS DEL PROGRAMA AGROPECUARIO	110
CAPITULO 3: RESUMEN DEL PROGRAMA AGROPECUARIO	112
3.1- Productos habitualmente Exportados y Productos de Diversificación de las Exportaciones	112
3.2- Productos Básicos para la Alimentación	113
3.3- Otros cultivos	113
3.4- La Producción	113
3.5- Antecedentes Básicos	114
CAPITULO 4: DETALLE DEL PROGRAMA POR PRODUCTOS	118
4.1.- Productos Habitualmente Exportados y Productos de Diversificación de las Exportaciones	118
4.1.1.- Café	118
4.1.2.- Banano	119
4.1.3.- Cacao	120
4.1.4.- Ganado vacuno	121
4.1.5.- Caña de azúcar	122
4.1.6.- Algodón oro	123
4.1.7.- Piña	126
4.2- Productos Básicos para la Alimentación	127
4.2.1.- Ganado vacuno - leche	127
4.2.2.- Arroz en granza	128

4.2.3.- Maíz 130
4.2.4.- Frijol 131

4.3.- Demanda Global 131

4.3.1.- Demanda Interna 131
4.3.2.- Demanda Externa 132

4.4- Balance de Tierras 135
4.5- Demanda derivada 138

CAPITULO 5: POLITICA AGROPECUARIA 140

5.1- Investigación de Recursos Naturales 140
5.2- Tenencia de la Tierra 143
5.3- Educación Agrícola 144
5.4- Mercados y Comercialización 145
5.5- Estabilización de Precios 147
5.6- Crédito 149
5.7- Investigación y Asistencia Técnica 150
5.8- Problemas de Coordinación Institucional 151

Equivalencias usadas..... 153

-- o --

P A R T E I I I
P R O G R A M A D E L A I N D U S T R I A M A N U F A C T U R E R A

CAPITULO 1: CARACTERISTICAS DEL SECTOR INDUSTRIAL 159

CAPITULO 2: OBJETIVOS Y METAS DEL PROGRAMA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 166

2.1- Objetivos del Programa 166
2.2- Metas del Programa 166

2.2.1.- Demanda 166
2.2.2.- Producción 167
2.2.3.- Importación 181
2.2.4.- Inversiones 181
2.2.5.- Ocupación 182

CAPITULO 3: POLITICA INDUSTRIAL..... 188

3.1- El papel de la Industria y la Necesidad de la Planificación de su Desarrollo 188
3.2- Principales Objetivos de la Política Industrial 188

3.3- Criterios de Prioridad en la Promoción del desarrollo Industrial 189
3.4- Financiamiento de las Inversiones 189
3.5- Formulación de Proyectos Industriales 192
3.6- Sistema de Estímulos al Capital Extranjero 193
3.7- Políticas de Comercio Exterior 193
3.8- Planeamiento y Entrenamiento de la Fuerza de Trabajo 195
3.9- Política sobre la Productividad de las Industrias 196
3.10- Coordinación de las Políticas Nacionales de Industrialización en el Area Centroamericana 197
3.11- Coordinación entre las Políticas de Industrialización y de Urbanización 198
3.12- Política sobre Formas Monopólicas de Producción 200
3.13- Responsabilidad de la Actividad Privada y Pública 200
3.14- Medidas Específicas para la Ejecución del Programa 201

A N E X O S

A.- PROYECTOS ESPECIFICOS PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA EXPORTABLE 207

B.- RESUMEN DE PROYECTOS DEL INSTITUTO DE TIERRAS Y COLONIZACION 208

C.- RESUMEN DE PROYECTOS DEL CONSEJO NACIONAL DE PRODUCCION 210

D.- PROYECTO DE MERCADO DE MAYOREO 211

E.- ESQUEMA DEL SECTOR PUBLICO E INTERMEDIARIOS FINANCIEROS 212

I N D I C E D E C U A D R O S

Cuadro Nº	Título	Página
1	Desarrollo histórico de la Economía (Tasas de crecimiento)	4
2	Producto e Ingreso Bruto	5
3	Ritmo de Desarrollo Sectorial Medido en Términos del Producto Bruto	6
4	Estructura Porcentual de la Oferta y Demanda Finales	13
5	Poder de Compra de las Exportaciones, Capacidad Total de Pagos al Exterior y Capacidad para Importar en Relación con el Quantum de las Importaciones	14
6	Indices de Quantum y de Precios de las Exportaciones Totales y de los Tres Principales Componentes de éstas	15
7	Estructura de las Exportaciones Según Bienes Exportado	16
8	Estructura Porcentual de las Importaciones según tipo de bien	17
9	Población total, Urbana y Rural, Según Sexo.	17
10	Estructura de la Población, Según Grupos de Edad y Sexo	18
11	Población Total, por Sexo, Urbana y Rural	19
12	Participación del consumo Público en el Total	20
13	Participación de la Inversión Pública en el total	22
14	Oferta Global y Demanda Final	29
15	Tasas de Crecimiento de los Componentes de la Oferta Global y de la Demanda Final	29
16	Producto Territorial Bruto, Valores Absolutos y por habitantes	30
17	Producto Territorial Bruto por Sectores	30

Cuadro Nº	Título	Página
18	Tasas de Crecimiento del Producto Territorial Bruto por Sectores	32
19	Estructura Porcentual del Producto Territorial Bruto por Sectores	32
20	Estructura Porcentual de la Inversión en Capital Fijo	34
21	Inversiones Brutas en Capital Fijo por Sectores	35
22	Inversión Geográfica Bruta Fija, por Componentes Importado y Nacional	36
23	Producto Territorial Bruto, Consumo Privado y Público, por habitante	38
24	Composición de las Exportaciones	41
25	Composición de las Importaciones	43
26	Efecto de la Relación de Precios de Intercambio	44
27	Balanza de Pagos	47
28	Cuenta de Ahorro e Inversión	51
29	Coeficiente de Tributación	55
30	Cuenta Corriente del Sector Público	56
31	Cuenta de Financiamiento del Sector Público	61
32	Cuenta Corriente de los Intermediarios Financieros	61
33	Cuenta de Financiamiento de los Intermediarios Financieros	64
34	Cuenta de financiamiento del Sector Privado	65
35	Volumen de Producción del Sector Agropecuario	82
36	Exportación F.O.B.; Principales Productos de Origen Agropecuario	85
37	Estructura de la Exportación de los Principales Productos Agropecuarios	87

Cuadro Nº	Título	Página
38	Población Económicamente Activa por Sectores	90
39	Equipo Agrícola Según Clase, por Provincias, 1950	101
40	Equipo Agrícola Según Clase, por Provincias, 1955.	103
41	Equipo Agrícola Según Clase, por Provincias, 1963	104
42	Monto de los Créditos Concedidos por el Sistema Bancario Nacional	105
43	Estructura Porcentual del Monto de los Créditos Concedidos por el Sistema Bancario Nacional	106
44	Colocaciones Efectivas Totales del Sistema Bancario Nacional	107
45	Producción de los Principales Productos Agropecuarios	115
46	Valor Global de la Producción Agropecuaria	116
47	Exportación de los Principales Productos Agropecuarios	133
48	Estructura Porcentual de las Exportaciones F.O.B. de los principales Productos Agropecuarios	134
49	Valor de la Exportación de Origen Agropecuario	135
50	Utilización de la Tierra Según Cultivos Principales	136
51	Estructura Porcentual de la Utilización de la Tierra Según Cultivos Principales	137
52	Tasas de Crecimiento de la Utilización de la Tierra Según tipo de Cultivo	138
53	Demanda de Manufacturas	171
54	Valor Bruto de la Producción Industrial	173
55	Producto Bruto Industrial a Precios de Mercado	174
56	Tasas de Crecimiento del Producto Bruto Industrial	175

Cuadro Nº	Título	Página
57	Estructura Porcentual del Producto Bruto Industrial	176
58	Importaciones de Origen Industrial	185
59	Inversiones en capital fijo, Sector Industrial	186
60	Capital Fijo Existente en el Sector Industrial	186
61	Ocupación en el Sector Industrial	187

I N D I C E D E G R A F I C O S

Gráfico Nº	Título	Página
1	Indice de Crecimiento del Valor a Precios Constantes del Producto Territorial, del Ingreso Territorial y del Ingreso por habitante	7
2	Oferta y Demanda Finales	11
3	Balanza de Pagos	45
4	Fuentes y Usos de Fondos para todos los Sectores internos consolidados	53
5	Gastos de Consumo del Sector Público	57
6	Distribución porcentual del Uso de la Tierra	83
7	Exportación de Mercaderías según Tipo de Bien	125
8	Valor Bruto de la Producción Industrial	163
9	Ocupación en el Sector Industrial	183

Parte I

PROGRAMA GENERAL

CAPITULO 1

CARACTERISTICAS DE LA ECONOMIA DE COSTA RICA 1/

La economía nacional presenta modalidades inherentes a muchos países en vías de desarrollo y sus principales características, en el período 1950-1962, pueden agruparse así: 1) elevado crecimiento de la economía, pero a un ritmo irregular; 2) dependencia del sector externo, especialmente de las exportaciones que poseen un marcado caracter - fluctuante; 3) alto crecimiento de la población; 4) concentración de la población y de la actividad socio-económica en la Meseta Central y 5) creciente influencia del sector público como promotor y ejecutor de inversiones.

Con respecto a la primera característica señalada en el párrafo anterior, se puede afirmar que la economía costarricense logró en el pasado inmediato un ritmo de crecimiento apreciable. En efecto, entre 1950 y 1962, el producto territorial bruto 2/ en términos reales, creció en promedio a razón de 6,5 por ciento anual, tasa que, además de producir un incremento en el producto por habitante del 2,7 por - ciento anual (Cuadro 1), duplicó el producto en poco más de 11 años (Cuadro 2) y permitió que, tanto el consumo como la inversión, se incrementaran a un ritmo elevado. El primero creció al 6,o por ciento anual, que corresponde a una tasa de 2,2 por ciento por habitante y la segunda lo hizo al 6,7 por ciento, con un per cápita que aumentó anualmente al 2,9 por ciento.

Por otro lado, debido a la tendencia decreciente de los precios de los bienes de exportación y al aumento registrado en los valores unitarios de los productos importados, el ingreso bruto (que incorpora las ganancias o pérdidas directas que experimenta la economía del país en el intercambio de bienes con el exterior), creció sólo al 5,4 por ciento anual, originando, por lo tanto, un incremento en el per cápita del 1,6 por ciento. En otros términos, el país transfirió al exterior, a través de la relación de precios, una parte del aumento en el quantum de producción (Cuadro 2).

Entre 1950 y 1962 se advierten dos particularidades: fuertes oscilaciones anuales y una tendencia de crecimiento económico de un ritmo inferior, a partir de 1956. Así, el producto territorial bruto, creció en algunos años a una tasa superior al 10 por ciento y en otros presentó incrementos mínimos e inclusive descensos absolutos, como ocurrió en 1956 y 1961, observándose en estas fluctuaciones un ciclo de 2 años que podría coincidir con el de la producción cafetalera. Altibajos de gran magnitud, experimentó también el ingreso bruto, aunque

---

1/ Síntesis de un estudio del desarrollo económico en los últimos años, publicado por la Oficina de Planificación.

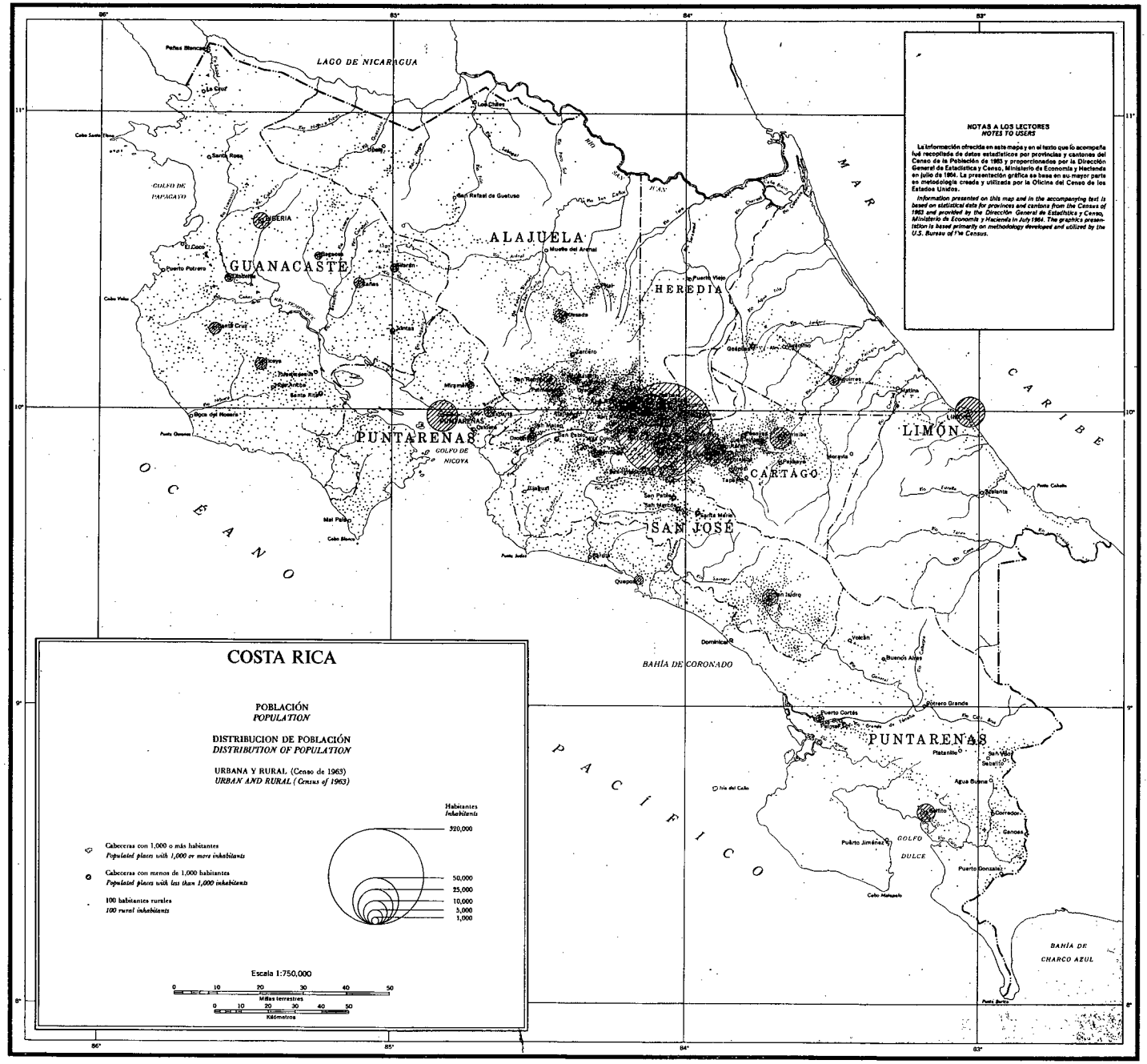
2/ También se usan los términos producto interno bruto, producto geográfico bruto y producto doméstico bruto, como sinónimos de esta expresión.-

CUADRO 1.- COSTA RICA: DESARROLLO HISTORICO DE LA ECONOMIA

(Tasas de crecimiento anual)

	PERIODOS					
	1950 1962	1950 1955	1955 1958	1955 1962	1958 1962	1960 1962
TASAS GLOBALES						
Producto Territor. Bruto	6,5	8,3	5,8	5,2	4,7	3,4
Ingreso Bruto	5,4	7,2	4,8	4,1	3,5	3,2
Consumo	6,0	8,0	5,2	4,6	4,2	3,3
Inversión Geográfica Bruta	6,7	11,6	2,6	3,3	3,8	-2,5
TASAS POR HABITANTE						
Producto Territor. Bruto	2,7	4,4	2,0	1,4	1,0	-0,3
Ingreso Bruto	1,6	3,4	1,1	0,4	-0,2	-0,5
Consumo	2,2	4,1	1,4	0,9	0,5	-0,4
Inversión Geográfica Bruta	2,9	7,6	-1,1	-0,4	0,1	-6,0

con un comportamiento distinto a los del producto, debido al efecto que sobre ellos tiene la relación de términos de intercambio. Además de estos movimientos oscilantes de corto plazo, el producto territorial bruto presentó en los últimos años del período la tendencia a una reducción en la intensidad de la expansión, que se inició en 1956 originada en la caída de los precios del café y del banano. De esta manera, mientras el producto creció al 8,3 por ciento entre 1950 y 1955, lo hizo al 5,2 por ciento anual, de 1955 a 1962. Dichas cifras indican que en los últimos siete años del período analizado, el producto creció sólo al 1,4 por ciento anual por habitante y el ingreso bruto al 0,4 por ciento, cifras que señalan una muy lenta evolución de la economía nacional. Para apreciar este estancamiento, basta recordar que en Punta del Este se



NOTAS A LOS LECTORES
NOTES TO USERS

La información ofrecida en este mapa y en el texto que lo acompaña fué recopilada de datos estadísticos por provincias y cantones del Censo de la Población de 1963 y proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censo, Ministerio de Economía y Hacienda en julio de 1964. La presentación gráfica se basa en su mayor parte en metodología creada y utilizada por la Oficina del Censo de los Estados Unidos.

Information presented on this map and in the accompanying text is based on statistical data for provinces and cantons from the Census of 1963 and provided by the Dirección General de Estadística y Censo, Ministerio de Economía y Hacienda in July 1964. The graphics presentation is based primarily on methodology developed and utilized by the U.S. Bureau of the Census.

COSTA RICA

POBLACIÓN
POPULATION

DISTRIBUCION DE POBLACIÓN
DISTRIBUTION OF POPULATION

URBANA Y RURAL (Censo de 1963)
URBAN AND RURAL (Census of 1963)

Habitantes
Inhabitants

- Cabeceras con 1,000 o más habitantes
  Populated places with 1,000 or more inhabitants
- Cabeceras con menos de 1,000 habitantes
  Populated places with less than 1,000 inhabitants
- 100 habitantes rurales
  100 rural inhabitants

320,000
50,000
25,000
10,000
5,000
1,000

Escala 1:750,000

0 10 20 30 40 50
Millas terrestres

0 10 20 30 40 50
Kilómetros

L 16-B

CUADRO 2.- COSTA RICA: PRODUCTO E INGRESO BRUTO 1950-1962

	Producto Territorial Bruto	Ingreso Bruto	TASAS DE CRACIMIENTO	
	Millones de colones de 1962		Producto Territorial Bruto	Ingreso Bruto
1950	1.508,3	1.715,3	---	---
1951	1.548,5	1.791,4	2,7	4,4
1952	1.736,0	2.004,2	12,1	11,9
1953	2.000,0	2.235,9	15,2	11,6
1954	2.016,8	2.342,6	0,8	4,8
1955	2.249,9	2.427,5	11,6	3,6
1956	2.185,8	2.418,5	-2,9	-0,4
1957	2.371,7	2.633,9	8,5	8,9
1958	2,665,8	2.791,1	12,4	6,0
1959	2,763,6	2.835,0	3,7	1,6
1960	3,004,0	3.011,2	8,7	6,2
1961	2.954,6	2.948,3	-1,7	-2,1
1962	3.208,9	3.208,9	8,6	8,8

reconoció la necesidad de que las economías latinoamericanas crecieran, como mínimo, al 2,5 por ciento anual por habitante.

La ruptura del curso seguido por el primer quinquenio, se refleja en el ritmo de crecimiento del consumo y, principalmente, en el comportamiento de la inversión. De 1950 a 1955, el consumo tuvo un crecimiento anual de 8,0 por ciento, mientras que en los años posteriores la tasa fue del 4,6 por ciento a pesar de lo cual, la participación del consumo en el uso total de bienes y servicios 1/ aumentó de 81 a 83 por ciento en 1950 y 1962 respectivamente. Las inversiones experimentaron un crecimiento mucho más rápido en los primeros cinco años de ese

1/ Consumo, más inversión, más pago neto a factores

período, al incrementarse en 11,6 por ciento anual en contraste del 3,3 por ciento que presentaron como promedio anual, los siete siguientes años. Con la elevada inversión efectuada durante el quinquenio 1950-1955 se creó una capacidad excedente en la industria y los transportes, que permitió en el siguiente lapso mantener los niveles de actividad interna a pesar del decaimiento en la inversión, mediante la entrada en servicio de esa capacidad ociosa.

El impacto sectorial de esta tendencia fue muy desigual, pues durante el período 50-55, hubo una expansión acelerada de casi todos los sectores, a excepción de los renglones "Renta de la vivienda" y "Agropecuario", que crecieron a una tasa apenas superior a la mitad de la correspondiente a la economía en su conjunto, y cuya producción acusó, por lo tanto, un estancamiento relativo.

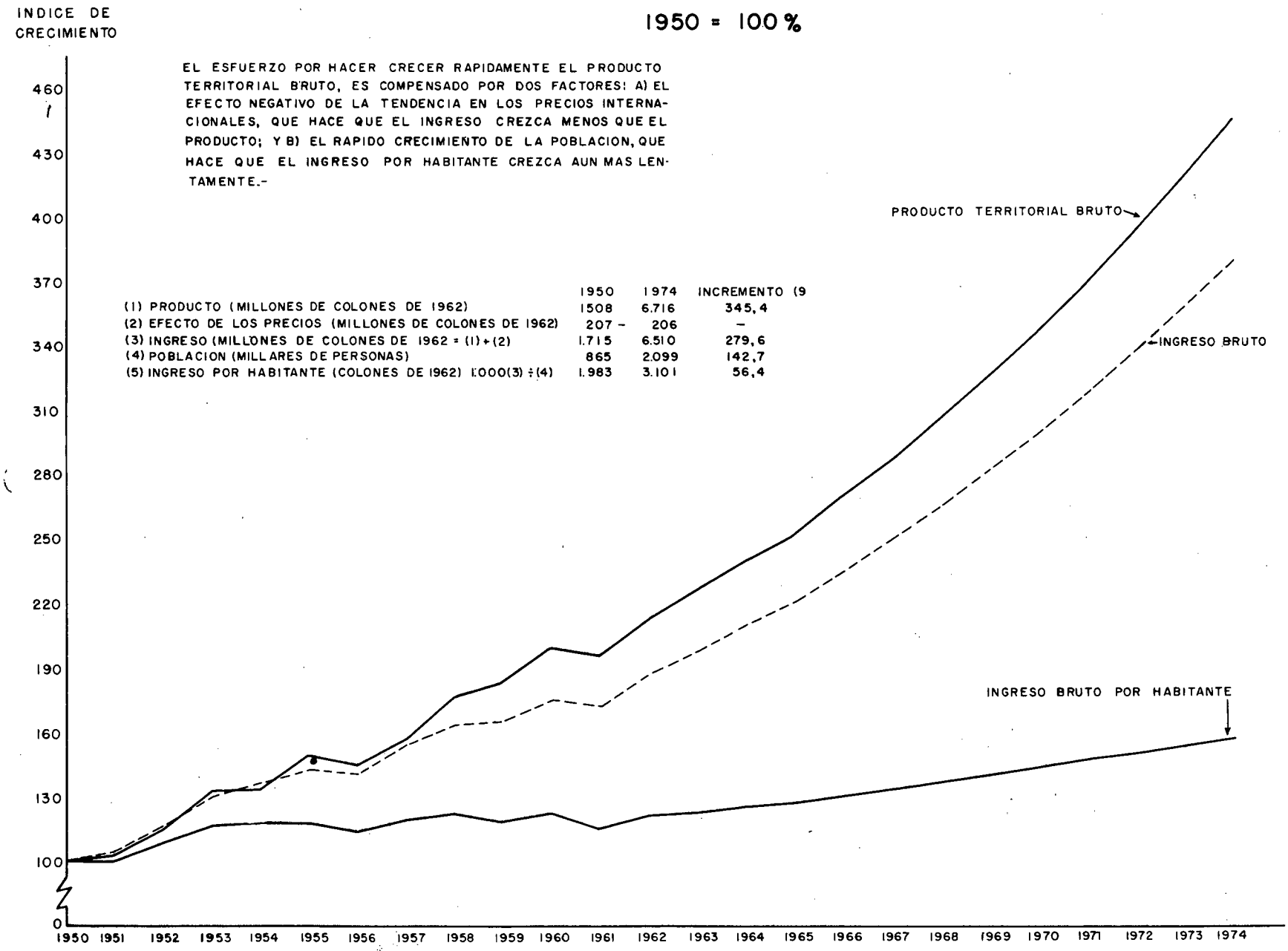
A partir de 1956, todos los sectores tuvieron un crecimiento inferior al observado durante el primer quinquenio señalado, menos el agropecuario que mantuvo su ritmo en ambos subperíodos. Los sectores más afectado en su norma de crecimiento fueron los de comercio, gobierno, transportes y construcción, sobre todo éste último que, después de creer al 11,7 por ciento anual en el quinquenio anterior, sólo lo hizo al 2,9 por ciento a partir de 1956 (Cuadro 3).

CUADRO 3.- RITMO DEL DESARROLLO SECTORIAL
MEDIDO EN TERMINOS DEL PRODUCTO BRUTO

Sectores	Tasas de crecimiento			Coeficientes del desarrollo 1/		
	50-62	50-55	55-62	50-62	50-55	55-62
Producto Territorial Bruto	6,5	8,3	5,2	1,00	1,00	1,00
Agropecuario	4,4	4,4	4,4	0,68	0,53	0,85
Comercio	6,9	10,0	4,7	1,06	1,20	0,90
Servicios	7,0	9,7	5,1	1,08	1,17	0,98
Industrial	7,4	9,6	5,9	1,14	1,16	1,13
Gobierno	12,0	17,1	8,6	1,85	2,06	1,65
Renta de la Vivienda	4,8	5,7	4,1	0,74	0,69	0,79
Transportes	10,0	14,4	6,9	1,54	1,73	1,33
Construcción	6,5	11,8	2,9	1,00	1,42	0,56
Energía	7,3	8,3	6,5	1,12	1,00	1,25

1/ Tasas de crecimiento del sector divididas por la tasa general de la economía.-

GRAFICO I. COSTA RICA: INDICE DE CRECIMIENTO DEL VALOR A PRECIOS CONSTANTES DEL PRODUCTO TERRITORIAL, DEL INGRESO TERRITORIAL BRUTO Y DEL INGRESO BRUTO POR HABITANTE, 1950 - 1974.



	1950	1974	INCREMENTO (9
(1) PRODUCTO (MILLONES DE COLONES DE 1962)	1508	6.716	345,4
(2) EFECTO DE LOS PRECIOS (MILLONES DE COLONES DE 1962)	207 -	206	-
(3) INGRESO (MILLONES DE COLONES DE 1962 = (1)+(2)	1.715	6.510	279,6
(4) POBLACION (MILLARES DE PERSONAS)	865	2.099	142,7
(5) INGRESO POR HABITANTE (COLONES DE 1962) 1.000(3) ÷(4)	1.983	3.101	56,4

De lo anterior se deduce que, en el sector agropecuario existió una mayor capacidad de ajuste que en el resto de la economía, expresada principalmente en el aumento de la producción de café, y de cultivos destinados a abastecer la demanda interna de bienes de origen agropecuario, a través de la cual los agricultores compensaron en parte la caída de los precios de exportación.

Es interesante destacar que por esta circunstancia, el país produjo para cubrir caso totalmente sus necesidades internas de productos alimenticios. Es de notar también que los sectores más dinámicos fueron el industrial, transportes y el gobierno, que crecieron en ambos subperíodos a un ritmo superior al de la economía en su conjunto, mientras que el sector energía, luego de crecer a una tasa semejante a la total entre 1950-1955, aumentó más rápidamente en los siguientes siete años.

Analizando los cambios ocurridos durante los trece años estudiados, se observa que el volumen total de la oferta y la demanda se duplicó entre 1950 y 1962. En lo que se refiere a sus componentes, en la primera aumentó la participación del producto territorial bruto y disminuyó la de importación de bienes y servicios y en la segunda, es notable la creciente participación del consumo público. Por otro lado, puede decirse que, salvo pequeñas modificaciones, la estructura de la oferta y la demanda se mantuvo casi constante como promedio, en los dos superíodos examinados (Gráfico 1).

En síntesis, las condiciones del desarrollo descrito en estos párrafos, muestra claramente que la economía nacional ha sostenido con dificultad su ritmo de crecimiento en estos trece años y que más bien existe una tendencia a la disminución a partir de 1956, año en que comienza la reducción de los precios del café. El estancamiento relativo durante los siete años finales indica que la capacidad de reacción de la economía interna ante los impactos del comercio exterior, es aún limitada y que la demanda interna ha jugado un papel poco dinámico como elemento compensador.

Las características de la dependencia de la economía costarricense del sector externo, le imprime un carácter oscilante. Esta pecualiaridad puede analizarse desde varios puntos: la necesidad de importaciones de bienes y servicios, el volumen de exportaciones y sus efectos sobre salarios, inversión, ingresos del gobierno, etc.

En el período analizado, el desarrollo económico de Costa Rica estuvo determinado de un modo decisivo por la fluctuación del comercio exterior y, en especial, por las alteraciones que presentó el poder de compra de las exportaciones. En colones corrientes, las exportaciones de bienes y servicios pasaron de 424 millones en 1950 a 646 en 1955, esto es, acusaron un incremento de 52,4 por ciento en cinco años; luego se situaron en 744 millones en 1962, o sea que, el aumento fue de solo 15,2 por ciento de 1955 a 1962. El poder de compra de las exportaciones no presentó una fluctuación tan brusca, ya que en el primer quinquenio su incremento fue de 15,1 y en los siete años siguientes de 10,6 por ciento , variación que es similar a la experi -

mentada en las tasas de crecimiento del producto territorial bruto en ambos períodos (Cuadro 5).

Las modificaciones de la balanza de pagos se han derivado de las fluctuaciones de los precios del café, y en menor grado de las del banano y el cacao. El índice de precios de exportación de estos tres artículos, con base en 1962, pasó de 111,7 en 1950, a 140,3 en 1955 y cayó bruscamente a 100 en el año base. El índice de precios de 1956 (157,7 por ciento) es el más elevado de toda la serie, lo cual implica precios muy favorables en ese año; pero ésta condición no pudo ser aprovechada en toda su dimensión por la caída del volumen exportado debido a inundaciones en la zona bananera, erupciones del volcán Poás y por la plaga de araña roja, que afectaron seriamente a la zona cafetalera del oeste de la Meseta Central. Las precios de estos tres productos han jugado un doble papel ya que a principios de la década de 1950, provocaron un efecto expansivo en la economía interna y en la capacidad para importar, mientras que en los siete años siguientes a 1955, las bajas cotizaciones fueron sin duda el principal factor limitante del desarrollo económico.

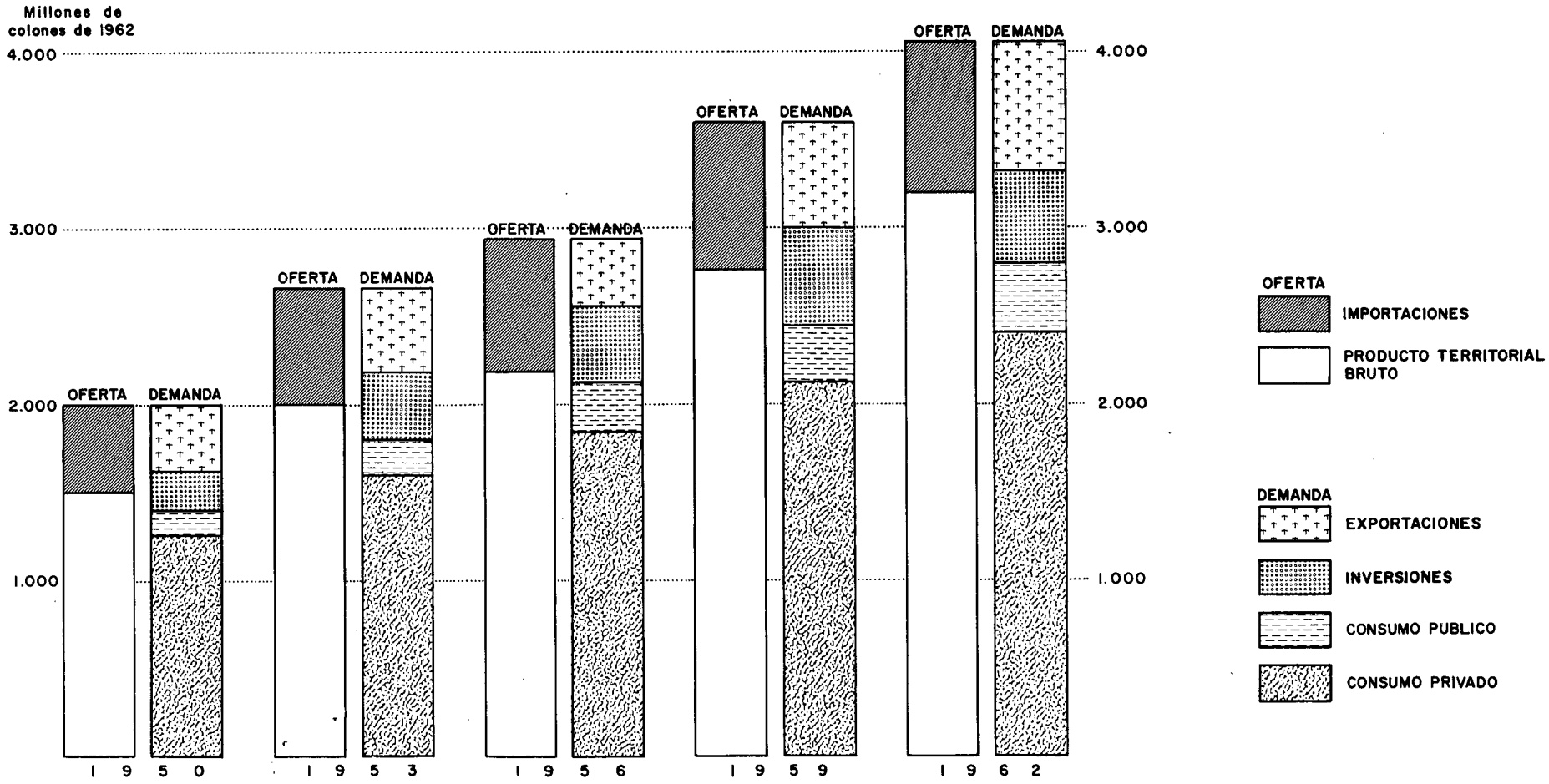
A este respecto cabe subrayar que el esfuerzo para incrementar el volumen exportado de café, banano y cacao fue de tal magnitud que, entre 1955 y 1962 aumentó en un 50 por ciento, contribuyendo a compesar en parte la fuerte caída de sus precios de exportación. Así, mientras en esos años el índice de precios conjunto para estos tres productos descendió de 140,3 a 100,0 el de quantum se elevó de 72,6 a 100,0 por ciento. (Cuadros 4, 5 y 6).

Sin embargo, en los últimos años del período analizado, el volumen exportado casi se estabilizó, en tanto que los precios fueron los más bajos del período.

El esfuerzo destinado a mejorar la situación de la balanza comercial no se limitó a buscar un mayor crecimiento del volumen de las exportaciones, sino que se extendió al campo de la sustitución de importaciones. Debe señalarse, sin embargo, que el proceso de sustitución de importaciones fue reducido por las dificultades de efectuarlo, originadas en el tipo de bienes y servicios adquiridos por Costa Rica y por las condiciones de la agricultura, la industria y la minería que no son las adecuadas para producir los bienes comprados en el exterior. Esta circunstancia, sumada al hecho de que las exportaciones no lograron la expansión deseada, determinó la conveniencia de contratar en el exterior un volumen apreciable de créditos a fin de que la actividad económica no se contrajera. De hecho, el ahorro interno que se obtuvo durante el período 1959-1962 fue un poco superior a 530 millones de colones, casi un 30 por ciento más alto que el recibido durante el decenio anterior.

Además de los aspectos analizados en los párrafos anteriores, crecimiento oscialnte y dependencia del sector externo, se debe considerar como una de las características más adestacadas el hecho de que el desarrollo del país coincida con una elevada tasa de crecimiento de la población, Según el censo de población efectuado en 1963, el número

GRAFICO 2: COSTA RICA. OFERTA Y DEMANDA FINALES 1950, 1953, 1956, 1959 Y 1962.



de habitantes era alrededor de 1.356.000 y su crecimiento, en dicho período, fue de 3,7 por ciento anual 1/, el más elevado que se re -- gistra en los países de América Latina y que, de mantenerse, duplicará la población cada diecinueve años (Cuadro 9).

La causa principal de tan acelerado crecimiento es la elevada natalidad que se refuerza con el descenso de la mortalidad logrado en virtud de las mejoras en el campo de la salud pública. La migración internacional no ha influído significativamente en el crecimiento de la población costarricense, pues, el saldo migratorio ha sido casi nulo a través de los años.

CUADRO 4.- COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA OFERTA Y DEMANDA FINALES

(con base en valores en colones de 1962)

	1950-1955	1955-1962	1950-1962
Oferta final	100,0	100,0	100,0
Producto territorial bruto	74,3	76,9	75,9
Exportaciones de bienes y servicios	25,7	23,1	24,1
Demanda final	100,0	100,0	100,0
Consumo privado	61,1	60,0	60,3
Consumo público	7,8	9,4	8,9
Inversión geográfica bruta	13,2	13,6	13,5
Exportaciones	17,9	17,0	17,3

1/ Las estadísticas demográficas, nacionales e internacionales, re - gistran para todo el período una tasa promedio de crecimiento de la población costarricense un tanto superior al 4,1 por ciento por año; pero análisis llevados a cabo por laaOficina de Planificación con la colaboración del Instituto Centroamericano de Estadística, indican que esta tasa no es real y que es muy probable que haya sido, aproximadamente, del 3,7 por ciento. Los datos posteriores al último censosde población parecen corroborar este juicio

CUADRO 5.- COSTA RICA: PODER DE COMPRA DE LAS EXPORTACIONES, CAPACIDAD TOTAL DE PAGOS AL EXTERIOR Y CAPACIDAD PARA IMPORTAR EN RELACION CON EL QUANTUM DE LAS IMPORTACIONES

(Millones de colones de 1962)

	1950	1956	1962
Exportaciones	377,3	391,7	743,8
Efecto Relación Términos de Intercambio	207,0	232,7	000,0
Poder de compra de las exportaciones	584,3	624,4	743,8
Entradas de recursos	61,7	167,4	342,4
Entradas de factores	48,7	26,1	21,9
Transferencias recibidas	6,0	28,7	36,7
Entradas de capital	7,0	112,6	283,8
Capacidad total pagos al exterior	646,0	791,8	1086,2
Salidas de Recursos	291,1	132,0	224,6
Importación de servicios	49,2	60,6	39,3
Pagos a factores	134,1	45,0	68,8
Transferencias Pagadas	3,9	2,9	5,8
Salidas de Capital	103,9	23,5	60,7
Saldo no analizado Balanza de Pagos	80,8	36,4	-40,0
Capacidad para importar	435,7	696,2	821,6
Importación de bienes	445,4	702,2	756,0
SALDO FINANCIERO	- 9,7	- 6,0	65,6

CUADRO 6.- COSTA RICA: INDICES DE QUANTUM Y DE PRECIOS DE LAS EXPORTACIONES TOTALES Y DE LOS TRES PRINCIPALES COMPONENTES DE ESTAS

Base: 1962=100%

Año	INDICES DE QUANTUM		INDICES DE PRECIOS	
	Exportación total	Café, banano y cacao	Exportación total	Café, banano y cacao
1950	56,78	61,02	112,26	111,74
1951	58,55	61,19	110,56	112,93
1952	69,68	74,01	107,59	106,97
1953	73,14	73,90	115,75	121,44
1954	67,66	70,34	136,94	105,95
1955	71,28	72,61	130,50	140,32
1956	52,74	53,88	149,67	157,72
1957	66,31	70,39	138,32	139,06
1958	86,60	87,14	114,48	118,83
1959	81,59	80,77	99,15	106,18
1960	96,49	86,46	92,52	99,67
1961	97,22	86,30	92,64	99,04
1962	100,00	100,00	100,00	100,00

CUADRO 7.- COSTA RICA: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES SEGUND BIEN EXPORTADO 1950-1962

(con base en valores en colones de 1962)

Años	Café	Banano	Cacao	Ganado en pie	Carne de Vacuno	Maderas	Otros	Total
1950	30,4	58,9	3,4	---	---	0,9	6,4	100,0
1952	27,6	58,7	5,4	---	---	0,8	7,5	100,0
1954	31,5	52,1	6,1	0,7	0,0	0,2	9,4	100,0
1956	39,2	43,7	5,2	2,3	0,1	0,6	8,9	100,0
1958	48,4	34,6	3,9	2,9	1,7	0,2	8,3	100,0
1960	43,9	28,0	5,4	0,6	5,8	0,1	16,2	100,0
1962	52,1	29,0	5,3	1,5	2,9	0,2	9,0	100,0

En el año 1963 el 48,6 por ciento de la población tenía menos de quince años y el 3,1 por ciento más de 65, quedando un 48,3 por ciento entre los 15 y los 64 años (Cuadro 10). Estas magnitudes exponen por sí solas la calificación de país de "población joven", lo que constituye un costo elevado para la nación en términos de desarrollo social.

Dentro del acelerado crecimiento de la población costarricense resulta el hecho de que la población económicamente activa, sobre la cual recae la responsabilidad de acelerar el crecimiento económico del país, creció a un ritmo menor que el registrado por la población total. En el año de 1950 representaba el 33,9 por ciento de esa población y 10 años más tarde, en 1960, su significación había bajado al 31,6 por ciento, es decir que a medida que crece la población total, un porcentaje mayor de personas depende de una proporción menor de personas económicamente activas. Al analizar la situación por sexos, las variaciones son más significativas: en 1950, el 57,6 por ciento del total de hombres del país formaba parte de la fuerza de trabajo y diez años después ese porcentaje estaba reducido al 52,9 por ciento; para las mujeres, dichos porcentajes variaron del 10,4 por ciento al 10,2 por ciento, para 1950 y 1960, respectivamente. Resulta pues que, mientras la fuerza de trabajo masculina creció al 3,1 por ciento anual, la femenina lo hizo al 3,8 por ciento.

CUADRO 8.- COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LAS IMPORTACIONES SEGUN TIPO DE BIEN

(Cálculo basado en cifras en colones de 1962)

Tipo de bien	1950	1954	1958	1962
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00
Bienes intermedios	50,3	45,2	37,4	45,4
Bienes de Capital	20,0	23,6	23,5	23,5
Bienes de Consumo	29,6	31,4	39,1	31,1

CUADRO 9.- COSTA RICA: POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL SEGUN SEXO

	POBLACION (Millares)		ESTRUCTURA Porcentual		Tasas de crecimiento
	1950	1963	1950	1963	
Población Total	865,3	1.392,8	100,00	100,00	3,7
Urbana	275,8	479,0	31,9	34,4	4,3
Rural	589,5	913,7	68,1	65,6	3,4
Población Masculina	436,2	698,0	50,4	50,1	3,7
Urbana	128,6	225,0	14,9	16,2	4,4
Rural	307,6	473,0	35,5	34,0	3,4
Población Femenina	429,1	694,8	49,6	49,9	3,8
Urbana	147,2	254,1	17,0	18,2	4,3
Rural	282,0	440,7	32,6	31,6	3,5

Fuente: Instituto Centroamericano de Estadística, Universidad de Costa Rica.-

CUADRO 10.- COSTA RICA: ESTRUCTURA DE LA POBLACION SEGUN GRUPOS DE EDAD Y SEXO

Grupos de edades	POBLACION (Millares)		Estructura Porcentual		Tasas de crecimiento
	1950	1963	1950	1963	
Población Total	865,3	1.392,8	100,0	100,0	3,7
Menos de 14	391,6	676,7	45,3	48,6	4,3
15 - 64	442,9	672,5	51,2	48,3	3,2
65 y más	30,8	43,6	3,6	3,1	2,7
Población Masculina	436,2	698,0	50,4	50,1	3,7
Menos de 14	198,4	342,5	22,9	24,6	4,3
15-64	222,4	333,0	25,7	23,9	3,2
65 y más	15,3	22,5	1,8	1,6	3,0
Población Femenina	429,1	694,8	49,6	49,9	3,8
Menos de 14	193,2	334,2	22,3	24,0	4,3
15 - 64	220,5	339,5	25,5	24,4	3,4
65 y más	15,5	21,2	1,8	1,5	2,4

Fuente: Instituto Centroamericano de Estadística, Universidad de Costa Rica

Característica sobresaliente también en la estructura de la economía costarricense, es la alta concentración de la población y de la actividad socioeconómica en la Meseta Central. En esta zona están ubicadas las principales ciudades del país, por lo que cuatro quintas partes de la población urbana se asienta en ella, y es aquí, naturalmente, donde la concentración de la población alcanza las cifras más elevadas. En efecto, en esta zona de aproximadamente 4,000 kilómetros cuadrados (menosddel 8 por ciento de la superficie total), viven más de la mitad de los costarricenses. La elevada concentración de la población en esta zona y la influencia política, económica y social que ello tiene, ha hecho que un alto porcentaje de los servicios, tanto públicos como privados, se destinen a la atención de la misma, lo cual a su vez provoca una mayor concentración de población.

Resulta difícil decir si tal concentración ha sido perjudicial o beneficiosa para el desarrollo económico del país, ya que existen factores que apoyarían una u otra afirmación. Sin embargo, parece evidente que en la actualidad hay condiciones que indican la conveniencia de evitar que siga agudizándose el fenómeno. La multiplicación de problemas sociales, vivienda, saneamiento ambiental y ocupación, así como el efecto adverso de fenómenos naturales sobre una área muy pequeña, tienen repercusión proporcional muy grande sobre el país en su conjunto.

Por último dentro de este grupo de cinco características en que se ha desenvuelto la economía costarricense, una de las más importantes es la creciente influencia que ha tomado el sector público. La participación de este sector puede analizarse desde dos puntos de vista: uno como participante de la oferta y la demanda total, y otro como modificador de las condiciones económicas mediante sus decisiones y actitudes.

CUADRO 11.- COSTA RICA: POBLACION TOTAL, POR SEXO, URBANA Y RURAL

(Millares de habitantes)

AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION FEMENINA	POBLACION MASCULINA	POBLACION URBANA	POBLACION RURAL
1950	865,3	429,1	436,2	275,8	589,5
1958	1.158,0	576,4	581,6	386,5	771,5
1974	2.099,2	1.044,2	1.055,0	805,9	1.293,4

Este último aspecto es muy importante en Costa Rica en donde el sector público incluye, además del Gobierno Central, todas las Instituciones Autónomas cuya gestión influye en diversos aspectos: financiamiento, seguridad social, transportes, salud, etc., afectando, por lo tanto, en gran medida las condiciones en que se desenvuelve la economía nacional. Esta influencia, si bien apreciable, es difícil estimar sus efectos sobre la actividad privada, a la cual en muchos casos ayuda a desarrollarse y en unos pocos a restringirse. Mediante medidas de política económica, el sector público desempeñó un papel cada vez más activo en la promoción del desarrollo económico. Sin embargo, debe señalarse que la actividad estatal se orientó en especial a resolver problemas de carácter inmediato sin el debido planeamiento a mediano y largo plazo. En efecto, el proceso de planificación nacional, en sus aspectos institucionales y formales, no se inicia sino hasta mediados de 1963.

Como consecuencia de la serie de atribuciones que tiene el sector público, propias de la evolución económica y social, su participación en el producto, el consumo y la inversión, ha sido creciente en los últimos años (Cuadros ~~11~~ 12 y ~~12~~ 13).

CUADRO 12.- COSTA RICA: PARTICIPACION DEL CONSUMO PUBLICO EN EL TOTAL, 1950-1962

(Millones de colones de 1962)

Años	Consumo Total	Consumo Público	Relación Porcentual
1950	1.392,4	130,6	9,4
1952	1.612,2	186,0	11,5
1954	1.926,5	228,4	11,9
1956	2.114,3	269,6	12,8
1958	2.380,2	307,8	12,9
1960	2.629,5	384,6	14,6
1962	2.805,2	410,5	14,6

En el período comprendido entre 1950 y 1962 el consumo público aumentó su participación en el consumo nacional de 9,4 a 14,6 por ciento. Tres fueron fundamentalmente los factores que influyeron en esa mayor participación: a) el aumento de los servicios públicos, para atender una serie de exigencias de una economía y una población en expansión; b) el renglón continuamente creciente de pensiones y jubilaciones pagadas por el Estado; y c) el aumento de sueldos, debido a una política de mejoramiento de las remuneraciones medias a los empleados públicos y al incremento del personal técnico. Esto último se expresa en la mayor participación de los sueldos dentro d del cosumo público.

El constante crecimiento del consumo público, sin un correlativo incremento de los ingresos fiscales, produjo una disminución del ahorro público a partir de 1959. En el período 1950-1956, de expansión económica de coyuntura mundial favorable, el ahorro creció y permitió en gran medida, el financiamiento de las inversiones públicas.

La disminución del ahorro frenó el ritmo de crecimiento que tenían las inversiones públicas hasta 1957. Tomando los trece años en su conjunto, el sector público aumentó apreciablemente su participación en la inversión geográfica bruta, a pesar del descenso de los últimos años (Cuadro 12).

Al recurrir al endeudamiento externo, girando contra ahorros futuros durante los últimos años, se evitó la paralización de la inversión pública y con ello un deterioro más pronunciado de la actividad económica del país.

Algunas instituciones autónomas, como el Instituto Costarricense de Electricidad, continuó la ejecución de sus programas para atender necesidades urgentes a la vez que el Gobierno Central prodiguió la construcción de carreteras, aunque a un ritmo menos intenso. Tales realizaciones obedecieron al deseo y necesidad de atender ciertos requerimientos aislados y no a programas de conjunto.

Inevitablemente, en este contexto, la proliferación de organismos descentralizados para atender problemas económicos y sociales, provocó superposición de funciones debido a la falta de coordinación entre ellos y el Gobierno Central, con resultados negativos para la eficiencia general del sector público. La excesiva descentralización cuyo objeto era lograr una mayor productividad, significó tal falta de coordinación que al presente obstaculiza el establecimiento de objetivos congruentes cuando la finalidad de una mayor armonía en el uso de los recursos públicos es alcanzar su máximo provecho, aspecto especialmente importante por la elevada proporción que representa el gasto público en el total. Por otra parte, la necesidad de un nivel creciente de inversiones públicas se ha restringido por la rigidez del sistema tributario, que adolece de diversas deficiencias de formulación y aplicación.

A la luz de las características descritas pueden enumerarse los problemas que ha enfrentado la economía costarricense para alcanzar un

CUADRO 13.- COSTA RICA: PARTICIPACION DE LA INVERSION PUBLICA EN EL TOTAL

(Millones de colones de 1962)

Años	Inversión total	Inversión Pública	Relación Porcentual
1950	233,2	19,5	8,4
1952	342,7	57,1	16,7
1954	354,5	86,7	24,5
1956	442,6	101,7	23,0
1958	435,1	135,0	31,0
1960	531,0	85,5	16,1
1962	505,2	116,5	23,1

desarrollo sostenido y sin oscilaciones bruscas. Esos problemas se agrupan en cuatro categorías: 1) balanza de pagos; 2) finanzas públicas; 3) ahorro e inversión; y 4) ocupación.

1.- La balanza de pagos de Costa Rica presenta una clara tendencia al desequilibrio originada en su saldo de transacciones comerciales persistentemente negativo.

La importación de materias primas y bienes de capital, así como de ciertos bienes de consumo que no se producen en el país y cuyos precios promedio aumentan de año en año y por otra parte, la baja en los precios de los principales artículos de exportación que anulan los incrementos logrados en el volumen exportado, son causas del desequilibrio en el saldo de la balanza comercial.

Este desequilibrio en la balanza comercial se compensa parcialmente con montos crecientes de ahorro externo. A partir de 1959 al menos, entraron al país montos importantes por concepto de créditos externos que, además de saldar el déficit comercial ayudaron a finan-

ciar las inversiones indispensables para mantener el ritmo de desarrollo y evitar un descenso brusco de toda la actividad económica en los últimos años. A al avez, el uso de crédito externo ha aumentado el servicio de la deuda que, sumado a la salida de divisas por utilidades y depreciación de inversiones extranjeras hechas en el país, resta flexibilidad al uso de las divisas disponibles, obligando al Gobierno a renegociar continuamente por la incapacidad de cancelar algunos préstamos del exterior concedidos a corto plazo.

2.- Las finanzas públicas presentan también un persistente deterioro, pues la mayoría de los servicios cuya atención se ha encomendado al sector público tienden a aumentar a un ritmo más acelerado que la capacidad de financiarlos.

Así por ejemplo, los gastos en educación y salud, que dependen más del crecimiento de la población y de su estructura por edades que del producto territorial bruto o del ingreso del sector público, se expandieron, al menos hasta 1958, aproximadamente en un 2 por ciento por cada variación de 1 por ciento de dicho producto; en tanto que el aumento de las entradas del Gobierno como consecuencia de la misma modificación del producto, fue sólo de un poco más del 1 por ciento.

Esta situación se acentúa por el elevado crecimiento del gasto público al pretenderse mejorar y extender tanto los servicios como la infraestructura económica en forma simultánea que no se han acompañado del crecimiento adecuado en los ingresos. Además, contribuye a agravar el problema, la existencia de gastos relativamente inflexibles, como los constituidos en forma de porcentajes fijos de los ingresos o de los gastos del gobierno.

En el futuro, la recaudación de impuestos de importación será afectada visiblemente por el otorgamiento de incentivos al sector industrial y con la aplicación de los tratados de integración económica, factores ambos que agravarán el problema de las finanzas públicas. Aunque se ha procurado evitar tal situación con un impuesto al consumo, parece que éste aún no puede compensar los ingresos que dejan de percibirse por los motivos señalados.

Por otra parte, es evidente que no se ha logrado la más eficiente utilización de los recursos públicos por la baja productividad de algunas dependencias, la duplicación de los esfuerzos y funciones y la falta de coordinación entre los organismos que integran el sector público, a lo que se agrega la descentralización de instituciones con fuertes ingresos que les permiten efectuar gastos elevados, en tanto que la estrechez económica en que se desenvuelve el Gobierno Central, obliga a reducir sus programas específicos e incurrir en el endeudamiento.

3.- Junto a la necesidad de lograr un volumen cada mez mayor de inversiones, tanto públicas como privadas. que permita acelerar el ritmo de crecimiento, se presenta el hecho de que la magnitud y ten

dencia del ahorro nacional ha sido insuficiente para satisfacer los requisitos del desarrollo.

Entre los principales factores que contribuyen a mantener bajo el ritmo de aumento del ahorro interno están una distribución del ingreso que sostiene a una clase media, más propensa a consumir que a ahorrar; un ingreso medio todavía bajo, que deja poco margen para el ahorro; y falta de mecanismos de captación y canalización del ahorro hacia actividades productivas.

4.- Existe también un claro problema ocupacional por la falta de técnicos de mediano y alto nivel y por la desocupación real o disfrazada, en los sobreros y operarios de baja categoría, especialmente en el sector agropecuario. Este problema podría tornarse aún más grave y obstaculizar el proceso de industrialización e incremento de la productividad agropecuaria, si no se hace un esfuerzo mayor por satisfacer la demanda de técnicos y obreros especializados al mismo tiempo que deben ofrecerse oportunidades de empleo a 15.000 nuevos trabajadores cada año.

La estructura de la población económicamente activa, por categorías de ocupación, constituye actualmente un elemento que frena el proceso de desarrollo nacional; en efecto, en 1960, sólo el 3,5 por ciento della población económicamente activa del país lo formaban profesionales, técnicos y trabajadores afines y únicamente el 4,0 por ciento eran gerentes, administradores y directores. Más grave todavía es la situación si se analiza por ramas de actividad; en agricultura el 0,1 y en industria el 0,6 por ciento de la población económicamente activa eran, ese año, profesionales, técnicos o trabajadores afines concentrándose el 91,2 por ciento de estos trabajadoree en el sector de servicios 1/

Los problemas enumerados se intensificaron con la actividad volcánica que afectó la Meseta Central que es la zona más poblada del país y más activa económicamente. Este fenómeno natural se manifestó adversamente en dos formas: acción de la ceniza volcánica sobre cultivos, animales y equipos, y cambio de cauce de algunos ríos, ocasionando inundaciones en una época y escasez de agua en otra, así como la destrucción de importantes activos fijos.

1/ Cfr. El Sistema Educativo en Costa Rica. Consejo Superior Universitario Centroamericano, 1964. pág. 13.-

CAPITULO 2

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo tiene por objeto contribuir a que los esfuerzos nacionales en lo económico y social, se orienten mejor hacia el logro de un desarrollo satisfactorio y compatible con los recursos disponibles y hacia una participación creciente de todos los grupos sociales en los beneficios del progreso. Los objetivos y metas propuestos en este Programa General requieren medidas de política económica para hacer efectivos los diferentes programas y proyectos; así, los programas II, III y IV detallan las medidas a tomar en los sectores de inversiones públicas, agropecuario e industrial y además contienen proyectos específicos que orientan a la iniciativa privada y la acción que ejercerá el sector público a través de sus inversiones.

El Plan se elaboró con el fin de alcanzar tres objetivos fundamentales:

a) crecimiento del volúmen de la producción, acompañado de un cambio en la estructura productiva;

b) disminución de la vulnerabilidad de la economía a las variaciones provocadas por el sector externo; y

c) aumento de la eficiencia y productividad del sector público.

El incremento del volumen de la producción es un objetivo indispensable de lograr, puesto que sólo un crecimiento satisfactorio del producto permite conseguir un nivel satisfactorio de consumo, proporcionar los recursos internos para las inversiones que posibiliten el incremento de la capacidad productiva del país y dejar un margen para efectuar un monto adecuado de exportaciones que suministren la capacidad para importar las materias primas y los bienes de capital que dicho desarrollo necesita.

El incremento en el volumen de la producción debe lograrse simultáneamente con un cambio en su estructura, dando mayor participación al generado en el sector industrial. En el sector agropecuario se aumentó la participación relativa de artículos no tradicionales como algodón y ganado vacuno, que no tienen hasta el momento una participación apreciable. Se establece así un cambio en la estructura productiva como un factor indispensable para mantener un desarrollo sostenido en el futuro.

El objetivo de tornar la economía menos vulnerable a las contingencias del sector externo, que se logra diversificando los rubros exportables, es también indispensable para eliminar las fluctuaciones observadas en el pasado, originadas básicamente por las variaciones de los precios y del volumen exportado de dos o tres artículos. En la próxima década el país seguirá siendo exportador y dependiente

del sector externo, pero la estructura de las exportaciones, con mayor participación de bienes agropecuarios no tradicionales y de artículos manufacturados, garantiza en gran medida que dichas variaciones no afecten sensiblemente al desarrollo económico del país.

Puesto que un elevado porcentaje de las exportaciones de origen industrial deben hacerse a Centroamérica, es necesario que Costa Rica se integre adecuada y eficientemente al Mercado Común Centroamericano y que su producción exportable esté en capacidad de competir en la región, con artículos manufacturados de calidad que incorporen las ventajas comparativas que tiene con respecto a los otros países del Istmo, como es por ejemplo, la mayor proporción de mano de obra calificada.

Alcanzar mayor eficiencia en el sector público es indispensable, no sólo para asignar más adecuadamente los gastos de consumo y ahorrar así recursos para dedicarlos al creciente volumen de inversión, sino también para presentar al sector privado un panorama de orden y eficiencia que le sirva de incentivo para efectuar las inversiones necesarias en los diferentes campos.

Si se logran los tres objetivos fundamentales propuestos, se alcanzarán al mismo tiempo dos objetivos adicionales importantes: un mayor equilibrio en el desarrollo regional del país y una mejor distribución del ingreso. Aunque se consideró la necesidad de tener un crecimiento regional más equilibrado, y de una mejor distribución del ingreso, éstos no son objetivos fuandamentales contemplados en este plan de desarrollo, ya que no disponen de los estudios necesarios para formular planes concretos de desarrollo regional para las zonas del país que se encuentran más atrasadas con respecto a otras; ni de las bases necesarias para formular planes de redistribución del ingreso. Sin embargo, merecen atención como objetivos a largo plazo, y deben contemplarse convenientemente en futuros planes de desarrollo.

Según las metas propuestas, en 1974 el producto territorial bruto por habitante es de 3.200 colones (483 dólares), habiendo sido de 2.390 en 1962; las exportaciones representan el 27 por ciento del producto aumentando así su participación, puesto que alcanzaba a un 23 por ciento en 1962, pero en cuya estructura participa en menor proporción los artículos tradicionales y, en cambio existe unamma - yor participación de artículos agropecuarios no tradicionales y de bienes de origen industrial, los que se exportarán en gran medida al resto de Centroamérica; de este modo, se reduce el riesgo a las fluctuaciones que imórimen los productos tradicionales, sea por variaciones en el volumen exportado o en los precios obtenidos.

El país dependerá en gran medida de las importaciones para adquirir las materias primas y bienes de capital necesarios a su desarrollo. Así, de 1962 a 1974 la participación de las importaciones en el producto se mantienen alrededor de un 26 por ciento, pero su estructura varía sustancialmente, bajando la participación de los bienes de consumo, que son producidos internamente en el sector industrial, y

aumentando en consecuencia la de los bienes de capital e interme - dios.

El consumo privado promedio, por habitante, es de 2,087 colones en 1974, en comparación con 1,780 en 1962, teniendo preponderancia los bienes manufacturados.

El ahorro nacional contribuye con un porcentaje mayor en el financia miento del volumen de inversiones, a pesar de lo cual, todavía en 1974 será preciso contar con un monto elevado de crédito externo que eleva la deuda con el exterior.

En 1964 el gasto público contiene un mayor porcentaje de inversiones que el de 1962. Las inversiones públicas se dedican de preferencia a dotar de infraestructura económica adecuada al país, en especial a los transportes y a la energía; sin embargo, no se abandonan los campos sociales (salud, vivienda y educación), en los que se aumentan los niveles actuales de inversión. Al mismo tiempo, en educación se dá particular importancia a la formación de obreros especializados y a técnicos, indispensables para desarrollar los diferentes sectores productivos. En el campo social, se trata de alcanzar las metas aceptadas por el país al firmar la Carta de Punta del Este.

La mayor producción del país, proporciona mayores oportunidades de empleo, con lo que el problema de la desocupación disminuye. Para ello es necesario vigilar el proceso de desarrollo, a fin de que éste, al utilizar un porcentaje creciente de capital e incrementar su productividad no genere una desocupación, especialmente entre la masa de trabajadores no especializados.

CAPITULO 3

METAS DEL PLAN DE DESARROLLO

Los objetivos básicos del programa enunciados anteriormente, se han cuantificado en un conjunto de indicadores o metas a alcanzar durante el período 1965-1968 enmarcados dentro de una visión de largo plazo que cubre el período 1965-1974. Estas metas se refieren a producción, inversiones, consumos, balanza de pagos y financiamiento.

Primeramente se procedió a elaborar una estimación de la población del país en los próximos diez años, habiendose previsto un crecimiento anual del 3,8 por ciento, tasa un punto más elevada que la de 3,7 por ciento señalada como promedio de los últimos quince años (Cuadro 13).

A fin de determinar una satisfactoria tasa de crecimiento del producto territorial bruto compatible con el desarrollo de las demás variables, se recurrió a un sistema de aproximaciones sucesivas, consistente en una serie de cálculos para establecer el curso de la economía, considerando su tendencia actual, e introduciéndole metas específicas hasta llegar a un conjunto armónico. Se llegó así, a la conclusión de que un ritmo de crecimiento posible de alcanzar es del 6,5 por ciento anual, lo que significa un crecimiento del 2,6 por ciento anual del producto territorial bruto per cápita. Esa tasa de crecimiento puede considerarse realista, ya que una tasa levemente menor implica la mantención del ritmo de actividad económica similar a la del pasado y, por el contrario, una tasa superior exige un esfuerzo muy elevado de inversiones, con graves problemas de financiamiento y balanza de pagos.

3.1.- Metas Generales de Producción

Como ya se indicó, la tasa de crecimiento del producto territorial bruto fue en la década anterior de 6,4 por ciento presentando fluctuaciones bruscas en algunos años. Así por ejemplo, de 1955 a 1956, el producto disminuyó un 2,9 por ciento, en tanto que de 1959 a 1960 creció un 8,7 por ciento. En el período de diez años comprendido entre 1965 y 1974, el producto se incrementará a una tasa de alrededor de 5,5 por ciento anual y presentando pocas fluctuaciones. Esto último se podrá lograr en el grado en que la economía nacional se torne menos vulnerable a las oscilaciones de precios en los mercados internacionales y a las variaciones violentas en la producción exportable, lo cual es factible conseguir a través de una adecuada diversificación de las exportaciones.

El ritmo de crecimiento sostenido difícilmente se puede alcanzar si no se llega al nivel de inversión propuesto, lo que exige crecientes niveles de ahorro interno y el concurso del crédito externo.

Se puede observar (Cuadros 14, 15 y 16) que el aumento del producto territorial bruto programado, tanto en sus valores globales como en los por habitante, no son demadiado ambiciosos en comparación a lo

CUADRO 14.- COSTA RICA: OFERTA GLOBAL Y DEMANDA FINAL
(Millones de colones de 1962)

	1950	1965	1968	1974
OFERTA GLOBAL	2.003	5.028	6.008	8.501
Producto Territorial Bruto	1.508	3.798	4.603	6.716
Importaciones	495	1.230	1.405	1.785
DEMANDA FINAL	2,003	5.028	6.008	8.501
Consumo	1.392	3.272	3.808	5.217
Privado	1.262	2.776	3.213	4.362
Público	131	496	596	854
Inversión Geográfica Bruta	233	822	1.006	1.443
En Capital Fijo	222	784	960	1.376
Privada	202	532	641	902
Pública	20	252	319	474
Variación de Existencias	12	38	46	67
Exportaciones	377	935	1.194	1.842

CUADRO 15.- COSTA RICA: TASAS DE CRECIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE LA OFERTA GLOBAL Y DE LA DEMANDA FINAL
(con base en cifras en millones de colones de 1962)

	Períodos históricos		Períodos del plan	
	50-58	59-64	65-68	68-74
Oferta Global	7,0	5,4	6,1	6,0
Producto Territorial Bruto	7,4	5,5	6,6	6,5
Importaciones	5,6	4,8	4,5	4,1
Demanda Final	7,0	5,4	6,1	6,0
Consumo Total	6,9	4,9	5,2	5,4
Consumo Privado	6,4	4,7	5,0	5,2
Consumo Público	11,3	6,3	6,3	6,2
Inversión Geográfica Bruta	8,1	3,3	7,0	6,2
Privada en capital fijo	3,7	1,1	8,2	6,0
Pública en capital fijo	27,0	8,4	5,0	6,5
Variación en existencias	12,2	6,0	6,6	6,5
Exportaciones	6,4	9,0	8,5	7,5

CUADRO 16.- COSTA RICA: PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO
VALORES ABSOLUTOS Y POR HABITANTE

Año	Producto Territorial Bruto Millones de $ de 1962	POBLACION (Miles de habitantes)	P.T.B. por habitante	Aumentos Anuales por habitante	Indice de crecimiento del P.T.B. 1962 = 100
1950	1.508,3	865,3	1.743,1		47,0
1965	3.798,3	1.500,6	2.531,2	28,2	118,4
1966	4.058,0	1.557,7	2.605,1	73,9	126,5
1967	4.321,8	1.616,8	2.673,1	68,0	134,7
1968	4.602,7	1.678,3	2.742,5	69,4	143,4
1974	6.716,0	2.099,2	3.199,3	81,2	209,3

CUADRO 17.- COSTA RICA: PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO

POR SECTORES

(Millones de colones de 1962)

Año	Total	Agropecuario	Industrial	Construcción	Gobierno	Otros (1)
1950	1.508,3	578,3	190,9	60,6	82,1	596,4
1965	3.798,3	1.005,7	657,7	209,7	388,0	1.537,2
1966	4.058,0	1.059,3	745,9	217,9	412,8	1.622,1
1967	4.321,8	1.137,3	839,7	236,4	438,8	1.669,6
1968	4.602,7	1.237,2	908,2	256,5	466,0	1.734,8
1974	6.716,0	1.851,0	1.457,4	368,1	668,6	2.370,9

(1) Incluye: Comercio, Servicios, Renta de vivienda, Transportes y Energía.

registrado en el período de trece años que va de 1950 a 1962, pero, en cambio, ese incremento es sostenido a través de los dos períodos del Plan a una tasa del 2,6 por ciento anual por habitante. Esa tasa significa mejoramiento en el nivel de vida del costarricense, a través de un mayor producto anual por habitante. En efecto, de 1950 en que ese valor fue de 1,740 colones (260 dólares), ascendió a 2 2,390 en 1962 (360 dólares) y en 1965 es de 2,530 colones (380 dólares). A pesar de los perjuicios causados recientemente por la actividad volcánica, se ha observado una recuperación de la economía en los últimos años, y se prevé que para 1968, al concluir el primer plan cuadrienal, el producto anual por habitante suba de 2,740 colones (415 dólares y a 3,200 en 1974 (480 dólares); medido dicho indicador a precios constantes de 1962.

Como se ha mencionado, para alcanzar esas metas, el país debe hacer un apreciable esfuerzo en relación a las inversiones necesarias que permitan expandir el producto a la tasa prevista y muy especialmente, en lo que concierne a su financiamiento elevando el coeficiente de ahorro interno. En efecto, el porcentaje del producto territorial bruto destinado a la inversión fue del 18 por ciento como promedio para el período 1950-1962 y para los años 1965-1968 de un 21 por ciento en promedio.

De lo anterior se concluye que los niveles de producción son magnitudes que se encuentran en el campo de la posible pues, si bien significan un esfuerzo adicional, éste no es excesivo y se estima factible de lograr.

En lo que al crecimiento por sectores se refiere, (cuadros 17, y 18), el Plan platea un gran dinamismo en el comportamiento del sector industrial, ya que el valor agregado en esta actividad se eleva desde 17,3 por ciento del producto territorial bruto en 1965 a 21,7 por ciento en 1974, es decir, la tasa de crecimiento anual de la manufactura es de 11,4 por ciento entre 1965 y 1968 y de 9,2 por ciento entre 1965 y 1974, que comparada con el 7,4 por ciento registrado durante el período de 1950 a 1962 revela un vigoroso impulso. Este incremento no está fuera de las posibilidades de que se cumpla, ya que, como se dijo, existirán estímulos suficientes para lograr que la iniciativa privada efectúe las inversiones necesarias para alcanzarlo. Entre esos incentivos juegan papel muy importante las inversiones públicas convenientemente canalizadas y la existencia de un mercado más amplio basado en el incremento de la demanda tanto interna como del resto de los países del Mercado Común Centroamericano. Estos incentivos inducirán a un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada que se encuentra actualmente ociosa.

Hay que tomar en cuenta, al analizar el comportamiento del producto del sector industrial, que su elevada tasa de crecimiento tiene su origen en los aumentos de producción originados por la operación de nuevas empresas industriales, como la planta de fertilizantes y la fábrica de cemento, lo que produce un impacto muy elevado en la tasa de crecimiento

CUADRO 18.- COSTA RICA: TASAS DE CRECIMIENTO DEL PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO POR SECTORES

Período	Total	Agropecuario	Industrial	Construcción	Gobierno	Otros
1950-1958	7,4	4,3	8,2	7,5	14,8	8,4
1959-1964	5,5	2,8	10,1	8,7	6,0	5,4
1965-1968	6,6	7,1	11,4	6,9	6,3	4,1
1965-1974	6,5	7,0	9,2	6,5	6,2	4,9

CUADRO 19.- COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO, POR SECTORES

Período	Total	Agropecuario	Industrial	Construcción	Gobierno	Otros
1950-1955	100,0	36,2	13,2	4,3	6,5	39,7
1956-1964	100,0	29,8	14,5	4,3	9,6	41,8
1965-1968	100,0	26,4	18,8	5,5	10,2	39,1
1974	100,0	27,6	21,7	5,5	10,0	35,7

El sector agropecuario, por su parte, se expande a un ritmo más moderado que el industrial: 7,2 por ciento durante los cuatro primeros años del plan decenal y a 7,0 por ciento anual en los diez años. Estas tasas se fundamentan en que durante el primer período habrá de producirse la necesaria recuperación de las pérdidas originadas por la actividad volcánica, especialmente en lo que se refiere a la producción de café, en tanto que en el segundo, seguirá creciendo con base en el aumento de la demanda agropecuaria, los nuevos rubros de exportación, el mayor consumo interno y el crecimiento de la demanda de materias primas por parte del sector industrial. El sector construcciones tiene durante los diez años del plan, una tasa muy similar a la del producto territorial bruto (6,5 por ciento anual). Se prevé que esta tasa sea ligeramente superior durante el plan cuadrienal, debido al volumen de inversión programado.

Finalmente, el producto generado por el sector Gobierno, crece a una tasa del 6,2 por ciento durante el plan decenal, la cual es bastante inferior a la observada entre 1950 y 1964 que fue del 11,1 por ciento anual.

Las diferentes tasas de crecimiento de los sectores en consideración, modifican la estructura del producto territorial bruto, (Cuadro 19) reduciéndose la importancia relativa del sector agropecuario desde el 30 por ciento del producto territorial bruto en 1962 al 28 en 1968; en tanto que la contribución del sector industrial pasa del 14 por ciento en 1962 a 19,7 por ciento en 1968. El Gobierno mantiene su participación casi constante, de alrededor del 10 por ciento. El sector construcción aumenta levemente su participación de un 4 por ciento en 1962 a un 5 por ciento en 1974.

3.2.- Metas General de Inversión.

Para alcanzar el nivel de producto territorial bruto programado es necesario un volumen adecuado de inversiones por parte del sector público, creando la infraestructura necesaria y mejorando las condiciones de vivienda, salud y educación que demanda una población creciente. En lo que hace al sector privado, es necesario intensificar su propio proceso de inversiones, especialmente para cumplir con los requisitos de industrialización y de incremento de la producción agropecuaria. Al mismo tiempo que se promueve una inversión creciente es necesario obtener un mejoramiento en la relación producto capital, vale decir, que se utilice mejor la capacidad instalada en capital fijo.

Durante los cuatro años comprendidos entre 1965 y 1968, la inversión pública en capital fijo asciende a 1,135 millones de colones de 1962, mientras que la inversión privada alcanza un volumen de 2,316 millones de colones, participando por tanto con el 67 por ciento en la inversión fija total, en tanto que la pública contribuye con el 33 por ciento restante. (Cuadro 20)

El esfuerzo de inversión privada continuará fundamentalmente en agricultura e industria; además, la inversión pública empleada en in

CUADRO 20.- COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA INVERSION EN CAPITAL FIJO

Años	Inversión en capital fijo (Millones de colones de 1962)			Estructura porcentual		
	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total
1950	19,5	202.0	221,5	8,8	91,2	100,0
1958	135,0	270,7	405,7	33,3	66,7	100,0
1965	251,6	532,0	783,6	32,1	67,9	100,0
1966	258,6	554,8	813,4	31,8	68,2	100,0
1967	295,9	587,7	883,6	33,5	66,5	100,0
1968	318,8	640,9	959,7	33,2	66,8	100,0
1965-68	1.124,9	2.315,4	3.440,3	32,7	67,3	100,0
1974	439,4	852,4	1.291,8	34,0	66,0	100,0

fraestructura, que ha sido relativamente baja en el pasado, aumentará su participación, estableciéndose de esta manera las condiciones necesarias para que el país compita provechosamente en el Mercado Común Centroamericano (Cuadro 21).

El sector público hará una inversión apreciable en transportes y energía: el 12,5 por ciento del total de inversión en capital fijo en el primer caso, y el 6,3 por ciento en el segundo.

Los renglones de carácter social atendidos por la inversión pública, es decir, salud y educación, representa aproximadamente un 10 por ciento de la inversión total; lo que indica que los servicios de carácter social se atenderán sin perjudicarse los requerimientos en infraestructura económica. Del total de inversión en capital fijo durante el plan cuadrienal el 40,5 por ciento corresponde a bienes

CUADRO 21.- COSTA RICA: INVERSIONES BRUTAS EN CAPITAL FIJO POR SECTORES, 1965 - 1968

(Millones de colones de 1962)

	1965	1968	Total del Cuadrienio	Estructura porcentual del cuadrienio
Inversión Geográfica Bruta en Capital Fijo	783,6	959,7	3.440,3	100,0
Inversión Pública	251,6	318,8	1.124,9	32,7
Transportes	54,3	137,6	429,9	12,5
Energía	62,4	71,3	215,9	6,3
Telecomunicaciones	49,4	31,7	114,6	3,3
Educación	18,8	22,1	79,4	2,3
Salud	48,3	47,7	238,5	6,9
Otros	17,9	8,4	46,6	1,4
Inversión Privada	532,0	640,9	2.315,4	67,3

importados, maquinaria y equipo, debiendo provenir el resto del esfuerzo nacional (Cuadro 22).

Las inversiones plantean un ritmo de crecimiento sostenido así como una proporción cada vez mayor a la maquinaria y equipo importado. Durante el período 1965-1968, la inversión crece a 7,0 por ciento anual en tanto que de 1969 a 1974 se espera una tasa de 6,2 por ciento, comportamiento explicable por el aumento considerable de la inversión pública en infraestructura durante el primer cuadrienio.

Se espera un incremento en la relación producto capital durante el plan decenal debido, en primer lugar, al ambiente de desarrollo más dinámico que conjuntamente con el incentivo que representa para los empresarios la existencia de una mayor demanda, determina una mejor utilización de la capacidad de producción instalada.

CUADRO 22.- COSTA RICA: INVERSION GEOGRAFICA BRUTA FIJA, POR COMPONENTES IMPORTADO Y NACIONAL

(millones de colones de 1962)

Año	INVERSIONES EN CAPITAL FIJO		
	Componente Importado 1/	Componente Nacional	Total
1950	89,6	131,9	221,5
1958	154,3	251,4	405,7
1965	333,0	450,6	783,6
1966	345,7	467,7	813,4
1967	375,5	508,1	883,6
1968	407,1	552,6	959,7
1974	584,6	790,9	1.375,5

1/ Corresponde a la importación de bienes de capital.

Como se analiza en el plan industrial, existen varias ramas en las cuales puede mejorarse significativamente el uso de la capacidad correspondiente al equipo instlado. En el sector agropecuario ocurre algo similar.

El esfuerzo de ahorro nacional es más alto en el período 1965-1974, en comparación con el promedio de los últimos años; sin embargo, aunque considerable, se estima que no es desproporcionado en comparación con la experiencia histórica de la economía nacional.

Los requisitos de inversión a los cuales se viene haciendo referencia, presentan ciertos problemas de financiamiento en los próximos años, los cuales se examinan en el capítulo sobre Financiamiento del Plan.

3.3.- Metas Generales de Consumo.-

Tanto el consumo privado como el público fueron proyectados según hipótesis de crecimiento. En ambos casos se adoptó el supuesto de una pequeña restricción en la tasa de crecimiento del consumo. Se requiere, en efecto, que el incremento de la demanda inducida por los más altos ingresos, la mejor distribución de éstos, y la necesidad en los servicios sociales, no sea excesiva ni deteriore el ahorro nacional que resulta indispensable para la capitalización y, el proceso de desarrollo.

Así,mediante medidas restrictivas, debe mantenerse el consumo privado creciendo a una tasa no superior al 5 por ciento anual durante los primeros cuatro años del Plan y al 5,2 por ciento durante los siguientes 6 años. Estas tasas son superiores al 3,8 por ciento de crecimiento de la población, garantizándose así un mejor nivel de vida, al aumentar el consumo privado per cápita en un 1,3 por ciento anual durante el período 1965-1974. Dicho nivel de vida promedio sería aceptable si se cumplen también los objetivos de distribuir mejor la renta, de restringir el consumo de bienes suntuarios y de que el gasto del sector público esté dirigido a satisfacer, con alto grado de eficiencia, las necesidades de educación, salud y vivienda (Cuadro 23).

La tasa de crecimiento del consumo privado propuesta, 5,2 por ciento, es algo inferior a la que se dió entre 1950 y 1964, pero es superior a la observada en algunos períodos de esa serie de años; por ejemplo entre 1959 y 1964 fue de 4,9 por ciento.

En lo que se refiere al consumo del sector público, que entre 1950 y 1964 creció en 9,2 por ciento anual, si tendrá que existir una apreciable austeridad en los gastos, ya que se popone una tasa de crecimiento del mismo de un 6,2 por ciento durante el período 1965-1974. Este ritmo de crecimiento es ligeramente inferior al del producto pero siempre es mayor que el crecimiento de la población, ya que implica un consumo público per cápita que crece aproximadamente al 2,3 por ciento.

En la composición del consumo privado se prevé que la proporción de bienes y servicios de origen importado tienda a disminuir, ya que se espera que la producción nacional satisfaga un porcentaje cada vez mayor de la demanda para el consumo interno.

Al mismo tiempo, el nivel de consumo que se espera alcanzar, hace indispensable restringir la importación y la producción nacional de bienes no indispensables, considerando que las metas relativamente ambiciosas del consumo privado elevarían mucho la importación de mantenerse la alta propensión a importar bienes de consumo que existió en el pasado. Además una equivodada política de industrialización podría llevar a disfrazar la importación de bienes suntuarios, que se sustituiría por importación de bienes intermedios que con poco proceso manufacturero y no mayor valor agregado en el país, se transformarían en los mismos bienes suntuarios cuyo consumo se trata de restringir.

3.4.- Balanza de Pagos.

En este apartado se resumen las principales características de la balanza de pagos del programa: las que se refieren a las relaciones comerciales con el exterior y también las relacionadas con movimientos de capital. Los detalles de la parte comercial, producto por producto, se analizan en cada programa sectorial respectivo.

En el Plan de Desarrollo, la balanza de pagos presenta desequilibrios sustanciales en todo el período, a pesar de haberse formulado metas que dan por resultado: 1) un incremento apreciable de las exportaciones de bienes y servicios cuyo quantum se duolicará entre 1965 y 1974, lo que refleja el gran esfuerzo que debe hacerse para incrementar el volumen exportable y 2) una restricción en el volumen de importaciones, las que sólo aumentarán en un 45 por ciento en términos reales entre 1965 y 1974.

Los aportes externos programados tienen el doble papel de financiar una parte de las inversiones en capital fijo y aumento de existencias, y de contribuir a incrementar los medios de pago al exterior,

CUADRO 23.- COSTA RICA: PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO, CONSUMO PRIVADO Y PUBLICO, POR HABITANTE

(colones de 1962)

Año	Producto Territorial Bruto por habitante	CONSUMO POR HABITANTE		
		Total	Privado	Público
1950	1.743,1	1.609,1	1.458,2	150,9
1958	2.302,1	2.055,4	1.789,6	265,8
1965	2.531,1	2.180,3	1.849,9	330,4
1966	2.605,1	2.209,7	1.871,0	338,7
1967	2.672,9	2.239,4	1.892,6	346,8
1968	2.742,5	2.269,3	1.914,4	354,9
1974	3.199,3	2.485,1	2.078,1	407,0
		Tasas de crecimiento		
1965-68	2,7	1,3	1,2	2,4
1965-74	2,6	1,5	1,3	2,3
1968-74	2,6	1,5	1,4	2,3

que se necesitan para importar los bienes y servicios imprescindibles para sustentar el desenvolvimiento de las distintas actividades del país. Para ambos objetos, el resultado del porgrama de desarrollo económico está íntimamente vinculado al éxito que se tenga en obtener tales aportes extranjeros. Conseguir esa ayuda, en la magnitud consignada en los cuadros, es indispensable para cumplir las metas generales y específicas del desarrollo costarricense.

Tres elementos de la balanza de pagos, determinan el saldo en cuenta corriente, que corresponde al aporte neto de ahorro del exterior: las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, los pagos de factores al exterior y las transferencias. Las condiciones ya existentes en cuanto a pago de factores, es uno de los elementos que limitan la flexibilidad del plan. Deben contarse también como elementos de rigidez, 79,3 millones por amortización de créditos y 37,7 por amortización de las inversiones extranjeras.

De modo que para el primero año del plan, existe como dato una salida de divisas sólo por los conceptos apuntados, de 195,0 millones de colones que representan más del 20 por ciento de la exportación de bienes y servicios en ese año y el 4,8 por ciento del producto territorial bruto.

Para calcular las nuevas obligaciones en créditos externos y en inversiones extranjeras, se contó, en lo que se refiere al sector público, con las necesidades de créditos determinadas por el Programa de Inversiones Públicas 1965-1968. Tratándose de los créditos externos al sector privado, de las inversiones extranjeras, de los créditos no relacionados directamente con el programa de inversiones públicas 65-68, como con los destinados a los intermediarios financieros para fines del desarrollo industrial y agrícola, se fijaron las siguientes condiciones:

Créditos públicos y para intermediarios financieros	Período de amortización:	20 años
	Tasa de interés 1/	4,4%
	Período de gracia:	4 años
Créditos privados:	Período de amortización:	5 años
	Tasa de interés	7%
	Período de gracia:	0 años
Inversiones extranjeras:	Período de depreciación:	20 años
	Tasa de utilidades remesadas 2/	15%
	Período de maduración:	1 año

&

1/ Incluye además del interés, los gastos de comisión y otros.
2/ La tasa de utilidades remesadas de 15 por ciento se consideró sobre la inversión extranjera neta de cada año sumada a un rendimiento estimado de tan solo 5 por ciento para el capital existente a principio de 1964.

Estas condiciones se fijaron estimando las situaciones que imperan actualmente, pero que pueden modificarse mediante negociaciones con juntas de Costa Rica y los otros países centroamericanos. En la medida que estas negociaciones fueran exitosas, se podrían obtener créditos menos caros y diferir pagos, lo que redundaría en mayor disponibilidad de divisas para atender los requisitos del programa.

La exportación de servicios incluye un incremento de los ingresos por concepto de turismo y una mayor participación de las empresas nacionales en cuento a fletes y seguros, aprovechando las condiciones favorables que deberá presentar el Mercado Común Centroamericano.

La diversificación de las exportaciones es, naturalmente, uno de los principales objetivos de la política comercial de un país que, durante mucho tiempo, ha mantenido su abastecimiento de importaciones con base en la exportación de 2 ó 3 productos, y que, en los últimos años han registrado sensibles debilitamientos en los mercados externos (Cuadro 24).

El programa postula que en 1968, al finalizar el primer plan cuadrienal, el café el banano y el cacao, represeten el 58,1 por ciento de la exportación de bienes y que en 1974 tal porciento sea de 50,6 después que su significado porcentual fue del 85,6 en 1962.

Esta diversificación contempla, de un lado, **mayor** participación de otros productos agropecuarios que contribuirán más, porque incrementarán su producción exportable (ganado vacuno y algodón) y mayor participación de los bienes de origen industrial, lograda por la existencia del Mercado Común Centroamericano.

La tarea de diversificar las exportaciones no quiere decir, que el país deba abandonar sus renglones tradicionales, Específicamente, la diversificación no implica retroceder en el comercio exterior del café, el banano y el cacao haciendoles perder importancia como fuente de suministro de dividas. Lo que se busca es acondicionar y fortalecer esos rubros, conjuntamente con otros renglones que compensan el riesgo de las oscilaciones bruscas de sus precios y volumen exportable. Así entendida, la diversificación de exportaciones constituye un útil complemento, no un sustituto, del papel que desempeñan y desempeñarán por largo tiempo, el café y el banano en la economía nacional, La diversificación presupone una tenaz política para tratar de conseguir mejoramiento de los precios de estos artículos y del robustecimiento y ensanche de sus mercados. El cumplimiento de las metas del Programa de Desarrollo y el fortalecimiento de las exportaciones está relacionado estrechamente en consecuencia, con el éxito que el país obtenga en el desenvolvimiento de esos mercados y en la política de protección de los precios de esos artículos, especialmente del café.

El incremento de la exportación de bienes de origen industrial, se basa principalmente en la existencia del Mercado Común, ya que, casi con las solas excepciones del azúcar y la carne de vacuno, los

CUADRO 24.- COSTA RICA: COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES
(Millones de colones de 1962)

	1962	1965	1968	1974
Exportación de bienes y servicios	743,8	934,6	1193,6	1841,9
BIENES	620,6	764,7	979,6	1502,6
Café	320,6	246,9	322,3	460,3
Banano	178,3	153,4	216,9	269,2
Cacao	32,5	30,2	30,0	31,0
Algodón	0,6	5,7	25,8	28,0
Ganado en pie	9,6	5,7	5,7	5,7
Carnes y embutidos (201)	19,1	43,1	57,4	101,7
Azúcar (207)	18,5	30,6	37,3	37,3
Hilado, tejido y acabado textiles (231)	0,3	0,5	3,4	16,2
Tejidos de punto (232)	0,7	6,9	9,1	16,2
Madera (251)	6,1	10,4	18,4	51,5
Fertilizantes (311)	0,2	46,6	60,9	63,3
Productos químicos (319)	0,8	12,6	37,7	86,1
Otros bienes	33,3	172,1	154,7	336,1
SERVICIOS	123,2	169,9	214,0	339,3

artículos de origen industrial se destinarán en un elevado porcentaje, al resto de los países centroamericanos,

Las hipótesis adoptadas para proyectar el monto total de importaciones por tipos de bien, se formularon examinando el posible comportamiento de cada renglón con respecto a otras variables del modelo global. Así, la importación de bienes de consumo de origen indus

trial, se calculó sumando las necesidades de importación en las distintas ramas contempladas en el programa industrial, a lo que se agregó la importación de bienes de consumo de origen agropecuario, que por representar un pequeño porcentaje del total, se estimó usando una hipótesis de crecimiento. El total así obtenido se confrontó con una hipótesis global relativa al comportamiento del coeficiente de importaciones con respecto al consumo privado. La importación de materias primas y bienes intermedios, se proyectó haciendo uso de un coeficiente que relaciona el total de esas importaciones con el producto geográfico bruto. Dicho coeficiente baja desde un 10,7 por ciento en 1965 hasta 8,3 por ciento en 1974. La importación de bienes de capital se calculó como un requisito tecnológico de la inversión total, que permite que el componente en maquinaria y equipo de la misma se mantenga alrededor de un 40 por ciento.

Las diferentes hipótesis formuladas dan como resultado cambios sustanciales en la estructura de las importaciones. Así, por ejemplo, dentro del total de importaciones los bienes de capital representarán in porcentaje cada vez más alto, pasando de 27 por ciento en 1965 a 33 por ciento en 1974.

El nivel de las inversiones programadas hace forzoso el cambio descrito en la estructura de las importaciones, ya que si se mantiene la existencia hasta 1962, con una elevada partic pación de los bienes de consumo, impediría lograr ese nivel, por la imposibilidad de importar la maquinaria y el equipo necesarios apara ello. Aquí se plantea de nuevo la necesidad de sustituir importaciones haciendo un gran esfuerzo para restringir las de bienes de consumo y dejar el margen necesario para la importación de bienes de capital e intermedios y este esfuerzo será mayor, porque las mejores condiciones de la economía inducen a elevar el monto de importación de bienes de consumo, debiéndose, entonces, implantar medidas para restringirlas.

Del análisis de las proyecciones de balanza de pagos se observa que las exportaciones, a precios constantes de 1962, crecen a 8,5 y 7,5 por ciento, en los lapsos 1965-1968 y 1969-1974, respectivamente. Las importaciones aumentan en los mismos períodos, a 4,6 y 4,2 por ciento, en su orden. Lo anterior significa que, a precios constantes o sea en volumen, las exportaciones casi se duplican en nueve años (97 por cienro de incremento)., mientras que las importaciones aumentan en 45 por ciento.

Las previsiones sobre el comportamiento de los precios para los artículos exportables y para los tres tipos de bienes a importar (intermedios de consumo y de capital), dan un comportamiento a precios corrientes, de la balanza comercial, distinto del que se indicó a precios constantes.

En efecto, según los cálculos en colones corrientes las exportaciones aumentan un 84,5 por ciento de 1965 a 1974 en tanto las importaciones crecerán un 50,4 por ciento en ese lapso, de lo que resulta un saldo negativo de la balanza comercial en todo el período, a pe-

CUADRO 25.- COSTA RICA: COMPOSICION DE LAS IMPORTACIONES
(Millones de colones de 1962)

Años	Importación de bienes y servicios	IMPORTACION DE BIENES					Importación de servicios
		Total	De consumo	Intermedios	De capital	Indeterminados 1/	
1962	845,3	750,4	232,7	341,2	176,5		94,9
1965	1.229,7	1.095,3	299,4	406,4	333,0	56,5	134,4
1966	1.261,5	1.122,4	319,5	438,4	345,7	18,8	139,1
1967	1.331,1	1.186,7	283,6	448,5	375,5	79,1	144,4
1968	1.405,1	1.255,2	285,1	476,0	407,1	87,0	149,9
1974	1.785,4	1.597,9	429,4	554,1	584,6	29,8	187,5

1/ Esta columna de bienes indeterminados corresponde a la diferencia entre la proyección de importación según requisitos sectoriales y la proyección del Modelo Global. Se trabajó con la cifra obtenida en el Modelo Global considerándose poco significativas estas diferencias.

sar del gran esfuerzo para incrementar las exportaciones y para disminuir las importaciones

Esta comparación indica que la relación de términos de intercambio sigue desfavorable para nuestro país. (Cuadro 26).

Naturalmente que si los acuerdos internacionales garantizan precios más estables para nuestros principales artículos de exportación y la tendencia de los de importación asciende menos rápidamente, el mismo volumen físico proyectado para las exportaciones costarricenses rendirá más divisas y costará menos el mismo volumen de bienes intermedios y de capital que se necesita importar. En tal caso, el ahorro externo requerido sería menor, y el desarrollo nacional se financiaría con más ahorro interno, pudiendo el producto territorial bruto crecer a un ritmo más acelerado.

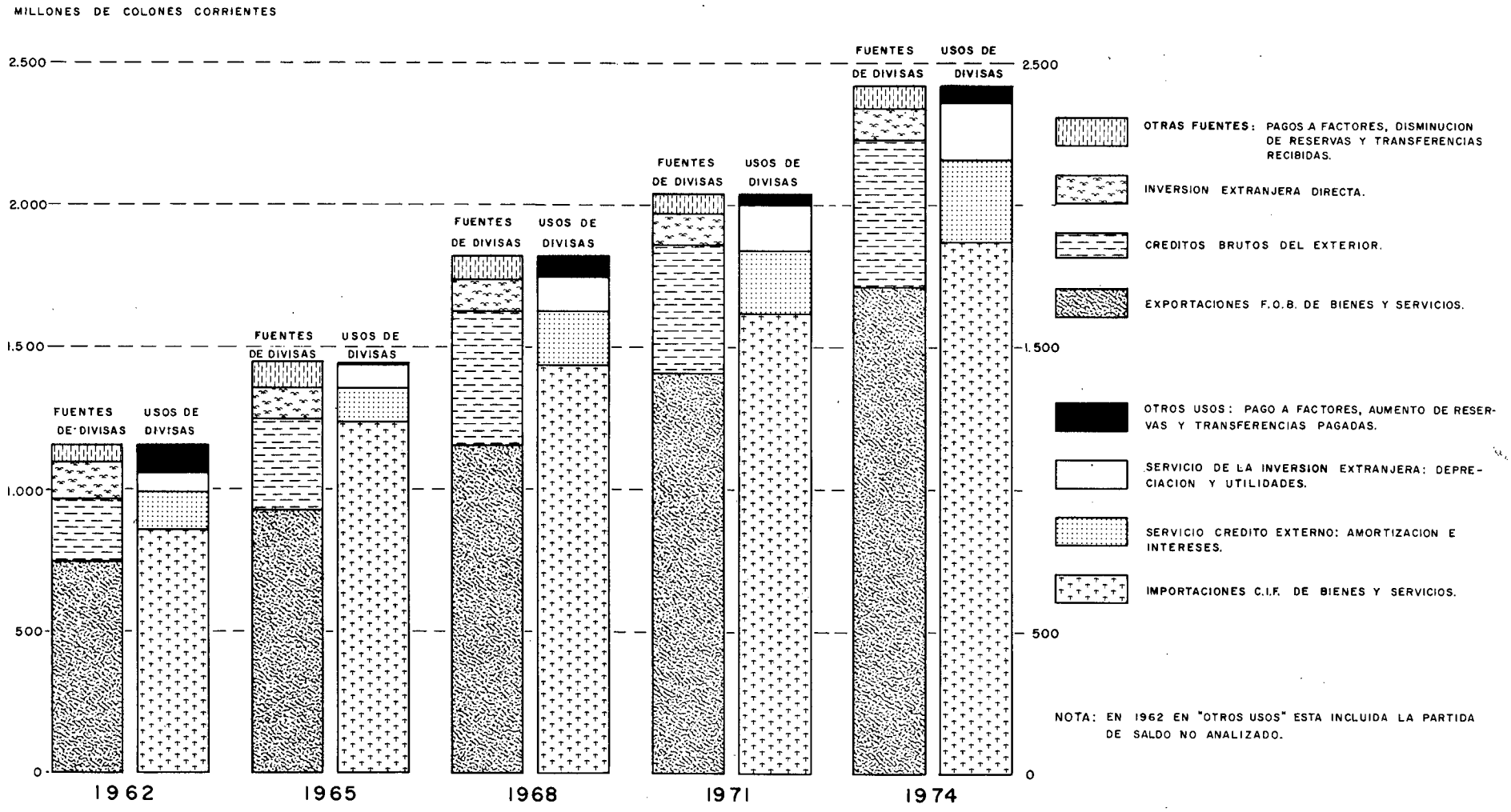
Se dijo anteriormente que un elemento de rigidez para formular este primer plan, era la existencia de compromisos con el exterior, que el país debe atender. Esos compromisos son: a) las utilidades obtenidas por los empresarios extranjeros que tienen inversiones en el país; b) las amortizaciones que los empresarios hacen sobre sus inversiones, y c) el servicio de la deuda externa, es decir, el pago de amortizaciones e intereses sobre los saldos de la deuda acumulada por nuestro país en el exterior. A los compromisos anteriores deben agregarse los que se adquirirán debido a los nuevos créditos que será necesario contratar para tener el financiamiento externo que el Plan requiere (Cuadro 27).

CUADRO 26.- COSTA RICA: EFECTO DE LA RELACION DE PRECIOS DE INTERCAMBIO
(Millones de colones de 1962)

Año	Exportación	Indice de la Relación de Precios de Intercambio	Poder de Compra de las Exportaciones	Efecto de la Relación de Precios de Intercambio
1965	934,6	98,2	917,8	- 16,8
1966	1.023,4	97,1	993,7	- 29,7
1967	1.105,2	96,0	1.061,0	- 44,2
1968	1.193,6	95,0	1.133,9	- 59,7
1974	1.841,9	88,8	1.635,6	-206,3

Todo lo anterior explica el alto déficit que presenta la balanza de pagos en su cuenta corriente. En consecuencia, si es imposible expandir más las exportaciones, si no se puede restringir las importaciones debido a que se requiere importar bienes de capital y materias primas, además de los bienes de consumo que no se pueden sustituir por nacionales; si también son altos los cargos que causan sobre la balanza las utilidades e intereses, sólo queda el ahorro externo para financiar parte del desarrollo de Costa Rica, cuya balanza de pagos tiene saldo negativo en cuenta corriente.

GRAFICO 3. COSTA RICA: BALANZA DE PAGOS.



NOTA: EN 1962 EN "OTROS USOS" ESTA INCLUIDA LA PARTIDA DE SALDO NO ANALIZADO.

CUADRO 27.- COSTA RICA: BALANZA DE PAGOS

(Millones de colones corrientes)

	1950	1965	1968	1974
CUENTA CORRIENTE				
CUENTA COMERCIAL				
Exportaciones totales	424	922	1,152	1.700
Importaciones totales	358	1.235	1.428	1.857
Saldo cuenta comercial	65	313	- 276	- 157
REMESAS A FACTORES				
Recibidas	35	24	24	24
Pagadas	97	85	145	292
Intereses deuda externa		32	64	154
Utilidades de inversiones		46	74	131
Otras		7	7	7
Saldo Remesas a Factores	-62	-61	-121	-268
TRANSFERENCIAS CORRIENTES				
Recibidas	4	31	34	39
Pagadas	3	6	6	6
Saldo Transferencias Ctes.	2	25	28	33
SALDO CUENTA CORRIENTE	5	-349	-369	-392
CUENTA CAPITAL				
ENTRADAS				
Créditos	0	319	465	520
Inversiones directas	5	110	113	109
Transferencias	--	8	19	15
Disminución de reservas	7	28	--	--
Saldo no analizado	59	--	--	--
Entradas brutas de capital	71	466	596	644
SALIDAS				
Amortización de créditos	75	79	126	137
Depreciación inversiones	--	38	50	67
Otras salidas	0	--	--	--
Aumento de reservas	--	--	51	49
Saldo no analizado	--	--	--	--
Salidas brutas de capital	75	117	227	252
SALDO CUENTA CAPITAL	-5	349	369	392

Este déficit en cuenta corriente se financia con entrada neta de capitales, puesto que ya hay compromisos de salidas de capital, por amortizaciónesde créditos e inversiones, que aumentan constantemente a medida que van entrando nuevos capitales. Así que las entradas brutas de capital deberán ser de un monto tal que suplan tanto las salidas de capital como el saldo deficitario en cuenta corriente.

Dentro de las entradas brutas de capital se incluyen las inversiones directas, los créditos y las transferencias de capital provenientes del exterior.

Durante el período 1965-1974, se contempla una inversión directa extranjera por 110,0 millones de colones como promedio anual, manteniendo el nivel que ha alcanzado desde 1962. Dicho volumen está orientado hacia los campos que permiten un mayor incremento de la producción exportable con el fin de lograr positivos beneficios para el país. En términos netos, la inversión extranjera asciende a 16,0 millones de colones durante el cuadrienio, como resultado de una inversión bruta por 434,4 millones de colones y salidas por concepto de depreciación y utilidades por 178,8 y 239,6 millones de colones respectivamente.

Estos dos renglones llegan a superar a la inversión bruta en la segunda mitad del período cuadrienal, lo que hace que, a partir de 1967, la inversión extranjera neta sea negativa.

Otro sde los componentes de las entradas brutas de capital son los créditos que han sido desglosados por sectores de destino, es decir, al sector privado, intermediarios financieros públicos y al sector público. En las metas de balanza de pagos, al contrario de lo que sucede con la inversión directa extranjera, se ha considerado cantidades crecientes de créditos porque constituyen una presión menor en el futuro.

Entre 1965 y 1974 se programa un nivel constante de créditos al sector privado de tal manera que, en términos relativos, pierden importancia en relación al total de créditos y hace que en el último quinquenio de la década, presenten una deuda externa privada descendente, causado por las altas amortizaciones hechas como consecuencia del plazo tan corto a que son otorgados.

Se pone más énfasis en los créditos para los intermediarios financieros públicos, al programarse 530 millones de colones para el cuadrienio y 985 millones de colones durante el período 1969-1974. De estos empréstitos un monto considerable se canaliza al sector privado para atender parte de sus necesidades, reforzando así, los créditos que ese sector recibe en forma directa.

Por último se contemplan créditos al sector público a un promedio de 230 millones de colones anuales, que se destinan, casi totalmente, para dotar al país de una infraestructura adecuada que permita al sector privado desarrollarse y competir en el mercado internacional.

Si bien el total de créditos externos representan una cifra elevada para Costa Rica, su uso tiene el objetivo de desarrollar al país a un ritmo satisfactorio dentro de un marco de estabilidad, sin provocar presiones internas como las que podrían surgir si se exige demasiado esfuerzo a la población para alcanzar el crecimiento mínimo de acuerdo con las aspiraciones del país y la carta de Punta del Este. De no lograrse contratar este monto de créditos, no se lograría el nivel de ahorro externo requerido y la alternativa sería una mayor restricción del consumo lo cual no se considera factible y mucho menos conveniente.

CAPITULO 4

FINANCIAMIENTO DEL PLAN

4.1.- Generalidades

Una vez analizadas dentro de la esfera real las variables macroeconómicas y cuantificadas las modificaciones necesarias para alcanzar los objetivos que el Plan propone, es de vital importancia el estudio de los recursos financieros internos y externos con que cuenta el país para su desarrollo. Se logra así la coherencia del Plan y se evita que se caiga en planteamientos que el país no pueda sufragar con los medios disponibles.

Además de la compatibilidad entre las variables reales y financieras se presentan, en este capítulo, las interrelaciones financieras entre los diferentes sectores, para lo cual se hace un análisis separado de cada una de las variables relacionadas con el financiamiento, ya que es en ese desglose, donde se determina la capacidad de cada sector, y del país en general, para alcanzar los niveles de ingresos requeridos para financiar los gastos. Con ese propósito se ha constituído los sectores externo, privado, público y los intermediarios financieros públicos que a pesar de pertenecer al Estado, se analizan por separado para facilitar la exposición. En el Anexo E se presenta un esquema en el que se detallan las instituciones que constituyen el grupo del sector público y el de los intermediarios financieros públicos.

Cada sector cuenta con diferentes recursos para financiar sus gastos de capital, siendo el ahorro la más importante fuente de financiamiento pues representa el esfuerzo interno para promover el desarrollo. Estos ahorros conjuntamente constituyen el ahorro interno y se producen en la gestión respectiva como el excedentes de los ingresos corrientes sobre los gastos corrientes. Para el financiamiento de la inversión geográfica bruta, el ahorro interno es complementado con el ahorro externo aue está determinado simultáneamente por el saldo en cuenta corriente de la balanza de pagos, compatible, a su vez, con las metas señaladas en el Plan de Desarrollo y las necesidades de financiamiento externo. Las metas financieras y el análisis del financiamiento se han realizado en colones corrientes, es decir, en moneda nacional de poder adquisitivo del año respectivo, con lo que se pretende no eliminar el efecto de la política monetaria sobre las variables financieras.

4.2.- El Esfuerzo Interno de Ahorro e Inversión.

El cumplimiento de las metas propuestas en el plan de desarrollo, exige niveles crecientes de inversión que se manifiestan aen una elevación del coeficiente de capitalización 1/ desde 15,7 a 21,0 por

1/ Relación porcentual entre la inversión geográfica bruta y el producto geográfico bruto.

ciento de 1962 a 1968. Esta relación produce importantes cambios en la estructura del capital u la producción nacional, como se analiza en la descripción de las metas generales del plan, donde se propone intensificar el esfuerzo nacional para financiar tales inversiones. De esta manera, mientras la inversión geográfica bruta crece a un ritmo de 8,0 por ciento anual, pasando de 862,7 a 1.086,2 millones de colones entre 1965 y 1968, el ahorro interno se incrementa en 11,8 por ciento anual en el mismo período, al aumentar de 513,8 a 717,3 millones de colones (Cuadro 28).

CUADRO 28.- COSTA RICA: CUENTA DE AHORRO E INVERSION

(Millones de colones corrientes)

	1962	1965	1968	1974
1. AHORRO GEOGRAFICO BRUTO	505,2	862,7	1.086,2	1.644,7
1.1. Ahorro Interno Bruto	377,1	513,8	717,3	1.253,0
1.1.1 Ahorro Público	35,2	-21,3	40,7	284,9
1,1.2 Ahorro Intermediarios Financ. Públicos	66,8	95,8	120,7	158,3
1.1.3 Ahorro Privado	275,1	439,3	555,9	809,8
Ahorro Neto	108,0	212,5	219,3	299,4
Depreciación (1)	167,1	226,8	336,6	510,4
1.2 Ahorro Externo	128,1	348,9	368,9	391,7
2. INVERSION GEOFRAFICA BRUTA	505,2	862,7	1.086,2	1.644,7
2.1 Pública	121,2	259,2	339,3	535,4
2.2 Intermediarios Finan. Públicos	23,3	5,0	5,0	5,0
2.3 Privada	360,7	598,5	741,9	1.104,3

(1) Por no contarse con el desglose de la Depreciación se incluye el total en el Sector Privado.

En 1965, el ahorro interno cubre el 59,6 por ciento de la inversión geográfica bruta, participación que aumenta progresivamente hasta llegar a ser el 66,0 por ciento al finalizar el cuadrienio.

Esa deficiencia del ahorro interno para cubrir la inversión, hace necesario recurrir al ahorro externo en 40,4 por ciento en 1965 y al 23,8 por ciento al finalizar el decenio. En el período cuadrienal el ahorro externo alcanza un monto de 1.385,0 millones de colones que representa el 36,0 por ciento de la inversión proyectada para el período, mientras que para el decenio esa relación desciende, al representar el 29,9 por ciento del financiamiento final de la inversión geográfica bruta, como consecuencia de mejoramiento relativo previsto en la cuenta corriente de la balanza de pagos. Más adelante se analizan las formas que asume el ahorro externo, debiéndose destacar aquí que su tasa declinante está determinada por el fomento de las exportaciones, sustitución de importaciones y limitaciones a importar bienes de baja esencialidad.

4.3.- Financiamiento del Sector Público

4.3.1.- Ahorro público

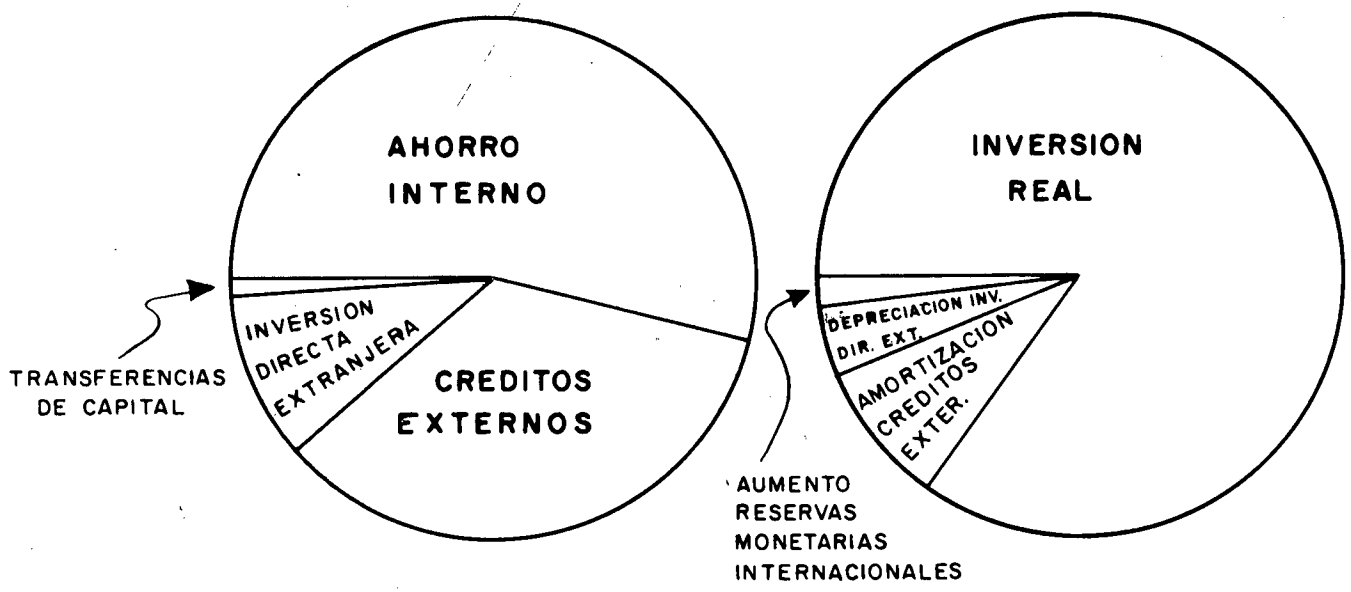
En los últimos años el ahorro del sector público ha venido deteriorándose en forma continua, provocado más por la rápida expansión de los gastos corrientes que por rigidez de los ingresos corrientes, ya que en este campo se han realizado importantes esfuerzos, principalmente en la mejor administración del sistema tributario. En relación a lo anterior es importante hacer notar que durante el período 1950-1962 los ingresos corrientes del sector público crecieron a una tasa promedio anual de 9,2 por ciento, mientras que los gastos lo hicieron al 13,0 por ciento anual, llegando en 1963, a superar a los ingresos del mismo género en 2,4 millones de colones. los ingresos tributarios crecen en ese período a una tasa anual de 8,7 por ciento y representan aproximadamente las dos terceras partes de los ingresos corrientes de este sector, siendo el pimpuesto que grava las importaciones el más importante al representar un 50,0 por ciento del total de ingresos tributarios. Dentro de los gastos corrientes, el elemento más importante lo constituye el gasto de consumo cuyos componentes son los sueldos y salarios y la compra de bienes y servicios.

Con el propósito de solucionar el desequilibrio que se presenta en la cuenta corriente y de atender en forma adecuada las necesidades del país, el plan propone aumentar los ingresos corrientes por la vía tributaria a partir de 1967, de manera que el coeficiente de tributación 1/ crezca paulatinamente de 11,3 por ciento en 1966 a 12,2 y 15,0 por ciento en 1968 y 1974 respectivamente y disminuir el ritmo de expansión de los gastos corrientes por medio de una tasa de crecimiento declinante del consumo público que varía de 8,3 a 8,1

1/ El coeficiente de tributación se define como la relación porcentual entre los ingresos tributarios y el producto territorial bruto.

GRAFICO 4

COSTA RICA: FUENTES Y USOS DE FONDOS PARA TODOS LOS SECTORES INTERNOS CONSOLIDADOS



1965 – 1968

y 7,9 por ciento en los años de 1966, 1968 y 1974 en su orden. 2/ (Cuadro 29)

CUADRO 29.- COSTA RICA: COEFICIENTE DE TRIBUTACION

(Millones de colones corrientes)

Años	PROGNOSIS		PLAN	
	Ingresos Tributarios 1/ T	Coeficiente de Tributación 2/ %	Ingresos Tributarios T'	Coeficiente de Tributación 3/ %
1962	386,0	12,0	--	--
1965	433,2	10,6	--	--
1966	499,4	11,3	--	--
1967	504,1	10,5	564,7	11,8
1968	541,0	10,5	629,9	12,2
1974	640,4	7,9	1.211,5	15,0

1/ No incluye cuotas patronales y obreras de seguro social ni impuestos recaudados directamente por Municipalidades y Universidad de Costa Rica.
2/ T/ Producto Territorial Bruto
3/ T'/ Producto Territorial Bruto

2/ Dichas tasas calculadas para el crecimiento del consumo en colones corrientes, corresponden a las que en colones constantes se proponen en las metas generales de consumo.

La incorporación de estas medidas permite que la cuenta corriente del sector público presente un superávit de 42,2 millones de colones en el período decenal. Los ingresos corrientes que en 1965 se preven ascienden a 685,7 millones de colones llegan a ser 941,4 millones de colones en 1968, lo que implica un crecimiento promedio de 11,1 por ciento en ese período y de 10,5 por ciento se contempla en el período decenal ya que en 1974 dichos ingresos alcanzan la suma de 1.677,9 millones de colones. Este crecimiento es causado, en gran parte por el incremento de los ingresos tributarios y el superávit de empresas públicas que aumentan a 19,2 por ciento anual en el período decenal, por la expansión que van a experimentar dichas entidades en el futuro (Cuadro 30).

CUADRO 30.- COSTA RICA: CUENTA CORRIENTE DEL SECTOR PUBLICO

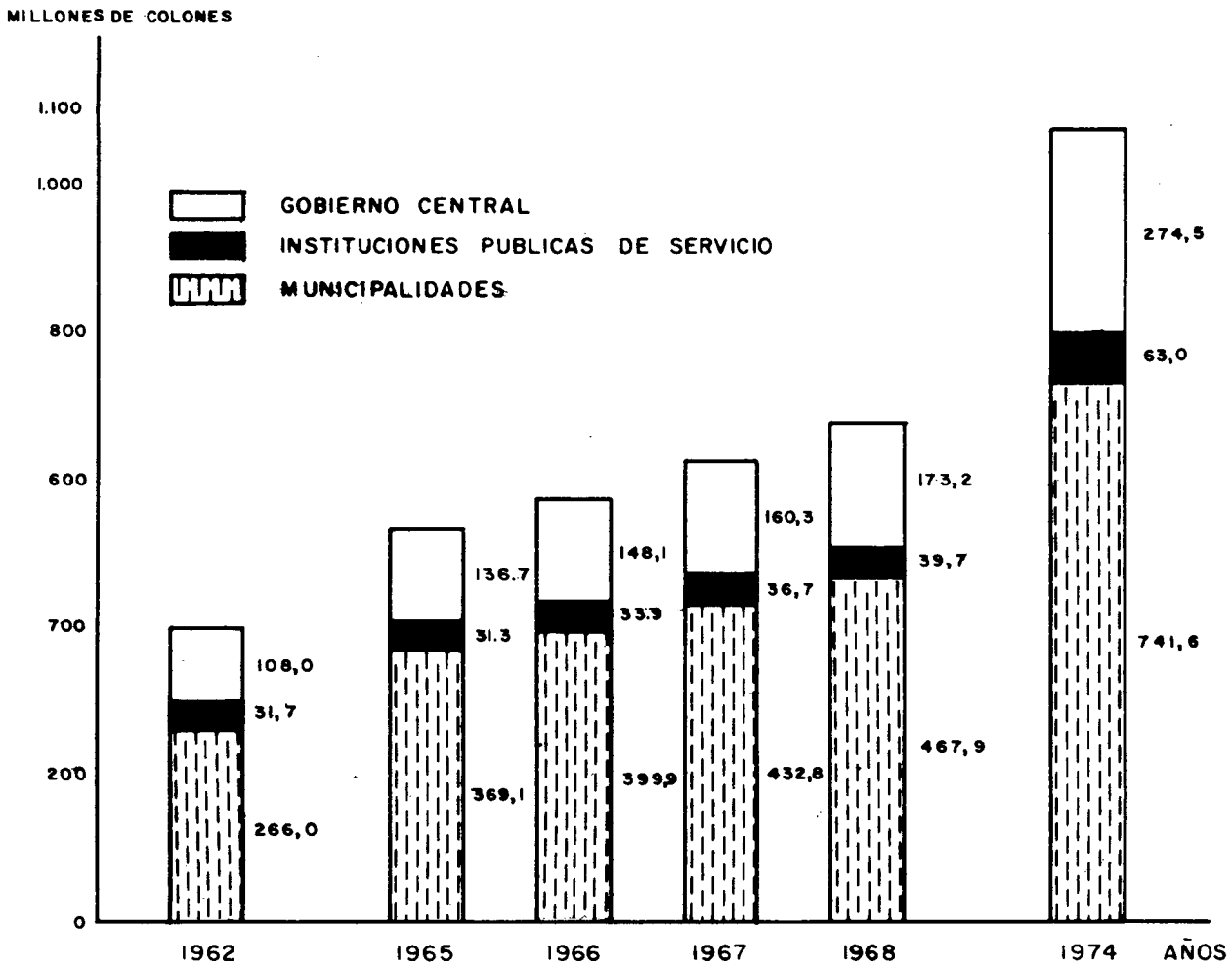
(Millones de colones corrientes)

	1962	1965	1968	1974
1. INGRESOS CORRIENTES	586,4	685,7	941,4	1677,9
1.1 Ingresos Tributarios	386,0	433,2	629,9	1211,5
1.2 Ingresos no tributarios	198,4	240,6	287,6	408,7
1.3 Superávit de Empresas Públicas	2,0	11,9	23,9	57,7
2. GASTOS CORRIENTES	551,2	707,0	900,7	1393,0
2.1 Consumo	405,7	537,1	680,8	1079,1
2.2 Transferencias e Intereses	145,5	169,9	219,9	313,9
3. SUPERAVIT EN CUENTA CORRIENTE	35,2	-21,3	40,7	284,9

Los otros ingresos no tributarios mantienen un ritmo de crecimiento de 6,1 por ciento a través de los diez años y su participación porcentual en el total de ingresos del sector, desciende de 32,4 por ciento en el cuadrienio a 28,2 en el período comprendido entre 1965 y 1974.

La meta de moderación en el crecimiento del consumo público, hace que los gastos corrientes del sector pasen de 707,0 a 900,7 millones de colones entre 1965 y 1968 y en el último año del decenio alcancen la suma de 1.393,0 millones de colones, lo cual implica una tasa de

GRAFICO 5. COSTA RICA: GASTOS DE CONSUMO DEL SECTOR PUBLICO



crecimiento de 8,4 por ciento anual en el cuadrienio de 7,8 por ciento para todo el período.

El consumo público total, que representa aproximadamente las tres cuartas partes de los gastos en cuenta corriente, alcanza la suma de 2.429,6 millones de colones en el período cuadrienal y 7.823,4 durante el decenio. De esos montos el 70,0 por ciento corresponde al Gobierno Centrally el resto 30,0 a instituciones públicas de servicio y municipalidades. (Gráfico 4).

El resto de los gastos corrientes, o sea transferencias e intereses aumentan de 169,9 a 219,9 y 313,9 millones de colones entre 1965, 1968 y 1974 respectivamente, ocasionado, entre otras cosas, por el aumento de los intereses de la deuda, debido a las crecientes necesidades de créditos. Esta situación se refleja en una tasa de crecimiento de 9,0 por ciento anual durante el cuadrienio y 5,7 por ciento anual en el período de 1969-1974, al tener que hacerse uso de un endeudamiento mayor en los inicios del período.

4.3.2 Financiamiento de los gastos de capital

Los requisitos de capital social, tanto en el orden de infraestructura del sistema productivo como en el desarrollo de los servicios básicos para la población en renglones tales como educación, salud, vivienda y facilidades urbanas, exigen que la inversión pública se eleve desde 259,2 a 339,3 millones de colones de 1965 a 1968, esto es una tasa anual de 9,4 por ciento./

Durante el cuadrienio el ahorro del sector público es insuficiente para financiar el monto de sus inversiones, cumplir con las obligaciones derivadas de la deuda pública interna y externa, cubrir otros usos de capital tales como inversiones financieras, transferencias de capital, etc. Por tal motivo, será necesario, que el sector público recurra al endeudamiento bruto externo por un monto de 827,1 millones de colones que representa el 52,7 por ciento del total de fuentes de financiamientos.

De este volumen se encuentran contratados créditos por 354,4 millones de colones, restando un margen de 472,7 millones que habrán de ser negociados en un futuro inmediato. A ellos deben agregarse transferencias y donaciones que alcanzan un monto de 64,9 millones de colones entre 1965 y 1968, por lo que el total de recursos externos a ser recibidos por el sector público llega a ser de 892,0 millones de colones, es decir, el 56,8 por ciento de los requerimientos totales.

Por otra parte, amortización de créditos contratados y de los que restan por obtenerse totaliza 221,1 millones de colones durante el período comentado, de manera que el saldo neto de endeudamiento con con el exterior es de 606,0 millones de colones (Cuadro 31).

En resumen, tomando en consideración el ahorro y los recursos externos, resta una diferencia en relación al total de usos de capital, que asciende a 636,2 millones de colones en el período 1965-1968 y

a 1,259,0 millones de colones al llegar a 1974 y cuya cobertura implica expandir la deuda interna, captando ahorros del sector privado y recursos de intermediarios financieros públicos.

En consecuencia, para los años comprendidos entre 1965 y 1968, las operaciones de endeudamiento interno han de distribuirse entre un monto susceptible de ser absorbido por los intermediarios financieros, compatible con el nivel de liquidez normal de la economía y que asciende a 315,4 millones de colones y otro volumen, a colocarse directamente con el sector privado, por 320,8 millones de colones. El mismo planeamiento se presenta para el decenio, aunque dado lo extenso del período, la cobertura de dicho saldo admite soluciones alternas.

4.4.- Financiamiento de los Intermediarios Financieros Públicos

4.4.1 Ahorro

El ahorro de los intermediarios financieros públicos es la diferencia entre los ingresos corrientes y los gastos en que incurren para llevar a cabo sus funciones.

Alrededor del 50,0 por ciento de estos ingresos están constituídos por los intereses y comisiones, que son al mismo tiempo el principal renglón de ingresos de operación del Sistema Bancario Nacional. Le siguen en importancia las primas y cuotas pagadas por los asegurados y constituyen aproximadamente una tercera parte de dichos ingresos. El restante 17,0 por ciento lo suplen las transferencias corrientes recibidas y los ingresos por otros servicios (Cuadro 32).

Dentro de la estructura de losggastos de operación, destacan los sueldos y salarios con una participación porcentual del 50,0 por ciento. La otra mitad está determinada, en proporciones iguales, por la compra de materiales y comisiones pagadas, una vez deducido un pequeño porcentaje para el renglón de otros gastos.

Durante el período 1965-1968 el superávit de los intermediarios financieros públicos asciende a 440,0 millones de colones, provenientes de ingresos por 1.068,9 y egresos de 628,9 millones de colones. El incremento anual del superávit para el cuadrienio es de 8,0 por ciento y de 5,7 por ciento en el período decenal, al pasar de 95,8 en 1965 a 120,7 y 158,3 millones de colones en 1968 y 1974 respectivamente. El ritmo de crecimiento y los montos alcanzados, están estrechamente ligados al comportamiento de los principales ingresos de operación de los intermediarios financieros no bancarios, especialmente en el renglón de primas y cuotas recibidas, ya que no se proponen cambios en sus gastos de operación ni en el ahorro del Sistema Bancario Nacional, que puedan afectar significativamente el superávit del sector.

CUADRO 31.- COSTA RICA: CUENTA DE FINANCIAMIENTO DEL SECTOR PUBLICO
(Millones de colones corrientes)

	1962	1965	1968	1974
FUENTES	224,8	347,3	449,9	662,2
Ahorro	35,2	-21,3	40,7	284,9
Endeudamiento Externo	89,1	191,7	234,2	261,6
Transferencias del Exterior	10,7	8,2	18,8	15,0
Endeudamiento Interno	89,8	1/168,7	156,2	100,7
Sector Privado	89,8	88,0	44,2	34,3
Intermediarios Financieros	---	80,7	112,0	66,4
USOS	224,8	347,3	449,9	662,2
Inversión Real	121,2	259,2	339,3	535,4
Amortización Créditos Externos	13,7	44,6	68,6	50,7
Amortización Créditos Internos	38,4	33,5	32,0	66,1
Otros Usos	51,5	10,0	10,0	10,0

1/ Saldo Financiado por otras Fuentes.-

CUADRO 32.- COSTA RICA: CUENTA CORRIENTE DE LOS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS PUBLICOS
(Millones de colones corrientes)

	1962	1965	1968	1974
1. Ingresos Corrientes	170.2	231.4	302.5	463.0
2. Gastos Corrientes	103.4	135.6	181.8	304.7
3. Superávit en Cuenta Corriente	66.8	95.8	120.7	158.3

4.4.2 Fuentes y usos de recursos de capital

La función principal de los intermediarios financieros gira en torno a las operaciones de crédito y canalización de fondos del sector privado, así como en la provisión de los medios de pago internos. Para el cuadrienio se estima que las necesidades de crédito que deben ser cubiertas por el sistema financiero alcanzan la suma de 4.979,1 millones de colones, de los cuales 4.663,7 se otorgan al sector privado y 315,4 al sector público. Del total de colocaciones se recuperan un monto de 3.892,0 o sea, que, en términos netos, los intermediarios financieros conceden créditos por 1.087,1 millones de colones. El ahorro en cuenta corriente de estas instituciones, complementado con transferencias de capital del Gobierno Central destinadas en su mayor parte a los programas de vivienda y el incremento de los depósitos bancarios, que ascienden en conjunto a 687,4 millones de colones, son insuficientes para hacer frente a la demanda de créditos, máxime que 96,2 millones de colones de estos recursos se inmovilizan para incrementar las reservas monetarias internacionales, Por esta razón se contempla el uso del crédito externo en un monto de 530,6 millones de colones y la colocación de bonos en el mercado interno por 184,3 millones de colones, sumas sobre las que se amortizan 119,8 y 46,2 millones de colones respectivamente, de manera que en conjunto significan un endeudamiento neto de 548,9 millones de colones. Asimismo, el incremento de la masa monetaria de libre circulación a un promedio de 26,0 millones de colones anuales durante el cuadrienio, implica mantener los requisitos de liquidez respecto a los niveles de producto territorial bruto que se pretende alcanzar y constituye para el sistema financiero una fuente adicional de 104,2 millones de colones en el período cuadrienal (Cuadro 33).

En resumen, durante 1965 y 1968 los intermediarios financieros públicos, una vez deducida la previsión para el incremento de reservas internacionales, cuentan con un total de recursos netos de capital de 1.244,3 millones de colones, que les permite otorgar créditos netos por 1.087,1 millones de colones, financiar mejoras en sus instalaciones, compras de equipo, etc, por un monto de 20,0 millones de colones y por parte de las instituciones aseguradoras cubrir indemnizaciones por 137,2 millones de colones.

4.5.- Financiamiento del Sector Privado

4.5.1 Ahorro privado

El ahorro del sector privado es el componente más importante del ahorro interno ya que permitió financiar el 54,4 por ciento de la inversión geográfica bruta durante el período 1950-1962. No obstante que en el cuadrienio crece a 8,2 por ciento, tasa superior a la observada en el pasado, su participación desciende a 51,5 por ciento por cuanto se reserva al sector público un mayor esfuerzo que lo convierte en una fuente más importante en el financiamiento de la inversión.

En términos absolutos, el ahorro privado crece de 439,3 a 555,9 millones de colones entre 1965 y 1968, de los cuales 226,8 y 336,6 millones corresponden a las reservas para cubrir depreciaciones y solamente de 212,5 a 219,3 millones es el cambio en los niveles de ahorro neto de personas y empresas para esos años.

Durante el período cuadrienal el ahorro pirvado representa el 74,8 por ciento de la inversión prevista para ese sector y el 80,4 por ciento del ahorro interno. El ahorro privado previsto se encuentra aún por debajo del potencial probable por cuanto los escasos mecanismos de absorción no permiten su retención drradera, es decir el ahorro de personas y empresas privadas que no es utilizado directamente por quienes lo generan, fluye a través del sistema bancario manteniéndolo en un alto grado de liquidez que lo habilita para uso en consumo o bajo la forma de remesas al exterior. Corresponde por lo tanto al sector público y a intermediarios financieros, como ejes del sistema financiero interno, organizar un mercado de capitales que canalice le ahorro privado hacia usos de largo plazo y que a la vez, estimule el crecimiento por encima de lo que históricamente ha venido siendo la acumulación de ahorro del Sector Privado.

4.5.2 Fuentes y usos de recursos de capital

Los requisitos de inversión privada que totalizan 2.646,6 millones de colones en el perído de 1965-1968, constituyen en promedio el 34,8 por ciento de las necesidades financieras del sector privado mientras que las amortizaciones de sus deudas con intermediarios financieros públicos alcanzan las suma de 3.880,9 millones de colones, o sea un 51,0 por ciento del total de usos. El 14,2 por ciento restante, corresponde al aumento de depósitos, numerario en poder de las personas, depreciación de inversiones extranjeras, amortización de deudas con el exterior y créditos para el sector público e intermediarios financieros (Cuadro 34).

Las necesidades de financiamiento se presentan en forma creciente pues el aumento de las inversiones y la producción interna, exigen incrementos ugualmente apreciables de capital de trabajo, requisitos de liquidez y cobertura de riesgos.

El ahorro del sector privado que para el cuadrienio representa un 74,8 por ciento de los niveles de inversión privada previstos, tiene que complementarse con recursos provenientes del crédito interno, inversiones extranjeras y créditos provenientes del exterior. También la recuperación de inversiones financieras y otras fuentes menores, se suman a la disponibilidad de fondos adecuados a los requerimientos establecidos en el plan.

4.6.- Ahorro Externo.

El ahorro externo constituye el complemento necesario del ahorro interno para el financiamiento del plan. En los últimos años el nivel de ahorro externo ha sido relativamente elevado alcanzando montos de 152 millones de colones en 1959, por ejemplo como promedio le corres

CUADRO 33.- COSTA RICA: CUENTA DE FINANCIAMIENTO DE LOS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS PUBLICOS

(Millones de colones corrientes)

	1965	1968	1974
FUENTES	1.145,1	1.556,2	2.525,2
Ahorro	95,8	120,7	158,3
Créditos Externos	80,8	175,7	203,4
Créditos del Sector Privado	40,0	52,5	90,5
Aumento Depósitos de Particulares	44,8	69,5	108,5
Auemnto Masa Monetaria	35,7	28,0	34,4
Recuperación créditos Privados	843,0	1.099,5	1.903,5
Recuperación Créditos S. Público	--	5,3	21,6
Otras Fuentes	5,0	5,0	5,0
USOS	1.145,1	1.556,2	2.525,2
Inversión Real	5,0	5,0	5,0
Aumento Reservas Monetarias Intern.	- 27,8	51,3	48,6
Pago de Riesgos	31,3	37,3	49,4
Amortización Créditos Internos	9,3	13,6	24,7
Amortización Créditos Externos	28,8	25,8	28,8
Créditos para Inversión	337,1	443,4	918,3
Otros Créditos al Sector Privado	680,7	867,8	1.384,0
Créditos al Sector Público	80,7	112,0	66,4
Otros Usos			

CUADRO 34.- COSTA RICA: CUENTA DE FINANCIAMIENTO DEL SECTOR PRIVADO

(Millones de colones corrientes)

	1965	1968	1974
FUENTES	1.693,6	2.117,3	3.399,8
Ahorro	439,3	555,9	809,8
Inversión Directa al Exterior	110,5	112,6	109,1
Créditos Externos Directos	46,9	55,0	55,0
Créditos para Inversión de I.F.P.	337,1	443,4	918,3
Otros Créditos de I.F. P.	680,7	867,8	1.384,0
Pago de Riesgos	31,3	37,3	49,4
Recuperación Deuda de I. F. P.	9,3	13,6	24,7
Recuperación Deuda de S. P.	33,5	26,7	44,5
Otras Fuentes	5,0	5,0	5,0
USOS	1.693,6	2.117,3	3.399,8
Inversión Real	598,5	741,9	1.104,3
Depreciación Inversión Extranjera	37,7	50,0	66,7
Amortización Créditos Externos	5,9	31,7	57,6
Amortización Créditos de I. F. P.	843,0	1.099,5	1.903,5
Aumento Circulante en Poder Personas	35,7	28,0	34,4
Aumento Depósitos en I.F.P.	44,8	69,5	108,5
Créditos a I. F. P.	40,0	52,5	90,5
Créditos al S. P.	88,0	44,2	34,3
Otros Usos			

S. P. = Sector Público
I.F.P. = Intermediarios Financieros Públicos

pondió un 18,5 por ciento del financiamiento de la inversión geográfica bruta en el período 1950-1962. A pesar de que el plan cuadrienal lleva implícito un ahorro externo relativamente elevado con un monto de 1.385,0 millones de colones, tienen especial significación los cambios que se producen durante el decenio entre el esfuerzo interno y externo de financiamiento. Así se advierte que en 1965, el 59,4 por ciento de la inversión total se financia con aporte nacional, mientras que en 1968 y 1974 esos porcentajes llegan a 66,0 y 76,2 respectivamente.

La disminución de la importancia relativa del ahorro externo es causada por un aumento en el esfuerzo interno que tiende a ser cada vez mayor como consecuencia de las medidas que se adoptan para la conservación de esos fines. Como se señalará oportunamente, para los años futuros el plan establece un proceso de sustitución de importaciones conjuntamente con aumento y diversificación de la producción exportable con el fin de evitar los efectos desfavorables de las fluctuaciones de los precios a que están sujetos los artículos tradicionales de exportación. En lo que se refiere a las importaciones, se propone principalmente la adopción de políticas que tienden a lograr un cambio de su estructura, además de reducir el ritmo de crecimiento de ciertos bienes y servicios. Aunque estos esfuerzos tienden a mejorar el saldo en la balanza comercial, no son suficientes para presentar un saldo favorable en la cuenta corriente de la balanza de pagos, pues la relación de precios de intercambio y el pago a factores, ejercen un efecto negativo para conseguir un equilibrio con el exterior. Pero, dicho esfuerzo garantiza que durante los años comprendidos en el cuadrienio, el ahorro externo pierde gradualmente su importancia relativa.

El mayor volumen de importaciones sobre las exportaciones, que durante el período 1965 a 1968 suma 1.131,4 millones de colones conjuntamente con el pago neto a factores a los cuales hay que deducir 105,8 millones de colones por transferencias netas recibidas, produce un ahorro externo de 1.385,1 millones de colones.

Ese saldo desfavorable en la cuenta corriente de la balanza de pagos se financia con una entrada bruta de capitales por 2.096,7 millones de colones que debe cubrir además, las salidas de capital por 711,7 millones de colones. En resumen, el financiamiento externo permite efectuar las importaciones de bienes y servicios imprescindibles apara el desarrollo de los distintos sectores, atender las remesas por utilidades y cumplir con la amortización de la deuda externa.

Tan elevada financiación obliga a definir los mecanismos de contratación, con el propósito de lograr un uso más racional de estos recursos que se deben obtener en la magnitud y dentro de los términos exigidos por la balanza de pagos.

De las entradas brutas de capital, el renglón más importante está constituído por los créditos, que en el cuadrienio representan el 74,9 por ciento. Del 25,1 por ciento restante el 20,7 por ciento co

cación, en consulta con el Banco Central de Costa Rica, estudiar y recomendar la forma de financiación, mediante recursos internos, o créditos externos, tomando en cuenta las condiciones existentes y los márgenes de créditos previstos en la balanza de pagos.

e) Corresponderá al Estado intensificar el esfuerzo de provisión de obras básicas de infraestructura y los servicios indispensables a la población. Se dará un impulso considerable a las inversiones en transportes y energía, como medio para facilitar y promover el desarrollo agropecuario e industrial del sector privado, en condiciones más favorables dentro del proceso de integración económica centroamericana.

5.1.2 Medidas en el sector transportes

a) Se extenderá y mejorará la red de carreteras y caminos

b) Se ampliará y mejorará el sistema portuario nacional.

c) Se continuará el sistema de licitar la construcción de obras y se promoverá el mejoramiento de la capacidad productiva de las empresas de construcción.

d) Se intensificará la capacitación de personal en los campos de planificación, diseño y supervisión de proyectos de caminos y carreteras.

5.1.3 Medidas en el sector energía

a) Se incrementará la capacidad de generación y transmisión de energía, especialmente mediante plantas hidroeléctricas e interconexión de sistemas.

b) Se completarán los estudios de interconexión eléctrica con los sistemas de Nicaragua y Panamá.

c) Se extenderán los programas de electrificación rural y establecimiento de cooperativas de distribución.

5.1.4. Medidas en el sector telecomunicaciones

a) Se concluirá la primera etapa del sistema de teléfocnos automáticos

b) Se establecerá un sistema eficiente de telecomunicaciones con Centro América, acorde con el proceso de integración económica.

5.1.5. Medidas en el sector vivienda

a) Se aumentará la construcción de vivienda urbana de interés social, a un nivel de inversión que triplicará al promedio del cuadrienio anterior (1961-64)

b) Se dará una atención creciente a la vivienda rural, mediante la intensificación de este tipo de programa en todo el país.

c) Se darán mayores incentivos a las empresas privadas para que participen con sus recursos en la solución del déficit habitacional de los grupos de ingresos medios y bajos y se definirá una política pública de promoción a las empresas privadas de construcción de viviendas.

d) Se tratará de lograr una mayor participación de las familias necesitadas de vivienda en los proyectos de construcción, a través de su aporte en los programas de desarrollo de la comunidad, ayuda mutua y ayuda propia.

5.1.6 Medidas sobre urbanismo

a) Se implantarán sistemas de planificación y coordinación al nivel urbano, que permitan el establecimiento de normas sobre urbanización, zonificación, vías públicas, renovación urbana, construcciones y provisión adecuada de servicios públicos.

b) Se adoptará una ley sobre planificación urbana, que promueva el desarrollo eficiente y ordenado de los centros poblados, para su aplicación a través de las Municipalidades y del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.

c) Se fortalecerá y mejorará el Régimen Municipal, de tal manera que les permita a las municipalidades formular y ejecutar programas de obras públicas de interés local.

5.1.7 Medidas en el sector salud

a) Se orientarán los recursos del sector hacia la medicina preventiva, originando así una gradual reducción relativa en la demanda de servicios asistenciales.

b) Se impulsarán los programas de saneamiento ambiental, abastecimiento de agua potable, nutrición infantil y erradicación de parásitosis intestinal, malaria y enfermedades infectocontagiosas.

c) Se buscará la debida coordinación de los servicios preventivos y curativos de las diversas entidades del sector para crear un plan de acción conjunta en materia de salud.

5.1.8 Medidas en el sector educación

a) Se dará mayor énfasis a la educación técnica y vocacional, impulsando programas de adiestramiento para obreros especializados, productores agropecuarios, burocracia. trabajadores del sector público y personal de la empresa privada.

b) Se implantará la reforma a la enseñanza secundaria que permita la especialización del bachillerato.

rresponde a inversiones directas, el 3,1 por ciento a transferencias y el 1,3 por ciento está representado por la disminución de las reservas monetarias internacionales previstas en 1965. Dentro de las operaciones de crédito externo, son las correspondientes al sector público las de mayor importancia, pues durante el período 1965-1968 alcanzan el 52,7 por ciento, situandose en un monto de 827,1 millones de colones. Los créditos otorgados a los intermediarios financieros y al sector privado representan el 33,8 y 13,5 por ciento respectivamente, aunque este último sector, además de los créditos concedidos directamente, recibirá un alto porcentaje de los créditos externos canalizados a través del Sistema Bancario.

Otro de los recursos contemplado en el plan es la inversión directa de origen externo, que mantiene su nivel durante el período decenal, por lo que su participación relativa en el total de inversiones privadas disminuye de 18,5 por ciento en 1965 a 9,9 por ciento en 1974. Se ha tomado en cuenta la conveniencia de contar con una inversión directa extranjera por 434,4 millones de colones durante el cuadrienio, que supla tanto las necesidades de capital como la actividad empresarial que requiere el país.

Las transferencias de capital provenientes del exterior han sido una fuente importante de recursos en el período histórico. Durante el decenio se contemplan transferencias por 15,5 millones de colones como promedio anual, constituyendo un elemento coadyuvante en el financiamiento del Plan General de Desarrollo.

CAPITULO 5

POLITICA ECONOMICA

La consecución de los objetivos propuestos por el Plan de Desarrollo depende de la implantación de una serie de medidas sobre:

-Gasto Público
-Eficiencia Administrativa
-Financiamiento
-Comercio Exterior
-Desarrollo Agropecuario
-Desarrollo Industrial

A continuación se exponen algunas de las medidas que se sugieren con miras a la ejecución del plan, las cuales deberán convertirse en instrumentos operativos debidamente formulados y detallados por grupos especiales de trabajo, con el fin de facilitar la aplicación del plan al sector público y de proporcionar los estímulos necesarios al sector privado para tratar de alcanzar las metas que se han adoptado.

5.1.- Gasto Público.

5.1.1. Medidas generales

a) Se aplicará un orden de prioridades para los gastos públicos, justificado a través de un sistema de presupuesto por programas, que fortalezca los programas de inversión pública y evite la duplicación de funciones. Dicho sistema comenzó a operar en 1965 para las dependencias del Gobierno Central y deberá implantarse gradualmente en los organismos descentralizados.

b) Con el propósito de lograr una mejor coordinación de los proyectos de inversión pública y su adecuada orientación, funcionará dentro de la Oficina de Planificación un grupo encargado de coordinar y controlar los programas de inversiones públicas, el cual deberá estudiar los proyectos específicos formulados por los diferentes organismos y recomendar las prioridades de acuerdo al plan de desarrollo.

c) La Oficina de Planificación hará los estudios necesarios para contribuir a aumentar la capacidad ejecutiva y la eficiencia administrativa de los organismos encargado de ejecutrr los proyectos de inversión pública, requiriendo de éstos el estudio y elaboración de nuevos proyectos cuando los que existan sean insuficientes para cubrir el monto de inversión previsto en los planes de desarrollo.

d) Una vez aprobados los proyectos específicos presentados por los organismos responsables, corresponderá a la Oficina de Planifi-

c) Se dará impulso al adiestramiento a través de carreras cortas de nivel intermedio dentro de los programas universitarios.

d) Se eliminará el analfabetismo en un período de 10 años, para lo que se construirán las instalaciones necesarias y se preparará el personal docente respectivo.

5.2.- Eficiencia Administrativa.-

5.2.1.

Se analizará la organización de las dependencias del Sector Público, con énfasis en aquellas responsables de la ejecución de programas de inversión pública y del fomento agropecuario e industrial, con el fin de adecuar su estructura y funciones a los programas de desarrollo.

Se establecerá una definición de las responsabilidades que corresponden a cada unidad en la ejecución de los planes y se eliminarán las duplicaciones para mejorar los métodos de trabajo y utilizar los recursos disponibles más eficientemente.

5.2.2.

Se tratará de perfeccionar la organización del Sistema Nacional de Planificación, mediante la distribución de responsabilidades en una red de unidades sectoriales de planificación, programación e investigación especializada.

5.2.3.

Se mejorará la administración financiera y presupuestal con el fin de establecer un sistema más expedito para el desembolso de los fondos requeridos en la ejecución de los planes y programas del Gobierno, que garantice servicios administrativos eficientes y permita la ejecución efectiva de los programas de trabajo del Sector Público.

5.2.5.

Se promoverá la reorganización de la estructura y los fundamentos legales del Régimen Municipal, fortaleciéndolo administrativa y financieramente.

5.2.6.

Se mejorará la prestación de servicios básicos, tales como los de correos, aduanas, policía, tránsito, registro de documentos y otros similares que requieren una atención rápida y eficiente dentro del proceso de desarrollo.

5.2.7.

Se continuarán los esfuerzos para lograr una más adecuada coordinación entre todos los organismos del Estado.

5.2.8.

Se perfeccionará el sistema de coordinación, a través de la Oficina de Planificación de los programas de asistencia técnica extranjera y de adiestramiento en el exterior, a fin de lograr su mejor aprovechamiento.

5.2.9.

Se establecerán programas sistemáticos de adiestramiento intensivo a los niveles de jefatura del sector público, en forma tal que se pueda garantizar la ejecución efectiva de los planes de desarrollo mediante el establecimiento de una base mínima de habilidades ejecutivas, la implantación de métodos más eficaces de programación del trabajo, y el incremento de la productividad en todos los sectores.

5.2.10.

Se reorganizarán los servicios administrativos auxiliares del Gobierno, tales como compras y suministros, publicaciones, servicios de transportes y reparación, tabulación mecánica, etc., para garantizar el suministro eficiente y oportuno de bienes y servicios, con reducción en el costo y un mayor grado de efectividad.

5.2.11.

Se realizarán los estudios tendientes a lograr una equiparación de salarios y beneficios para funciones similares en el Gobierno y sus instituciones. Asimismo, se analizará la viabilidad de establecer un sistema de pensiones uniforme e integrado.

5.3.- Financiamiento.-

5.3.1 Financiamiento público

5.3.1.1 Medidas para aumentar los ingresos tributarios

a) Se ejecutará el programa de Catastro Fiscal, tendiente a universalizar el impuesto territorial.

b) Se revisará la legislación del impuesto sobre la renta y se implantarán mejoras en su administración que tiendan a universalizarlo.

c) Se extenderá la lista de artículos sujetos al impuesto de consumo.

d) Se aplicará un impuesto de valuación o plusvalía sobre el incremento de valor de las propiedades atribuibles a la continuación de obras públicas que las beneficie.

e) Se aplicarán penas más severas para delitos de defraudación fiscal.

f) Se ampliará el plazo de prescripción de lo adeudado al Estado por concepto de impuestos.

5.3.1.2 Medidas para aumentar otros ingresos

a) Se generalizará el criterio de que las tarifas por servicios públicos cubran su costo y las reservas para su normal extensión.

b) Se mejorará el sistema de recaudación de los ingresos derivados del uso o usufructo de propiedades públicas.

5.3.1.3 Medidas para disminuir los gastos públicos

a) Se implantaránuna política general de austeridad en todo el Sector Público tendiente a reducir la tasa de crecimiento del consumo público, lo que se logrará especialmente a través de medidas de eficiencia administrativa.

5.3.1.4 Otras medidas

a) Se suprimirán las asignaciones presupuestarias hechas a base de porcentajes o suma fijas, a efecto de que sean asignadas conforme a prioridades.

b) Se impulsarán los convenios que tiendan a armonizar los sistemas tributarios con los demás países centroamericanos.

5.3.2 Financiamiento privado

a) Se creará una corporación de inversiones y se harán los estudios para el establecimiento de un mercado de valores; se estimularán los depósitos de ahorro y se mejorarán los mecamismos para hacer llegar al inversionista los recursos provenientes del ahorro. Todo ello con el fin de estimular la formación de ahorro y de crear los mecanismos necesarios para su mejor captación y canalización.

b) Se adecuará la captación del crédito bancario, por medio del Banco Central, a las necesidades de mayor prioridad determinadas en los planes de desarrollo.

c) Se considerará la factibilidad de los proyectos como parte importante de la garantía para el otorgamiento de créditos.

5.3.3 Financiamiento externo

a) Se facilitará la contratación de empréstitos mediante el uso de mecanismos internos más eficientes; se simplificarán los trámites en el otorgamiento de crédito por parte de las agencias internacionales y se dará apoyo y garantía por parte del Estado en el financiamiento de proyectos privados.

b) Se respaldarán las medidas que tiendan a mejorar las condiciones de los préstamos externos. Esto se hará conjuntamente con los demás países centroamericanos.

c) Se promoverá la renegociación de la deuda externa de corto plazo, para transformarla en una de mediano y largo plazo, a fin de disminuir las obligaciones perentorias en el presupuesto y la presión en la Balanza de Pagos.

5.3.4 Inversiones directas externas

a) Se establecerá, en conjunto con los demás países centroamericanos un estatuto uniforme que otorgue las mismas facilidades a los inversionistas extranjeros en cuanto a remesas de utilidades, depreciación, etc.

b) Se orientará la inversión extranjera hacia lactividades que tengan un alto nivel tecnológico que el país no pueda proveer, así como hacia el desarrollo de industrias de exportación.

5.4.- Comercio Exterior.-

5.4.1.

Se continuará en forma permanente, y en lo posible en forma conjunta con el resto de los países centroamericamos, la labor dedicada a lograr un tratamiento más justo para los productos de exportación, a través de convenios internacionales referentes a cuotas, precios, formas de pagos multilateral, etc..

5.4.2

Se fomentará la mayor participación de Costa Rica en el Mercado Común Centroamericano.

5.4.3

Se aprovecharán al máximo las ventajas que los mercados internacionales ofrezcan a los productos de exportación tradicionales, a través del mejoramiento de la productividad en los cultivos de esos artículos.

5.4.4

Se realizarán investigaciones sobre producción de nuevos bienes de exportación. Para ello es imprescindible que Costa Rica tenga en los mercados más importantes del exterior oficinas especializadas que provean de información sobre mercado, precios, normas de calidad, etc.. Para estos fines se propone hacer uso, previo adiestramiento, de las oficinas de servicio exterior (embajadas o consulados).

5.4.5

Se establecerán normas específicas para el control de calidad de los productos de exportación a nivèl centroamericano, se recomendará una acción de este tipo por parte del ICAITI.

5.4.6

Se tomarán medidas tributarias, arancelarias y crediticias tendientes a restringir las importaciones menos esenciales y a orientar el uso de divisas hacia la importación de materias primas y bienes de capital.

5.5.- Gasto Público.-

5.5.1 Investigación de recursos naturales

a) Se elaborará una cartografía básica y se hará un catastro de tierras.

b) Se efectuarán investigaciones de recursos forestales, marinos, suelos agrícolas, hidroeléctricos y minerales, así como de climatología, ecología vegetal y fuentes de agua subterráneas.

5.5.2 Tenencia de la tierra

a) Se acelerarán los programas de legalización de títulos de propiedad a los ocupantes en precario, con el objeto de formalizar la dotación de tierras a estos agricultores y se continuará la labor de proveer de títulos de propiedad a aquellos poseedores de tierras nacionales, que habiendo adquirido el derecho de propiedad, por diversas razones no han podido obtener el título respectivo.

b) Se continuará con la elaboración de planes y ejecución de programas de colonización agrícola.

c) Se completarán los estudios necesarios para determinar los programas de reforma agraria que convienen al país.

5.5.3 Educación agrícola

a) Se mejorará e intensificará la difusión de los conocimientos téc

nicos en todo el sector agrícola atendiendo las diferentes zonas según los cultivos más apropiados por medio de una mejor organización del sistema de extensión agrícola.

b) Se promoverá un mejor adiestramiento de los agricultores en los centros de capacitación existentes, propiciando una dotación más adecuada de los mismos; se impulsará la creación de nuevos colegios agropecuarios o escuelas especializadas, así como de fincas modelos, que sirvan de centros de información y demostración.

c) Se tratará de lograr una mayor coordinación entre los organismos y programas de asistencia técnica, investigación y extensión agrícola.

5.5.4 Mercados y comercialización

a) Se mejorarán los canales de distribución de productos agropecuarios con el objeto de lograr que un mayor porcentaje del valor final de los productos llegue a los agricultores.

b) Se ampliarán las unidades de almacenamiento de granos del Consejo Nacional de Producción y se instalarán otras en zonas seleccionadas por su producción y necesidades de abastecimiento.

c) Se construirán instalaciones para el mecadeo de vegetales y frutas, productos de difícil manejo que además requieren un gran volumen de transporte.

5.5.5 Estabilización de precios

a) Se complementará la política de estabilización del Consejo Nacional de Producción con programas agresivos de fomento de productividad para lograr disminuir los costos y poder así competir exitosamente en el mercado común centroamericano.

b) Se estudiará, con el resto de los países centroamericanos, la coordinación de la política de estabilización de precios.

5.5.6 Crédito

a) Se dará prioridad a la financiación de los productos que forman parte del programa de desarrollo agropecuario, estableciendo los métodos de control adecuado y coordinando la acción de las diferentes instituciones crediticias.

b) Se establecerá una mayor uniformidad de trámites y de reglamentaciones en los Bancos, para el otorgamiento del crédito agropecuario.

c) Se apoyará el crédito destinado a la formación de cooperativas, al mejoramiento económico y social del pequeño productor agropecuario, a la orientación del crédito hacia determinadas zonas, a la mejor distribución de tierras agrícolas y en general, las dis

posiciones que ordenen y prefeccionen el otorgamiento de crédito agropecuario en el país.

5.5.7 Investigación y asistencia técnica

a) Se orientará la investigación hacia aquellos productos de exportación, cultivos de subsistencia y posible diversificación, señalados en el plan, poniéndose especial énfasis en aumentar sus rendimientos.

b) Se procurará una mayor divulgación en los resultados de la investigación agropecuaria a través de sistemas de asistencia técnica que lleven al agricultor la mejor tecnología.

c) Se coordinarán la labor que realizan en el campo de la investigación y la asistencia técnica los centros oficiales con los de distintos organismos descentralizados. Se robustecerá la asistencia técnica, especialmente en cuanto a personal, equipo y materiales, a fin de que esté en condiciones de ofrecer un mejor servicio.

5.5.8 Medidas institucionales

a) Se buscará mayor eficiencia en los organismos que tienen responsabilidades en el campo agropecuario, mediante estudios tendientes a modificar o cambiar los sistemas de trabajo.

b) Se creará y reglamentará el Consejo Agrícola Nacional, órgano que tendrá como objetivo fundamental la coordinación de la política agropecuaria a nivel nacional y en control de la marcha de los programas de desarrollo. Estará integrado por representantes de las principales instituciones que interviene en el sector agropecuario.

5.6.- Desarrollo Industrial.-

5.6.1.

Se sustituirán las importaciones de artículos que puedan producirse en el país, con un satisfactorio contenido de insumos nacionales y un razonable grado de eficiencia en cuanto a calidad, costos y precios,.

5.6.2.

Se desarrollará una política de financiamiento para las empresas industriales con el fin de lograr un mayor autofinanciamiento; liberalizar y dinamizar la política de administración de los recursos de crédito; procurar el financiamiento a mediano y largo plazo del capital de trabajo; desarrollar un eficiente mercado de capitales, mediante el impulso que se le otorgue a las labores de la banca de inversión y una futura bolsa de valores y estimular las inversiones

extranjeras directas que correspondan a industrias que se van a dedicar a producir artículos que hoy en día se importan o que se venderán en los mercados de exportación y a las destinadas a industrias que por su tecnología y volumen de inversión no pueden ser desarrolladas por empresas nacionales.

5.6.3.

Se mejorarán y aumentarán los medios de promoción existentes con el fin de lograr que las oportunidades de inversión industrial que se señalen en la formulación y evaluación de proyectos sean aprovechadas por los inversionistas privados.

5.6.4

Se aumentarán los esfuerzos tendientes a elevar la productividad en la industria, mediante la utilización más eficaz de los elementos aplicados a la producción, con el fin de producir la mayor cantidad de bienes al menor costo posible, para fortalecer la posición de competencia de la industria nacional.

5.6.5

Se intensificarán y aumentarán los programas de adiestramiento de la mano de obra especializada, en función a las previsiones requeridas en el programa de desarrollo industrial.

5.6.6

Se propiciará y alentará el mejoramiento de la organización interna de las empresas industriales, básicamente en lo relativo a la administración, producción y ventas.

Parte II

PROGRAMA AGROPECUARIO

C A P I T U L O 1.

CARACTERISTICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO.

1.1 Posición de la Agricultura en la Economía del País.

Costa Rica ha sido históricamente un país de economía agraria. No habiéndose descubierto hasta ahora depósitos minerales importantes, ni petróleo, ni otros productos del subsuelo de gran valor económico, su riqueza y los recursos para su desarrollo han estado constituidos, en muy alta proporción, por la tierra y por los productos agrícolas. En los comienzos del desarrollo del país, con una población escasa y con una sociedad aún poco exigente en materia de bienes y servicios, la agricultura constituía mayormente una actividad económica de subsistencia. Su evolución hacia una agricultura de intercambio, con la producción de los primeros artículos exportables, fue quizá un poco lenta. Pero como a su vez la demanda efectiva de bienes importados era relativamente pequeña, las exportaciones durante un largo período fueron suficientes para satisfacer las necesidades de divisas.

La actividad agropecuaria ha mantenido pues, desde la colonia, el primer lugar entre las actividades económicas del país. Aporta en estos momentos aproximadamente el 30 por ciento del producto bruto territorial y da ocupación a casi el 50 por ciento de la población económicamente activa. Según los datos censales, en 1927 el 61,8 por ciento de la población activa total se dedicaba a la agricultura; en 1950 esta relación era del 54,7 por ciento y en 1963 del 49,2 por ciento. Por lo que se refiere a la contribución de la agricultura a la formación del producto territorial bruto, ésta fue en 1950 del 38,3 por ciento contra el 30,3 por ciento en 1962, y el 31,2 por ciento en 1964.

Como se ve, algunos cambios se van operando en la economía nacional, como resultado de los esfuerzos que se realizan para el desarrollo de otras actividades, que lentamente disminuyen la importancia relativa de la agricultura. No obstante, ésta continúa siendo la principal palanca del desarrollo económico del país. En el campo de las exportaciones, por ejemplo, que tan fundamental papel desempeñan en el desarrollo, su predominio es absoluto, con variantes históricas muy poco significativas. Durante la reciente década de 1953 a 1962, su valor relativo dentro del total de las exportaciones, siendo tan alto, apenas bajó del 94,4 por ciento al 90,0 por ciento. En lo que respecta a recursos internos para el financiamiento de las importaciones, la economía nacional depende, pues, prácticamente en forma total, de la agricultura, con perspectivas de cambios todavía poco sensibles a corto plazo.

Y si la dependencia tan grande de las exportaciones agropecuarias, como generadoras de poder de compra, es ya de por sí un problema -

preocupante, más lo es todavía el escaso grado de diversificación

CUADRO 35. COSTA RICA: VOLUMEN DE PRODUCCION DEL SECTOR AGROPECUARIO 1950, 1955 y 1963

Producto	Unidad	En Millares		
		1950 4/	1955 4/	1963
Café (en oro)	Tons. métricas	21,6	25,4	51,3
Banano	Racimos	14.900,0	13.300,0	13.500,0
Cacao	Tons. métricas	5,0	5,8	11,9
Caña de Azúcar	Tons. métricas	578,4	595,6	1.085,8
Ganado vacuno 1/	Cabezas	617,6	716,5	1.067,8
Algodón	Tons. métricas	-	0,1	2,0
Arroz	Tons. métricas	19,1	17,6	40,3
Maíz	Tons. métricas	58,5	47,6	56,8
Frijoles 2/	Tons. métricas	10,7	10,8	16,2
Piña 2/	Unidades	1.400,0	4.200,0	27.900,0
Leche	Botellas	127.900,0	172.100,0	228.400,0
Tabaco	Tons. métricas	0,9	0,7	1,3
Papas 2/	Tons. métricas	7,1	8,9	16,7
Tomate	Tons. métricas	1,4	1,3	1,8
Cebolla	Tons. métricas	0,9	0,9	1,9
Yuca	Tons. métricas	7,2	4,5	6,4
Plátano y guineo	Racimos	1.700,0 3/	12.100,0	9.100,0

1/ Existencias de ganado

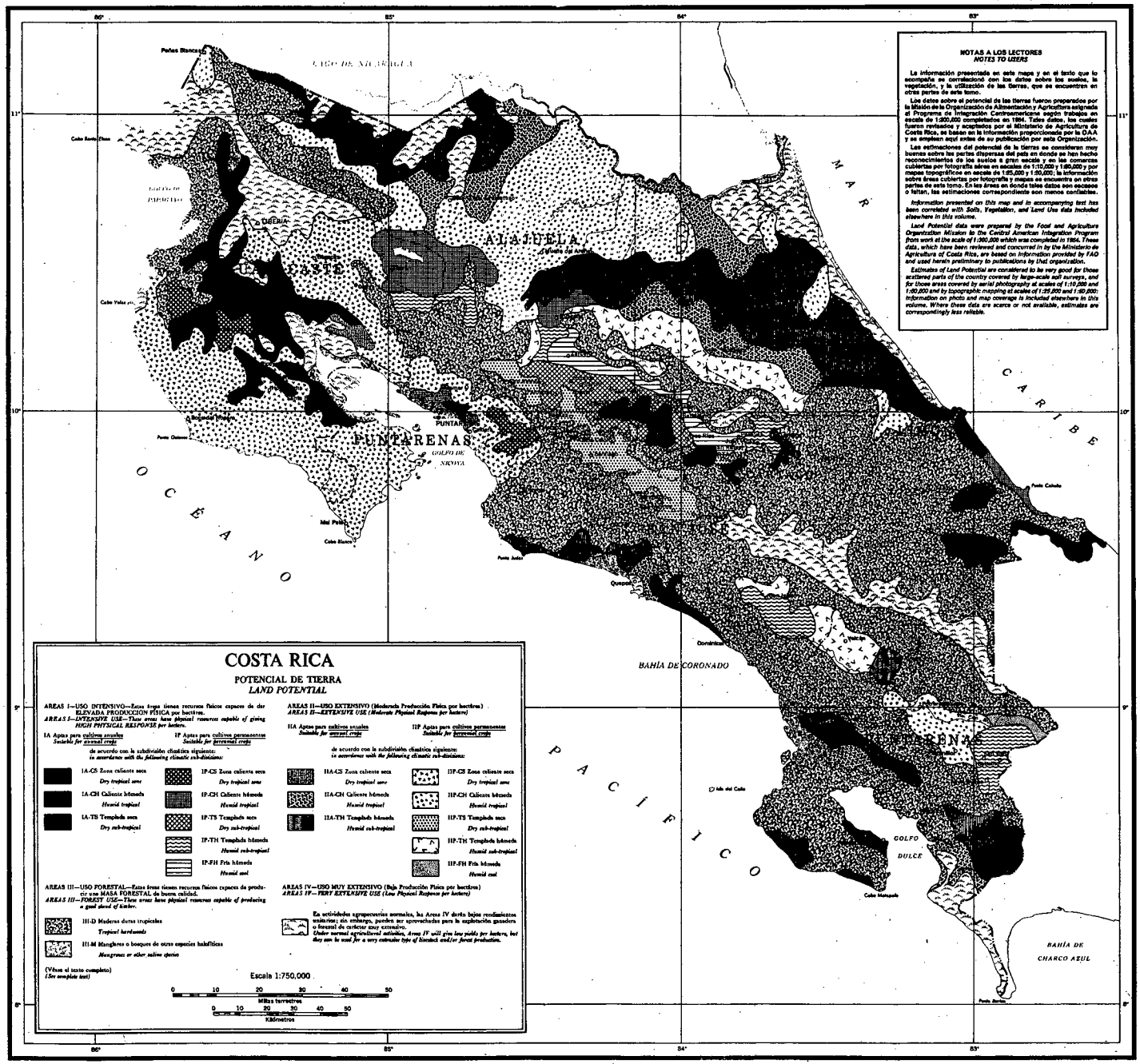
2/ Sólo fincas mayores de una manzana.

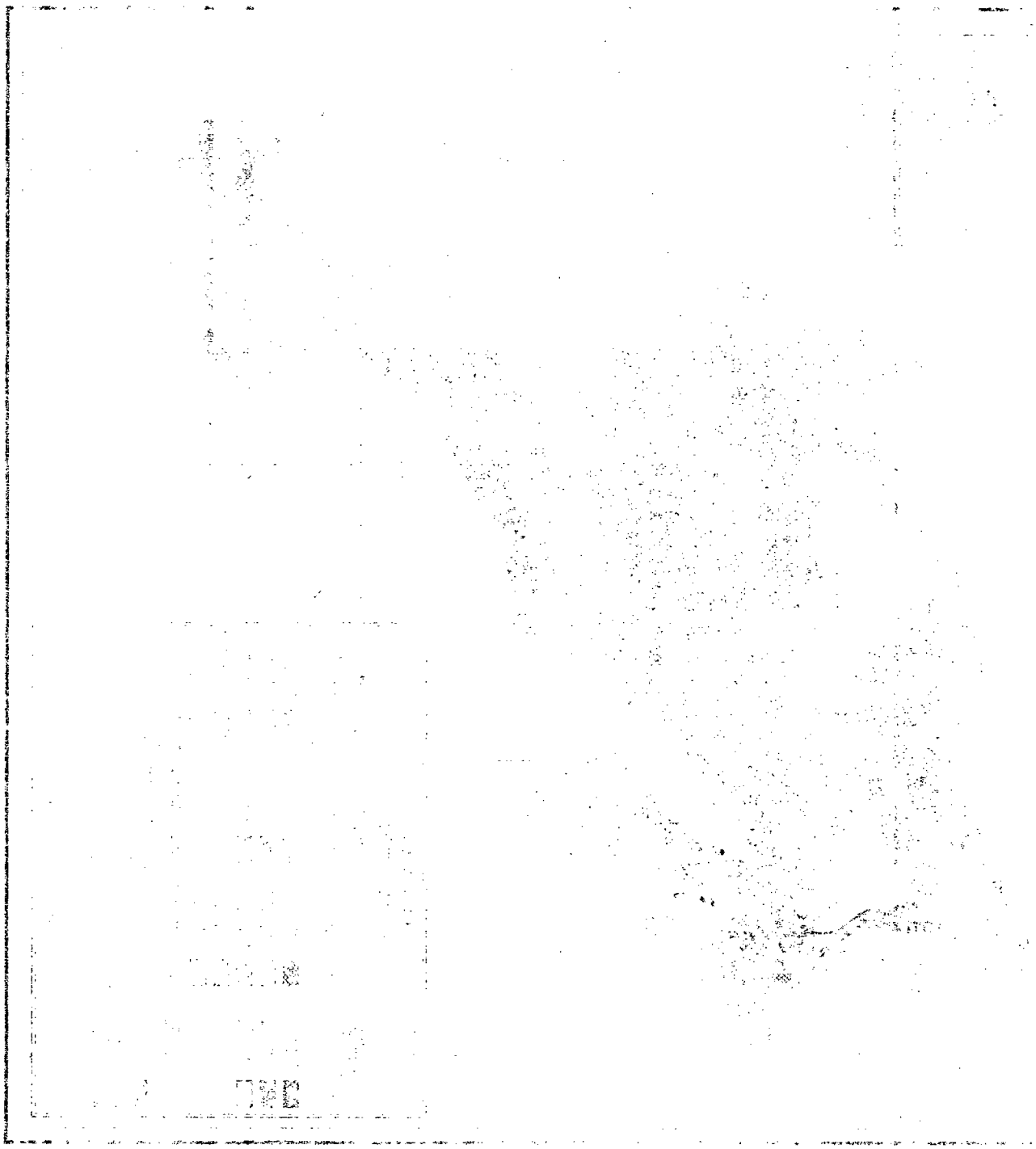
3/ Incluye sólo plátano y guineo sembrado como sombra de café.

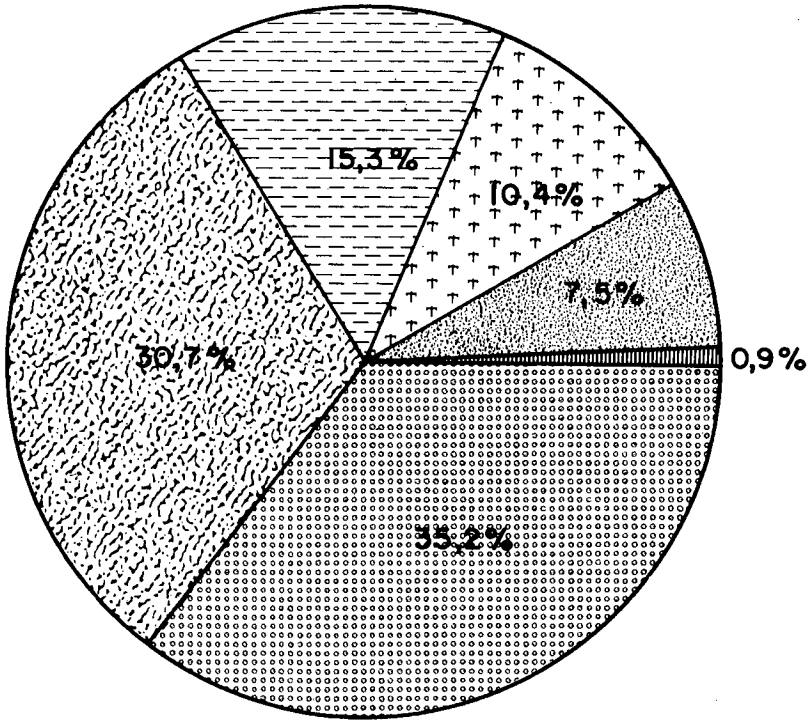
4/ Producción en fincas menores de una manzana estimada con base en el Censo Agropecuario de 1963.

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Censos Agropecuarios de 1950, 1955 y 1963.

de aquéllas. Tres han sido, hasta años muy recientes, los productos tradicionales de exportación del país, a través de su historia: café, banano y cacao. El valor de estos tres productos constituyó


NOTAS A LOS LECTORES
NOTES TO USERS
La información presentada en este mapa y en el texto que lo acompaña se correlacionó con los datos sobre los suelos, la vegetación, y la utilización de las tierras, que se encuentran en otras partes de este tomo.
Los datos sobre el potencial de las tierras fueron preparados por la Misión de la Organización de Alimentación y Agricultura establecida al Programa de Integración Centroamericana según trabajos en escala de 1:200,000 completados en 1964. Tales datos, los cuales fueron revisados y aceptados por el Ministerio de Agricultura de Costa Rica, se basan en la información proporcionada por la OAA y se emplean aquí antes de su publicación por esta Organización.
Las estimaciones del potencial de la tierra se consideran muy buenas sobre las partes dispersas del país en donde se han hecho reconocimientos de los suelos a gran escala y en las comarcas cubiertas por fotografía aérea en escalas de 1:10,000 y 1:60,000 y por mapas topográficos en escala de 1:25,000 y 1:50,000; la información sobre áreas cubiertas por fotografía y mapas se encuentra en otras partes de este tomo. En las áreas en donde tales datos son escasos o faltan, las estimaciones correspondiente son menos confiables.
Information presented on this map and in accompanying text has been correlated with Soils, Vegetation, and Land Use data included elsewhere in this volume.
Land Potential data were prepared by the Food and Agriculture Organization Mission to the Central American Integration Program from work at the scale of 1:200,000 which was completed in 1964. These data, which have been reviewed and concurred in by the Ministerio de Agricultura of Costa Rica, are based on information provided by FAO and used herein preliminary to publications by that organization.
Estimates of Land Potential are considered to be very good for those scattered parts of the country covered by large-scale soil surveys, and for those areas covered by aerial photography at scales of 1:10,000 and 1:60,000 and by topographic mapping at scales of 1:25,000 and 1:50,000; information on photo and map coverage is included elsewhere in this volume. Where these data are scarce or not available, estimates are correspondingly less reliable.
COSTA RICA
POTENCIAL DE TIERRA
LAND POTENTIAL
AREAS I—USO INTENSIVO—Estas áreas tienen recursos físicos capaces de dar ELEVADA PRODUCCION FISICA por hectárea.
AREAS I—INTENSIVE USE—These areas have physical resources capable of giving HIGH PHYSICAL RESPONSE per hectare.
IA Aptas para cultivos anuales
Suitable for annual crops
IP Aptas para cultivos permanentes
Suitable for perennial crops
de acuerdo con la subdivisión climática siguiente:
in accordance with the following climatic sub-divisions:
IA-CS Zona caliente seca
Dry tropical zone
IA-CH Caliente húmeda
Humid tropical
IA-TS Templada seca
Dry sub-tropical
IP-CS Zona caliente seca
Dry tropical zone
IP-CH Caliente húmeda
Humid tropical
IP-TS Templada seca
Dry sub-tropical
IP-TH Templada húmeda
Humid sub-tropical
IP-FH Fría húmeda
Humid cool
AREAS II—USO EXTENSIVO (Moderada Producción Física por hectárea)
AREAS II—EXTENSIVE USE (Moderate Physical Response per hectare)
IIA Aptas para cultivos anuales
Suitable for annual crops
IIP Aptas para cultivos permanentes
Suitable for perennial crops
de acuerdo con la subdivisión climática siguiente:
in accordance with the following climatic sub-divisions:
IIA-CS Zona caliente seca
Dry tropical zone
IIA-CH Caliente húmeda
Humid tropical
IIA-TH Templada húmeda
Humid sub-tropical
IIP-CS Zona caliente seca
Dry tropical zone
IIP-CH Caliente húmeda
Humid tropical
IIP-TS Templada seca
Dry sub-tropical
IIP-TH Templada húmeda
Humid sub-tropical
IIP-FH Fría húmeda
Humid cool
AREAS III—USO FORESTAL—Estas áreas tienen recursos físicos capaces de producir una MASA FORESTAL de buena calidad.
AREAS III—FOREST USE—These areas have physical resources capable of producing a good stand of timber.
III-D Maderas duras tropicales
Tropical hardwoods
III-M Manglares o bosques de otras especies halofílicas
Mangroves or other saline species
AREAS IV—USO MUY EXTENSIVO (Baja Producción Física por hectárea)
AREAS IV—VERY EXTENSIVE USE (Low Physical Response per hectare)
En actividades agropecuarias normales, las Areas IV darán bajos rendimientos anuales; sin embargo, pueden ser aprovechadas para la explotación ganadera o forestal de carácter muy extensivo.
Under normal agricultural activities, Areas IV will give low yields per hectare, but they can be used for a very extensive type of livestock and/or forest production.
(Véase el texto completo)
(See complete text)
Escala 1:750,000
0 10 20 30 40 50
Millas terrestres
0 10 20 30 40 50
Kilómetros
PUNTARENAS
ALAJUELA
GUANACASTE
MAR CARIBE
OCEANO PACIFICO
BAHÍA DE CORONADO
GOLFO DULCE
BAHÍA DE CHARCO AZUL
GOLFO DE NICOYA
Peñas Blancas
Cabo Santa Elena
Cabo Velas
Punta Descartes
Punta Judas
Quepos
Punta Cahuita
Cabo Matapalo
Isla del Coco
Punta Burica





PASTOS
- BAJOS (POTREROS) 20,2%
- ALTOS (REPASTOS) 15,0%

BOSQUES
- CON PASTOS 10,6%
- SIN PASTOS 20,1%

TIERRAS de LABRANZA
- COSECHA ANUAL 5,4%
- PASTOS DE CORTE 0,8%
- HUERTAS 0,1%
- EN DESCANSO 6,8%
- OTRAS 2,2%

CHARRALES 10,4%

CULTIVOS PERMANENTES 7,5%

OTRAS TIERRAS 0,9%

GRAFICO 6. COSTA RICA: DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL USO DE LA TIERRA: 1963.

CUADRO 36. COSTA RICA: EXPORTACION F.O.B.: PRINCIPALES PRODUCTOS DE ORIGEN AGROPECUARIO, 1950 - 1963

(Millares de dólares corrientes)

	Export. agropecuaria	Café	Banano	Cacao	Algodón	Ganado en pie	Otros agropecuar.
1950	288,4	99,3	176,4	11,1			1,1
1951	328,9	124,2	192,4	10,9			1,4
1952	378,4	136,2	214,8	23,5			3,9
1953	423,0	188,5	201,2	22,6			10,7
1954	448,1	196,7	200,9	46,6		2,0	1,9
1955	439,4	211,1	187,7	33,3		5,6	1,7
1956	360,7	192,2	145,9	16,5		5,5	0,6
1957	449,0	231,2	183,2	22,7		11,4	0,5
1958	489,9	288,2	150,8	33,3	0,3	13,1	3,7
1959	389,3	229,1	109,2	42,2	4,4	3,9	0,5
1960	421,5	260,3	116,1	33,5	0,8	3,2	7,6
1961	423,3	256,8	123,6	28,3	2,5	11,4	0,7
1962	542,7	320,6	178,3	32,5	0,6	9,5	1,2
1963	515,5	300,1	170,7	28,3	1,7	4,5	9,8

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Anuario de Comercio Exterior.

CUADRO 37. COSTA RICA: ESTRUCTURA DE LA EXPORTACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGROPECUARIOS. 1950-1963

Año	Exportación agropecuaria con relación al total	Estructura de la Exp. agropecuaria						
		Total	Café	Banano	Cacao	Algodón	Ganado vacuno en pie	otros agropecuarios
1950	92,6	100,0	34,6	61,2	3,8			0,4
1951	92,6	100,0	37,8	58,5	3,3			0,4
1952	92,1	100,0	36,0	56,8	6,2			1,0
1953	93,9	100,0	44,6	47,6	5,3			2,5
1954	94,3	100,0	43,9	44,8	10,4		0,4	0,4
1955	96,1	100,0	48,0	42,7	7,6		1,3	0,4
1956	94,2	100,0	53,3	40,4	4,6		1,5	0,2
1957	94,7	100,0	51,5	40,8	5,1		2,5	0,1
1958	93,5	100,0	58,7	30,8	6,8	0,2	2,7	0,8
1959	88,8	100,0	58,8	28,2	10,8	1,1	1,0	0,1
1960	85,7	100,0	61,8	27,5	7,9	0,2	0,8	1,8
1961	84,8	100,0	60,6	29,2	6,7	0,6	2,7	0,2
1962	88,2	100,0	59,1	32,9	6,0	0,1	1,8	0,2
1963	81,9	100,0	58,2	33,1	5,5	0,3	0,9	1,9

Fuente: Cuadro 36.

el 86 por ciento del total exportado en 1962, siendo la participación de sólo los dos primeros del 81 por ciento. El café ha mantenido a través del tiempo su puesto como principal producto de exportación, si bien durante algunos períodos cortos ha sido superado por el banano. En la actualidad representa casi la mitad del valor de la producción total exportable.

Sólo en los últimos años la estructura de las exportaciones ha comenzado a presentar algunas pequeñas variantes, con la participación de productos tales como: ganado vacuno, carne de vacuno, algodón, azúcar y uno que otro artículo manufacturado. Estos cambios, aunque por ahora de poca magnitud, son dignos de tomarse en cuenta, pues parecen ser el producto de una modificación que recién se inicia en la estructura de la producción agropecuaria, que eventualmente puede conducir a una diversificación cuantitativa y cualitativamente más importante de las exportaciones del país. En 1964 el valor de las exportaciones de los tres productos tradicionales antes mencionados (café, banano y cacao), constituyó el 64 por ciento del valor total exportado, es decir, un 22 por ciento menos que en 1962, lo que apareja un aumento proporcional de la importancia de otros productos de exportación. Si bien este marcado cambio en las relaciones del valor exportado de los diferentes productos se debe en buena parte a una significativa disminución de las exportaciones de los productos tradicionales, particularmente del café (por los efectos de la ceniza volcánica), también es el reflejo de los esfuerzos que en estos últimos años se vienen haciendo tendientes a fomentar la producción de otros bienes exportables, tanto dentro como fuera del sector agrícola.

Es conveniente hacer notar que la contribución de la agricultura a la formación del producto territorial bruto, si bien es tan importante como se ha visto, si se la relaciona con la cantidad de personas dedicadas a esta actividad, resulta relativamente muy baja. Esto se debe a los bajos índices de productividad que aún presenta la agricultura, bastante inferiores a los que registran las otras actividades económicas del país. Es preciso, en consecuencia, la aplicación de esfuerzos cada vez mayores para lograr que la introducción de técnicas mejoradas de cultivo y de explotación en general, alcance por igual a todas las actividades agropecuarias y a los diversos niveles de agricultores, por una parte, y por otra, ya en el ámbito internacional, continuar la lucha para lograr precios justos y estables para nuestros productos de exportación. Son estos dos factores, particularmente, los determinantes del nivel de productividad de la agricultura en Costa Rica, medida ésta según el valor de mercado de los bienes producidos.

1.2 Evolución y Tendencias de la Demanda de Productos Agropecuarios.

El aumento de la población a una tasa aproximada al 3,8 por ciento anual y el ingreso per cápita a un ritmo también significativo, dieron por resultado un fuerte crecimiento de la demanda interna de productos agropecuarios durante el período 1950-1962, aumento que en su mayor parte fue satisfecho por la producción na-

cional. No obstante, pareciera que durante ese período, el crecimiento de la oferta agropecuaria fue inferior al de la demanda. Efectivamente, durante el mismo, la oferta total, esto es, la oferta de bienes agropecuarios de consumo interno y de exportación, sólo aumentó en un 68 por ciento, mientras que la demanda -

CUADRO 38. COSTA RICA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR SECTORES 1950 y 1962

Sectores	1950		1962	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Total	273.035	100,0	392.416	100,0
Agropecuario	161.826	59,3	207.848	53,0
Industrias	22.974	8,4	34.441	8,8
Construcción	12.074	4,4	21.707	5,5
Comercio	22.240	8,1	40.172	10,2
Servicios y Otros	53.921	19,8	88.248	22,5

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.

externa de bienes agropecuarios creció en mucho más de 70 por ciento y la interna, admitiendo un coeficiente de elasticidad-ingreso de la demanda de 0,5 y considerados los respectivos aumentos de la población y del ingreso, debió haber crecido también cerca de un 70 por ciento. La demanda interna de productos agropecuarios conviene analizarla en dos categorías separadas: aquella originada en la necesidad de satisfacer los requerimientos de productos alimenticios de la población del país, y la correspondiente a insumos industriales.

1.2.1 Demanda interna

a) Disponibilidad de productos alimenticios

El total de abastecimientos con que contó el país en 1950 fue de 522.200 toneladas, habiendo aumentado a 956.000 toneladas en 1962. Se calcula que el 70 por ciento de estas disponibilidades se destinó al consumo, quedando el 30 por ciento restante para usos tales como ingredientes para concentrados animales, semillas, insumos industriales y desperdicios.

Entre los productos exportados, los más importantes son el café, el bananos, la carne de vacuno, el azúcar y el cacao. Entre los importados, cabe citar el trigo, algunas bebidas, productos lácteos, grasas vegetales y animales y productos marinos.

Tanto en 1950 como en 1962, del volumen de disponibilidades de productos agropecuarios con que contó el país en esos años, entre un 20 y un 24 por ciento provino del sector pecuario y el resto de la agricultura propiamente dicha.

El consumo de alimentos por habitante fue de 980 gramos por día en 1950 y de 890 en 1962, disminución que fue experimentada por por los carbohidratos, ya que el consumo de proteicos y grasas más bien aumentó, al pasar los primeros de 267 a 277 gramos y los segundos de 14 a 17. Esto dio lugar a una dieta diaria por persona de 2.440 calorías, 54 gramos de proteína y 32 gramos de grasas en 1950; y a 2.170 calorías, 50 gramos de proteína y 33 gramos de grasas en 1962. Esta s dietas ponen de manifiesto algo ya bien conocido: deficiencia nutricional en la población. Estas deficiencias pueden apreciarse mejor si se comparan los anteriores datos con los requerimientos de una dieta normal, estimada esta con base en las condiciones climáticas del país y de acuerdo con las características estructurales de su población. El resultado de esta comparación indica que en 1962 apenas se cubrió del 80 al 85 por ciento de las necesidades de una dieta normal, en lo que respecta a calorías, grasas y proteínas. Las deficiencias son notorias, así mismo, en otros elementos dietéticos como vitaminas y sales minerales.

En los años 1950 y 1962, según los mismos datos, la producción nacional contribuyó en mayor proporción al suministro de carbohidratos, que al de proteicos y grasas; en otras palabras, estos dos últimos grupos de alimentos han demostrado una mayor dependencia del exterior que del primero, dependencia que ha disminuido sin embargo, en forma sensible en los últimos años, en lo que respecta a las grasas, como consecuencia de cierta sustitución habida en la importación de éstas y de aceites comestibles. En el campo de los proteicos, todavía queda lugar para una sustitución de artículos como pescado y productos lácteos.

El trigo y la harina de trigo continúan siendo los productos alimenticios de origen agropecuario más importantes por su volumen de importación. Esta dependencia subsistirá mientras los mismos tengan una participación tan significativa en la dieta, por cuanto el trigo no podrá sustituirse por producción nacional.

En algunos años, la oferta constituida por la producción nacional no ha sido suficiente para abastecer la demanda interna de productos básicos de alimentación- arroz, frijoles y maíz-. Así, en 1950 se importó arroz en la cantidad de 1.800 toneladas, y en el período 1955-1959 se importaron cantidades que oscilaron entre 4 y 7 mil toneladas al año. Sólo en dos años, durante este período, hubo importaciones de este grano de cierta considera-

ción: 1.500 toneladas en 1953 y 740 en 1962. En el caso del maíz, la producción ha sido más variable, ocurriendo que en algunos años las necesidades locales se han satisfecho con una parte importada -1955, 1956 y 1963 con 4.400, 11.200 y 2.500 toneladas respectivamente- mientras que alternativamente, en otros años se ha exportado -1953, 1954, 1958 y 1961, con 14.200, 1.800, 5.700 y 10.300 toneladas por su orden-. En el caso de los frijoles, después de algunos años, en que la producción abastecía la demanda interna y aún quedaba un excedente para la exportación (anualmente cerca de 2.000 toneladas), a partir de 1955 dicha demanda se ha tenido que satisfacer, en parte, con importaciones que dueron de más de 1.000 toneladas en 1955, 1959 y 1962 y de 6.500 toneladas en 1956. Esporádicamente, se exportaron algunas cantidades de frijol: en 1955, 1.800 toneladas y en 1958, 500 toneladas.

Con relación a otros productos alimenticios, la producción del país, si ha sido suficiente para hacer frente a la demanda interna, habiéndose exportado más bien excedente de algunos de ellos, como carne, hortalizas, legumbres, papas y algunas frutas tales como bananos, naranjas y piñas.

b) Disponibilidad de productos agropecuarios no alimenticios.

Entre los productos agropecuarios no alimenticios, se destacan por su importancia en la demanda interna la madera, el algodón, el caucho y el tabaco; teniendo también los tres primeros, en especial el algodón, importancia en la demanda externa.

En el período 1950-1962 las disponibilidades de estos productos experimentaron aumentos apreciables, especialmente el algodón, que al comienzo del período casi no se producía. La exportación de esta fibra se inicia en años más recientes, llegando a alcanzar un lugar importante en los años 1963 y 1964, con más de medio millón de dólares. En 1962 la producción empieza a tener mayor importancia al tiempo que la van perdiendo las importaciones, y en 1963 el país es casi autosuficiente en el abastecimiento de esta fibra. El valor de las importaciones durante los últimos años ha oscilado entre 100.000 y un millón de colones, mientras que la producción superó en [illegible] a 1963-1964 los cinco millones, siendo aún mucho mayor en la cosecha correspondiente al año 1964-1965. En los casos de la madera y del tabaco, las disponibilidades se duplicaron en 1962, respecto del año 1950, llegando a 74 y 8 millones de colones, respectivamente.

La producción nacional, tanto en el caso del caucho como en el de la madera, satisfizo durante el período la demanda de la industria local, quedando algún excedente para exportación. La industria del tabaco se abastece casi en su totalidad con materia prima nacional, de aquí que las importaciones no alcancen cifras de consideración, llegando apenas a cantidades de 200 a 400 mil colones anuales, las necesarias para efectuar las mezclas requeridas por la industria. El valor de la producción oscila entre 5 y 8 millones de colones.

Otras materias primas dignas de mención que suministra la actividad agropecuaria, son algunos aceites y grasas para la fabricación de jabones y grasas comestibles, así como cueros.

1.2.2 Demanda externa

La mayor parte de las exportaciones de Costa Rica están constituidas por productos provenientes del sector agropecuario, que en 1962 representaron el 90 por ciento del total de las exportaciones de bienes. En el período 1950-1962 aumentaron en un 67 por ciento, al pasar de 55,6 a 93,0 millones de colones, Ese incremento se debió a variaciones en el volumen y a mejoras ocasionales en los precios. El café, el banano y el cacao constituyeron el 86,4 por ciento del total de las exportaciones en 1962, lo que denota su escasa diversificación. El café generó alrededor del 50 por ciento del valor total de las exportaciones, efectuándose la mayor parte de las ventas a sólo dos países del mundo. Los precios alcanzaron sus más altos niveles durante el período 1951-1957, declinando en la etapa posterior. El efecto de esta disminución en el precio se atenuó en parte con un crecimiento del volumen, que se triplicó en el período. La importancia de este producto pasó del 32 por ciento del valor total exportado en 1950, al 52 por ciento del total en 1962. Esto significó un cambio en su valor de dieciocho a cuarenta y ocho millones de dólares. El banano ocupó el segundo lugar en las exportaciones durante los últimos cinco años del período, efectuándose la casi totalidad de su intercambio con un solo país. Los precios en el período 1950-1962, declinaron entre un 10 y un 15 por ciento, y el volumen en un 20 por ciento. Esto significó un cambio en su valor de 31,5 a 27 millones de dólares, de 1950 a 1962. De los otros productos agropecuarios, el cacao, con un 6 por ciento del total, ocupó el tercer lugar en las exportaciones. Su valor varió de 2,0 millones de dólares en 1950, a 4,9 millones en 1962. Los precios han sido poco estables y en los últimos años apenas han pagado el costo de su producción. Otros productos agropecuarios con menor participación en las exportaciones han sido: ganado vacuno y carne de vacuno, algodón, madera y azúcar. Los dos primeros tuvieron un notable crecimiento en los últimos años y en conjunto sobrepasaron al cacao en importancia. La mayor parte de las exportaciones de productos agrícolas se destina a unos pocos países, especialmente los Estados Unidos de América -53 por ciento- y Alemania Occidental -25 por ciento-.

La exportación de bienes procedentes del sector agropecuario al mercado centroamericano ha sido hasta el momento de muy escasa importancia, debido en gran parte a que en la región se producen en términos generales, los mismos artículos.

1.3 Oferta de productos agropecuarios.

La oferta interna de productos agropecuarios en el período 1960-1962 mostró un incremento en valor del 70 por ciento, lo que significa una tasa anual ligeramente superior al 5 por ciento, que sobrepasa ligeramente el crecimiento de la población que fue del 3,8 por cien-

to anual. Las causas del bajo incremento de la producción agropecuaria, en relación con el aumento de la población, han estado ligadas a factores estructurales, desastres naturales, precios bajos en los mercados internaciinales, deficiencias en el manejo de las explotaciones, escacez de capital de inversión y poca integración del sector. En 1962 la producción agropecuaria ascendió a 1.072 millones de colones, de los cuales correspondió a la producción agrícola propiamente dicha, 778 millones y el resto, 294 millones, al renglón pecuario. Dicha producción se obtuvo de una superficie de 530.000 hectáreas destinadas a la agricultura y 1.200.000 hectáreas a la ganadería. El grupo de productos tradicionales de exportación, café, banano y cacao, mostró en el período 1950-1962 un incremento del 44 por ciento, lo que debe conceptuarse como bajo (una tasa anual de 3,4 por ciento). De éstos, el café fue el que mostró el mayor aumento y el banano sufrió una declinación.

Los granos de consumo básico, arroz, maíz y frijoles, señalaron en el mismo período un incremento del 66 por ciento, lo que debe conceptuarse como moderado (una tasa anual del 5,0 por ciento). El arroz mostró el mayor aumento (7 por ciento), y el maíz el menor. El grupo de materias primas: caña de azúcar, tabaco, algodón y madera, tuvo un incremento satisfactorio, del 133 por ciento (10 por ciento anual). El grupo pecuario: vacuno, porcino, leche y otros, indicó un aumento del 80 por ciento, lo que es igualmente satisfactorio (6 por ciento anual).

La oferta de productos agropecuarios procedentes del extranjero fue considerablemente inferior a la producción interna. Los principales artículos de importación fueron el trigo y la harina de trigo, aceites y grasas vegetales, alimentos para animales y leche en varias formas. La importación de granos de consumo básico: arroz, maíz y frijoles, no tuvo una gran significación. En general, la oferta interna ha venido sustituyendo a las importaciones, con excepción del trigo y la harina de trigo. Especialmente satisfactorios han sido los avances en cuanto a leche y sus derivados, grasas animales y granos.

La localización de los principales productos agropecuarios han sido:
1) Café: la mayor parte de las plantaciones están situadas en la Meseta Central, en las provincias de Cartago, San José, Heredia y Alajuela. En los últimos años han cobrado cierta importancia los cultivos situados en el Valle de El General, Sabalito y Cañas Gordas; 2) caña de azúcar: aunque el cultivo se distribuye por todo el país, las principales zonas cañeras se encuentran en las provincias de Alajuela, Cartago (Turrialba) y Guanacaste (Carrillo); 3) ganado de leche: zona alta de la Meseta Central y San Carlos; 4) granos: su distribución se extiende por todo el país, pero las principales zonas están situadas en la región del Pacífico, Valle de El General, Cantón de Pococí y partes de la Meseta Central; 5) ganadería de carne: casi todo el país, especialmente las Provincias de Guanacaste, Alajuela, parte de Heredia, Puntarenas, Limón

y parte de San José; 6) cacao y banano: región sur del Pacífico y litoral Atlántico; 7) avicultuta: la Meseta Central; 8) porcicultura: extendida por todo el país.

Más de la mitad de la tierra utilizable en labores agropecuarias se encontraba en el año 1963 al margen del proceso productivo; este hecho, unido a la baja productividad de las tierras actualmente cultivadas, refleja parcialmente el potencial de los recursos naturales disponibles.

En las tierras localizadas en la Meseta Central es común el minifundio, que presenta el problema de su bajo rendimiento; en el resto del país es corriente el caso contrario, de explotaciones muy grandes, con visible subutilización de recursos. Paralelamente a estos obstáculos para el más acelerado desarrollo de la agricultura, se presenta la inadecuada localización de cultivos y la falta de especialización regional de productos. Pueden apuntarse como causas de esta situación: a) limitados recursos destinados a la investigación; b) falta de difusión de mejores técnicas; c) actitud conservadora de los agricultores; d) características del desarrollo histórico de las diversas regiones y e) deficiente orientación del crédito agrícola.

La productividad por área no se incrementó mayormente durante el período estudiado 1950-1962, a excepción del café que sí acusó un aumento considerable -38 por ciento entre los años 1955 y 1963-.

Esto revela que el esfuerzo por introducir mejores técnicas en el cultivo del café ha producido resultados; en cambio, la acción por mejorar la técnología en otros renglones no se ha reflejado en los rendimientos medios.

La producción pecuaria tuvo aumentos apreciables, especialmente la ganadería de carne. Este aumento se atribuye, en gran parte, al mejoramiento logrado a través del encaste con razas de desarrollo precoz y de gran resistencia a las condiciones tropicales. -- Aunque se carece de cifras, se supone que igual progreso se ha obtenido en la avicultura, tanto en la producción de huevos como de carne, y en la industria lechera, La industria porcina es, de e las actividades de producción animal, la que ha realizado los menores avances.

En lo que a mejoramiento de prácticas tecnológicas se refiere, si bien los resultados numéricos no indican incrementos apreciables en la productividad general del sector, en algunas actividades específicas y entre ciertas categorías de agricultores, si se han logrado avances significativos. Esto hace suponer que, no obstante el esfuerzo realizado en el período por mejorar la técnica agrícola, algunos factores importantes, entre ellos la deficiencia de varias estructuras, de las cuales la agraria es probablemente la principal, deben haber influido para que los rendimientos no hayan alcanzado progresos considerables. En gran parte, los cultivos y la ganadería son actividades de carácter extensivo, lo -

que, unido a los bajos rendimientos comunes a las explotaciones muy pequeñas, pesan decisivamente en los promedios. No se ha - desarrollado, en la mayoría de los casos, una verdadera agricultura capitalista.

Al estimar la demanda de productos agropecuarios, se llega a la conclusión de que la presión sobre la oferta de alimentos será cada vez más intensa. Para que ésta no quede rezagada con respecto a aquélla, se tienen las siguientes alternativas: a) incorporación de nuevas tierras a la producción; b) incremento de los niveles de productividad. La primer alternativa conlleva - el confrontamiento de problemas tales como el de la tenencia y uso de la tierra y el de las inversiones de infraestructura; la segunda es básicamente un problema de tecnología. En Costa Rica habrá de trabajar simultáneamente en uno y otro sentidos. Una tercera alternativa, que está en parte involucrada en las - dos anteriores, sería una reubicación de diversas actividades agropecuarias, problema que corresponde a la zonificación. Las áreas agrícolas disponibles ya no son tan abundantes como lo - fueron en el pasado; quedan aún tierras nacionales inexplotadas, pero la mayor parte de ellas poco accesibles y carentes de in-- fraestructura. Existen, sin embargo, muchas áreas inexploradas dentro de las actuales fincas, las cuales demandarían relativamente menor inversión para incorporarlas al proceso productivo. Se carece, no obstante, salvo muy pocas excepciones, de estu- - dios específicos que delimiten las áreas realmente adecuadas para el desarrollo agropecuario.

1.4 Factores de Producción.

El país presenta condiciones favorables para el desarrollo de - la producción agropecuaria, no obstante el hecho de que aproximadamente el 60 por ciento del área es de topografía quebrada y que por lo tanto, apenas un 40 por ciento puede considerarse ondulado o llano. El clima es tropical y sub-tropical, con variaciones acentuadas de una zona a otra, particularmente en lo que a temperatuaa y régimen pluviométrico se refiere, como consecuencia de su localización entre dos mares próximos entre sí, y de la diferencia de alturas. A este respecto, se puede considerar que el 70 por ciento de la tierra está dentro de clima caliente, el 24 por ciento dentro del templado, y el 6 por ciento dentro del frío. En cuanto a la capacidad potencial de la tierra, se considera que aproximadamente el 23 por ciento del territorio es apto para una intensiva y elevada productividad; el 30 por ciento para un uso extensivo con una moderada productividad; el 37 por ciento para uso forestal y el 10 por ciento restante, parte es apto para usos no agrícolas y parte es inservible. De 5.090.000 hectáreas a que asciende la superficie del - territorio nacional, 4.400.000 se consideran aptas para la agricultura y para la explotación forestal. La densidad de población por cada 100 hectáreas de tierra agrícola y forestal, es - de 30 personas, con base en los datos del Censo del 1º de abril de 1963.

De las 4.400.000 hectáreas, el 86 por ciento se puede considerar apropiado para uso agropecuario y el 14 por ciento restante, preferentemente para la explotación forestal. El área no ocupada por la producción agropecuaria se encuentra cubierta por bosques, charrales, zonas inservibles a causa de accidentes geográficos y zonas urbanas.

Dicha área constituye, parcialmente, una reserva para la explotación agrícola y forestal, aunque su localización y falta de obras de infraestructura constituyen actualmente un obstáculo para su aprovechamiento, Como en 1963, según los datos censales, se estaban utilizando 1.775.000 hectáreas para usos agropecuarios, sólo quedan unos 2.000.000 de hectáreas de tierra apta para la explotación agropecuaria -excluyendo bosques- sin incorporar al proceso productivo.
Tomando en consideración las caracterísitcas fisiográficas y climáticas más importantes, el país se puede dividir, a grandes rasgos, en tres regiones principales: Zona Pacífica, Zona Atlántica y Zona Montañosa Central. En las dos primeras se encuentran extensas regiones de clima caliente, que ocupan más o menos el 70 por ciento de la superficie del país y en las cuales apenas vive una tercera parte de la población. Por el contrario, en la parte central del territorio, en una región montañosa compuesta por un conjunto de serranías, que dan origen a valles de clima templado y frío, radican dos tercios de la población, en sólo un 30 por ciento del área total. Esta concentración es aún mayor en la Meseta Central, en donde reside el 50 por ciento de la población, en sólo un 10 por ciento del territorio nacional. Los suelos presentan variadas condiciones de fertilidad; en la Meseta Central, debido a su origen volcánico, y en las cuencas de los ríos de las llanuras costaneras, por su condición aluvial, son de alta fertilidad. En otros lugares, su grado de fertilidad es también variable, según el origen geológico y el grado de erosión a que han estado sometidos.

Los recursos hidrológicos son relativamente abundantes en la mayor parte del país, lo que facilita el desarrollo hidroeléctrico y en cierta medida el riego. La excepción la constituyen la Meseta Central y las regiones de clima tropical seco, en las cuales los recursos de agua son escasos en la época seca.

La población rural de Costa Rica disminuyó del 68 por ciento en 1950, al 65 por ciento en 1963. La población económicamente activa llega apenas al 29 por ciento del total y de ésta el 50 por ciento (aproximadamente) se dedica a la agricultura.

En 1963, el 7,3 por ciento de la población activa estaba desocupada; sin embargo, en cuanto a la población agrícola, el número era menor en términos relativos, cerca del 2,5 por ciento. No obstante, existen grandes variaciones en la utilización constante y cabal de la mano de obra familiar, por razones ligadas a la estructura de la tierra y a las modalidades de explotación, presentándose épocas dentro del año de más aguda desocupación. En

el período 1950-1963 se observó una tendencia de migración del campo a los centros urbanos, que ocasionó los problemas sociales y económicos consiguientes, resultando un aumento poblacional del 3,4 por ciento anual en las zonas rurales, inferior al 4,3 por ciento anual de crecimiento en el sector urbano. Este éxodo es característico de los países en desarrollo, como consecuencia de un complejo de factores, entre los que se destacan la mayor demanda de mano de obra en los centros urbanos y la escasez de oportunidades más atractivas en el medio rural. A largo plazo, si se sigue una política acertada tendiente a lograr que dichos movimientos migratorios concurran a regiones previamente seleccionadas, esta actitud favorable a la emigración, puede trocarse en un factor positivo para el desarrollo del país.//

El nivel educacional del alfabeta rural es inferior al urbano y se ve afectado por la deficiencia que sufre el país en el sistema de enseñanza vocacional, lo que le impide realizar una tarea más productiva en las labores agropecuarias. La mayor demanda estacional de trabajo particularmente en épocas de recolección de cosechas, ha sido satisfecha hasta el momento por la población local, y an algunos casos, con el traslado de trabajadores de otras zonas.

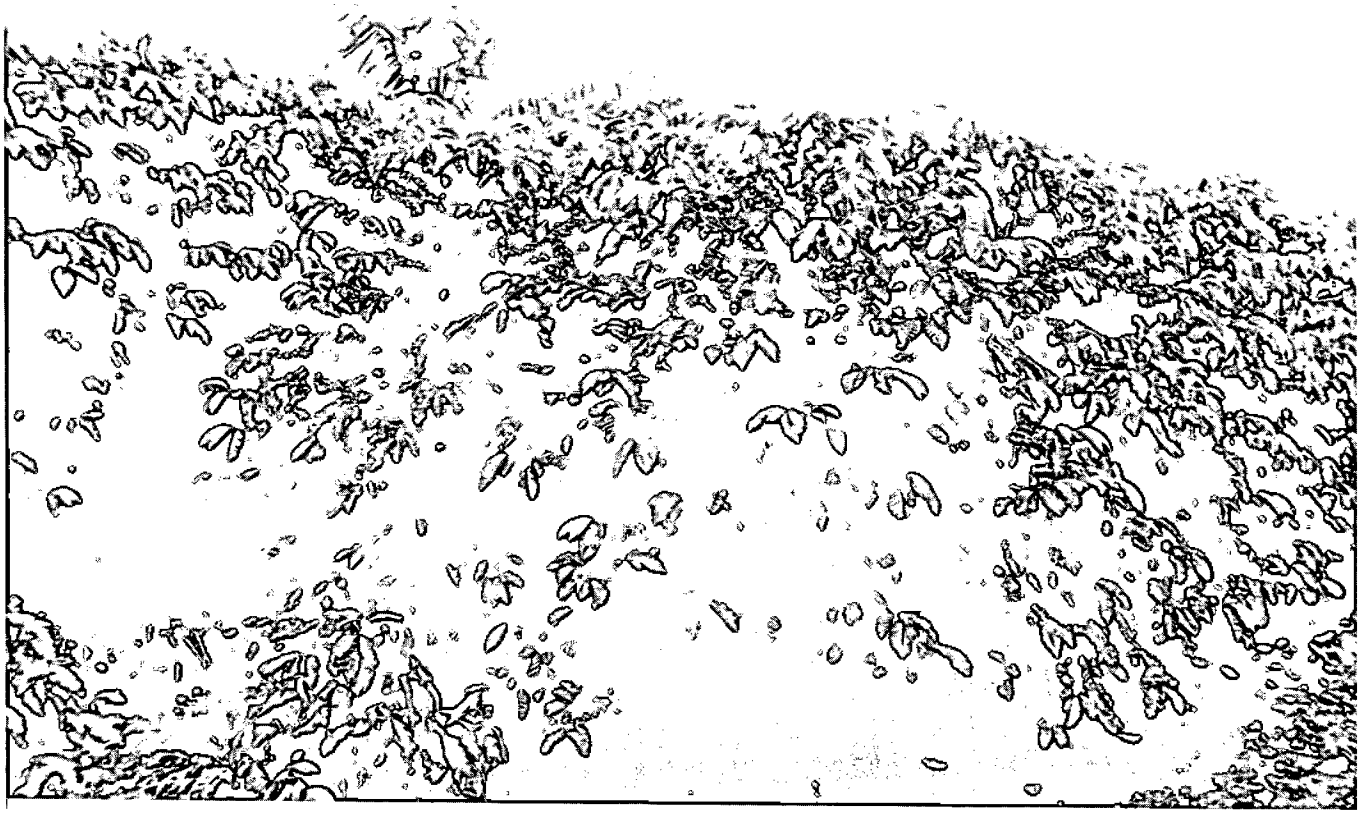
1.5 Técnicas de Producción

El uso de técnicas modernas de producción alcanzó programas meritorios en el período 1950-1962, por lo menos en algunos aspectos y actividades, debido en gran parte a la acción asistencial de varias instituciones y a la actitud favorable de los agricultores. Esto ha sido especialmente evidente en los cultivos de café, banano, algodón, caña de azúcar, arroz y en la avicultura. Aunque el desarrollo alcanzado ha sido considerable, la aplicación de estas técnicas no se ha generalizado a una mayoría de los agricultores ni a todos los cultivos, y dista todavía mucho del nivel requerido por la agricultura nacional.

Un alto porcentaje de los sistemas de explotación agrícola es de tipo extensivo y no aprovecha los recursos durante todo el año. No se practican sistemas de rotación de cultivos, lo que debe conceptuarse como una grave limitación que favorece el empobrecimiento y la erosión de las tierras. Además, una proporción considerable de los agricultores todavía usa métodos y herramientas primitivas en sus actividades.

El riego se practica en muy pequeña escala y hay muy poca experiencia en su aplicación.

La mecanización agrícola se ha venido ampliando conforme se intensifica el uso y se habilitan nuevas tierras en las llanuras, aunque las condiciones topográficas del país y la naturaleza de algunos de sus cultivos principales, constituyen un factor limitante para una expansión más generalizada. En el período 1950-1962 fue evidente un aumento del equipo agrícola, lo que puede tomarse como un índice del incremento de la mecanización. Los



Con cafetales "retupidos" como el que aquí se muestra, se obtienen mayores cosechas por área.



Moderna plantación de piña en líneas a contorno - Sabanas de Buenos Aires, Puntarenas

cultivos que más se beneficiaron con este cambio tecnológico fueron el arroz, al algodón y el sorgo, en las tierras planas del - Guanacaste. El alto costo de las labores de destronque y la inadecuada financiación bancaria para las mismas, han constituido otro de los obstáculos para el logro de un mayor incremento de la mecanización.

El empleo de fuerza motriz y el uso de la energía eléctrica aumentaron considerablemente en el medio rural. Paralelamente, -- disminuyó el uso de fuerza animal y mecánica.

El uso de fertilizantes aumentó en el período 1950-1962 en un 33 por ciento, lo que debe considerarse como un avance importante, aunque no lo suficiente para el desarrollo agrícola requerido. - Su utilización fue mayor en los cultivos permanentes, especialmente en café. Las fincas grandes utilizaron en más alta proporción los abonos que las pequeñas, y en los cultivos de exportación más que en los de consumo interno.

El uso de pesticidas también se ha incrementado en los últimos años, particularmente en los cultivos de café, banano, algodón y arroz. Como en el caso de los fertilizantes, las fincas grandes hicieron un mayor uso de ellos que las pequeñas.

Los sistemas de explotación ganadera son en su mayor parte extensivos, especialmente en las fincas que se dedican a la cría y engorde. La ganadería de leche presenta un mayor grado de especialización, con modalidades de manejo más avanzadas y con un progreso mayor en el mejoramiento genético que en la alimentación.

El problema sanitario es de importancia y produce pérdidas considerables. La asistencia técnica a los agricultores y ganaderos, si bien ha merecido la atendión de los organismos oficiales, no se da en la medida correspondiente a la importancia del sector. La investigación, la extensión agrícola y los servicios de diferente naturaleza, se han visto limitados por la escasez de personal técnico de los diversos niveles y especializaciones, y por la insuficiencia de medios económicos de las instituciones encargadas de ponerlos en ejecución. La enseñanza agrícola se ha realizado en una forma reducida y únicamente a nivel profesional. Existe una necesidad urgente de llevar los conocimientos técnicos a todos los niveles, especialmente al de los agricultores, así como la de preparar líderes que puedan dirigir en todo el país las diferentes actividades de desarrollo agropecuario.

Se nota una gran deficiencia en el proceso de difundir entre los agricultores los conocimientos obtenidos a través de la investigación. En ocasiones, descubrimientos y enseñanzas de gran importancia permanecen en las instituciones sin que las aproveche el empresario agrícola. Factor de gran importancia ha sido la - falta de educación agrícola general; solamente existe, como se - ha dicho, al nivel profesional, con tendencia a ser cada vez más especializada.

El número de investigadores es muy pequeño y no dedican todo su tiempo a esta actividad. La investigación está en una fase de progreso, pero su orientación no siempre guarda relación con las necesidades que con mayor urgencia plantea el desarrollo del país.

1.6 El Capital Agropecuario

Durante el período 1950-1962 el capital agropecuario aumentó en cerca del 70 por ciento 1/ En su conjunto comprende: plantaciones (café, banano, cacao y caña); construcciones (instalaciones y cercas); existencia de ganado y equipo agrícola. En colones de 1950, su valor fue en este año de 1.028 millones y de 1.742 en 1962. Es de notar que la importancia de los diversos componentes de este capital no cambió significativamente de un año a otro, manteniéndose básicamente la misma estructura. Así, al capital en plantaciones, el más importante por su monto, le correspondió el 46 por ciento del capital total agropecuario en 1962; a construcciones, instalaciones y cercas, el 34 por ciento; a existencia de ganado vacuno, el 18 por ciento y el 2 por ciento restante a equipo agrícola. Este último mostró un crecimiento extraordinario, llegando a triplicarse en el período; sin embargo, como la importancia relativa del mismo es tan pequeña, el mencionado aumento, aunque apreciable, no fue suficiente para producir cambios notables en la estructura.

Este apreciable aumento del equipo agrícola, es de gran trascendencia por el significado que él lleva implícito en los cambios ocurridos en la tecnología agropecuaria, al introducir en ésta un mayor grado de mecanización. (Cuadros 39,40 y 41). Mientras en 1950 el número total de tractores utilizados en la agricultura ascendió a 456, en 1955 fue de 718, llegando a 4.464 en 1963. El número de sembradoras pasó de 135 en 1955 a 630 en 1963, y el número de cosechadoras de 236 a 599 en ese mismo lapso.

1.7 Tenencia de la Tierra

Es bien conocida la influencia de la estructura agraria en el grado de desarrollo que logran alcanzar los países. Es también conocido el hecho de que en Costa Rica, como en la mayor parte de América Latina, existen problemas de minifundismo y latifundismo. Su existencia por razones obvias, frena el desarrollo de la producción agropecuaria y ejerce una acción depresiva en el desarrollo económico y social del país en su conjunto.

La mala distribución del ingreso tiene sus raíces, entre otros factores en la inadecuada distribución de la tierra; ésta, a su vez, afecta negativamente el proceso de desarrollo, al restringir la capacidad de consumo de grandes sectores de la población. Otro fenómeno que se observa en el agro costarricense, es la existencia de un crecido número de ocupantes en precario. Se estima que actualmente puede haber unos 16.000 en todo el país.

1/ Valorado en colones de 1950.

CUADRO 39. COSTA RICA: EQUIPO AGRICOLA SEGUN CLASE, POR PROVINCIAS. 1950

	Tractores	Arados de hierro	Picadoras de pasto	Camiones jeeps	Carretas	Otras máquinas 1/
COSTA RICA	456	5.312	1.353	964	14.820	638
San José	66	971	348	246	3.209	84
Alajuela	115	1.907	341	233	4.523	92
Cartago	69	1.003	408	246	2.114	102
Heredia	12	343	156	139	1.093	34
Guanacaste	51	549	17	38	2.558	101
Puntarenas	112	500	66	54	1.237	187
Limón	31	39	17	8	86	38

1/ "Otros" incluye: rastras, cosechadoras, sembradoras, etc.

Fuente: Censo agropecuario 1950, Dirección General de Estadística y Censos, San José, 1953.

Con el propósito de contribuir a la solución de estos problemas se dictó en octubre de 1961 la ley Nº 2825, que creó el Instituto de Tierras y Colonización. Son objetivos fundamentales de esta ley:

a) Atender los problemas de tenencia de la tierra, en especial los relativos a las relaciones entre propietarios y ocupantes en precario, y al otorgamiento de título de propiedad a estos últimos.

b) Desarrollar programas de colonización y de reforma agraria.

c) Contribuir a la conservación y al uso adecuado de los recursos naturales renovables de la nación.

Las labores del ITCO se han visto limitadas particularmente por escacez de recursos financieros, ya que la realización de los objetivos para los cuales fue creado, requieren fuertes inversiones de capital. Factores políticos, económicos y jurídicos tradicionales ligados a la estructura actual de la tierra, tam-

CUADRO 40. COSTA RICA: EQUIPO AGRICOLA SEGUN CLASE, POR PROVINCIAS. 1955

	Tractores	Arados		Cosechadoras y segadoras	Sembradoras	Trilladoras	Picadoras de pasto	Otras máquinas 1/	Autos, camiones 2/	Carretas 2/
		Madera	Hierro							
COSTA RICA	718	3990	4172	236	135	106	1379	1911	2163	16525
San José	65	560	666	11	19	19	364	103	495	3849
Alajuela	187	1281	1261	26	24	44	425	403	653	4834
Cartago	113	516	838	21	15	15	384	354	454	1949
Heredia	35	265	157	2	1	4	143	70	316	857
Guanacaste	151	825	647	28	28	6	20	81	135	3361
Puntarenas	137	524	568	36	44	16	33	147	94	1583
Limón	30	19	35	112	4	2	10	753	16	92

1/ Incluye: rastras, cultivadoras, etc.

2/ Autos, camiones y carretas existentes en las fincas el día del censo.

Fuente: Censo agropecuario 1955, Dirección General de Estadística y Censos, San José, 1959.

CUADRO 41. COSTA RICA: EQUIPO AGRICOLA SEGUN CLASE, POR PROVINCIAS. 1963

Provincias	Tractores		Arados		Rastras	Peines	Cosechadoras	Sembradoras	Equipo de	
	Oruga	Rueda	Tracción animal	Tracción no anim.					Atomizar	Espolvoreo
COSTA RICA	770	3694	6406	2491	2915	2621	599	630	7224	1261
San José	43	149	747	100	183	294	11	19	1056	203
Alajuela	241	955	1366	612	450	570	34	44	2709	482
Cartago	151	376	1030	195	368	593	155	57	1817	152
Heredia	39	118	212	73	81	107	29	41	469	88
Guanacaste	192	1405	1835	1176	1390	557	300	378	480	233
Puntarenas	78	615	1090	316	411	482	54	80	470	79
Limón	26	76	126	19	32	18	16	11	223	24

Fuente: Información directa, 1963, resultados provisionales por tabulación manual, - Dirección General de Estadística y Censos, San José.

bién constituyen un serio obstáculo para la eventual realización de un programa de reforma agraria.

1.8 Política Agropecuaria

Como los demás países de Centroamérica, Costa Rica es todavía un país fundamentamente agrícola. La evolución lograda por su economía desde los inicios de la República hasta la fecha, no ha logrado modificar en forma muy significativa su fuerte dependencia de la agricultura. Esta circunstancia hace que las acciones del Estado respecto de esta actividad, tanto en el orden legislativo como en el ejecutivo, adquieran una importancia extraordinariamente grande.

CUADRO 42. COSTA RICA: MONTO DE LOS CREDITOS CONCEDIDOS POR EL SISTEMA BANCARIO NACIONAL.
(Millares de colones corrientes)

Sectores	1958	1960	1962	1964
Agricultura	241.993,8	294.305,1	327.297,2	375.056,5
Ganadería	56.893,5	74.998,4	66.876,9	96.975,8
Industria	56.794,0	78.472,3	79.732,8	146.262,2
Comercio	81.120,7	63.135,8	68.006,0	72.728,5
Vivienda	16.649,1	21.364,7	31.364,9	30.021,4
Servicios	31.420,7	39.236,5	54.036,6	75.841,9
Electricidad	5.429,7	2.773,4	281,8	1.788,7
Crédito Personal	19.670,1	19.975,4	28.488,4	31.630,4
Otros	2.728,7	13.989,3	6.768,1	11.943,9
TOTAL	512.700,3	608.250,9	662.852,7	842.249,3

Dada la posición preponderante del café no sólo dentro del sector agropecuario, sino también dentro de la economía del país en su conjunto, ha existido tradicionalmente una actitud del Estado favorable a la protección preferencial de la actividad cafetalera, con perjuicio incluso para la promoción de otras actividades dentro del sector.

En el caso del banano, segundo cultivo de exportación en importancia, el incremento o disminución del área cultivada siempre ha estado en manos de empresas extranjeras, cuyas actividades se rigen por contratos con el Estado.

En 1932 se establecieron medidas legales de protección a la ganadería que perseguían el autoabastecimiento nacional de carne de vacuno; sin embargo, veinte años después, en 1952, se iniciaron exportaciones de ganado en pie, y posteriormente de carne en diversas formas, creándose con ello una nueva fuente de divisas.

CUADRO 43. COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL MONTO DE LOS CREDITOS CONCEDIDOS POR EL SISTEMA BANCARIO NACIONAL

Sectores	1958	1960	1962	1964
Agricultura	47,2	48,4	49,4	44,5
Ganadería	11,1	12,3	10,1	11,5
Industria	11,1	13,0	12,0	17,4
Comercio	15,8	10,4	10,3	8,6
Vivienda	3,2	3,5	4,7	3,8
Servicios	6,1	6,4	8,2	9,0
Electricidad	1,1	0,5	-	0,2
Crédito Personal	3,8	3,3	4,3	3,8
Otros	0,5	2,3	1,0	1,4

Fuente: Cuadro 42.

Con el establecimiento de la Escuela y del Centro Nacional de Agricultura (1927), se inició una labor estatal tendiente a la tecnificación de la agricultura.

Esta labor vino a complementarse posteriormente con la creación y funcionamiento del Departamento Agrícola y de las Juntas Rurales de Crédito en el Banco Nacional de Costa Rica, que han prestado valiosos servicios en el campo agropecuario, y con el Departamento de Fomento de la Producción, en el mismo banco, que segregado luego dio origen al Consejo Nacional de Producción.

El Consejo Nacional de Producción, en su doble función de fomentar la agricultura y estabilizar los precios de ciertos artículos básicos, ha contribuido a que muchos agricultores intensifiquen sus actividades, con la seguridad de obtener precios aceptables para sus productos.

El Sistema Bancario Nacional ha permitido al sector agropecuario robustecer las exportaciones tradicionales, así como el autoabastecimiento de muchos productos alimenticios de consumo interno, difícil de lograr por el rápido crecimiento de la población.

CUADRO 44. COSTA RICA: COLOCACIONES EFECTIVAS TOTALES DEL SISTEMA BANCARIO NACIONAL 1/

(Millones de colones a fin de cada año)

	1958		1960		1962	
	₡	%	₡	%	₡	%
Agricultura	244.2	43	329.8	42	342.6	40
Ganadería	65.8	12	112.9	15	132.7	15
Industria	56.8	10	88.6	11	121.2	14
Electricidad	8.0	1	5.0	1	2.6	-
Total de Créditos Reproductivos	374.8	66	536.3	69	599.1	69
Comercio	60.8	11	58.7	8	54.4	6
Servicio	36.9	6	40,8	5	45.3	5
Vivienda	64.5	11	79,0	10	86.9	10
Crédito Personal	27.1	5	33.3	4	47.0	6
No clasificado	6.4	1	31.1	4	30.8	4
Total Colocac. Ef.	570.5	100	779.2	100	863.5	100

1/ No se incluyen los totales del Dpto. de Cooperativas del Banco Nacional, del año 1958.

Fuente: Memoria del Banco Central 1962, Crédito y Cuentas Monetarias, diciembre, Depto. Estudios Económicos, Banco Central y datos de ese mismo departamento.

Un alto porcentaje del valor de la producción agrícola a precios de mercado, se absorbe en el proceso de comercialización. Con la mediación del Consejo Nacional de Producción se ha favorecido a los productores de ciertos artículos de primera necesidad, al comprarles directamente sus productos sin la intervención de intermediarios. No obstante, el problema subsiste para los productores que se ven forzados a financiar parte o la totalidad de las cosechas con terceras personas, y para aquellos que producen artículos no protegidos por precios de sustentación (frutas, verduras y legumbres en particular).

Los bajos precios del café y la disminución en las exportaciones de banano fueron factores que contribuyeron a que se prestara más atención y se dieran mayores facilidades de crédito durante los últimos años a los productores de algodón, ganado de carne y caña de azúcar, por parte del Estado. Estos son esfuerzos aislados y es lo poco que se ha hecho hasta el momento en materia de diversificación agropecuaria.

Actualmente existen varios organismos que tienen funciones muy importantes relacionadas con las actividades agropecuarias del país: el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Consejo Nacional de Producción, el Instituto de Tierras y Colonización y el Sistema Bancario Nacional. Estas instituciones cumplen su cometido en el campo de sus actividades específicas, pero no existiendo un plan integral de desarrollo del sector, es imposible hablar de una verdadera política agropecuaria nacional. Existen órganos de decisión, pero la acción de cada uno de ellos no se ha enmarcado dentro de un programa con objetivos y metas comunes.

1.9 Insumos del Sector Agropecuario

El precio de los insumos ha seguido una línea ascendente, en contraposición con el precio de los productos de exportación. Esto puede llegar a poner en peligro la producción remunerativa de algunos artículos, y consiguientemente la situación económica de los empresarios. El insumo más importante lo constituyen los fertilizantes, cuyo uso se triplicó en el período 1955-1962, usándose aproximadamente un 80 por ciento en los cultivos del café. El monto de los pesticidas se duplicó en el mismo período y se efectuaron aumentos de menor cuantía en el número de sementales, alimentos para animales, y semillas. El sector industrial está comenzando a producir insumos para la agricultura -sustituyendo importaciones-, lo que es de gran importancia para el ahorro de divisas.

1.10 Organización Campesina

Existe un buen número de asociaciones gremiales cuyo objetivo básico es la defensa de los intereses de sus asociados y el fomento de mejores relaciones entre ellos. Algunas de estas organizaciones tienen como actividad principal la búsqueda de mejo

res medios para la comercialización de sus productos.

El movimiento cooperativo no ha alcanzado todo el desarrollo deseable, debido a múltiples factores. No obstante, se considera que aproximadamente un 50 por ciento de la producción de leche de la Meseta Central, un 8 por ciento de la producción de café, un 10 por ciento de la caña de azúcar, un 35 por ciento de la de cacao y un 10 por ciento de la producción avícola, se comercializa bajo régimen cooperativo. Las cooperativas son de tipo selectivo, es decir se dedican a un solo producto y, por lo general, atienden los aspectos de procesamiento y comercialización.

CAPITULO 2

OBJETIVOS DEL PROGRAMA AGROPECUARIO.

Los objetivos del programa agropecuario para el período 1965-1968 están limitados a cubrir las necesidades más apremiantes del país y a proporcionar la base para un desarrollo posterior. Siendo el sector agropecuario el más importante dentro de la economía nacional, su más intenso y adecuado desarrollo es uno de los factores que en mayor grado puede contribuir al mejoramiento del bienestar general.

Este programa tiene como objetivos fundamentales:

a) Aumentar la producción y la productividad con el fin de:

   i) incrementar y diversificar las exportaciones;
   ii) aumentar el abastecimiento de productos alimenticios de consumo interno a niveles que permitan el mejoramiento de la dieta;
   iii) proporcionar materia prima para la industria.

b) Dar mayor participación a los agricultores (de todas las categorías) en el producto de la actividad agropecuaria.

c) Desarrollar más las regiones fuera de la Meseta Central (desarrollo regional).

El aumento de la producción y de la productividad de la agricultura, son objetivos básicos de los programas nacionales de desarrollo.

El contar con una agricultura moderna no sólo es una justa aspiración del país, sino una necesidad impuesta por el proceso de desarrollo económico.

Un mejor ordenamiento de las acciones dentro del sector agropecuario y un más adecuado y racional uso de los recursos, conducirá al logro de los siguientes objetivos derivados:

a) El incremento y la diversificación de las exportaciones, logro de gran importancia por su repercusión directa en el aumento de la capacidad de importación, y en el nivel de ingreso y, consecuentemente en la provisión del capital necesario para el financiamiento de un continuado proceso de desarrollo.

Teniendo el país experiencia en la producción y comercialización de algunos productos exportables, y contándose además con perspectivas favorables en el mercado internacional para los próximos años y con condiciones ecológicas y geográficas ventajosas, se consideró que el plan debería poner énfasis en el fo

mento de los artículos más promisorios, de acuerdo con dichas posibilidades y experiencia. Fue siguiendo ese criterio que se elaboraron los primeros proyectos específicos. Por otro lado a la par del fomento de los productos tradicionales mencionados, se estimó que era indispensable diversificar las exportaciones, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la economía costarricense, a las fluctuaciones de los precios de sólo dos o tres productos en los mercados internacionales.

b) El abastecimiento de productos alimenticios de consumo interno, para suplir el aumento de la demanda general por el rápido crecimiento de la población y para el mejoramiento de la dieta. Se considera éste un objetivo fundamental del programa de desarrollo.

Ya se indicó en el capítulo 1 que la dieta actual es deficiente en calidad y en cantidad, por lo que se procurará hacer accesibles al mayor número de habitantes los productos alimenticios básicos, a cuyo efecto deberá perseguirse, además del aumento de la producción y de la productividad, el establecimiento de un sistema de distribución más eficiente y la debida educación del consumidor para mejorar sus hábitos dietéticos.

c) El mayor y más eficiente suministro de materias primas para la industria. Este es un objetivo muy importante, en razón del desarrollo que el país requiere en ese campo y de su integración al mercado centroamericano. Alguno de los proyectos específicos, piña y algodón para las fábricas procesadoras; grasas -insumos- para la fabricación de alimentos animales, conllevan este propósito.

La mayor participación de los agricultores (empresarios y asalariados) en el producto de la actividad agropecuaria, debe ser uno de los principales objetivos de todo programa de desarrollo, particularmente en países de economía agraria.

Una más adecuada distribución del ingreso agrícola no sólo mejora el poder adquisitivo del agricultor y, consecuentemente, su nivel de vida, sino que, al ampliar las posibilidades de mercado para nuevos productos y servicios, contribuye al desarrollo de otras actividades económicas.

El mayor desarrollo de las regiones fuera de la Meseta Central debe ser una finalidad básica dentro del desarrollo integral del país. A esto contribuirá en forma efectiva el fomento de la producción agropecuaria, que desde luego, deberá complementarse con las obras básicas de infraestructura y los servicios correspondientes.

Además, la descentralización y especialización regional de la actividad agropecuaria, y en general de la actividad económica, contribuirá a hacer la economía del país menos vulnerable a los efectos eventuales, como erupciones del volcán Irazú, o de cualesquiera otras calamidades que pudieran afectar la agricultura.

C A P I T U L O 3

RESUMEN DEL PROGRAMA AGROPECUARIO.

Se ha establecido en el capítulo anterior los objetivos básicos que se pretende alcanzar con el programa de desarrollo agropecuario. Se ha tratado de demostrar también por medio de algunos datos y comentarios breves, las causas de las bajas tasas de crecimiento de esta actividad, las que para algunos productos específicos han llegado a constituir ocasionalmente un franco estancamiento.

Las exigencias de aumentar y diversificar las exportaciones; de mejorar el déficit en la producción de artículos básicos para la alimentación; de satisfacer las necesidades de la industria nacional y centroamericana de materias primas y de mejorar el desarrollo de las zonas fuera de la Meseta Central, sirven de punto de partida al programa de fomento de tres de los productos habitualmente exportados: café, cacao y banano; cuatro como diversificación a las exportaciones: carne de vacuno, algodón, frutas y azúcar y cuatro de consumo interno: arroz, frijol, maíz y leche.

Los productos agrícolas seleccionados representan alrededor del 87 por ciento del valor global de la producción agropecuaria y generan el 90 por ciento de las exportaciones totales fuera de la región (1962). Por otra parte el arroz, el maíz y el frijol constituyen la principal fuente alimenticia del pueblo costarricense. Se espera que algunos de los proyectos específicos del programa empiecen a funcionar en 1965; sin embargo, dadas la naturaleza misma de la agricultura, y la necesidad de realizar arreglos institucionales, gubernamentales y financieros, es probable que la mayor parte del programa no se pueda iniciar antes del año 1966.

Los incrementos proyectados en el volumen de la producción, se obtendrán mediante la elevación del nivel tecnológico en algunos casos, y por medio de la expansión del área en otros.

El mejoramiento técnológico se refiere principalmente al uso eficiente de maquinaria agrícola, empleo de fertilizantes y pesticidas, utilización de mejores semillas, aprovechamiento del agua para riego, uso de herbicidas, mejoramiento de pastos y de las prácticas de manejo de las fincas ganaderas, etc.

3.1 Productos Habitualmente Exportados y Productos de Diversificación de las Exportaciones.

Los productos habitualmente exportados como el café y el banano, y más recientemente el ganado y la carne vacuno, son los que se incrementarán en mayor proporción para reforzar la Balanza de Pagos, teniendo en consideración, en el caso específico del ca-

fé, que en los 2 últimos años, tanto la producción como las plantaciones mismas se han visto seriamente afectadas por fenómenos naturales incontrolables (cenizas volcánicas), y que es necesario un gran esfuerzo colectivo para su pronta recuperación.

Por otra parte, a fin de diversificar e incrementar también las exportaciones, se fomentarán productos como el algodón y la piña.

3.2 Productos Básicos para la Alimentación.

El grupo integrado por los granos básicos: arroz, frijol y maíz, constituyen la principal fuente calórica y proteínica del costarricense. Para el arroz el incremento de la producción se logrará con una mayor productividad, y un incremento en la superficie bajo cultivo. En el frijol el aumento deberá lograrse básicamente con mejoras tecnológicas; los esfuerzos de aumento en la productividad deberán ser concentrados en el mejoramiento genético y en el control de las enfermedades, ya que es en estos aspectos en donde se presentan las mayores deficiencias. En el maíz el incremento se logrará en particular a base de campañas para el fomento del uso de mejores semillas y de la aplicación de técnicas más modernas de cultivo.

3.3 Otros Cultivos.

Aun cuando individualmente tienen por ahora muy poca importancia relativa, algunos de los cultivos incluidos en este grupo podrían llegar a constituir en el futuro actividades importantes y fuentes de divisas dignas de consideración. Entre ellas pueden citarse: el kenaf, las frutas, las hortalizas y el plátano.

3.4 La Producción.

Para lograr simultáneamente aumentar las exportaciones de productos agropecuarios, satisfacer la creciente demanda de materias primas y poder ofrecer más y mejores alimentos a una población que crece rápidamente y que mejora su ingreso día a día, se requieren aumentos de producción muy cuantiosos, que demandan un gran esfuerzo de los sectores público y privado. Café, banano, caña de azúcar, ganado, leche, arroz, maíz, frijoles y algodón, son los productos más importantes del agro costarricense, de los que se espera un incremento mayor de producción, sin que ello signifique que no se vayan a hacer esfuerzos para incrementar otros productos, particularmente aquellos con buenas perspectivas para su exportación, como tabaco y piña.

Antes de hacer referencia al monto de los volúmenes de producción que el plan se propone obtener para mejorar la alimentación de los costarricenses y abastecer de insumos a la industria local, así como para producir excedentes de exportación -

que generen la cantidad de divisas requeridas para financiar, en la cuantía estimada, el futuro desarrollo económico social del país, es conveniente explicar aunque sea brevemente, el criterio seguido en la determinación de los citados volúmenes.

3.5 Antecedentes Básicos.

El volumen de producción proyectado, o sea la oferta futura estimada del sector agropecuario, se obtuvo mediante el cálculo de lo que se espera habrá de ser la demanda y de la porción que de ésta debería ser satisfecha por la producción nacional. A su vez, la demanda se calculó estimando el volumen de las futuras exportaciones y los requirimientos de materias primas, de alimentos y de insumos agropecuarios.

Respecto de los productos de consumo básico, se siguió el criterio de que el país debe tratar de autoabastecerse de granos, pero sólo en la medida en que pueda producirlos a precios competitivos con los prevalecientes en el Mercado Común Centroamericano.

En relación con los productos destinados al mercado externo, se tuvo en cuenta que Costa Rica puede aumentar considerablemente sus exportaciones, sin que ello se haga sentir en la oferta mundial de los productos que está en condiciones de exportar, salvo en el caso del banano, por la simple razón de que su participación continuará siendo insignificante. 1/ Por otra parte las perspectivas son bastante halagüeñas para productos como banano y carne de vacuno, buenas para el algodón y menos prometedoras para cacao y azúcar. Para café, aunque no es de esperar un aumento superior al 3,5 por ciento en la cuota de exportación a los mercados tradicionales, conforme a estimaciones de la Organización Internacional del Café, es necesario un esfuerzo para recuperar la capacidad productiva de esta actividad, y elevar de nuevo la producción al nivel de demanda efectiva (cuota de exportación más consumo interno).

Así, el criterio seguido para estimar el aumento de las exportaciones, se basó tanto en consideraciones sobre la situación de los mercados, como en las posibilidades reales del país para producir esos aumentos.

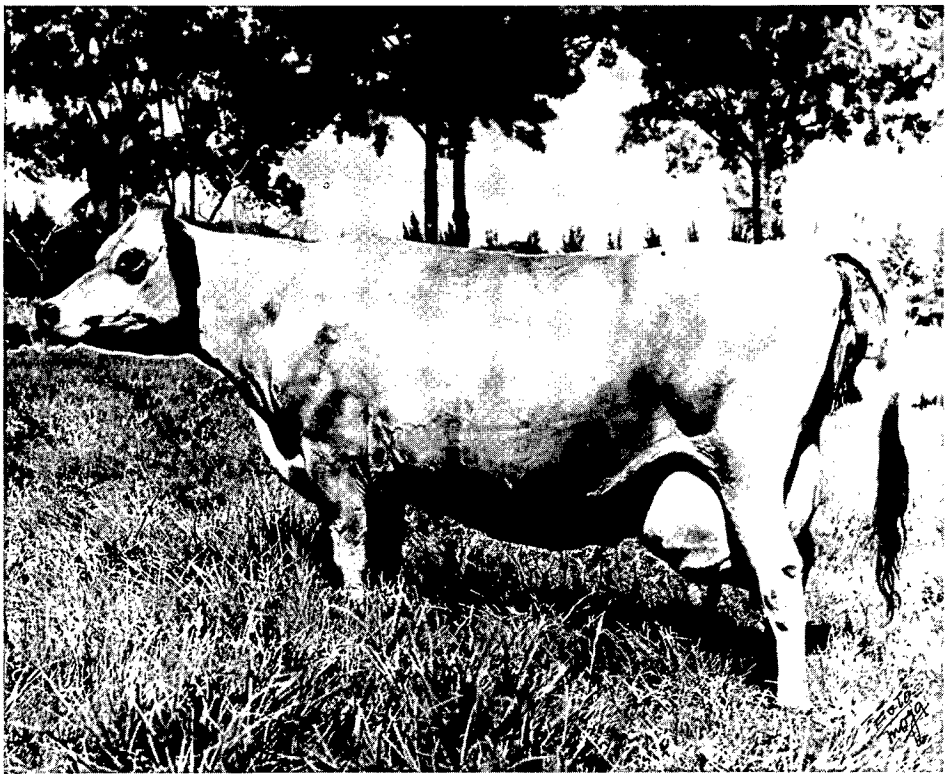
Por lo que se refiere a la producción de materias primas para la industria, el énfasis especial se puso en aquellas requeridas por industrias de productos no alimenticios, por haberse incluido dentro de la estimación de la demanda de alimentos, aquellos

---

1/ Efectivamente, para los tres principales productos se tiene que: la exportación de café de Costa Rica no llega al 2 por ciento de la exportación de todos los países exportadores juntos; la de banano alcanza el 6,5 por ciento y la de cacao oscila entre 1,0 y 1,5 por ciento.



Reproductores de sangre india como éste, contribuyen a mejorar nuestra ganadería de carne



"Compatriota de Dandy", campeona mundial de la raza Jersey, símbolo del progreso de la ganadería de leche de Costa Rica.

insumos requeridos por la industria para la manufactura de productos alimenticios. La proyección de la demanda de las materias primas correspondientes a productos no alimenticios, se obtuvo haciendo crecer los insumos a igual ritmo que las proyecciones de la producción de las correspondientes industrias; proyecciones que aparecen en el Programa de Desarrollo del Sector Industrial.

CUADRO 45. COSTA RICA: PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGROPECUARIOS

(Millares de toneladas métricas)

Producto	1962	Primer Plan Cuadrienal 1965	1966	1967	1968	1974
Café 1/	54,6	50,1	51,7	56,1	64,2	90,3
Banano	310,8	271,8	295,8	333,6	378,5	472,2
Carne vacuno 2/	55,5	72,0	75,6	79,4	83,4	110,9
Caña azúcar	1.130,0	1.365,2	1.440,2	1.520,6	1.559,8	1.819,7
Leche	125,8	141,6	148,7	156,1	163,9	219,7
Arroz granza 3/	64,8	67,9	70,4	73,1	75,9	94,9
Huevos	10,6	12,1	12,6	13,1	13,6	17,5
Maíz 3/	55,7	64,4	66,8	69,4	72,0	89,6
Cacao Seco	11,9	12,0	12,0	12,1	12,1	12,7
Frijoles 3/	15,1	18,2	18,8	19,6	20,3	25,4
Carne porcino	8,0	8,4	8,7	9,0	9,4	12,3
Algodón Oro	1,5	3,3	5,5	8,6	12,1	15,9

1/ El año 1965 corresponde a la cosecha 1965-1966; 1966 a la cosecha 1966-1967, etc.

2/ Extracción.

3/ Proyección provisional.

La proyección de la demanda de los productos alimenticios se calculó partiendo del ritmo de crecimiento del consumo total esperado para los próximos años y en los coeficientes de elasticidad-

consumo de la demanda de cada uno de los productos. Por tanto, las mejoras esperadas en la dieta están íntimamente ligadas tanto a los incrementos que experimente el consumo total, como al nivel de ingreso y a su distribución, en la medida en que éste sea el determinante de aquél. Los coeficientes respectivos se obtuvieron de los estudios realizados por el Departamento de Investigaciones Económicas de la Universidad de Costa Rica.

CUADRO 46. COSTA RICA: VALOR GLOBAL DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA 1965-1974
(Millones de colones de 1962)

	1965	1966	1967	1968	1974
Café 1/	213,6	220,6	239,3	273,9	388,9
Banano	153,5	167,0	188,4	213,7	266,7
Cacao Seco	32,4	32,4	32,7	32,7	34,3
Caña de Azúcar	67,9	71,6	75,6	77,6	90,5
Ganado vacuno	130,1	136,5	143,1	150,0	198,2
Algodón	13,0	21,6	33,6	47,5	62,2
Arroz	49,2	51,1	53,1	55,1	68,9
Maíz	29,1	30,2	31,3	32,5	40,4
Frijol	17,9	18,6	19,3	20,0	25,0
Ganado porcino	19,3	19,9	20,9	21,9	28,5
Leche	152,8	159,4	166,0	173,2	227,4
Otros	238,6	248,5	260,7	275,1	345,3
TOTAL	1.117,3	1.177,4	1.263,9	1.373,2	1.776,4

1/ En este cálculo no se incluye el valor global que corresponde a la etapa del beneficiado de café.

Los insumos de productos agropecuarios para satisfacer necesidades del propio sector, se calcularon tomando en cuenta la demanda de alimentos para animales, con base en las proyecciones de crecimiento de la ganadería y de las aves de corral, así como la

demanda de semillas, según los requerimientos proyectados de la expansión y mejoramiento de cultivos.

La suma de los renglones enumerados -exportación, materias - primas, alimentos e insumos agropecuarios- dio el total de - productos requeridos.

Los montos de producción que se proyecta alcanzar en los principales productos, aparecen en el cuadro 45.

C A P I T U L O 4

DETALLE DEL PROGRAMA POR PRODUCTOS

4.1 Productos Habitualmente Exportados y Productos de Diversificación de las Exportaciones.

4.1.1 Café.

El proyecto del café busca aumentar la producción de 50,1 millares de toneladas (café oro), producción estimada para la cosecha 1965-1966, a 64,2 millares de toneladas en 1968-1969.

Como se indicó anteriormente, factores naturales -caída de ceniza, enfermedades e insectos- mermaron en más de un 25 por ciento la producción de la cosecha 1964-1965 con relación a la inmediata anterior. Se estima que entre 8 y 10 mil hectáreas de café se han perdido totalmente, mientras que una área mayor ha resultado seriamente afectada. Esto significa que la producción de café, a menos que se tomen medidas como las que se proponen, será en los años futuros inmediatos bastante inferior a la necesaria para cubrir las cuotas de exportación que se le ha asignado a Costa Rica en el convenio mundial. En verdad, a pesar del esfuerzo planeado, se considera que hasta 1970 no se podrá llenar la mencionada cuota. Por ello y por la bien conocida importancia de este producto en la economía del país, es innecesario insistir en la trascendencia de este proyecto, que se describe a continuación 1/.

El área comprendida en el proyecto corresponde exclusivamente a zonas tradicionalmente cultivadas de café. El objetivo consiste en aumentar la producción mediante la repoblación y aplicación de mejores técnicas de cultivo en áreas ya sembradas. Para ello se prevé un programa especial de créditos y asistencia técnica. Ellas abarcarán, el incremento del número de plantas por área, empleando a la vez variedades de alta producción; conservación de suelos; abonamiento intensivo, mejor uso de insecticidas, fungicidas y herbicidas y otras prácticas culturales. Se otorgarán créditos hasta de dos mil colones por manzana, para realizar estas mejoras. El programa, que se inició en 1964 con recursos nacionales, se continuará y ampliará con el financiamiento que se espera obtener del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Este nuevo crédito se adicionará a los que tradicionalmente ha venido facilitando el Sistema Bancario Nacional, para asistencia de cultivo, recolección de cosecha, beneficio y comercialización del grano.

La expansión de los servicios de asistencia técnica es indispensable para el logro de los objetivos propuestos. Por tanto es

---

1/ Véase el Anexo A.

necesario, dotar al Ministerio de Agricultura y Ganadería de los recursos humanos y materiales que sean necesarios para ello.

Al respecto, el Poder Ejecutivo conforme se propone en el Capítulo 5, tendrá que estudiar y definir de inmediato las mejoras y ampliaciones en asistencia técnica al café y a la agricultura en general, conforme lo permitan sus recursos, para atender a las exigencias implícitas en las metas de producción propuestas, las que no se podrán alcanzar si la asistencia técnica no reúne condiciones mínimas en cuanto a oportunidades y eficiencia.

Se mantendrá y se le dará énfasis a la investigación agronómica relacionada con este cultivo, investigación que está orientada hacia el control de plagas, al estudio de los diferentes sistemas de plantación y poda, de fertilización y de beneficio; lo mismo que hacia el estudio de variedades de mayor rendimiento y mejor resistencia a las enfermedades. El programa preve un aumento paulatino del área sometida a repoblación y uso de técnicas intensivas, desde un 5 por ciento del total cultivado, hasta un 22 por ciento, o sea de 5.600 hectáreas en 1965, a 24.500 hectáreas en 1968.

La importancia del proyecto se pone en evidencia en los datos sobre rendimientos. Estos se elevarán desde 670 kilos de "café oro" por hectárea, que fue el promedio antes de iniciarse la caída de ceniza, a 800 kilos por hectárea en 1968 y a 1.000 en 1973. 1/.

4.1.2 Banano

La producción de banano tendrá un importante incremento, al pasar de 271,8 millares de toneladas en 1965, a 378,5 millares de toneladas en 1968 y a 472,2 en 1974. En esta forma, el crecimiento relativo será del 12 por ciento anual entre 1965 y 1968, siendo uno de los productos que experimentará mayor crecimiento de su producción durante el período del primer plan cuadrienal (1965-1968).

Estos aumentos de producción se obtendrán básicamente a través de incrementos de área, y en ellos tienen gran participación las 4.000 hectáreas que cultivarán los productores independientes, a través de este proyecto.

Las cifras totales de producción se calcularon con base en la información suministrada por las principales empresas productoras -Compañía Bananera de Costa Rica y Standard Fruit and Steams hip Company- y la producción estimada de las 4.000 hectáreas que comprende el proyecto que a continuación se describe someramente.

1/ Véase el Anexo A.

El proyecto se desarrollará en el litoral del Atlántico, en las Llanuras de Tortuguero y Santa Clara, ubicadas en su mayor parte en la Provincia de Limón. Esta zona fue escogida por razones técnicas de suelo y clima.

Aun cuando se contempla en el proyecto la participación de pequeños empresarios, se propone la formación de núcleos de producción de tamaño adecuado a las necesidades de aplicación de las modernas técnicas de cultivo del banano, que demandan mucho control, supervisión y en general altos costos, que sólo se pueden disminuir cuando se distribuyen en áreas de cierta magnitud.

En el primer año, según el proyecto, se sembrarán 500 hectáreas, 1.000 en el segundo y 2.500 en el tercero, para completar las 4.000 hectáreas proyectadas.

4.1.3 Cacao

La producción de cacao se espera no tendrá cambios de consideración durante el período del plan.

No obstante el bajo nivel actual de los precios internacionales, y de que es posible encontrar un mejor uso alternativo de recursos financieros en la misma zona, el Banco Central, consciente del problema social que representa para un apreciable sector de la población de la región Atlántica el desmejoramiento aún mayor de estas actividades y la cuantía de las inversiones por ella representadas, llevará a cabo un pequeño plan experimental para la resiembra y rehabilitación de algunas áreas cacaoteras seleccionadas, en fincas de agricultores experimentados, con el objeto de elevar al máximo los rendimientos, por medio de la aplicación de mejores técnicas de cultivo y del uso de nuevas variedades, probadas ya con éxito por el Ministerio de Agricultura.

El plan operará con un reglamento que dictará el Banco Central, similar al de "Repoblación y Mejoramiento de Cafetales" ya en vigencia, y será financiado con recursos internos. En forma complementaria, se confeccionará un plan para el mejoramiento del proceso de beneficio del grano, con el interés de mejorar su calidad y alcanzar precios más remunerativos.

Asimismo, los bancos que atienden la zona contribuirán al mejoramiento del cultivo, aportando los servicios de dos ingenieros agrónomos que reforzarán las Agencias de Extensión Agrícola de la zona, con el fin de intensificar la asistencia técnica. El ITCO, por su parte, prestará especial atención a la solución de los problemas de tenencia de la tierra en la región Atlántica, ya que la mayoría de los cacaoteros no tienen títulos de propiedad de sus fincas, lo que ha sido en el pasado un obstáculo para la obtención de préstamos bancarios.

Dependerá de los resultados que se obtengan con el proyecto men-

cionado y de las perspectivas de los precios internacionales, - que el plan se amplíe, en cuyo caso es probable que se solicite ayuda financiera a alguna institución de desarrollo del exte- - rior. En todo caso, por la naturaleza del proyecto, los aumentos en la producción esperados para el primer plan cuadrienal - son de poco monto, como lo acusan las cifras proyectadas.

A medida que se vaya mejorando la productividad del cultivo, en las zonas más aptas, se procurará desplazarlo de las áreas marginales, fomentando la introducción en éstas de actividades de mayor rentabilidad.

4.1.4 Ganado vacuno

Más de una quinta parte de la producción agropecuaria proviene - de la actividad ganadera, y el 65 por ciento del área total utilizada por el sector agropecuario, corresponde a pastos. Estas cifras ponen de manifiesto la gran importancia de la actividad ganadera en la economía costarricense. En adición, debe destacarse que durante los años 1963 y 1964, el valor de las exportaciones de ganado en pie y de carne de vacuno ha superado al correspondiente a la exportación de cacao, desplazándolo del tercer lugar como producto de exportación. En efecto, los dos primeros productos alcanzaron en conjunto, un valor de 5,7 millones de colones durante 1963, mientras que el cacao sólo llegó a 4,3 millones de colones.

Las perspectivas del mercado internacional de la carne son excelentes e internamente es de esperar un fuerte crecimiento de la demanda como derivación del rápido crecimiento demográfico y del aumento esperado del ingreso. Por lo tanto, en este programa se mantiene la misma tasa de crecimiento de la población bovina observada en el pasado (4,4 por ciento). Con ello de logrará, por una parte, incrementar la entrada de divisas al país, con sus - consiguientes beneficios, entre ellos precisamente el de contribuir a hacer frente a los compromisos financieros contraídos en el exterior para allegar los recursos indispensables para el desarrollo. Por otra parte, se logrará mejorar el contenido proteínico de la dieta del costarricense, bastante deficiente por - cierto.

La ganadería de carne se explota en su mayor parte en forma bastante extensiva, quedando mucho esfuerzo por realizar en materia de mejoramiento del manejo general de las empresas ganaderas.

El carácter extensivo de las explotaciones se asocia con la calidad de los pastos y el uso que se hace de las praderas. Una - gran proporción de los pastos es de bajo poder nutritivo, debido principalmente a prácticas inadecuadas de pastoreo, que dan lugar al envejecimiento o desaparición de las especies originalmente plantadas y a su sustitución por otras de menor valor alimenticio. Por lo general, no se usa un buen sistema de rotación de potreros ni de división adecuada de los mismos que contribuya a

la conservación y uso racional de los pastos.

Para obtener el volumen de producción proyectado en el programa agropecuario (Cuadro 11), se ha elaborado un "Plan para el Fomento de la Ganadería de Carne" 1/ según el cual para alcanzar los niveles propuestos es indispensable incrementar la población ganadera, en forma tal que pase de 1.120 millares de cabezas en 1964, a 1.353 millares en 1968 y a 1.786 millares en 1974.

En vista de que se ha observado estadísticamente que el producto anual -expresado en número de cabezas- equivale a aproximadamente el 20,4 por ciento de las existencias del año anterior, el porcentaje de extracción tendría que ser de alrededor del 16 por ciento, para permitir el crecimiento proyectado de la población ganadera. No obstante la intensificación de la ganadería a base de mejoras en el menejo de pastos y animales, se espera que habrá de reducir el tiempo necesario para que un animal esté listo para el mercado, lo que dará como resultado un aumento del porcentaje de extracción.

4.1.5 Caña de azúcar.

Se sabe que gran parte de las plantaciones de caña de azúcar están situadas en zonas que no reunen las mejores condiciones ecológicas y topográficas para este fin, y que por ello no pueden aprovechar todas las ventajas de las modernas prácticas de explotación intensiva. Esto da origen a que los rendimientos medios del país sean bajos -43,5 toneladas por hectárea y por corte, o sean 31,6 toneladas por año-. En las plantaciones mejor ubicadas respecto de las condiciones de suelo, clima y topografía, se han logrado no obstante grandes avances en este cultivo, especialmente a base de la introducción de nuevas variedades, de fertilización y de mejoras en las prácticas culturales generales. Alrededor de un 70 por ciento de la producción cañera se destina a la elaboración de azúcar y el resto a dulce y panela, particularmente; para satisfacer el consumo interno de dulce -incluso panela para usos industriales- y azúcar, así como para alcanzar un monto de exportación de por lo menos 48.000 toneladas de azúcar, se requiere que la producción de caña, partiendo de 1.300 millares de toneladas actuales, se incremente a una tasa de 5,5 por ciento anual en los próximos dos años; tasa que luego sería mucho menor -2,6 por ciento al año-. Estos aumentos deberán lograrse tanto a base de mayores rendimientos, como por medio de la expansión del área bajo cultivo.

En este sentido el programa considera el incremento de los rendimientos por unidad de superficie, como el medio más indicado para aumentar la producción. La expansión del área bajo culti

---

1/ Ver Anexo A.

vo sería de menor cuantía. En el caso de obtener aumentos en - las cuotas de exportación, sí habría necesidad de recurrir a incrementos sustanciales en el área de siembra, lo que sólo se - justificaría en zonas que por sus especiales condiciones para - este cultivo, estén en capacidad de producir a costos competitivos en el mercado mundial.

Será necesaria una labor de coordinación, asistencia técnica e investigación. Los magníficos resultados en el campo de las investigaciones obtenidos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, serán objeto de una mayor divulgación. La ayuda técnica de este Ministerio será indispensable, siendo necesario aumentar el personal de la Sección de Caña del mismo, para lograr los propósitos de asistencia técnica.

El valor de la renovación de una hectárea de caña se calcula en 2.100 colones. La renovación de 2.000 hectáreas al año, durante tres años, prevista en el proyecto, demanda recursos financieros por un monto de 4,2 millones de colones anuales.

Estas mejoras tecnológicas combinadas permitirán que, sin mayores incrementos de área, se aumente la producción de 1.365 millares de toneladas a que se espera ascenderá en 1965, a 1.560 en 1968.

Por otra parte, deberán tomarse medidas, dentro de la programación del sector industrial, tendientes al mejoramiento de los ingenios, con el fin de obtener un mayor rendimiento de azúcar por tonelada de caña y en general, una mayor productividad.

4.1.6 Algodón oro.

El gran aumento relativo de la producción de algodón proyectado de 3,3 millares de toneladas en la cosecha 1964-1965 a 12,1 en - la cosecha 1968-1969, se logrará particularmente por medio de la expansión del área cultivada, la que pasará en los años citados - de 4.900 a 18.900 hectáreas. Dado que las técnicas seguidas en este cultivo han presentado apreciables avances en los últimos años, obteniéndose buenos rendimientos, se considera difícil poder aumentar sensiblemente la productividad en los primeros 4 años, período durante el cual se incorporarán a la producción tanto nuevas tierras como nuevos productos.

El rendimiento se considera que podrá aumentar una vez que estos últimos adquieran mayor experiencia. Se espera que el mismo pase de 660 a 790 kilos por hectárea al cabo de seis años.

A partir del año 1968 sólo se preven incrementos de producción - para satisfacer el crecimiento de la demanda interna, pues se estima que diversos factores como la expansión mundial del cultivo, y la competencia de las fibras sintéticas, mantendrán la demanda externa a niveles estables. Como se indicó ya, para entonces estos incrementos se lograrán a base de mejores rendimientos por

área.

Se considera como adecuado estímulo a los agricultores, a fin de alcanzar las metas propuestas en el proyecto:

a) Continuar con la política de crédito aplicada en 1964 que implica mejoras muy importantes respecto de la que se seguía años anteriores. Así, para adquisición de maquinaria agrícola se brinda al productor un plazo de cinco años para amortización y no se requiere garantía hipotecaria. La amortización se realiza escalonadamente y no en pagos anuales iguales. Se contemplan mejoras en las condiciones de los créditos para destronque y una valoración mayor de la garantía prendaria en maquinarias y cosechas. El avío para la financiación del cultivo se aumentó en ₡200 por manzana, siendo ahora de ₡1.200.

b) Conforme se apunta en el capítulo siguiente, aumentar y mejorar la asistencia técnica es un aspecto de primordial importancia tanto para este como para los otros proyectos de fomento agropecuario.

Concretamente para el caso del algodón, la asistencia técnica se concentrará en el combate de plagas, en investigación y en el estudio y clasificación de fibras. Para el combate de plagas ya se han capacitado ingenieros agrónomos en el exterior, quienes están entrenando al personal de campo de las fincas, que tiene a su cargo el control directo de las mismas. Se considera necesario, sin embargo, el entrenamiento de más personal asistencial. Se intensificará, por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería y con la ayuda de organismos internacionales, la experimentación para cubrir aspectos tales como el mejor empleo de fertilizantes, densidad de siembra, ensayos de variedades, uso más eficiente de insecticidas 1/.

Se iniciará un proyecto de selección de semillas y se tratará de desarrollar variedades de fibras largas, que se cotizan mejor en el mercado internacional.

4.1.7 Piña

El cultivo de la piña no es uno de los principales del sector agropecuario; sin embargo, el país tiene zonas con condiciones de suelo y clima muy favorables para su desarrollo. Aprovechando estas condiciones y debido tanto a la necesidad de suplir materia prima a las industrias ya establecidas, como a las perspectivas de exportación, se ha elaborado un proyecto 2/ que si bien es modesto cuantitativamente, tiene gran sig-

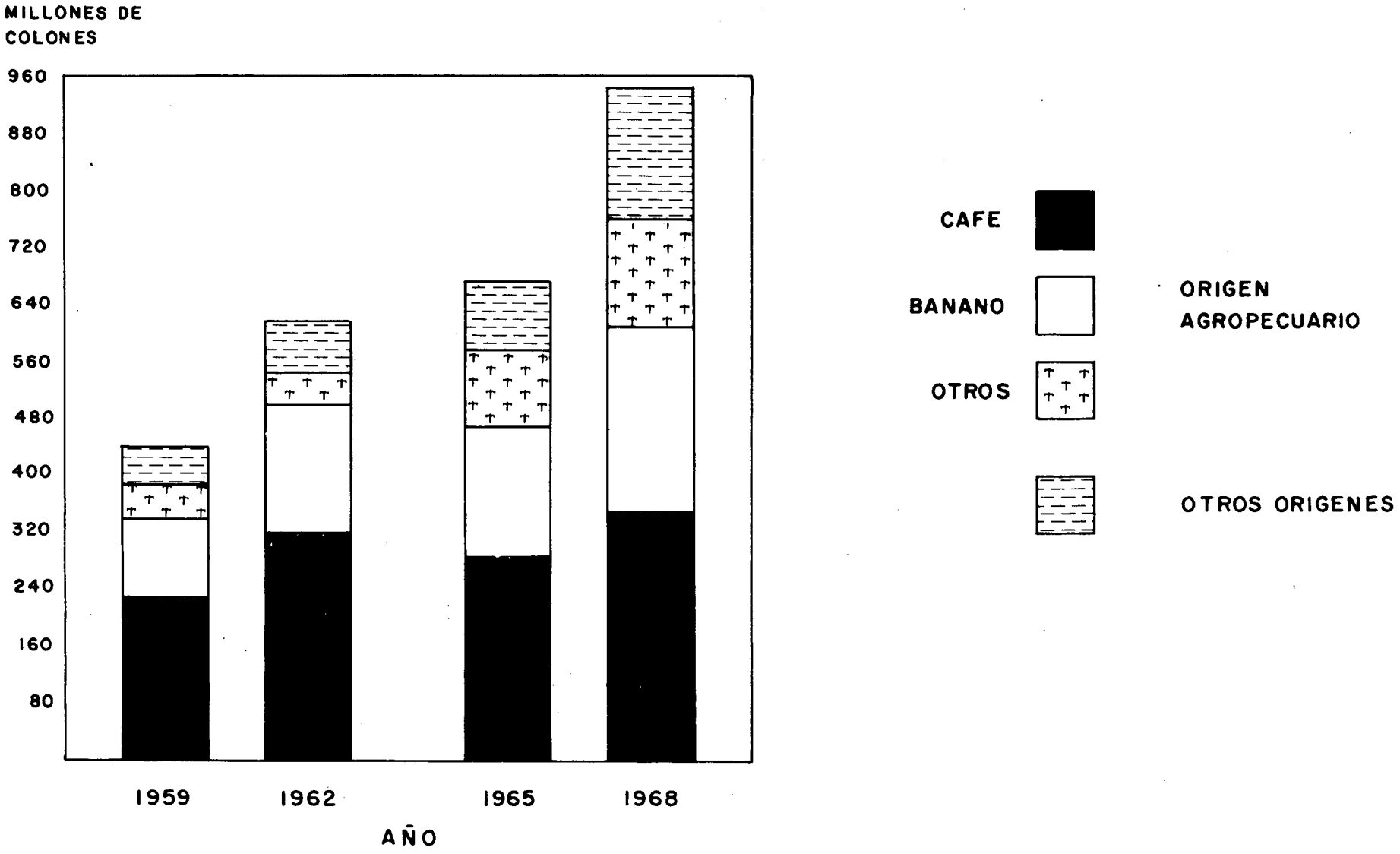
---

1/ Ver Anexo A.

2/ Ver Anexo A.

GRAFICO 7

COSTA RICA : EXPORTACION DE MERCADERIAS
SEGUN TIPO DE BIEN



nificado dentro del objetivo del Programa de Desarrollo Agropecuario, de diversificar las exportaciones. Los objetivos principales del proyecto son: fomento del cultivo para satisfacer la creciente demanda interna -especialmente para la industria- y crear excedentes para la exportación; promover el desarrollo económico-social de zonas de muy bajo nivel de ingreso y ocupación; finalmente, ofrecer a la industria nacional de enlatado, la fruta a un precio suficientemente bajo, que le permita competir en el mercado Centroamericano y Mundial. Se fijaron como metas: a) aumentar el área actualmente sembrada en mil hectáreas, mediante la siembra anual escalonada de 250 hectáreas, para alcanzar al final del cuarto año del proyecto, un total de 2.300 hectáreas; y b) reducir los costos de producción hasta un nivel que abra la posibilidad de competir en el mercado internacional.

El valor de la cosecha de las 1.000 hectáreas a partir del cuarto año, representa un ingreso bruto de 3.300.000 colones anuales, equivalente a la producción de unas 20.000 a 21.000 toneladas métricas.

Las empresas requerirán financiamiento crediticio durante los tres primeros años de su desarrollo, antes de obtener los ingresos provenientes de la primera cosecha. El monto del financiamiento total necesario para el desarrollo del proyecto asciende a 1.631.600 colones.

Las zonas propuestas para desarrollar el proyecto son: a) área de Buenos Aires, en la región del Pacífico Sur - Oeste del País; y b) área de Orotina, Esparta, Aranjuez, en la parte media Occidental Pacífica.

4.2 Productos Básicos para la Alimentación.

4.2.1 Ganado vacuno-leche.

La producción de leche se estima en 386.000 kilos diarios, de los cuales aproximadamente el 50 por ciento se produce en la Meseta Central. La Cooperativa de Productores de Leche R.L., recibe de sus asociados 112.500 kilos diarios y vende en forma de leche fresca pasteurizada alrededor de 62.000 kilos diarios; la diferencia es tranformada en leche en polvo, mantequilla, queso, helados, etc.

La exportación de productos lácteos es muy pequeña en la actualidad, perc se está incrementando hacia el mercado centroamericano 1/. La importación en cambio es considerable y deberá ser sustituida por producción nacional. Se espera que el au--

---

1/ Ultimamente se han hecho exportaciones estimables al mercado centroamericano, de mantequilla, queso y leche en polvo.

mento de la producción, consecuencia de un plan de mejoramiento y expansión de la ganadería lechera, deberá autoabastecer al país y dejar excedentes que le permitan a la industria de transformación producir artículos para el Mercado Común Centroamericano. Se estimulará el establecimiento de plantas pasteurizadoras y elaboradoras de productos lácteos en diferentes lugares del país, con el fin de hacer un aprovechamiento más económico y racional de la producción lechera de las zonas alejadas de la Meseta Central.

Con base en las consideraciones anteriores se proyectó la producción de leche a una tasa de crecimiento de 5 por ciento anual, a partir de 1965.

Para cumplir con la meta anteriormente fijada, se está gestionando ayuda financiera exterior para la recuperación de los hatos lecheros afectados por las erupciones del Volcán Irazú. Además, el Sistema Bancario Nacional continuará proporcionando ayuda crediticia para el establecimiento de nuevos y mejores repastos y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de sus Departamentos especializados, intensificará la ayuda técnica a los productores. Es de gran importancia contar con una orientación definida de la industria lechera, la que habrá de expresarse en el respectivo proyecto para el fomento de esta actividad.

4.2.2 Arroz en granza

La producción de arroz tendría que crecer a una tasa de 3,8 por ciento anual, para lograr abastecer la demanda interna. Esto equivale a subir la producción de 67,9 millares de toneladas en 1965, a 75,9 millares en 1968.

A primera vista este crecimiento no parece ser difícil de alcanzar pero a continuación se mencionan algunos factores adversos que vale la pena analizar y que podrían hacer aconsejable ir pensando en medidas de política tendientes a resolver en forma adecuada el problema del futuro abastecimiento de este grano.

Recientemente, sólo en el período 1960-1963 la producción nacional fue suficiente para satisfacer las necesidades locales; el monto de lo importado fue por cantidades insignificantes, que no superaron las 100 toneladas al año. En cambio, en épocas anteriores, desde 1955 a 1959, año a año se importó arroz por cantidades que oscilaron entre 3.700 y 7.800 toneladas. La producción de 1964 también fue inferior a las necesidades del país.

El rendimiento que se obtiene en este cultivo es uno de los más bajos -alrededor de 1.400 kilos por hectárea, o sea 21,3 quintales por manzana como promedio nacional, mientras que en otros países de América Latina se alcanzan niveles de 1.800 -

hasta más de 3.000 kilos por hectárea-. La gran diferencia se atribuye, en gran parte, a los sistemas de producción, ya que - mientras en Costa Rica el arroz se cultiva en secano, en los - países más avanzados una gran parte de la producción se obtiene a base del cultivo anegado o inundado, que da mayores rendimientos. También son causas importantes de los bajos rendimientos, las anticuadas prácticas de cultivo que aún prevalecen entre muchos agricultores tradicionalmente dedicados a esta actividad, y la mala ubicación ecológica de importantes - plantaciones.

De acuerdo con el Tratado General de Integración Económica Centroamericana, en junio de 1965 se espera que entre en vigencia el libre comercio para los productos agropecuarios; esto es, - los productores nacionales podrían verse enfrentados a competidores con costos de producción más bajos. No obstante, aún - quedan por definir los convenios específicos necesarios y los ajustes previos a la vigencia de dicha disposición.

Existe no sólo la posibilidad, sino la necesidad de aumentar - la producción arrocera. En el caso del arroz, el país dispone de regiones que reúnen las condiciones de clima y suelo apropiados para su cultivo, particularmente, en las zonas tropical seca y semi-húmeda del Pacífico y en la húmeda del Atlántico. Es más factible el desarrollo en las dos primeras zonas, no sólo por contarse en ellas con mejores vías de comunicación, sino también porque los conocimientos y experiencia agrícola del país se han desarrollado mayormente en zonas de estas características. Un factor limitante lo constituye, sin embargo, la mala distribución de las lluvias, lo que en algunos casos hará necesario recurrir al cultivo del arroz anegado, o a los -- sistemas de riego de auxilio.

No obstante, las posibilidades de este tipo de producción son escasas a corto plazo, especialmente por las fuertes inversiones que estas técnicas generalmente demandan. Mientras se realizan los estudios del caso, la producción de arroz deberá fomentarse a base de un uso generalizado de mejores semillas, de mayor fertilización y de un control más efectivo de plagas. - Con un aumento de los rendimientos por el uso de estas técnicas de 1.400 kilos -rendimiento actual-, a 1.550 kilos por hectárea en 1968, el área cultivada sólo tendría que aumentar, al cabo de esos años, de 46.000 a 48.000 hectáreas para alcanzar las metas propuestas. En el caso contrario, es decir, a base de los rendimientos actuales, en 1968 habría que cultivar - - 52.000 hectáreas.

El Poder Ejecutivo procurará, a través de los mecanismos que - al respecto preven el Tratado General de Integración Económica Centroamericana y los convenios y acuerdos anexos, que se posponga la fecha en que deba comenzar a regir el libre comercio de productos agropecuarios, concretamente de arroz y maíz, como se explica en la sección correspondiente a este último grano.

4.2.3 Maíz

El maíz se ha cultivado prácticamente en todo el territorio nacional, por la facilidad que tiene este cereal de adaptarse a diferentes condiciones climáticas, siendo sin embargo la zona tropical seca la más apta para la producción.

El uso de técnicas deficientes en el cultivo de este grano origina los bajos rendimientos que se obtienen en el país, alrededor de 1.040 kilos por hectárea, mientras que en otros países como Chile y Argentina, se logran 2.000 y 1.900 kilos por hectárea respectivamente; en las fincas experimentales de Centroamérica se obtienen más de 4.000 kilos por hectárea, rendimientos semejantes a los alcanzados por los países de más alta producción por área.

En los últimos años la producción nacional de maíz ha demostrado altibajos, de modo tal que en algunos períodos el país exportó este grano por montos considerables, como en 1953 y 1961, en que se exportaron 14 y 10 mil toneladas respectivamente; mientras que en 1955 se importaron 4.000 toneladas, 11.000 en 1956 y más de 2.000 toneladas en 1963.

La producción que se prevé necesaria para satisfacer tanto el consumo humano como el de animales, es de 66,8 millares de toneladas en 1966 y de 72,0 en 1968, montos con los cuales el país sería autosuficiente, sin excedentes exportables. De no aumentar los rendimientos, el área que se necesitaría para alcanzar aquellos volúmenes de producción tendrá que aumentar sensiblemente, alrededor de 12 por ciento entre este año y 1968.

Tomando como base: a) que es factible aumentar los rendimientos aplicando mejores técnicas de producción, según se ha demostrado no sólo al nivel experimental sino también al de fincas ejemplares, b) que al igual que con otros productos, el país no puede seguir expandiendo la producción a expensas básicamente de aumentos de área, en vez de incrementos de la productividad, pues las disponibilidades de tierras son limitadas; c) la posible disminución de costos tomando en cuenta estos elementos; y d) por el papel significativo del maíz en la dieta del costarricense y en la producción pecuaria; se considera de importancia mejorar e intensificar los programas de aistencia técnica y extensión agrícola en el campo de ese cultivo, especialmente en las zonas que ofrecen condiciones naturales más favorables para el producto. Para este efecto, se preparará un programa de acción a realizar a corto plazo, señalándose en él las características de la extensión agrícola que se daría, las zonas y épocas en que se desarrollará y una estimación de los recursos requeridos para llevarlo a cabo. Deberá indicarse, asimismo, con cuales de estos recursos se cuenta actualmente y a cuánto ascienden los adicionales.

4.2.4 Frijol

Para satisfacer el consumo interno, la producción de frijol tendrá que crecer a un ritmo de 3,8 por ciento anual, pasando de 19,2 millares de toneladas en 1965, a 20,3 y 25,4 millares de toneladas en 1968 y 1974, respectivamente.

Históricamente esta producción ha tenido algunos altibajos, pero durante los últimos años ha sido suficiente para abastecer el consumo local, excepto durante 1956, año en el cual hubo que importar 6,5 millares de toneladas; en los demás, desde 1950 a 1963, la exportación superó a las importaciones en los primeros años, y en los últimos del período, se compensan importación y exportación de un año a otro.

El frijol se ha cultivado en pequeña escala, usando prácticas tradicionales, en base a sistemas manuales y tracción animal; consecuentemente se obtienen rendimientos bajos, siendo factibles de aumentar.

No obstante, se considera que a corto plazo es más difícil incrementar el rendimiento en la producción de este grano, que en los casos del arroz y del maíz. El incremento de producción se obtendrá básicamente, con aumentos de área cultivada, al menos en los primeros años. Para los siguientes, la posibilidad del aumento de rendimientos va a depender, en alto grado, de los resultados de las experiencias que por varios años ha venido realizando la Universidad de Costa Rica y de la propagación de variedades superiores y divulgación y aplicación de mejores técnicas de cultivo. En especial, hay que señalar la mecanización de la producción y la obtención de variedades resistentes a enfermedades.

4.3 Demanda Global.

La demanda de productos agropecuarios tenderá a aumentar en los próximos años. El volumen físico de la producción de los trece principales productos, se incrementará en un 18 por ciento de 1965 a 1968; algunos productos no tradicionales tendrán un incremento superior, el algodón, caso típico, aumentará en un 267 por ciento. El banano y el café experimentarán un aumento considerable en el mismo período: 39 por ciento el primero y 28 por ciento el segundo.

4.3.1 Demanda interna

Costa Rica seguirá posiblemente con un elevado ritmo de crecimiento de la población, estimado en una tasa anual de 3,8 por ciento. En los últimos años la dieta no experimentó cambios importantes, pues de un consumo por habitante de 963 gramos diarios obtenidos en 1950, pasó a 932 gramos diarios en 1962, La disminución ocurrió en la ingestión de carbohidratos, ya que el consumo de alimentos grasos y proteicos experimentó ligeros au-

mentos. De acuerdo con los requerimientos de una dieta normal, en el año de 1962 cada habitante solamente consumió del 83 al 85 por ciento de los elementos calorificos, proteicos y grasos necesarios.

Entre los objetivos del Plan General, está contemplado un crecimiento sostenido del ingreso per cápita, que permitirá mayor demanda de los productos agropecuarios y, consecuentemente, la corrección de las deficiencias dietéticas. Para que se cumplan estas metas de consumo es indispensable que la producción crezca al ritmo necesario ya previsto. Se espera que en el año de 1968 el consumo directo de maíz sea de 46.900 toneladas métricas, lo que representa un incremento del 25 por ciento con relación al consumo de este mismo producto en 1962; en una proporción similar crecerá el consumo de otros productos importantes que conforman la dieta, tales como arroz, papa, frutas, leche y carne de vacuno, este último especialmente importante por su contenido de proteínas.

Como consecuencia del proceso de industrialización a que se encuentra abocado el país, el sector agrícola tendrá que someterse a mayores exigencias para el abastecimiento de materias primas, principalmente para las industrias de productos alimenticios.

La producción de caña de azúcar en 1968 será 38,7 por ciento mayor que en 1962 y alcanzará una demanda de 1.559,8 millares de toneladas métricas. De ese total, el 70,4 por ciento se destinará a la producción de azúcar y el resto a la producción de dulce y panela.

El abastecimiento de leche, que fue de 125,8 millares de toneladas métricas en 1962, se elevará a 163,9 millares de toneladas en 1968, lo que significa un incremento del 30 por ciento.

Otros productos agropecuarios que seguirá requiriendo la industria de productos alimenticios, son: carne, café, frutas y hortalizas, así como semillas oleaginosas para grasa y aceites comestibles. Además, deben importarse algunos productos tales como el trigo, para enfrentarse a las necesidades de la industria, ya que los mismos no se producen en el país.

En cuanto a insumos para la industria de productos alimenticios, principalmente ~~para las que participarán en el~~ Mercado Común Centroamericano, el programa contempla el fomento de productos como algodón, madera, tabaco y el aprovechamiento de cueros.

4.3.2 Demanda externa

La producción agropecuaria exportable seguirá significando el elemento más importante para el mejoramiento de la balanza de pagos; desde esta posición se trata de continuar estimulando la

producción de productos tradicionales, pero al mismo tiempo se realizan esfuerzos mayores que en el pasado para incrementar - otros productos tales como el algodón, ganado vacuno y azúcar.

CUADRO 47. COSTA RICA: EXPORTACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGROPECUARIOS.
(Millares de toneladas)

	1965	1966	1967	1968	1974
Café 1/	44,2	45,8	50,0	57,7	82,4
Banano	251,2	274,2	311,3	355,2	440,8
Cacao	11,1	11,0	11,1	11,0	11,4
Ganado vacuno	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Algodón	1,7	2,2	5,3	7,7	8,4
Otros	43,6	47,1	53,3	60,9	76,6
TOTAL	355,1	383,6	434,3	495,8	622,8

1/ La exportación de 1965 corresponde a la cosecha 1965/66 y así sucesivamente.

La exportación de café en 1965 se proyecta en 45,6 millares de toneladas métricas, que representa un monto de 263 millones de colones 1/; en el año 1968 se logrará una exportación de 57,8 millares de toneladas métricas por valor de 333 millones de colones; estas cifras reflejan un incremento de 26,7 por ciento con respecto a 1965, tanto en relación con la exportación física como con el monto en colones.

Con relación al banano, las cifras de exportación muestran incrementos importantes: de 183 millones de colones que se exportarán en 1965, se llega a 259 millones en 1968, representando - un aumento del 42 por ciento.

El mayor impulso lo tendrá el algodón, un 267 por ciento de au-

1/ Esta cifra y las siguientes están dadas en colones de 1962.

mento en el período 1965-1968, pasando de 8,4 millones de colones en el primero de los años, a 28,8 en 1968. Considerando los mismos años, la importancia del algodón como parte del total de las principales exportaciones de productos agropecuarios se eleva de 1,5 por ciento al 3,7 por ciento. Estas cifras reflejan claramente su importancia en la diversificación de las exportaciones agropecuarias del país.

CUADRO 48. COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LAS EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGROPECUARIOS

	1965	1966	1967	1968	1974
TOTAL	100 % 1/	100 %	100 %	100 %	100 %
Café	12,4	11,9	11,5	11,6	13,2
Banano	70,7	71,5	71,7	71,6	70,8
Cacao	3,1	2,9	2,6	2,2	1,8
Ganado vacuno	1,0	0,9	0,8	0,7	0,5
Algodón	0,5	0,6	1,2	1,6	1,3
Otros	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3

1/ Algunas sumas no cierran por efectos de redondeo.

Fuente: Cuadro 47.

La exportación de ganado vacuno en pie se mantendrá en 5,5 millones de colones anuales, pero se logrará un incremento del 25% en las exportaciones de carne de vacuno, para alcanzar 61,9 millones de colones en 1968, en relación con los 49,5 millones que se exportarán en 1965.

A pesar del gran impulso que experimentarán las exportaciones del Sector Industrial, en especial con los países centroamericanos, las exportaciones de productos agropecuarios continua-

rán siendo factor principal dentro del total.

CUADRO 49. COSTA RICA: VALOR DE LA EXPORTACION DE ORIGEN AGROPECUARIO
(En Millones de colones corrientes)

	1965	1966	1967	1968	1974
TOTAL	577	603	669	760	991
Café	285	290	309	349	486
Banano	182	199	226	258	320
Cacao	27	27	27	27	28
Algodón	6	8	19	28	29
Ganado vacuno	6	6	6	6	6
Otros	71	74	82	93	122

4.4 Balance de Tierras.

Para lograr el incremento de la producción; el mayor énfasis será dado a la productividad de los recursos. Los rendimientos en todos los cultivos no son los más deseables; en este sentido se tratará de fomentar el uso de una mejor tecnología en las explotaciones agrícolas, principalmente en el café.

Mediante la investigavión, combinada con la extensión agrícola es factible que los agricultores logren producir con costos más bajos que los actuales.

No es posible pensar en la expansión de tierras como la única forma para aumentar la producción; sin embargo, la disponibilidad de tierras de buenas condiciones para determinados cultivos se aprovechará racionalmente.

En el cuadro 50 "Utilización de la tierra, según cultivos principales", se aprecia el ritmo en que ha venido creciendo el á-

CUADRO 50. COSTA RICA: UTILIZACION DE LA TIERRA, SEGUN CULTIVOS PRINCIPALES.
(Millares de hectáreas)

Usos	1950	1963	1968
Café	48,8	81,4	74,1
Banano	23,3	25,5	34,3
Cacao	14,0	37,9	37,0
Algodón	-	3,2	15,4
Caña	17,6	35,0	38,4
Maíz	50,0	44,9	50,2
Arroz 1/	19,9	43,2	47,5
Frijoles	17,9	29,6	37,7
Pastos	630,4	1.240,7	1.487,9
Otros cultivos	8,7	51,4	75,5
Descanso	121,3	182,6	208,8
Area utilizada en agricultura y ganadería 2/	951,9	1.775,4	2.106,8
Otros usos 3/	445,2	617,1	664,7
Total superficie utilizada	1.397,1	2.392,5	2.771,5
Superficie total del país	5.090,0	5.090,0	5.090,0
Disponibilidades	3.692,9	2.697,5	2.318,5
Sólo utilizable en bosques 4/	576,9	535,6	529,8
Potencialmente utilizable en agropecuario	3.116,0	2.161,9	1.788,7

1/ Sólo el área de la primera siembra.

2/ El área utilizada en agricultura y ganadería (incluye tierra en descanso), resulta de sumar las partidas anteriores.

3/ Corresponde a la extensión ocupada por: áreas urbanas, carreteras, pantanos, lagos y ríos.

4/ A partir de 1965 reserva forestal recomendada por el Instituto Geográfico Nacional.

Fuente: Para los años 1950, 1963 Dirección General de Estadística y Censos, Censos Agropecuarios.

rea utilizada en agricultura y ganadería y la proyección para los próximos años. Las tierras que experimentarán una ampliación relativa mayor son las destinadas al cultivo de frijol, banano y pastos, con un incremento de 12,5 por ciento, 10,3 por -

ciento y 9,0 por ciento respectivamente, en el período 1965-1968; en menor grado, las destinadas a café, con un 5,9 por ciento y a arroz con 3,0 por ciento y, por último, la caña de azúcar y el maíz con 1,9 por ciento y 1,4 por ciento en su orden; el área destinada a cacao se mantiene en 37.000 hectáreas de 1965 en adelante.

CUADRO 51. COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA UTILIZACION DE LA TIERRA, SEGUN CULTIVOS PRINCIPALES

Usos	1950	1963	1968
Café	1,0	1,6	1,5
Banano	0,5	0,5	0,7
Cacao	0,3	0,7	0,7
Algodón	-	0,1	0,3
Caña	0,3	0,7	0,8
Maíz	1,0	0,9	1,0
Arroz	0,4	0,8	0,9
Frijoles	0,4	0,6	0,7
Pastos	12,4	24,4	29,2
Otros cultivos	0,2	1,0	1,5
Descanso	2,4	3,6	4,1
Area utilizada en agricultura y ganadería	18,9	34,9	41,4
Otros usos	8,7	12,1	13,1
Total superficie utilizada	27,6	47,0	54,5
Superficie total del país	100,0	100,0	100,0
Disponibilidades	72,4	53,0	45,5
Solo utilizable en bosques	11,3	10,5	10,4
Potencialmente utilizable en agropecuario	61,1	42,5	35,1

Fuente: Cuadro 50.

Es importante hacer notar que en 1968, el 52,3 por ciento de la tierra aprovechable en agricultura y ganadería se encontrará en explotación, mientras que en 1965 esta relación será de 47,6 por ciento. Traduciendo esta expansión en nuevas tierras incorporadas se tiene una ampliación de 169.100 hectáreas, de las -

cuales 121.600 corresponden a pastos. Este dato pone de manifiesto que el incremento en la explotación ganadera se persigue, fundamentalmente, con la ampliación de tierras destinadas a pastos.

CUADRO 52. COSTA RICA: TASAS DE CRECIMIENTO DE LA UTILIZACION DE TIERRAS, SEGUN TIPO DE CULTIVO

	50-63	63-68	68-74
Café	4,0	-1,9	2,8
Banano	0,7	6,1	0,4
Cacao	8,0	-0,5	0,0
Algodón	-	37,0	3,5
Caña	5,4	1,9	2,3
Maíz	-0,9	2,3	2,8
Arroz	6,1	1,9	1,0
Frijoles	3,9	5,0	3,7
Pastos	5,3	3,7	3,7
Otros cultivos	14,7	8,0	8,0
Otros usos	2,5	1,5	1,5
Total Sup. útil	4,2	3,0	3,1
Tierras disponibles	-2,4	-3,0	-4,5

Fuente: Cuadro 50.

En el período 1965-1968 la utilización relativa de las tierras según los cultivos principales no se altera sensiblemente. Del área utilizada en cultivos agropecuarios, el 70,6 por ciento se destina a pastos, en 1968; el 3,7 por ciento a café; al cultivo del maíz y arroz un 2,1 por ciento para cada uno; le sigue - caña, frijol, cacao y banano con 1,9 por ciento, 1,9 por ciento 1,8 por ciento y 1,7 por ciento, respectivamente.

4.5 Demanda Derivada.

Tratándose de un programa en cuya ejecución se aprovecharán los avances tecnológicos alcanzados en el país, y todos aquellos otros que se considere conviene introducir, se presentará un aumento considerable en las necesidades de insumos provenientes - de otros sectores.

Ello implica aprovechar mejor la producción nacional de fertilizantes, así como una ampliación considerable de las importaciones de fungicidas, insecticidas y herbicidas.

La ejecución del programa requiere grandes inversiones, tanto - del sector público como del privado, en especial para la incor poración de las nuevas tierras y para el uso más generalizado - de una mejor tecnología.

Como parte de las inversiones públicas, se destacan: el Plan de Caminos Vecinales, por un monto de 40,6 millones de colones, de los cuales 26,5 corresponden a créditos extranjeros; la Planta de Procesamiento de Semillas, proyecto del Consejo Nacional de Producción, que comprende, la construcción de un edificio para- clasificación, oficinas, laboratorios, almacenamiento y la ad-- quisición de secadoras y de equipo de transporte, con un costo total estimado de 2,8 millones de colones; la instalación de - un Mercado de Mayoreo en la ciudad de San José, con una inver-- sión de 6,5 millones de colones; la construcción de instalacio- nes para el Almacenamiento de granos en la zona Sur del país, - con un costo calculado de 2 millones de colones.

De parte del sector privado se requirirá inversiones en equipo e instalaciones físicas con mayor intensidad que en el pasado.

C A P I T U L O 5

POLITICA AGROPECUARIA.

En el capítulo 1 se hizo una revisión de las políticas seguidas en el país y que han dado lugar a progresos evidentes en el sector pero que deberán superarse dentro de un plan de desarrollo a largo plazo. No se pretenden conseguir con el primer programa agropecuario metas espectaculares, sino alcanzar objetivos que se consideren factibles de acuerdo con las posibilidades y los medios a disposición. Es evidente que todavía no se han conseguido los resultados máximos de la organización asistencial existente y que una orientación más específica, con una mayor coordinación, podrá rendir resultados bastante mejores y contribuir más eficazmente al cumplimiento de los objetivos del plan cuadrienal. Además, al coordinar las políticas actuales se podrán evaluar en mejor forma los resultados obtenidos, lo que permitirá ampliar aquellas metas cuyo cumplimiento se considere factible, de acuerdo con el mayor conocimiento de los problemas y de los recursos.

Por otra parte, si se van a emprender nuevos planes, o ampliar los existentes, una vez agotados los recursos de la organización actual, habrá que reconocer la conveniencia de proporcionar mayores fondos a las instituciones, con el fin de que puedan cumplir mejor con las nuevas metas señaladas.-

5.1 Investigación de Recursos Naturales.

El adecuado conocimiento de los recursos naturales se considera de fundamental importancia para el desarrollo del país, por lo que se dará particular énfasis durante el período a su investigación e inventario, fortaleciendo los departamentos gubernamentales especializados a cargo de estas labores y logrando una asistencia técnica y financiera del exterior que permita mejorar y acelerar los programas respectivos.

Los principales programas que se impulsarán a este efecto dentro del plan de desarrollo son:

a) Terminación de la Cartografía básica de todo el territorio nacional.

b) Consolidación del catastro de tierras.

c) Investigación e inventario de recursos forestales.

d) Investigación de recursos marinos.

e) Investigación de recursos minerales y mapeo geológico del país.

f) Investigación e inventario de suelos agrícolas, ecología vegetal y climatología.

g) Estudio de los recursos hidrológicos superficiales.

h) Investigación de fuentes de agua subterránea.

a) Cartografía Básica.

Para la evaluación e inventario de los recursos naturales y la formulación de proyectos para su desarrollo, es fundamental - disponer de mapas adecuados del territorio nacional. Se dará prioridad al aumento de la capacidad del Instituto Geográfico de Costa Rica para la elaboración y producción de mapas y se acelerará el programa de cartografía básica del país, que permitirá completar los mapas topográficos a escala 1:50.000 de todo el territorio, en el curso de los próximos cuatro años.* Para tal fin, ya ha sido aprobado el préstamo de la AID por ¢--- 3.000.000 -US $450.000- y se espera continuar contando con la asistencia del Servicio Geodésico Interamericano -IAGS-.

b) Catastro

Otro estudio básico para la planificación agrícola y la reforma agraria, que además producirá un importante aumento en los ingresos fiscales provenientes de la tributación territorial, es el programa de "catastro fiscal", que consiste en la identificación de parcelas, su medida y avalúo, con base en fotografías aéreas y levantamiento directo en el campo. Para la etapa inicial de este programa, a completar en los próximos tres años, se cuenta ya con un empréstito de la AID por aproximadamente ¢7.000.000 -US $1.100.000-, mediante el cual se elaborarán mapas de identificación de propiedades, con su respectivo avalúo, en unos 12.500 km^2, o sea la cuarta parte del territorio nacional, donde se encuentran concentrados cerca del 90 -- por ciento de la población y del 95 por ciento del valor de la propiedad susceptible de tributar.

c) Recursos Forestales.

Con la ayuda financiera del Fondo Especial de las Naciones Unidas y la asistencia técnica de la FAO, se llevará a cabo un - programa de investigación y desarrollo de áreas forestales seleccionadas, en una extensión de 1.250.000 hectáreas, a través del Instituto de Tierras y Colonización. El programa tendrá - una duración de 4 años, a partir de 1965, y un costo total aproximado de ¢5.700.000 -US $850.000-. Incluirá una evaluación de la información existente en el campo forestal, un reconocimiento general del área, la determinación de zonas de especial interés, inventarios a través de técnicas combinadas de suelo y foto-interpretación, planes de manejo forestal, pruebas de - ciertas maderas industrializables, reforestación y divulgación de técnicas modernas de explotación forestal. Con base en estos estudios se establecerán las reservas forestales del país, cuyo manejo y preservación estará a cargo del ITCO.

d) Recursos Marinos

Este programa se desarrollará también mediante la ayuda del Fondo Especial de las Naciones Unidas, como parte de un estudio regional en que participarán los cinco países centroamericanos, con un costo total de US $4.000.000 y una duración de 6 años, a partir de 1965. Además de la investigación general de los recursos pesqueros y su industrialización, el programa busca mejorar el procesamiento y la comercialización del pescado para la exportación y para el consumo local, a la vez que la expansión de los mercados regionales, y la promoción del desarrollo y manejo de pesquerías. Persigue asimismo, el mejoramiento de la administración de pesca, a fin de incrementar la producción y el consumo de pescado y de mariscos en general.

e) Recursos Minerales

El Fondo Especial de las Naciones Unidas, que será la principal fuente de asistencia para la investigación de recursos naturales en el país, también patrocinará la investigación minera de un área cercana a los 16.400 km^2, o sea el 27 por ciento del territorio nacional, a través de un programa de 3 años de duración, con un costo total de unos $7.000.000 -US $1.000.000-. El organismo ejecutor local será el Departamento de Geología, Minas y Petróleo del Ministerio de Industrias y los principales objetivos del proyecto serán la exploración de depósitos minerales y la compilación de datos en mapas geológicos, geofísicos, geoquímicos, con los informes de evaluación correspondientes.

f) Suelos agrícolas, ecología vegetal y climatología.

Para la planificación del desarrollo agrícola es de fundamental importancia conocer la capacidad de uso del suelo, a fin de determinar cual es la mejor utilización que se puede dar a los terrenos, así como dónde conviene más localizar ciertos cultivos a los que el plan de desarrollo busca dar prioridad, según las necesidades previstas de consumo interno o de exportación a otros mercados. Durante el período se deberá acelerar la investigación de la capacidad de uso de los suelos agrícolas, fortaleciendo a este efecto el Departamento de Suelos del Ministerio de Agricultura, cuya acción se coordinará también con las investigaciones que desarrolla el laboratorio de suelos de la Escuela de Agronomía de la Universidad de Costa Rica. Tales estudios deberán complementarse con los correspondientes a ecología vegetal y climatología, de similar importancia para los planes de zonificación agrícola que deberán elaborarse.

g) Recursos hidrológicos superficiales.

En 1966 se iniciará un programa destinado a completar la red de estaciones básicas para el registro y análisis de datos hidrométricos e hidrometeorológicos a utilizar en la evaluación de estos recursos. El programa se realizará con el concurso del Fondo Especial de

las Naciones Unidas, como parte de un estudio regional en que participarán los cinco países centroamericanos y panamá, con un costo total aproximado de US $6.000.000 y una duración de 5 años. La información sobre precipitación lluviosa y caudal de los ríos que se obtenga de este programa, será de gran utilidad para el desarrollo de proyectos de energía hidroeléctrica, riego y acueductos urbanos. En Costa Rica, el Instituto Costarricense de Electricidad será el organismo ejecutor del programa, coordinando sus labores con los demás organismos representados en el Comité Coordinador de Hidrología y Meteorología.

h) Aguas Subterráneas.

Se considera que el país tiene buenas perspectivas en la utilización de fuentes de agua subterránea para fines de riego y para el abastecimiento de la población, particularmente en la zona central del país, en la provincia de Guanacaste y en el Valle de El General. Con la contribución del Fondo Especial de las Naciones Unidas, se llevará a cabo, a partir de 1965, un programa en este campo, con una duración de 4 y 1/2 años y un costo aproximado de ₡8.500.000 -US $1.250.000-. El organismo ejecutor del proyecto será el Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarilla do -SNNA-, que desde luego requerirá una estrecha coordinación con el Departamento de Geología del Ministerio de Industrias.

5.2 Tenencia de la Tierra.

Dentro de los objetivos que deben cumplirse para lograr un ordenado desarrollo agrícola y pecuario, tiene una importancia significativa la continuación e intensificación del Programa Agrario iniciado por el Instituto de Tierras y Colonización.

Esta política de tipo evolutivo y progresivo comprenderá los siguientes campos de acción:

a) Acelerar el ritmo de legalización de tierras para los poseedores en precario, con el objeto de resolver los conflictos actualmente existentes, en un plazo de cuatro años.

b) Titular tierras para un alto número de agricultores dispersos en todo el país, que por distintas razones no han llenado esta formalidad.

c) Continuar con la elaboración de planes y ejecución de programas de colonización agrícola organizada.

d) Fomentar la creación de cooperativas agrícolas, con el fin de obtener una mejor división del trabajo, una adecuada combinación de los factores de producción, una óptima inversión per cápita y una mayor eficiencia en los servicios del Estado. Una cooperativa que responde a tales fines, la de Bataán, ya comenzó a operar, financiada por el ITCO.

e) Complementar la distribución de tierras, así como las colonias que formen, con las facilidades de crédito y asistencia técnica necesarios, para lo cual se hará uso de los programas de asistencia a que se refiere el aparte correspondiente.

5.3 Educación agrícola.

Para alcanzar los objetivos enunciados en el programa agropecuario, será necesario contar con un buen programa de educación agrícola, ya que el éxito de aquél dependerá, en buena parte, de las políticas que se adopten para intensificar y difundir los conocimientos técnicos en todo el sector rural.

Para el plan cuadrienal los objetivos deberán estar limitados a logros que puedan obtenerse con la organización asistencial existente, debiendo comprender un programa para el mejoramiento de la mano de obra calificada y una mejor coordinación de los organismos que proporcionan la asistencia técnica, la investigación y la extensión agrícola. Será parte fundamental de la política el mejorar e intesificar la transmisión de conocimientos, para lo cual deberá efectuarse una mejor coordinación entre la investigación y la extensión agrícola. Esta labor de mejoramiento requerirá un mayor número de profesionales a cargo de estos servicios.

En vista de que existe una urgente necesidad de crear centros de formación de personal técnico de nivel medio y de preparar profesores para los colegios vocacionales, mandadores y líderes de la comunidad, se establecerá al menos un centro de educación a nivel medio en conexión con las instituciones interesadas.

Se fomentará, hasta donde sea posible, el establecimiento de fincas ejemplares, con el fin de que sirvan de centros de demostración e información.

Además, se deberán organizar cursos especiales, según las necesidades y siempre que sea posible, para los agricultores y sus hijos, en particular para las siguientes materias:

a) En café -cultivo y combate de plagas-. Ubicación del curso: Meseta Central. Organismos responsables: Ministerio de Agricultura y Ganadería y Oficina del Café.

b) En algodón -cultivo y combate de plagas-. Ubicación del curso: Provincia del Guanacaste. Organismos responsables: Ministerio de Agricultura y Ganadería y Consejo Nacional de Producción.

c) En ganadería de carne -sanidad y manejo; utilización de pasturas-. Ubicación de los cursos: Guanacaste y Pacífico Seco, zona Atlántica, San Carlos, Sarapiquí y Valle de El General. Entidades responsables: Ministerio de Agricultura y Ganadería y -

Consejo Nacional de Producción.

d) En ganadería de leche. -Sanidad y manejo; selección; inseminación artificial; manejo de pasturas; alimentación racional; administración del hato; organización y diseño de las instalaciones; producción de leche limpia; prácticas de ordeño, etc. Ubicación de los cursos: Meseta Central, San Carlos, Zona Atlántica, Valle de El General, Guanacaste y Puntarenas. Organismos responsables: Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Universidad de Costa Rica.

e) En cacao -Cultivo y combate de plagas. Ubicación: Zona Atlántica. Organismo responsable: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

f) En granos.-Cultivo y combate de plagas en el arroz, el maíz los frijoles y el sorgo-. Ubicación: Varias zonas del país. -Organismos responsables: Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Universidad de Costa Rica.

Deberá continuarse con la política de robustecer las estaciones experimentales, el Servicio de Extensión Agrícola y los Colegios Vocacionales, con el fin de que puedan contribuir mejor a los logros del plan cuadrienal. Será aconsejable que todo proyecto de desarrollo regional, tenga establecimientos docentes adecuados para la preparación de los colonos y sus familias. Deberá continuarse e intensificarse la política de proporcionar becas tanto en centros docentes nacionales como del exterior. Dentro de los objetivos de un plan de desarrollo a largo plazo, será de gran interés contar con un estudio que indique la conveniencia de modificar la educación en el sector rural, transformándola en más vocacional y menos humanística, con el fin de que sirva mejor a los intereses del agro costarricense. Dicho estudio podrá señalar metas más ambiciosas, que puedan considerarse para planes futuros de desarrollo.

5.4 Mercados y Comercialización.

Para mejorar la dieta, incrementar y diversificar las exportaciones del país, se prestará gran atención a la comercialización adecuada de los productos agropecuarios.

En cuanto a los productos hortícolas y frutícolas, el sistema actual es ineficiente en la mayoría de los casos: gran cantidad de productos se pierde o baja considerablemente de peso y calidad, en demérito de la satisfacción de una demanda en aumento constante en razón, especialmente, del incremento de la población. Para mejorar esta situación ya se proyectó la construcción de un mercado al mayoreo en la ciudad de San José, destinado a frutas, verduras y legumbres. En cuanto a leche y carne se han efectuado diversas ampliaciones de unidades de elaboración y almacenamiento: las plantas de leche de la Coope-

rativa de Productores de Leche R.L., la Cooperativa del Matadero de"Montecillos" y las instalaciones de almacenamiento del Consejo Nacional de Producción.

El mercado al por mayor se planeó almacenar y distribuir productos de difícil manejo, que además necesitan un gran volumen de transporte. El gran número de camiones que transportan verduras y frutas, es la causa principal de la congestión del tránsito en el área del mercado central. Por esta razón, se previó un espacio amplio para el manejo de estos artículos en el mercado terminal de productos al por mayor. También se planearon facilidades permanentes para ser usadas por los mayoristas en sus transacciones. Este proyecto, con un costo de $982.000, fue presentado por la Municipalidad de San José a la consideración de la A.I.D. para obtener su financiamiento, al cual fue aprobado.

Se procurará contar con un método de información básica que abarque el país y que proporcione datos en forma lo más frecuente posible, sobre áreas sembradas, epocas de siembra, volúmenes de producción, animales transados, precios a nivel de productores, así como precios en el mercado.

Será necesario determinar los canales de comercialización de cada producto, con el fin de identificar los problemas y necesidades en cada caso; también deberá establecerse un servicio de información al público, con el fin de orientar a los interesados en estas actividades.

Las vías de comunicación y el transporte son factores complementarios de una buena comercialización, de tal manera que se seguirá con la política de dotar al país con vías de comunicación sufucientes y adecuadas, así como medios de transporte capaces de llenar las necesidades de una más avanzada comercialización. En este aspecto existe un plan de caminos vecinales, el cual tiene como objetivo principal dar acceso todo el año a regiones actualmente en producción, así como también a zonas de alto potencial agrícola. El plan consiste en la construcción y mejoramiento de 616 km, con un costo de 39,8 millones, de los cuales serán financiados 26,48 millones con un préstamo del BID y el resto con fondos locales.

Existe además otro plan de caminos vecinales, en el cual participará el Ministerio de Transportes con un 50 por ciento del co costo de las obras, corriendo el resto a cargo de las Municipalidades y Juntas de Caminos interesadas. Para 1965 se proyecta el mejoramiento de 160 km y lo mismo se espera realizar cada uno de los años siguientes.

En los trabajos iniciales sobre comercialización se recomendará mejorar lo relativo a la presentación, empaque, calidad y manipuleo de gran cantidad de productos que se pierden o se deprecian, por no prestarse la debida atención a estos aspectos del negocio agrícola.

Será necesario ampliar y mejorar los actuales sistemas de almacenamiento y conservación, los cuales resultan insuficientes y en algunos casos inadecuados. Al respecto, existe el proyecto para mejorar las instalaciones de almacenamiento de granos del Consejo Nacional de Producción en San José, con el propósito de obtener una mayor eficiencia en la operación.

Otro proyecto de ese organismo se refiere a la construcción de depósitos para granos en el Pacífico Sur, con una capacidad estimada en unos 150.000 qq. Dichas instalaciones tendrán un costo de ₡2.000.000.00 y se espera iniciar su construcción a principios de 1966, como parte del programa centroamericano de almacenamiento de granos.

Existe también un proyecto para establecer una planta procesadora de semillas, con el fin de suplir a los agricultores material de mejores variedades e híbridos debidamente tratados, para cada uno de los cultivos. La capacidad de esta planta será de 60.000 qq y procesará granos como maíz, frijoles, sorgo y ajonjolí. Comprenderá oficinas, laboratorios, almacenes, secadora y equipo de transporte, con un costo de ₡4.190.000, suma de cual se propone que ₡2.855.000 sean financiados madiante un crédito externo, para lo que ya se están realizando los estudios necesarios. En vista de la importancia de la comercialización en el impulso de la actividad agrícola, y estimándose que uno de los medios más indicados para mejorar su eficiencia es la operación de cooperativas de comercialización, se fomentará su establecimiento.

Con el fin de realizar un plan de mejoramiento para la comercialización de los productos, especialmente hortícolas y frutícolas, se señala la conveniencia de que se fortalezcan las actividades en investigación de mercados, informes de cosechas y ganado, normas y grados, incluyendo empaques, pesos y medidas.

5.5 Estabilización de Precios.

En materia de estabilización de precios se continuará con la política de regulación que realizan varias instituciones públicas, pero tratando de coordinar mejor esa labor. La correspondiente a productos de consumo básico, arroz, sorgo, y frijoles, continuará dentro de las funciones del Consejo Nacional de Producción, con base en el sistema de precios mínimos -precios de garantía- sujetos al protocolo a suscribirse para la regulación del libre comercio centroamericano. Sin embargo, este programa deberá sufrir modificaciones graduales, en el sentido de complementar la estabilización con programas agresivos de fomento a la productividad, que produzcan una disminución en los costos de producción, y en consecuencia una posible reducción de los precios de garantía, después de un período a fijar por estudios adecuados.

Esto en vista de los prejuicios derivados del mantenimiento en

forma permanente de una política de producción que básicamente descansa en la fijación de precios comparativamente elevados, y de sus implicaciones dentro del nuevo ordenamiento del mercado centroamericano, de acuerdo con los tratados de integración.

Para la realización de la política propuesta, se llevarán a cabo los acuerdos necesarios con los demás países centroamericanos.

En lo que respecta a productos como la leche, se tratará de hacer todos los esfuerzos tecnológicos posibles para bajar los costos de producción y proporcionar insumos a los productores a precios razonables. Esto permitirá a un mayor número de consumidores la adquisición de un producto nutricional indispensable, y la comercialización de los subproductos en el mercado centroamericano a precios de competencia.

En el comercio del café se continuará con el sistema establecido por la Oficina respectiva, mejorándolo de acuerdo con estudios de la misma entidad y dentro de las disposiciones legales que regulan las relaciones entre productores, beneficiadores y exportadores del producto. En el ámbito del mercado centroamericano se favorecerán las medidas tendientes a unificar calidades y marcas, y establecer una tipificación homogénea del café de la región. En cuanto a políticas de exportación, se proseguirá apoyando y perfeccionando los convenios vigentes, e insistiendo en la necesidad de estabilizar y mejorar los precios del producto. Asimismo se continuará la coordinación regional de las políticas nacionales de exportación. En azúcar, básicamente se seguirá con la política de estabilización actual, introduciéndole las modificaciones que dicte la experiencia. En el plano internacional, se tratará de ampliar las cuotas de exportación y se contribuirá a la adopción de una política comercial conjunta que conduzca a mejorar la posición competitiva de Centroamérica en los mercados internacionales. El comercio inter-regional, se sujetará a los acuerdos del Tratado General de Integración Económica Centroamericana, que establece control de importación indefinidamente con todos los países, a excepción de Honduras con el cual hay una cuota básica de importación recíproca de 7.500 quintales.

Con relación al tabaco, la Junta respectiva continuará fijando los precios y las cuotas que se asignen a los productores, cuidando de que haya un adecuado balance entre los intereses de productores e industriales. Se proseguirá en los esfuerzos para trasladar el cultivo a zonas más apropiadas, con el fin de obtener un mejor rendimiento. Dentro del ámbito centroamericano, en lo que respecta a este producto, se continuará con el control de las importaciones, el apoyo al libre comercio cuando se suscriban acuerdos especiales a fin de regular el intercambio, la coordinación de las políticas de producción, de precios y abastecimiento. Esta última fase deberá ser precedida por un estudio de tipo regional. En cuanto a la producción de

variedades para exportar (-tabaco "habano"-) se seguirá con - los estudios y acciones tendientes a su fomento. Cabe mencionar que actualmente se está instalando una fábrica para la elaboración de puros.

En cuanto al algodón para el consumo interno, se proseguirá con el sistema de fijar el precio mediante acuerdo entre productores e industriales, junto con el Ministerio de Economía, procurando que éste sea ligeramente superior al que se obtiene en puerto para la exportación al exterior. Se continuará y mejorará el sistema el sistema, especialmente en lo que respecta a detalles de la transacción. Dentro del ámbito regional, se deberá promover la uniformidad de los sistemas para - la clasificación de la fibra y la coordinación de las políticas nacionales de exportación.

En lo que respecta a ganado de carne, habrá de seguirse con - la política actual para el manejo de las cuotas de exporta- - ción, en resguardo de un adecuado abastecmiento para la población, pero tratando de perfeccionar el mecanismo existente. Se proseguirá en el desarrollo de la Cooperativa que maneja - el matadero de "Montecillos", con el fin de que esta entidad asuma en el futuro gran parte de la comercialización de la - carne en el país. Dentro del mercado común, se considera importante perfeccionar el régimen de libre intercambio regio-- nal y continuar alentando las exportaciones, dentro de márgenes razonables que no produzcan disminución de la población - ganadera. Se mantendrá la situación de libre comercio irrestricto con Guatemala y el Salvador, control de importación y libre comercio a partir del 4 de junio de 1966 con Honduras y control de importación y exportación indefinidamente con Nicaragua.

Además es importante adoptar una política en cuanto a insumos, que complemente la garantía de precios mínimos, y que permita al agricultor obtenerlos en la forma más económica y rápida - posible. En este sentido, los organismos intermediarios po-- drían estar constituidos por cooperativas de producción y consumo y por el Consejo Nacional de Producción.

5.6 Crédito

El crédito agrícola es uno de los factores que más contribu-- yen a hacer dinámicos los programas de fomento de productos - específicos y al progreso de determinadas zonas, dentro de una finalidad de desarrollo definida.

Reconociendo el papel decisivo del crédito agrícola en los - planes de desarrollo, es lógico esperar que el Sistema Bancario Nacional, como conjunto de instituciones autónomas de servicio público, habrá de dar prioridad al financiamiento de - los proyectos específicos que forman parte de este Plan Nacional de Desarrollo. Se espera, asimismo, que continúe amplian

do y fortaleciendo sus políticas de control selectivo del crédito y de canalización de una buena parte de sus disponibilidades hacia el financiamiento de operaciones agropecuarias e industriales, tal como hasta el presente lo ha hecho.

Ya que se considera indispensable para el buen éxito de los planes que el crédito llegue a quien lo necesite, en el momento oportuno y en la cantidad adecuada, deben expeditarse los trámites y continuarse la política de fortalecer el crédito, en especial el destinado al pequeño agricultor, al mismo tiempo que se busque aumentar su productividad con miras a lograr su autofinanciamiento en un plazo razonable. Al respecto, se espera que muy valiosa información para evaluar el sistema de crédito agrícola actual y determinar la política futura a seguir, se obtendrá en el curso de este año como resultado de un estudio que actualmente se está realizando, bajo los auspicios del "Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola -CIDA-, que tratará fundamentalmente sobre aspectos de tipo financiero, técnico e institucional.

El Sistema Bancario Nacional ha iniciado un movimiento para uniformar los reglamentos de los diferentes bancos destinados a créditos para fines similares, y ya se están terminando de confeccionar los correspondientes a los préstamos ganaderos. Tal política es muy recomendable, pues no existe razón lógica alguna para que instituciones que pertenecen a un mismo sistema y que están al servicio de objetivos comunes, apliquen tratos diferentes a sus clientes, creando un clima de confusión entre los agricultores.

Para mejorar la coordinación que debe existir entre los organismos crediticios y los encargados de servicios asistenciales, de extensión y de investigación, con el fin de que sus efectos sean los más beneficiosos dentro de los planes de desarrollo, los bancos que conceden crédito agrícola estarán representados en el Consejo Agropecuario Nacional, cuyos objetivos se definen más adelante.

Como medidas de política subsidiaria , se proseguirá dando el apoyo a la formación de cooperativas, al mejoramiento económico y social de los pequeños agricultores, al encauce del crédito hacia zonas determinadas, a la mejor distribución de las tierras agrícolas, y en general, a disposiciones que tiendan a ordenar y mejorar la distribución del crédito en el país.

5.7 Investigación y Asistencia Técnica

Considerando los objetivos básicos del programa esbozado, la investigación y la asistencia técnica se orientará fundamentalmente hacia los productos de exportación tales como el ganado de carne, el algodón, el café, el banano, el cacao y la piña, y luego hacia cultivos de subsistencia y de posible diversificación. Deberá hacerse un esfuerzo especial en la in-

vestigación que tienda al aumento de los rendimientos, sin perder de vista el mejoramiento de la calidad.

Con el fin de que la investigación resulte práctica y de que los avances obtenidos puedan ponerse de manera fácil e inmediata a la disposición de quienes los necesiten, ésta deberá relacionarse de manera sistemática con la asistencia técnica, con el propósito de evitar su distanciamiento y por el contrario, lograr la máxima difusión de la tecnología.

Las políticas de investigación actuales y los mecanismos para realizarlas, deben ser revisados de manera que se faciliten -- más la coordinación y la colaboración entre los organismos del poder central y las diversas entidades, descentralizadas que hacen labor en este campo. La Comisión de Investigaciones Agrícolas, integrada actualmente por miembros de la Universidad, del Consejo de la Producción y del Ministerio de Agricultura, debe proseguir coordinando y orientando la investigación agropecuaria. Contando el MAG con servicios específicos de asistencia técnica, su labor de investigación deberá ser, fundamentalmente, de tipo práctico y de uso inmediato. La Universidad por su parte, le prestará atención especial a la investigación de problemas de tipo básico y a aquellos relacionados con la docencia.

La asistencia técnica deberá robustecerse especialmente en cuanto a cantidad de personal idóneo se refiere, equipo y materiales de trabajo. Se hace indispensable equipar a las agencias de extensión con elementos que tiendan hacia el trabajo especializado, de manera que con el tiempo éstas cuenten con suficiente personal, y con los medios de trabajo necesarios, para atender con mayor eficiencia las actividades principales de las diversas zonas. En especial se deberá contar con extensionistas especializados en los productos que se van a fomentar en el programa agropecuario.

Además se tratará de lograr que el personal técnico agrónomo del Sistema Bancario Nacional y otras instituciones autónomas, participen en mayor grado en las tareas de asistencia técnica y de orientación general del desarrollo agropecuario, dentro de una debida coordinación con el Ministerio de Agricultura.

5.8 Problemas de Coordinación Institucional.

El proceso de planificación supone el ordenamiento de los medios para la realización de objetivos y metas. En consecuencia, es de importancia primordial para el éxito de los programas y proyectos, la coordinación de las actividades que realizan las instituciones que tienen a su cargo la promoción agrícola. Tal finalidad debe ceñirse a una sola política de acción nacional que centralice la planificación y el control de los programas.

Dentro de la realidad que vive el país y tomando en consideración la estructura autónoma o semi-autónoma de los organismos agrícolas existentes, es difícil que una sola persona o entidad pueda realizar esa coordinación, por lo que se propone crear un cuerpo coordinador de alto nivel, formado por representantes de la mayor jerarquía de las diversas instituciones: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Banco Central de Costa Rica, Bancos Comerciales, Consejo Nacional de Producción, Instituto de Tierras y Colonización, Universidad de Costa Rica, Oficina de Planificación y delegados del sector privado. El organismo así formado que se llamará "Consejo Agropecuario Nacional" tendrá bajo su responsabilidad coordinar la política agrícola nacional y revisar y evaluar la marcha del plan agropecuario; funcionará adscrito a la Oficina de Planificación y será presidido por el Ministro de Agricultura y Ganadería.

Este Consejo dispondrá de una secretaría de carácter permanente encargada de los pestudios, preparación de los planes, informes, control de proyectos, etc. Tal responsabilidad quedará a cargo de la unidad sectorial de planificación agrícola del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Para establecer y regular la organización citada, se dictarán las disposiciones legales y reglamentarias necesarias.

Además de este Consejo permanente de coordinacion. se formarán los comités ad-hoc que se consideren necesarios para el estudio de problemas y el fomento de productos específicos, tales como café, cacao, banano, ganadería, caña de azúcar, granos, fibras, frutas y hortalizas. Tales comités se integrarían también con representantes de los organismos públicos especializados, y del sector privado, acción conjunta que se estima indispensable en el campo del desarrollo agropecuario.

EQUIVALENCIAS USADAS

1	Tonelada métrica	1.000	Kilos
1	Tonelada corta	920	Kilos
1	Tonelada corta	2,000	libras
1	Quintal	100	libras
1	Libra	460	gramos
1	Hectárea	1,430828	manzanas
1	Manzana	0,698896	hectáreas

CAFE

1	Tonelada métrica de Café Oro	20,9	fanegas café en fruta.
1	Fanega café en fruta	1,04	qq café oro.
1	Fanega café en fruta	20	cajuelas café en fruta.

FRIJOLES

1	Tonelada métrica de frijoles	2,8304	fanegas
1	Fanega frijoles	353,3	kilos
1	Fanega frijoles	24	cajuelas

MAIZ

1	Tonelada métrica de maíz	2,8304	fanegas
1	Fanega de maíz	353,3	kilos
1	Fanega de maíz	24	cajuelas

ARROZ

1	Tonelada métrica de arroz en granza	625	kilos de arroz pilado

CAÑA	Tonelada métrica de caña	125	kilos (271,74 libras) de dulce o panela
1	Tonelada métrica de caña	103,95	kilos (225,98 libras de azúcar.
1	Tonelada corta de caña	115	kilos (250 libras) de dulce o panela.
1	Tonelada corta de caña	95,62	kilos (207,87 libras de azúcar).

PLATANO Y GUINEO

1	Racimo plátano-guineo, peso promedio	20,7	kilos

BANANO

1	Racimo banano, para exportación, tiene un peso medio de	35	kilos
1	Caja de bananos, para exportación, el promedio es igual a	0,706	racimos
1	Caja bananos para exportación, no incluye el pedúnculo o virote)	46	libras netas.

LECHE

1	Botella de leche fresca	0,69	kilos

HUEVOS

Cada	1.000 huevos	56	kilos

GANADO Y CARNE DE VACUNO

Cada	Cabeza de ganado vacuno, destazada para consumo interno, se estimó con un peso promedio de	363,44 kilos
Cada	Cabeza destazada para consumo interno da un rendimiento de carne en canal de	53% de su peso
Cada	Cabeza destazada para exportar carne deshuesada, da un rendimiento	41,4% de su peso.
Cada	Cabeza destazada para exportación se estimó con un peso promedio de	479,2 kilos

Parte III

PROGRAMA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

CAPITULO 1

CARACTERISTICAS DEL SECTOR INDUSTRIAL

En 1962, el producto territorial bruto de Costa Rica se elevó a 2.390 colones por habitante (casi $360), como resultado de una tasa anual de crecimiento en el lapso 1958-1962 de 4,7 por ciento y de 6,7 por ciento en el período 1950-1957. Considerando que la tasa de aumento demográfico en esos mismos años fue de 3,7 por ciento, el crecimiento del producto por habitante en los últimos años fue bajo. Es indudable que tanto el crecimiento más dinámico de la economía costarricense en los primeros años del período 1950-1962 como el más lento observado en los últimos años, han estado íntimamente ligados a las condiciones prevalecientes en la demanda externa de sus productos agropecuarios. Así, en los últimos años, en que la capacidad de compra de sus exportaciones ha disminuido, el ritmo de desarrollo de la economía tendió a contraerse.

El producto territorial bruto originado en el sector industrial creció a un ritmo de 6 por ciento anual en el lapso 1958-1962, menor que la tasa de crecimiento alcanzada entre los años 1950-1957, que fue de 8,3 por ciento. La industria a la vez que disminuyó su actividad en términos relativos, perdió parte del dinamismo que tuvo en los primeros años de la década de 1950. Para el período 1950-1962, se observó una tasa media de 7,4 por ciento; para 1963-1964, el crecimiento del sector se estima que fue mayor.

La participación del sector industrial en el producto bruto del país subió de 12,7 por ciento que era en 1950, a 14,1 por ciento en 1962; esta variación, que no implica un cambio muy acentuado en el grado de industrialización del país, significa que la estructura productiva tendió a mejorar, aunque lentamente, en la medida en que la industria ha tomado parte de la participación relativa del producto bruto originado en el sector agropecuario, y en circunstancias en que éste no mostró estancamiento o regresividad.

La observación de la estructura productiva actual del sector manufacturero permite calificar a éste como una actividad fundamentalmente productora de bienes de consumo. En efecto, las industrias del grupo "tradicional" que asocia las que producen bienes de consumo, aporta al presente más del 70 por ciento de la producción manufacturera. De ahí que fue ese tipo de industrias el que ha imprimido el ritmo de crecimiento al sector. El resto de la producción industrial, se origina en las industrias "intermedias", "mecánicas" y las del grupo "residual", las cuales incluyen las que producen bienes semielaborados, materias primas, y algunos bienes de capital. El incipiente desarrollo de las industrias intermedias y mecánicas, que se consideran fundamentales en el proceso de industrialización, ha mostrado entre 1950 y el presente algunos avances aunque no en el grado que hubiera hecho posible sentir en el crecimiento de todo el sector industrial el carácter dinámico que les es propio. A corto plazo es fácil prever un impulso mayor en el grupo de industrias in

termedias con motivo de producciones nuevas en fertilizantes, cemento, refinería de petróleo y productos de caucho. La calificación de la etapa actual de la industria, sugiere que es necesario un mayor estímulo a los tipos de producción, que como el determinado por las industrias de bienes intermedios, son susceptibles de originar la transformación de la estructura del sector en provecho de su mayor integración.

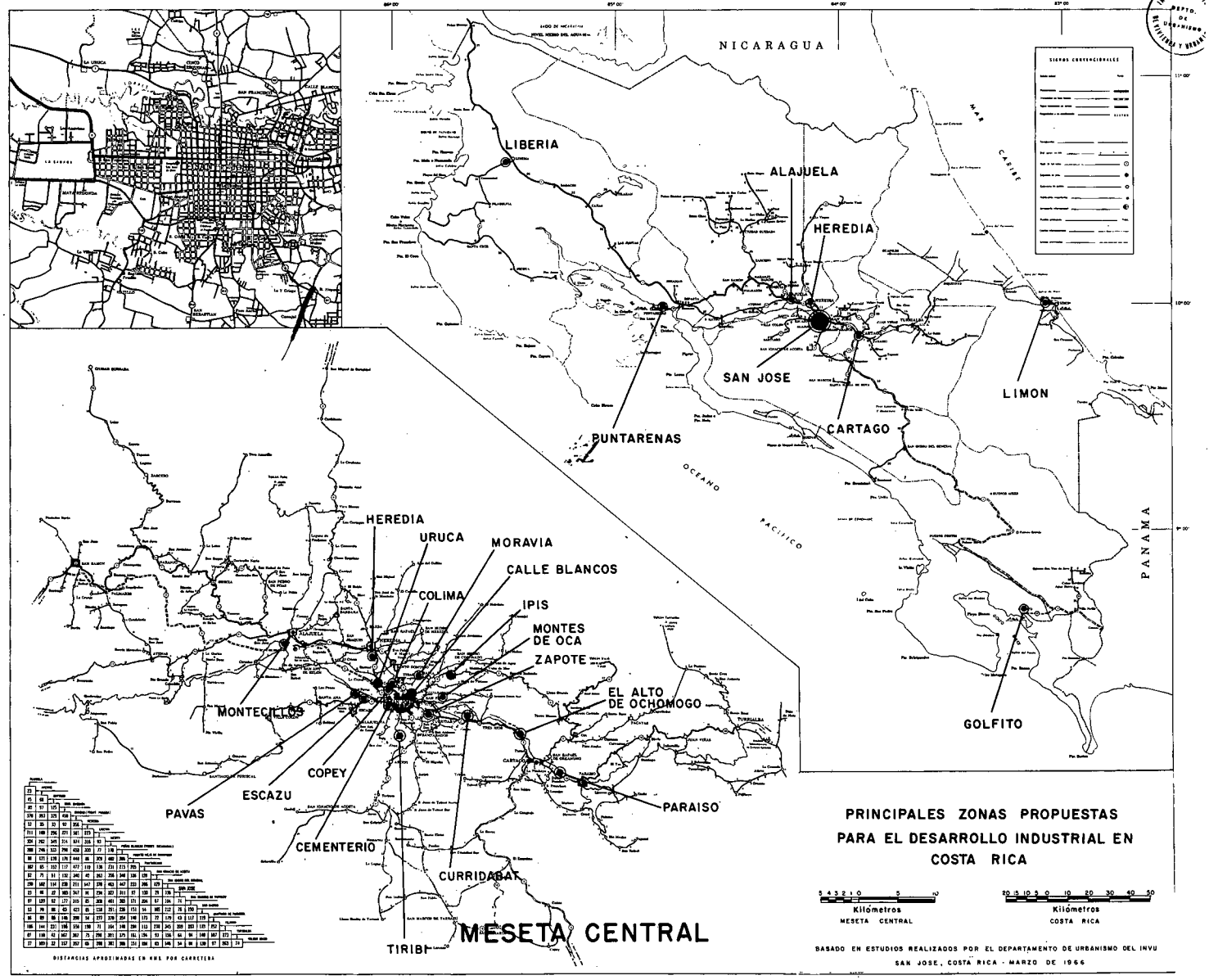
En favor del mayor desarrollo de las industrias tradicionales han influido principalmente la circunstancia de que para ellas fue más fácil aprovechar las posibilidades de sustitución de importaciones y la característica de ser industrias que en general no requieren complicadas tecnologías ni muy altas inversiones de capital. Las industrias productoras de materias primas y bienes de capital, en su desarrollo se vieron obstaculizadas, entre otras causas, porque demandan niveles tecnológicos que implican el requisito de mano de obra altamente calificada e inversiones cuantiosas que exigen mercados más amplios que el nacional.

El análisis preliminar de los estratos industriales, fabril y artesanal, muestra que hacia 1962 la productividad, medida en términos del producto bruto por obrero fue alrededor de 16.300 colones en el estrato fabril y de 5.000 colones en el estrato artesanal; éste aporta aproximadamente el 20 por ciento del producto bruto originado en el sector industrial. Si se toman en cuenta las nuevas formas de producción introducidas en el curso del período analizado en actividades industriales históricamente de gran producción artesanal, bien puede concluirse que hubo una cierta sustitución relativa de la producción artesanal por la fabril.

La industria costarricense tiene un alto grado de concentración en la Meseta Central, debido a varios factores, entre los cuales destacan las fuerzas locacionales de mercado, materias primas, economías externas y la ausencia de criterios de política industrial que estimulen la descentralización geográfica. Se estima que las labores de planificación física de zonas industriales y sercicios, así como la aplicación de los incentivos que establece la legislación industrial constituyen algunos de los medios que se podrían emplear para alcanzar metas sobre una más adecuada distribución geográfica de la producción y empleo industrial.

La estructura del comercio exterior de Costa Rica, no se aparta de la de otros países de igual o parecido grado de desarrollo; es decir, un alto contenido de bienes manufacturados en la importación y bajo significado de las manufacturas dentro de la exportación. En 1962 las importaciones de bienes manufacturados representaban el 97,9 por ciento de las importaciones totales mientras que las exportaciones de manufacturas fueron alrededor de un 9,9 por ciento de las exportaciones totales. Tal situación implica un persistente balance comercial desfavorable de productosmanufacturados que presiona fuertemente la balanza de pagos.

Las estimaciones efectuadas indican que hacia 1962, el capital fijo



PRINCIPALES ZONAS PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL EN COSTA RICA

BASADO EN ESTUDIOS REALIZADOS POR EL DEPARTAMENTO DE URBANISMO DEL INVU

SAN JOSE, COSTA RICA - MARZO DE 1966

INSTITUTO NAC. DE VIVIENDA Y URBANISMO DEPTO. DE URBANISMO

FOTOLITOGRAFIADO POR INSTITUTO GEOGRAFICO

empleado en la industria ascendía a poco más de 796 millones de colones, de los cuales un 63 por ciento correspondía a maquinaria y el resto, 37 por ciento a edificaciones. En los últimos años hubo un mayor crecimiento del capital fijo en relación con el producto bruto originado en las facilidades de financiamiento para la adquisición de equipos destinados a reposición y a nuevas instalaciones; se estima que la diferencia de crecimiento entre el producto bruto y el capital fijo, que implicó una disminución de la productividad en términos de valor agregado del sector, hubiera sido menor de haber existido condiciones favorables de un mayor aprovechamiento de la capacidad productiva ociosa.

El proceso de industrialización ha mostrado muy poco poder de absorción de los incrementos de población activa que el crecimiento demográfico del país ha originado, La tasa anual de ocupación en la industria fue de 3,5 por ciento o sea un incremento de aproximadamente 1.000 personas por año, entre 1950-1962; en consecuencia la industria tan solo tuvo capacidad para absorver el 10 por ciento del aumento anual promedio del total de la fuerza de trabajo, en circunstancias en que la tasa de crecimiento de la industria en términos de valor agregado fue de 7,4 por ciento. Esta deficiencia del desarrollo industrial costarricense viene dada fundamentalmente, por el ritmo de crecimiento del sector y por la naturaleza de las actividades industriales que se han emprendido, con o sin los estímulos del sector público, muchas de las cuales no implicaron la adopción de técnicas productivas de alto contenido de mano de obra.

El intento que se ha hecho para establecer las relaciones entre la industria y sus requerimientos de materias primas y productos semielaborados, señala que el proceso de industrialización efectuado hasta ahora ha sido acompañado de una mayor tendencia hacia el abastecimiento externo de la economía del país; tendencia que no se verá modificada en tanto la misma industria, u otros sectores económicos no logren una mayor integración de su estructura productiva.

La estrechez del mercado para los productos industriales no ha permitido inversiones importantes en aquellas industrias que se consideran como verdaderas impulsadoras del desarrollo del sector y por ende de la economía total, como las que producen materias primas básicas, productos químicos, algunos bienes de consumo duradero y bienes de capital, cuyos niveles de operación para lograr las economías de escala exigen mercados mucho más amplios que el que ha tenido a disposición la industria costarricense. En este sentido, la creación del mercado común centroamericano, y sobre todo la efectividad con que funcione, obviamente será factor básico en el futuro y en relación con el escollo fundamental que implicó la pequeñez del mercado para los productos manufacturados en el país.

La característica de que la industria costarricense no se ha desenvuelto en el período de análisis con la eficiencia productiva que es deseable, nace de dos factores principalmente: la falta del elemento competencia en el mercado que abastece y la ausencia en la or

ganización interna de las empresas de los instrumentos de administración científica moderna. En cuanto al primero, es así precisamente porque la competencia cuando se ha querido introducir por la vía de facilitar varias empresas pequeñas en la misma actividad, ha repartido el mercado -cuya estrechez antes se ha referido como factor limitante al desarrollo industrial- y en consecuencia lo ha reducido aún más, alejando las posibilidades de producir a costos bajos, o menos elevados. La protección arancelaria de que han dependido la mayoría de las industrias, ha propiciado la reserva del mercado local impidiendo en general la competencia a través del abastecimiento importado. Respecto al segundo factor, corresponde enfatizar que no ha existido en la medida necesaria el empleo en la industria de técnicas científicas que se propongan aumentar la productividad industrial, la reducción de los costos, la simplificación del proceso de producción el mejoramiento de la selección de materias primas, y otras formas de alta conveniencia a la eficiencia productiva de las empresas.//

Los altos niveles de costos industriales deben interpretarse como otra deficiencia del proceso de industrialización. Pero también es cierto que el conocimiento y la evaluación de las circunstancias que los producen, cuando éstas tienen un origen en la estructura misma de la economía del país, mueve a considerar ese alto nivel de costos como una condición que parcialmente debe aceptarse, por lo menos mientras el mismo proceso de desarrollo de la economía no esté en capacidad de obviarla. Precisamente, en la medida en que un desarrollo industrial programado capte racionalmente ese aspecto y aporte soluciones viables resultará de verdadera utilidad a los fines del desarrollo que se busca.

La oferta total de productos manufacturados fue en 1962 de 1.727 millones de colones y la participación de la producción nacional en ella, representó un 57,5 por ciento; diez años atrás, la industria local solamente aportaba el 45,5 por ciento.

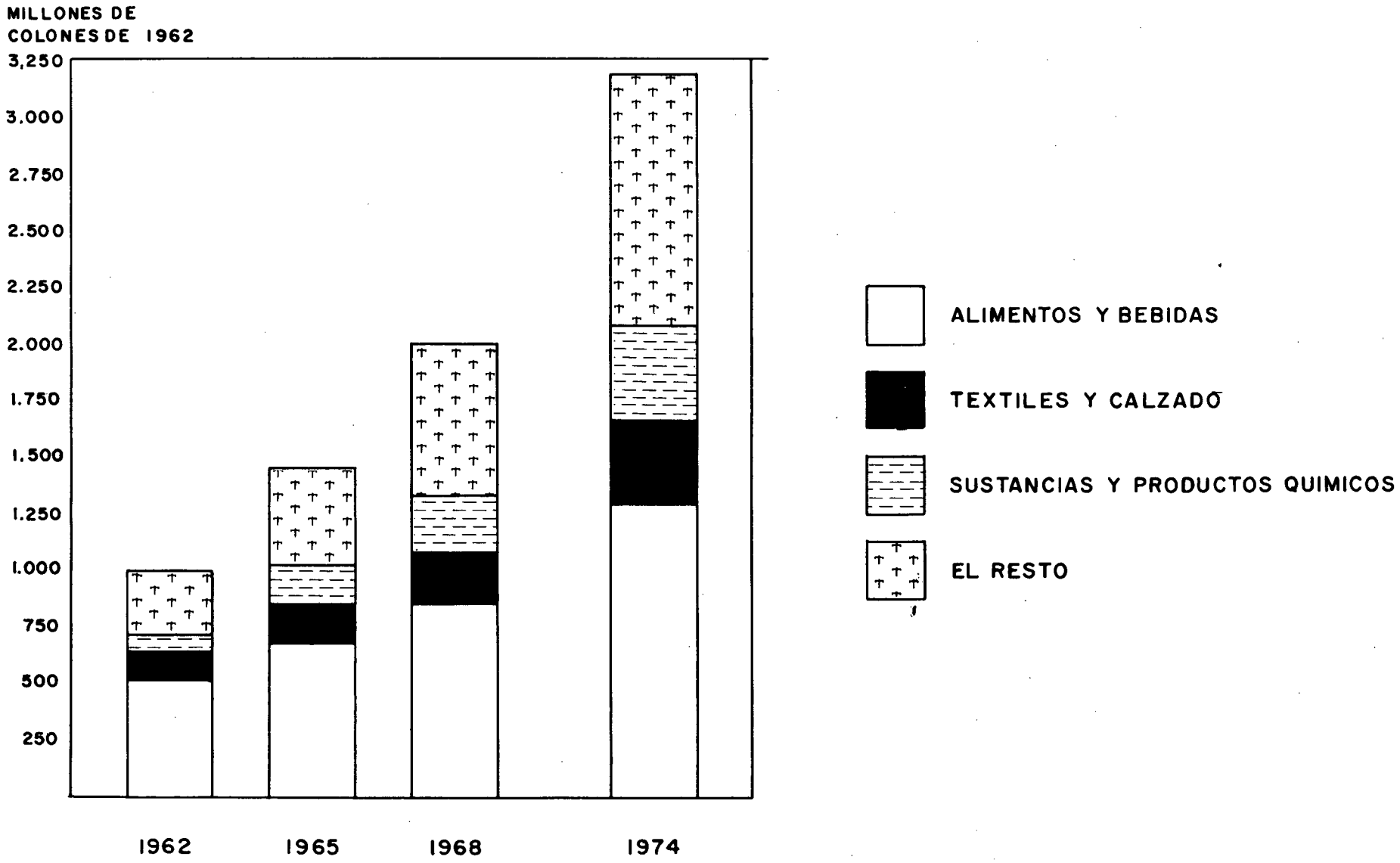
Hacia 1962, las exportaciones de bienes manufacturados representaron el 8,3 por ciento de las importaciones de ese tipo de bienes. Diez años atrás la industria local exportaba solamente el 1,8 por ciento del valor de las importaciones.

El impulso mayor lo ha recibido la producción manufacturera de la demanda interna y dentro de ésta, de la demanda de bienes de consumo. La demanda externa para los productos industriales hacia 1959-1962, osciló entre 6 y 9 por ciento de la producción manufacturera, que con respecto a los niveles anteriores implica una mejora. El proceso de sustitución de importaciones, algún mérito tuvo en la industrialización, pero no se ha orientado adecuadamente, es decir con base en criterios de prioridad en cuanto a la naturaleza de los bienes que se deseaba sustituir. De ahí que es posible que ese proceso de sustitución no haya contribuido a aliviar las presiones sobre la balanza de pagos.

La existencia en tan poco grado de sociedades de capital en la industria costarricense es, en parte, derivada de una preferencia a

GRAFICO 8

COSTA RICA: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL



financiar los capitales requeridos en grupos reducidos de inversionistas, implicando esa característica una escasa dispersión del capital. Desde el punto de vista de un mercado de capitales, como factor institucional que hace posible la transferencia de recursos de los sectores ahorradores a los sectores inversionistas, el desarrollo de las empresas anónimas es un elemento que se considera positivo para una mayor flexibilidad en el proceso de formación de las inversiones.

En 1956-1957, alrededor de un 75 por ciento de las inversiones en la industria fueron financiadas con fuentes externas de las empresas, es decir con créditos y aportes de capital y el 25 por ciento restante se financió de fuentes internas, es decir con ahorros representados en reservas y utilidades no distribuidas. Hacia 1961-1962; las fuentes externas aumentaron. Informaciones parciales disponibles permiten formular la hipótesis de que como fuente interna de las empresas, ha tenido mayor significado la reserva para reposiciones, y que el crédito bancario es el elemento que puede haber dado mayor importancia de las fuentes externas de financiamiento en los últimos años.

Entre otros hechos de efectos muy favorables al desarrollo industrial, destacan la emisión de la Ley de Protección y Desarrollo Industrial y los Tratados de Integración Económica Centroamericana. La Ley vino a llenar la sentida necesidad que se tenía en el campo industrial de un conjunto de incentivos fiscales de cierta variedad y cuantía, y constituye un importante esfuerzo para sistematizar y subordinar a un criterio general de fomento las medidas de protección estatales a la industria. Los Tratados de Integración Económica Centroamericana son un avance y hasta el presente tienen su mayor mérito en el establecimiento del marco institucional de la integración regional; pero requiere grandes decisiones políticas para entrar en plena operación.

Enunciados generales de política industrial han existido, incorporados en leyes o reglamentos, o bien entre los lineamientos de los programas políticos o en convenios internacionales. La filosofía de desarrollo del sector que en tales enunciados va implícita, se tradujo en instrumentos de política industrial, algunos de los cuales tenían simultáneamente, o a veces primordialmente, otros objetivos, como allegar fondos al fisco. Empero, la oportunidad, forma e intensidad, cuándo y cómo se han puesto en práctica han estado determinadas por la adopción de decisiones más o menos aisladas, dentro de la idea de lograr un progreso general del sector sin programar. Como resultado de esa falta de permanencia y compatibilidad de las medidas de política económica se ha visto impedido el esfuerzo de los elementos del proceso, gobierno y sector privado, para promover la movilización de los recursos con que cuenta el país para desarrollar el sector en una forma más acelerada.

CAPITULO 2

OBJETIVOS Y METAS DEL PROGRAMA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.

2.1.- Objetivos del Programa

Dentro de los objetivos y medios que contempla la programación del desarrollo económico y social del país, van implícitas hipótesis básicas que otorgan un papel de significativa preponderancia al sector manufacturero y que plantean las necesidades de su expansión en términos de lograr su aporte a los siguientes objetivos:

a) Contribuir a lograr la elevación del nivel de ingreso de la población y la absorción productiva y remuneradora del crecimiento de la fuerza de trabajo.

b) Mejorar la estructura productiva del sector, con miras a lograr una sustitución de importaciones de manufacturas y el incremento de la participación de éstas en las exportaciones, todo en concordancia con el objetivo general de disminuir la vulnerabilidad de la economía a los problemas de su comercio exterior.

c) Descentralización geográfica de la industria para contribuir a lograr el propósito de incorporar nuevas zonas del país a la gestión productiva dentro del criterio de la localización más adecuada.

d) Incrementar la participación en el programa de integración económica centroamericana.

e) Propiciar y alentar el mejoramiento de la organización interna de las empresas industriales, básicamente en lo relativo a la administración, producción y ventas.

2.2.- Metas del Programa.-

2.2.1 Demanda

Los antecedentes y bases para las proyecciones de la demanda de manufacturas establecidas en la fase de análisis, solo permitieron realizar éstas de manera global y no formalizadas en la técnica del insumo producto. Los resúmenes que contiene el Cuadro 53, se lograron mediante cómputos de demanda de mayor grado de detalle, en los cuales se trató de distinguir la demanda interna y la demanda externa en cada caso, así como el uso final (consumo, uso intermedio, o inversión) de los bienes o conjunto de bienes a que se referían.

De acuerdo a las estimaciones de dicho Cuadro, en el período 1964-1974 la demanda total recibe un fuerte incremento con respecto al nivel del primero de esos años, al elevarse de 2.289,3 a 4.551,9 millones de colones entre 1964 y 1974.

Ese crecimiento de la demanda de manufacturas se relaciona con los efectos dinamizadores de la misma que pueden econtrarse en la estructura del gasto del sector público, mayor ocupación, el aumento del ingreso por habitante, la demanda derivada del incremento de la producción industrial y de manera muy importante por la ampliación de las exportaciones industriales.

La demanda interna (o consumo aparente) de bienes industriales es hacia el final del período decenal, un 89,4 por ciento más elevada que la de 1964; la demanda externa (o exportaciones) en el lapso 1964-1974 se eleva en 209,3 por ciento debido al bajo nivel del año base y futura expansión.

Para cada una de las agrupaciones de actividades industriales el Cuadro 53 muestra órdenes de magnitud en relación a la cuantía de la demanda en términos monetarios, así como las tendencias de la expansión de esa demanda.

2.2.2 Producción

Dentro del propósito explícito de aumentar la participación relativa de la producción industrial en los próximos diez años, que figura en el marco general de crecimiento de la economía costarricense que ha servido de referencia a la programación del sector manufacturero, se presentan en el Cuadro 54, las tendencias y órdenes de magnitud que corresponden a un primer planteamiento del programa de producción industrial que se encuentra en la etapa de implementación y discusión. En éste se considera, además de las motivaciones de crecimiento de la demanda interna y actividades de sustitución de importaciones que en el pasado tuvieron también su efecto en el desarrollo alcanzado por el sector industrial, las posibilidades de ampliar la demanda externa aprovechando la apertura del Mercado Común Centroamericano y algunas otras perspectivas significativas en mercados del resto del mundo. Como se relatará oportunamente, el incremento de producción de los años 1964 al 1968, está ligado a proyectos de inversión en el sector, en vías de ejecución o decididos, así como en otros de marcada importancia sobre los cuales es preciso tomar decisiones sobre todo al nivel de autoridades gubernamentales que hagan posible, dentro de cierto itinerario, lograr su próxima y efectiva realización, o si fuera del caso, sustituirlos por otros que con base en mejores investigaciones de factibilidad técnico-económica se consideren preferibles a la luz de las necesidades nacionales o las de integración económica centroamericana.

En el Cuadro 55 se aprecia cómo la producción industrial total en términos de producto bruto, aumenta a razón de una tasa acumulativa anual de 9,3 por ciento en el lapso 1964-1974, que es más alta

que el 7,4 por ciento observada en el período 1950-1962.

En la actualidad se ha calculado que la industria aporta entre un 14,0 y un 16,6 por ciento de la producción total de bienes y servicios finales del país. El "grado de industrialización" que se proyecta, eleva esa proporción hacia el final de la década en poco menos del 22,0 por ciento.

Acorde con la necesidad de la economía costarricense de reponer en el corto plazo su menor crecimiento en los últimos años se propone en el campo de la industria un mayor dinamismo en los primeros cuatro o cinco años de la perspectiva, que implica un aumento anual en la producción industrial del 10,9 por ciento. Es evidente que no todas las ramas del sector manufacturero tienen la misma responsabilidad en la expansión programada, en razón de que lo que se busca es el mejoramiento gradual de la estructura productiva. Por ello, en el Cuadro 56, se presenta la evolución de las veinte actividades industriales, mostrando que esos ritmos de crecimiento por actividad son congruentes con la idea de lograr una estructura productiva, en la que globalmente consideradas se incremente la participación de las industrias productoras de materias primas y productos semielaborados, que haga posible una mayor integración de la industria. En una primera aproximación se estima que hacia 1974 la producción de materias primas y productos semielaborados debe alcanzar un rango de 38,0 por ciento en la producción total del sector; hacia 1964 se ha calculado para ese mismo concepto, un 29,0 por ciento.

Pasar del volumen y estructura de producción manufacturera de 1964, que recibió como impulso fundamental las inversiones en la planta de fertilizantes y la de cemento, a una situación como la que se propone, revela el requisito de lograr un desarrollo industrial intenso y sostenido en el período que cubre el programa.

Con la idea de establecer algunas directrices importantes en cuanto a la tarea posterior de traducir en proyectos específicos las metas macroeconómicas de producción que se han expuesto, se ofrecen a continuación elementos básicos que se consideran de interés a tales propósitos.

a) Las principales alternativas para expandir la producción interna de origen industrial tienen que ver con: el establecimiento de nuevas fábricas; ampliación de la capacidad de producción de las fábricas en operación y el empleo más eficiente de las plantas actuales mediante una mayor utilización de la capacidad instalada, mejores técnicas administrativas, control de calidad, etc.. En torno a estos aspectos deben girar las decisiones de promover el aumento de la producción manufacturera.

b) Las "industrias existentes" ofrecen posibilidades muy importantes de expandir su producción y se considera una exigencia que las decidiones en cuanto a su incremento sea el resultado de una evaluación de las alternativas sugeridas en el punto a). Den

tro del grupo de "industrias existentes", figuran fundamentalmente las productoras de bienes de consumo, y las metas de producción, en general han sido establecidas en función de la cuantía de la demanda interna y algunas metas de exportación.

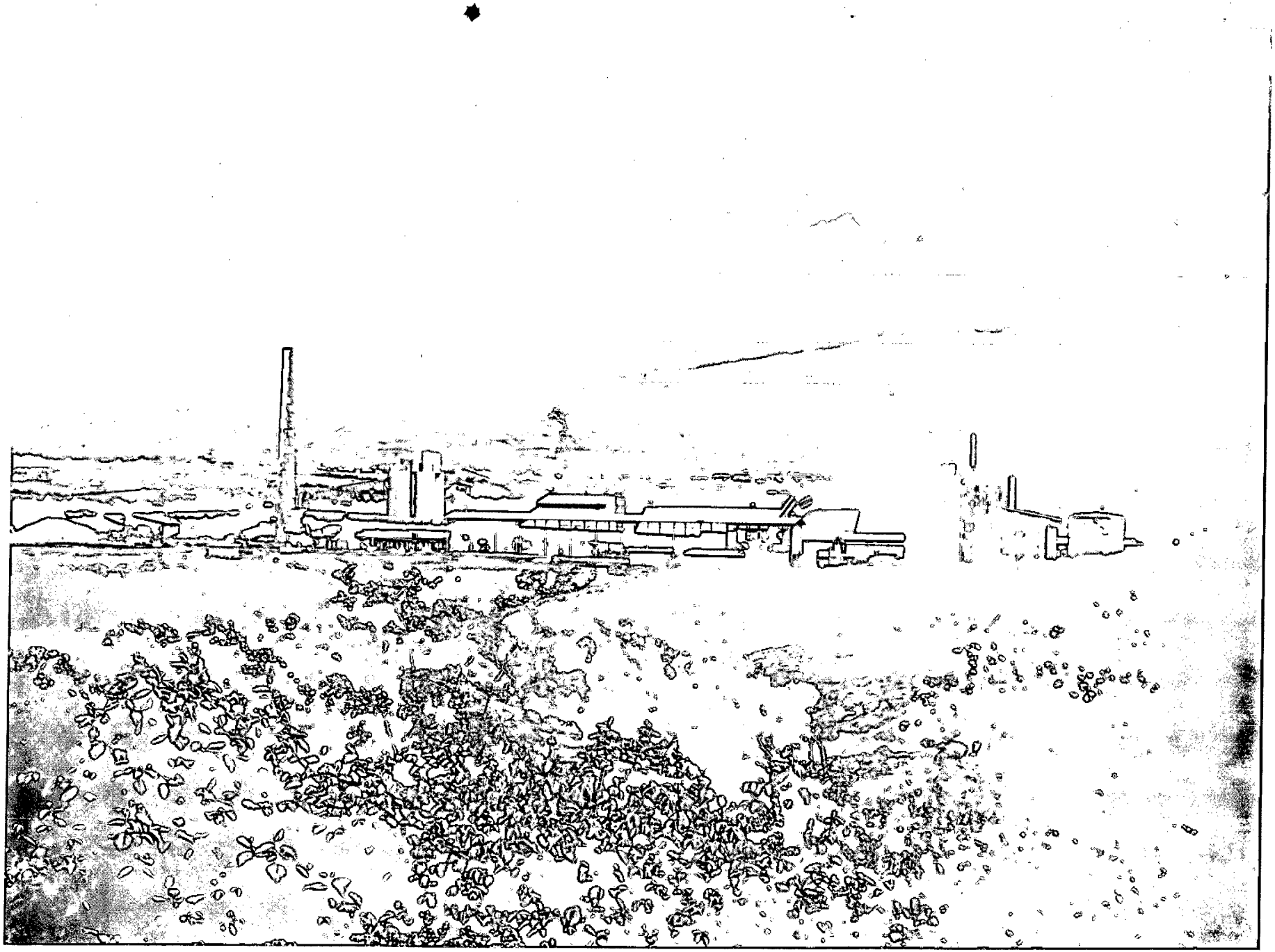
c) Las "industrias nuevas" con cierto énfasis se refieren a posibilidades de sustituir importaciones y de exportar bienes de demanda intermedia (materias primas y productos semielaborados). La mayor importancia que tiene aspirar a producir este tipo de artículos se relaciona con el objetivo de avanzar en lo posible en la integración de la industria.

d) Dentro del grupo de las "industrias de productos alimenticios", su crecimiento se ha proyectado sobre el criterio de mantener dentro de ciertos límites razonables la participación relativa actual de ese rubro en la economía industrial y de expandir el volumen de producción aproximadamente en 186 y 380 millones de colones entre 1964-1968 y 1968-1974, sobre los niveles de producción que al presente se han calculado para ese conjunto de actividades industriales.

La estimación de la producción se ha basado en las hipótesis adoptadas tanto para el cálculo de la demanda interna como externa para este tipo de productos; la primera contempla básicamente el crecimiento de la población y sus mejores ingresos, y la segunda, es decir de exportación, toma en cuenta fundamentalmente las posibilidades del mercado de azúcar, carne procesada y productos de conserva. Es preciso señalar que en la estimación de la producción para el corto plazo 1964-1968, se han consultado las posibilidades que ofrecen proyectos que se encuentran en vías de ejecución o en la etapa de promoción, tanto como ideas, y que se relacionan a las siguientes líneas de actividad: preparación y conservación de carnes de vacuno y aprovechamiento de subproductos; desarrollo de nuevos productos derivados de la leche; jugos, concentrados, deshidratación y procesamiento de frutas y legumbres; envase y conservación de pescado y mariscos; producción de harina de trigo y de maíz; avena machacada; almidón de yuca, refinación de azúcar, refinación de sal; fabricación de levadura y polvo de hornear.

e) En los grupos de "industrias de bebidas y tabaco", no se han supuesto metas de mucha significación, en primer término por que su demanda interna es de crecimiento lento y luego porque desde el punto de vista de sustitución de importaciones no quedan posibilidades muy amplias. No obstante merece destacarse que se han ligado en parte las metas de producción y exportación en los años del período 1964-1968 y los siguientes al proyecto existente de elaborar malta en el país.

f) La "industria textil", de hilatura y tejeduría hacia 1964 se ha calculado que producía alrededor de 68 millones de colones o sea el 5,1 por ciento de la producción de toda la industria.



Fábrica de cemento, Aguacaliente de Cartago

CUADRO 53.- COSTA RICA: DEMANDA DE MANUFACTURAS

(Millones de colones de 1962)

	1964			1968			1974		
	Interna	Externa	Total	Interna	Externa	Total	Interna	Externa	Total
TOTALES	2.107	181	2.288	2.662	348	3010	3.991	561	4.552
20 Alimentos	517	86	603	632	138	770	965	200	1.165
21 Bebidas	98	0	98	124	1	125	189	5	195
22 Tabaco	43	0	43	51	-	51	64	-	64
23 Textiles	146	8	154	185	15	200	261	35	296
24 Calzado	108	7	114	121	11	132	154	10	164
25 Madera y Corcho	83	9	92	100	19	119	158	52	210
26 Muebles y accesorios	35	1	36	44	1	45	64	2	66
27 Papel y productos de papel	151	2	153	153	17	170	236	29	285
28 Imprentas y editoriales	41	3	43	55	10	64	85	12	97
29 Cuero y productos de cuero	21	5	25	24	5	30	31	7	37
30 Productos de caucho	30	1	31	45	11	56	80	23	103
31 Sustancias y productos químicos	227	51	278	318	99	417	440	151	591
32 Derivados del petróleo y carbón	59	0	59	85	--	85	124	--	124
33 Productos minerales no metálicos	66	1	66	91	7	98	135	13	148
34 Industrias metálicas básicas	55	--	55	78	--	78	139	--	139
35 Fabricación productos metálidos, excepto maq. y equipo de transporte	86	2	88	112	3	115	165	6	170
36 Maquinaria excepto eléctrica	135	0	135	175	1	176	260	2	262
37 Maquinaria, aparatos, accesorios eléctricos	61	3	64	73	4	76	103	6	109
38 Construcción material transporte	100	0	100	142	0	142	239	0	239
39 Manufacturas diversas	47	3	51	56	5	61	79	9	88

CUADRO 54.- COSTA RICA: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL

(Millones de colones de 1962)

Actividades Industriales	1962	1965	1968	1974
TOTAL	992	1.450	2.001	3.185
20 Alimentos	434	575	722	1.101
21 Bebidas	83	97	121	190
22 Tabaco	37	44	49	61
23 Textiles	44	75	117	230
24 Calzado	80	103	114	140
25 Madera y corcho	71	97	118	208
26 Muebles y accesorios	32	35 (132)	43 (161)	62 (270)
27 Papel y productos de papel	11	22	72	108
28 Imprentas y editoriales	28	35	50	74
29 Cuero y productos de cuero	15	22	24	31
30 Productos de caucho	5	11	34	59
31 Sustancias y productos químicos	70	172	247	419
32 Derivados del petróleo y del carbón	--	--	70	106
33 Productos minerales no metálicos	22	47	69	111
34 Industrias metálicas básicas	--	4	5	8
35 Fábricac. productos metálicos, excepto maquinaria y equipo de transporte	15	37	49	97
36 Maquinaria excepto eléctrica	7	13	18	40
37 Maquinaria, aparatos, accesorios eléctricos	4	9	13	24
38 Construcción material transporte	23	29	35	63
39 Manufacturas diversas	11	23	31	55

CUADRO 55.- COSTA RICA: PRODUCTO BRUTO INDUSTRIAL A PRECIOS DE MERCADO

(Millones de colones de 1962)

C.I.I.U.		1962	1968	1974
	TOTAL	451,5	908,2	1.457,4
20	Alimentos	133,9	222,6	339,8
21	Bebidas	67,7/	98,7	154,4
22	Tabaco	22,2	29,4	36,7
23	Textiles	23,3	61,8	121,8
24	Calzado	39,9	57,0	69,9
25	Madera y corcho	37,0	61,4	108,3
26	Muebles y accesorios	17,9	23,9	34,7
27	Papel y productos de papel	2,8	19,1	28,6
28	Imprentas y editoriales	17,0	29,9	44,4
29	Cuero y productos de cuero	7,2	12,0	15,2
30	Productos de caucho	2,3	17,1	29,6
31	Sustancias y productos químicos	30,9	108,6	184,1
32	Derivados del petróleo y del carbón	- -	37,3	57,2
33	Productos minerales no metálicos	12,5	38,5	61,3
34	Industrias metálicas básicas	- -	2,1	3,1
35	Fab. productos metálicos, excepto maquinaria y equipo de transporte	8,6	27,9	55,0
36	Maquinaria excepto eléctrica	4,6	12,2	26,9
37	Maquinaria, aparatos, accesorios eléctricos	2,4	7,8	13,8
38	Construcción material transporte	14,6	22,8	40,4
39	Manufacturas diversas	6,6	17,8	31,7

CUADRO 56.- COSTA RICA: TASAS DE CRECIMIENTO DEL PRODUCTO BRUTO INDUSTRIAL

(Calculadas con base en colones constantes)

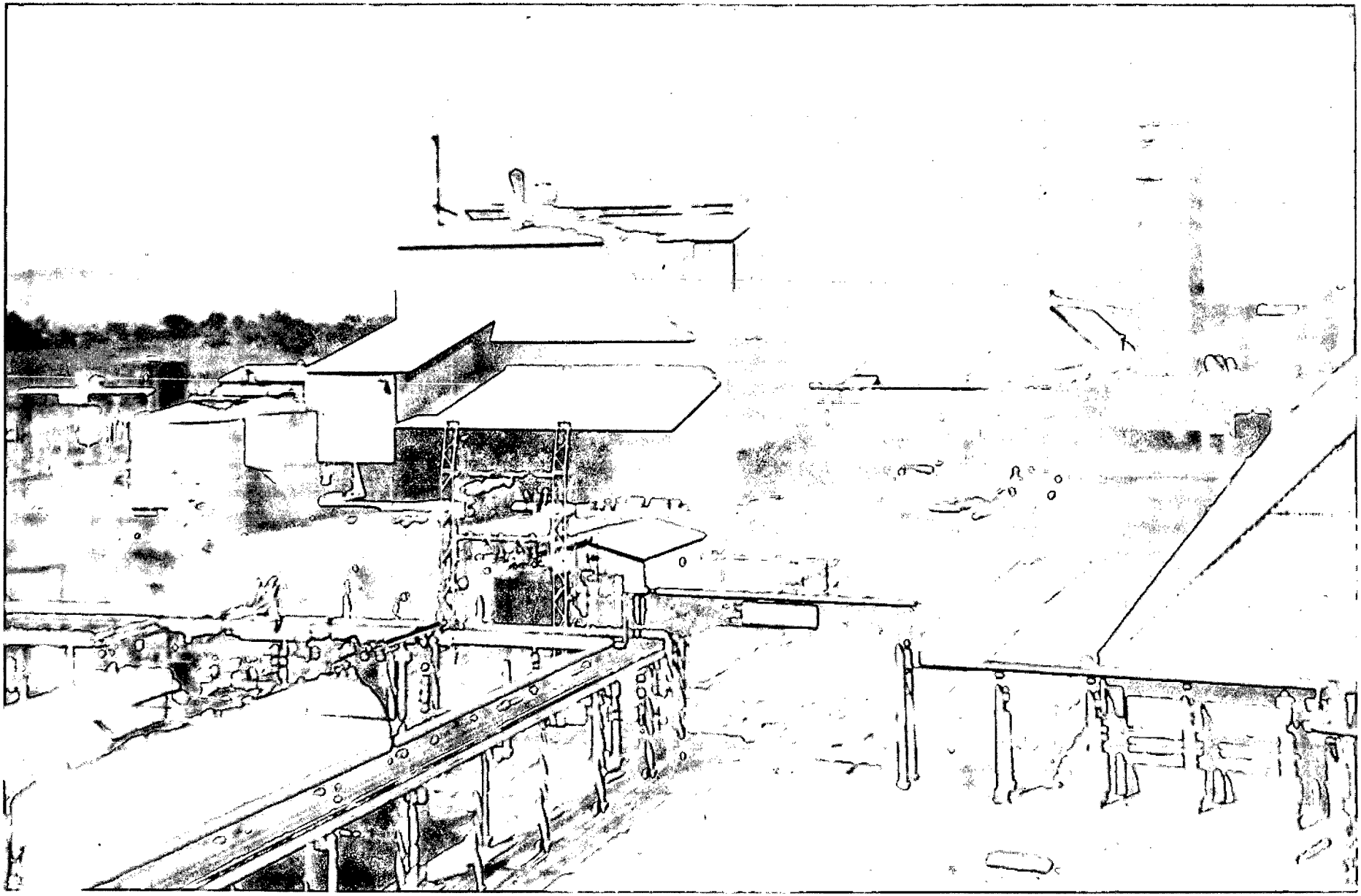
	Actividades Industriales	1950-62	1964-68	1964-74
	TOTAL	7,4	10,9	9,3
20	Alimentos	9,2	7,7	7,5
21	Bebidas	4,5	6,8	7,4
22	Tabaco	2,8	3,8	3,8
23	Textiles	14,9	14,4	12,9
24	Calzado	4,2	3,5	3,5
25	Madera y corcho	5,8	6,8	8,7
26	Muebles y accesorios	4,5	5,7	6,1
27	Papel y productos de papel	19,9	38,0	18,3
28	Imprentas y editoriales	9,2	11,1	8,5
29	Cuero y productos de cuero	4,2	4,0	4,0
30	Productos de caucho	9,4	37,0	19,8
31	Sustancias y productos químicos	13,6	15,8	11,8
32	Derivados del petróleo y del carbón 1/	-	-	-
33	Productos minerales no metálicos	11,6	19,0	12,4
34	Industrias metálicas básicas	-	6,8	6,8
35	Faric. productos metálicos, excepto maquinaria y equipo de transporte	41,0	9,5	11,0
36	Maquinaria excepto eléctrica	8,9	11,7	13,1
37	Maquinaria, aparatos, accesorios eléctricos	25,0	12,4	11,0
38	Construcción material transporte	8,9	8,8	9,5
39	Manufacturas diversas	11,5	9,8	10,0

1/ Esta actividad inicia su producción en 1966

CUADRO 57.- COSTA RICA: ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL PRODUCTO BRUTO INDUSTRIAL

(Calculada con base en colones constantes)

	Actividades Industriales	1962	1964	1968	1974
	TOTALES	100,0	100,0	100,0	100,0
20	Alimentos	29,7	27,5	24,5	23,3
21	Bebidas	15,0	12,6	10,9	10,6
22	Tabaco	4,9	4,2	3,2	2,5
23	Textiles	5,2	6,0	6,8	3,4
24	Calzado	8,8	8,3	6,3	4,8
25	Madera y corcho	8,2	7,9	6,8	7,4
26	Muebles y accesorios	4,0	3,2	2,6	2,4
27	Papel y productos de papel	0,6	0,9	2,1	2,0
28	Imprentas y editoriales	3,8	3,3	3,3	3,0
29	Cuero y productos de cuero	1,6	1,7	1,3	1,0
30	Productos de caucho	0,5	0,8	1,9	2,0
31	Sustancias y productos químicos	6,9	10,1	12,0	12,6
32	Derivados del petroleo y del carbón	-	-	4,2	3,9
33	Productos minerales no metálicos	2,8	3,2	4,2	4,2
34	Industrias metálicas básicas	-	0,3	0,2	0,2
35	Fabric. productos metálicos, excepto maquinaria y equipo de transp.	1,9	3,2	3,1	3,8
36	Maquinaria excepto eléctrica	1,0	1,3	1,3	1,8
37	Maquinaria, aparatos, accesorios eléctricos	0,5	0,8	0,9	0,9
38	Construcción material transporte	3,2	2,7	2,5	2,8
39	Manufacturas diversas	1,5	2,0	2,0	2,2



Parte de las instalaciones de Fertica, Puntarenas, para la producción de fertilizantes

Las metas de producción de esta industria en el programa son de mucha importancia, debido a que se tiene como objetivo elevar la producción textil entre 1964-1968 en 48,4 millones de colones. Se ha incluido en esa expansión del corto plazo nuevas producciones derivadas de proyectos específicos como los relativos a tejidos de algodón y sintéticos livianos (batista, popelina), casimires y dacrones, etc. Se considera importante exponer que los niveles previstos de producción para esta industria corresponden por ahora a hipótesis muy generales de sustitución de importaciones y planeamiento de los abastecimientos, las cuales son de tal naturaleza que implican aprovechar al máximo factible las oportunidades de reemplazar hilazas y tejidos de algodón que hoy día se importan y algunas sustituciones importantes en materia de productos acabados hechos con fibras sintéticas.

g) Las metas de producción de "madera y de muebles", señalan a la correspondiente industria un crecimiento anual que se ha estimado en 8,7 por ciento a lo largo de los años 1965-1974. Este planteamiento de la producción futura de la industria maderera, se ha efectuado en función de que ella pueda hacer frente a las previsiones de expansión de la demanda interna y externa; en cuanto a metas de exportaciones originadas en la industria maderera las que se han adoptado son bastante modestas; empero a juzgar por reportes de especialistas en la industrialización de recursos forestales que se han considerado, es posible producir más, y en especial para la exportación, si se llega a concretar un programa de desarrollo forestal. Es de mucho interés para el país llevar adelante la programación de esta industria, por el favorable efecto que podría tener en los recursos de pago internacional.

h) La "industria de papel y pulpa", a pesar de haber experimentado un crecimiento anual de 19.9 por ciento durante el período 1950-1962, mostró una participación relativa en el total de la producción del sector manufacturero tan solo de 0,6 por ciento y 0,9 por ciento para los años 1962 y 1964 respectivamente, cuando sus montos de producción para esos mismos años eran por su orden de 10,8 y 20,2 millones de colones.

La actividad determinante hasta el presente, en este grupo industrial ha descansado básicamente en la conversión de papel y cartón en artículos de uso final.

Las metas de producción asignadas a esta industria en el programa para el período 1964-1968, preven un aumento de 52,2 millones de colones, dado principalmente por la inclusión de un proyecto para la fabricación de papel y pulpa que aprovecharía recursos potenciales que ofrece el país, y algunos otros proyectos tales como el de cartulina y bolsas de capas múltiples.

Las posibilidades de sustituir importaciones en lo que respecta a esta rama de actividad industrial, están relacionadas directamente con la producción de papel y pulpa, debido a que en el presente,

como se sabe, el abastecimiento de la demanda total está constituido esencialmente por importaciones.

i) Se ha calculado que la "industria de productos de caucho" produce 9,7 millones de colones, o sea un 31 por ciento de la demanda total. Este nivel de producción fue el resultado de un crecimiento anual de 9,4 por ciento observado en el lapso 1953-1962 únicamente para algunas ramas de esta industria, como recauchado de llantas y fabricación de artículos varios de caucho, las que por su naturaleza son de poca cuantía y su producción no ha permitido generar cambios favorables significativos en el abastecimientosde la demanda interna. Las metas previstas no introducen cambios significativos, sino a partir del año 1967, en el que se ha considerado incluir un proyecto de llantas y neumáticos, con un 50 por ciento para 1967 del total de la producción estimada, que asciende a más de los 26 millones de colones, 75 por ciento para 1968 y de 1969-1974 con un 100 por ciento de la producción.

De la producción de llantas y neumáticos en el país se ha considerado un 50 por ciento para consumo interno y un 50 por ciento para exportación, situación que tiende a mejorar notablemente, tanto el aspecto de sustitución de importaciones, como el de exportaciones, previéndose así una cuantía monetaria de sustitución que asciende a los 16,8 millones de colones para el período 1964-1968, y un aumento en las exportaciones de poco más de 10 millones de colones para 1968 y 13,4 millones de colones para 1974.

j) Se estima que la "industria química" en el año 1964 tuvo una producción de 137,4 millones de colones que es casi el doble de la realizada en el año 1962.

La elevada magnitud de ese crecimiento se explica, en alto grado, por el inicio de la fabricación de fertilizantes en el país a partir del último trimestre de 1963.

La industria química aunque ha mostrado históricamente una tasa de crecimiento acelerada, es una de las que ofrece mayores posibilidades de incrementar la producción debido en parte a su incipiente desarrollo, a las posibilidades de sustituir importaciones y a las perspectivas de exportación.

Las metas de producción del programa para el lapso 1964-1968 muestran un aumento del orden de los 109,6 millones de colones estimándose ese incremento en aproximadamente 172,0 millones de colones para el período 1968-1974. La expansión prevista se relaciona con las posibilidades de producción de fertilizantes, urea, amonio, anhidro, ácido sulfúrico, pesticidas y sosa cloro.

La cuantía monetaria de sustitución de importaciones para 1964-1974 se considera elevada, y el incremento previsto en las exportaciones para ese mismo período es de 99,2 millones de colones, lo que evidentemente producirá un efecto favorable en el resultado neto de la balanza de pagos.

Aparte de las mencionadas industrias pertenecientes a esta rama de actividad, es necesario notar el bajo desarrollo de la industria farmacéutica para la cual no se conocen suficientes proyectos importantes como el que se refiere a las posibilidades de producir antibióticos y que a la fecha se encuentra en estudio.

k) La "fabricación de productos derivados del petróleo" se plantea a partir de 1966, en vista de quelas plantas de la Refinadora Costarricense de Petróleo no estarán listas para entrar a producir, sino a fines de 1965.

Se ha determinado una sustitución de importaciones para 1966 en términos monetarios en un poco más de los 60 millones de colones de los siguientes derivados del petróleo: gasolina, L.P.G. (propano), canfín, diesel y similares, asfalto y otros.

Lo que representa para ese año un 81 por ciento de la demanda interna; la expansión prevista indica que dicha demanda está abastecida con producción nacional en un 82,1 por ciento en 1968, y un 85,1 por ciento en 1974, cuando las cifras en términos monetarios del valor de la producción serán aproximadamente, 70 y 105 millones de colones para esos años respectivamente. Los niveles previstos de producccción contemplan únicamente la serie de productos a que se hizo referencia en párrafos anteriores, por lo que sería necesario seguir realizando cuantiosas importaciones de derivados de petróleo, tales como lubricantes y parafina, productos sobre los cuales no existen proyectos de producción debidamente definidos, por lo que el valor de las importaciones de derivados del petróleo asciende a 14, 15 y 18 millones de colones para 1966, 1968 y 1974 respectivamente.

Se requiere por lo tanto, precisar programas de producción para otros productos no contemplados hasta ahora, a fin de mejorar aún más las cifras referentes al abastecimiento interno de derivados de petróleo y consecuentemente las de sustitución de importaciones.

1) En lo que a la "industria de la fabricación de minerales no metálicos" se refiere, se ha calculado una producción nacional para 1964, en términos monetarios, en poco más de los 34 millones de colones; que representa para ese año más de un 51 por ciento del abastecimiento requerido en la demanda total.

Para el período 1964-1968 se prevé un ritmo de expansión más acelerado en este tipo de industria, como consecuencia de aumentarse notablemente los niveles de producción, con la entrada en pleno al mercado de la Fábrica Nacional de Cemento (para 1964 se computó de su producción inicial estimada en el proyecto solamente un 50 por ciento; a partir de 1965 sustitución total de la demanda interna de cemento tipo Portland). Se contempla también durante este período las nuevas empresas que entran a elaborar productos derivados del cemento, como pretensados, fibrocemento y asbesto cemento. Durante este perídodse ha considerado un proyecto para

la fabricación de vidrio a iniciarse entre los años 1967 y 1968, proponiéndose una capacidad inicial de 6,000 toneladas por año, lo que da una producción anual estimada que sobrepasa los 7 millones se colones. Tal situación ha permitido proyectar un cambio favorable significativo en la estructura del abastecimiento interno de dichos productos, pues se espera que hacia 1968 la demanda total sea abastecida en más de un 70 por ciento con producción nacional. Como consecuencia de lo anterior, cabe destacar, que se prevé una sustitución de importaciones para el corto plazo 1964-1968 que sobrepassa los 18 millones de colones, cuando los nivelestanto de producción como de demanda total han ascendido a 68,9 y 97,9 millones de colones respectivamente.

Es interesante mencionar también que existe dentro de esta rama industrial, la posibilidad de contar para el futuro con un incremento en su producción, proveniente de la explotación de otros menerales no metálicos, tales como yeso, azufre, caolín, y que por encontrarse en la fase de estudio no ha sido posible cuantificar.

m) Es evidente y de todos reconocida la importancia que implica para cualquier país o región, el desarrollo de industrias fundamentales como la petroquímica, la siderurgía, la industrialización del aluminio. Precisamente por la magnitud de sus efectos en un programa industrial, no se ha estimado prudente incluirlas en circunstancias en que no se cuenta con estudios completos de viabilidad técnica y económica sobre ideas existentes en cuanto a la posibilidad de plantear el desarrollo de estas industrias en el país. Debe tener prioridad en la asignación de recursos de estudio y acciones de promoción, todo lo relativo a la investigación de su viabilidad y su programación 1/

n) El grupo de "industrias metal-mecánicas" que reúne las actividades industriales de productos metálicos, maquinaria no eléctrica, maquinaria y artículos eléctricos y de material de transporte, en general los bienes de capital, aporta al presente por ahí de un 7 u 8 por ciento de la producción total del sector manufacturero.

El abastecimiento de la demanda de estos bienes, en su mayor parte se realiza con importaciones.

Para efectos del cálculo de las metas de producción se han contemplado en el período que cubren las proyecciones solamente pequeños incrementos, con los cuales este grupo alcanza hacia 1974 una participación del orden del 9 por ciento. En muchas de las industrias de este ramo, existen posibilidades reales de lograr un desarrollo mayor, como lo señalan algunos reportes técnico-económicos; pero por el carácter complejo y la importancia estratégica de estas actividades se ha considerado más conveniente no asignarles niveles de producción más elevados hasta que se disponga de estudios más a fondo de sus posibilidades.

1/ Al presente se tiene en estudio la posibilidad de establecer en nuestro país una planta siderúrgica aprovechando la existencia de arenas metalíferas localizadas en la costa del pacífico. Los estudios completos técnico-económicos están por concluirse.

Se hace énfasis en que las actividades de ensamble de productos originarios de las industrias metal-mecánicas deben plantearse y programarse no como una "extensión de la operación comercial de las empresas interesadas" sino como una actividad que estimule industrias auxiliares que le provean de partes y materiales de fabricación en el país, o bien del área centroamericana conforme a los acuerdos de integración industrial que estén en vigencia.

2.2.3 Importación

El Cuadro 58 expone los requerimientos de exportaciones de manufacturas en los años del período 1964-1968. Hacia el primero de estos años en el valor de la importación de bienes industriales un 33 por ciento estaba representado por mercaderías de consumo, un 41 por ciento por materias primas y bienes intermedios y el resto, cerca de un 26 por ciento, correspondía a bienes de capital. Las metas de producción y las sustituciones de importaciónes implícitas en ellas facilitan lograr hacia 1968 un avance en la estructura de las compras al exterior, pues se espera que la participación relativa de bienes de consumo disminuya, la de los bienes de demanda intermedia se mantenga y la de bienes de capital aumente. La variación de la composición del abastecimiento de origen externo, refleja el sentido del proceso de industrialización que orienta el programa de producción industrial, que permite una mayor disponibilidad de divisas para las mismas necesidades del desarrollo de la economía del país.

2.2.4 Inversiones

De acuerdo a las metas de producción del país, la industria demanda inversiones reales de la cuantía que se exponen en los Cuadros 59 y 60.

Para sustentar el crecimiento de la producción industrial proyectado, se requiere una inversión bruta en capital fijo por año del orden de los 196 millones de colones entre 1965-1968 y de 257 millones de colones entre 1969-1974. La inversión bruta en capital fijo observada en los años 1960-1964 asciende a un promedio anual de 106,7 millones de colones.

De la inversión bruta programada, un monto de 142,1 millones de colones por año en el lapso 1965-1968 se estima que llena los requisitos de inversión para nuevas plantas industriales; la reposición de equipos obsoletos requiere un promedio anual de 53,9 millones de colones en el mismo lapso. Con este proceso de formación de capitales fijo se estima un acervo en capital fijo de la industria de 1.593,4 en 1968 y de 2.556,9 millones de colones en 1974, aproximadamente. En 1962, el capital fijo de la industria era de 796 millones de colones.

Las estimaciones de la inversión requerida por la expansión de la industria, no contemplan el ahorro de capital que puede originar un mejoramiento de la productividad del mismo; se espera lograrlo bajo el supuesto de propiciar un mayor uso de la capacidad instalada en

la industria.

El Inventario de Proyectos e Ideas Industriales, contiene inversiones fijas en plantas nuevas y nuevas líneas de producción (que corresponden a ivversiones netas) por un monto cercano a los 452,6 millones de colones. La inversión neta programada para el corto plazo es del orden de los 568,4 millones de colones; si esas inversiones se convierten en realidad entre los años 1965-1968, los proyectos registrados en el inventario, apenas atenderían un 79,6 por ciento de ese total. Conviene aclarar, que la realización de tales proyectos depende de varios factores, entre otros de que se faciliten recursos de profundización de los estudios de preinversión y de promoción de las inversiones, y de decisiones a nivel centroamericano.

2.2.5 Ocupación

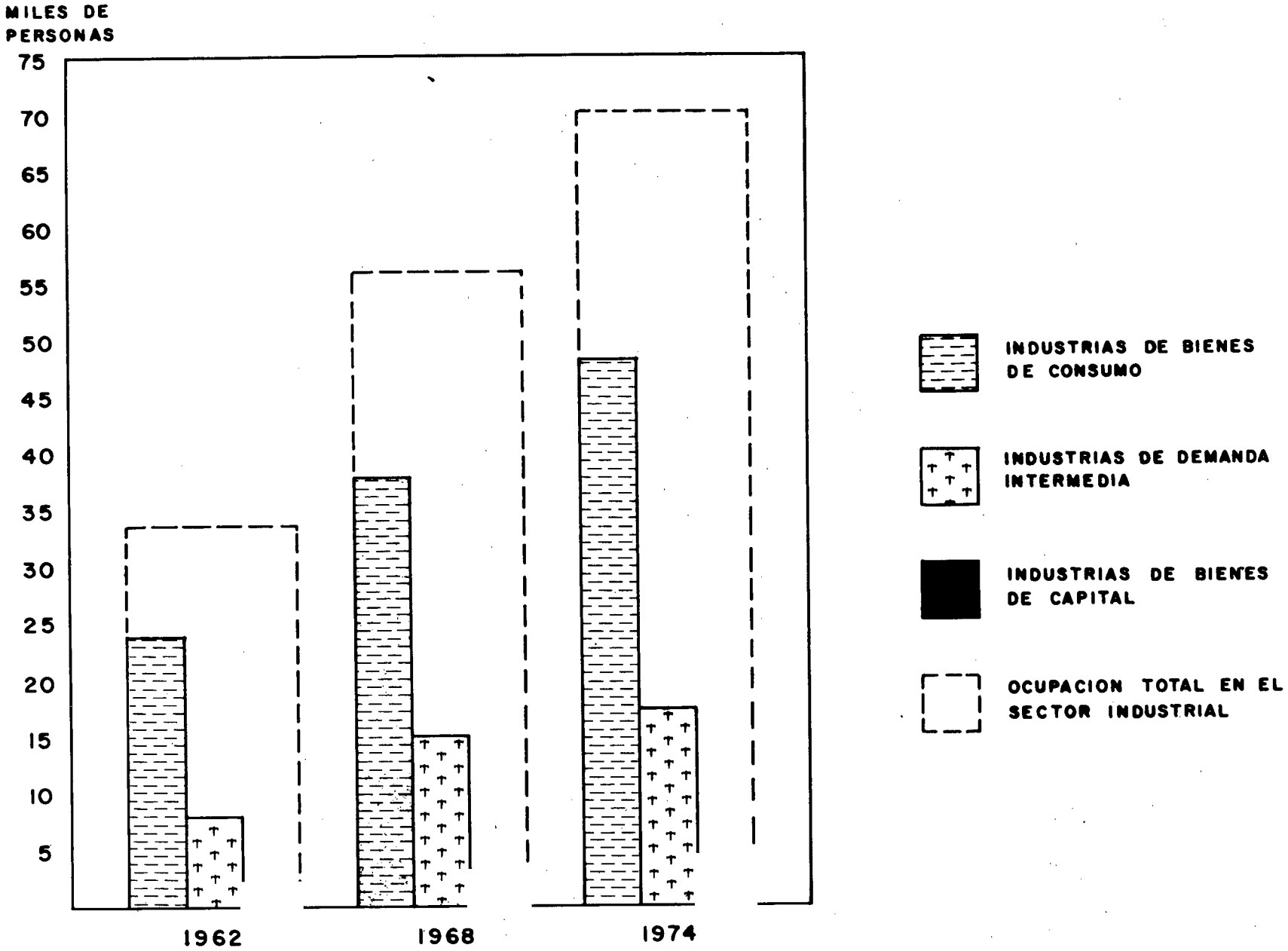
En la fase de análisis de la evolución que la industria costarricense tuvo en los años de 1950 a 1962,se hizo hincapié en que el proceso de industrialización no mostró gran poder de absorción de los incrementos de población activa que el crecimiento demográfico del país originó en esos mismos años. El Cuadro 61, ilustra cómo el sector industrial, en lo concerniente a niveles de empleo, bajo cierto supuesto de incremento de la productividad de la mano de obra, podría dar una importante contribución a la solución de uno de los principales aspectos sociales del desarrollo económico. El número de personas ocupadas conforme a la proyección resulta ser en 1968 de 56.000, que equivale a un esfuerzo de creación de 2.750 empleos por año, ya que en 1964 según se ha estimado, la industria ocupaba por ahí de 45.000. La ocupación para 1974 se ha calculado en 70.000 personas.

El supuesto de productividad de la mano de obra en términos de producto bruto por obrero, implica un incremento anual global de 4,6 por ciento en el lapso 1964-1974, que es superior al 3,8 por ciento observado en el período 1950-1952.

Los incrementos absolutos de la ocupación por agrupaciones industriales son mayores, como es natural en las industrias productoras de bienes de consumo (industrias "tradicionales") en las cuales la forma de producir es de un uso más intenso de la mano de obra.

GRAFICO 9

COSTA RICA: OCUPACION EN EL SECTOR INDUSTRIAL



CUADRO 58.- COSTA RICA: IMPORTACIONES DE ORIGEN INDUSTRIAL

(Millones de colones de 1962)

C.I.I.U.		1962	1964	1968
	TOTAL	734,8	965,3	1.009,4
20	Alimentos	53,0	67,7	48,5
21	Bebidas	7,8	4,5	3,8
22	Tabaco	0,4	0,4	2,3
23	Textiles	71,5	85,4	83,4
24	Calzado	11,2	15,0	17,9
25	Madera y corcho	7,2	1,0	1,3
26	Muebles y accesorios	1,0	2,2	2,8
27	Papel y productos de papel	45,3	133,2	97,5
28	Imprentas y editoriales	5,0	10,6	14,6
29	Cuero y productos de cuero	4,5	4,4	5,1
30	Productos de caucho	16,6	21,7	22,0
31	Sustancias y productos químicos	132,1	140,5	170,2
32	Derivados del petróleo y carbón	49,1	58,6	15,2
33	Productos minerales no metálicos	26,5	31,9	29,0
34	Industrias metálicas básicas	44,4	50,5	72,3
35	Fab. productos metálicos excepto maquinaria y equipo de transporte	40,4	54,0	65,9
36	Maquinaria excepto eléctrica	91,6	123,3	158,1
37	Maquinaria, aparatos, accesorios eléctricos	49,2	55,7	63,0
38	Construcción material transporte	56,3	74,8	106,4
39	Manufacturas diversas	21,9	29,6	30,0

CUADRO 59.- COSTA RICA: INVERSIONES EN CAPITAL FIJO, SECTOR INDUSTRIAL

(millones de colones de 1962

	Inversión Bruta	Inversión Neta	Reposiciones
1960-1962 1/	76,6	47,4	29,2
1964	141,7	100,6	41,1
1965-1968	784,1	568,4	215,7
1969-1974	1.543,8	1.048,6	495,2

1/ Promedio de los 3 años

CUADRO 60.- COSTA RICA: CAPITAL FIJO, EXISTENTE EN EL SECTOR INDUSTRIAL

(millones de colones de 1962)

Año	Capital fijo existente
1962	796,0
1964	1.053,2
1968	1.593,4
1974	2.556,9

CUADRO 61.- COSTA RICA: OCUPACION EN EL SECTOR INDUSTRIAL

	1962	1968	1974
TOTAL GENERAL	33.664	55.911	69.914
Industrias de bienes de consumo	23.800	37.850	48.345
Industrias de demanda intermedia	7,979	15.183	17.365
Industrias de bienes de capital	1.885	2.878	4.204

CAPITULO 3

POLITICA INDUSTRIAL

3.1 El papel de la Industria y la Necesidad de la Planificación de su Desarrollo.

La industrialización no es un fin en si misma ni se mide a través del número de establecimientos industriales que surjan sin orden ni concierto. Es un medio que permite alcanzar los objetivos de desarrollo económico y social a que aspira, en su búsqueda de mejores niveles de vida, un país cuyas características estructurales son típicas del esquema conceptual del sub-desarrollo. El desarrollo que se requiere implica tanto el crecimiento económico acelerado como la equitativa distribución de sus resultados y una igualdad de oportunidades económicas.

La planificación es ya un instrumento de la política de desarrollo, y la necesidad de su empleo se aprecia con mayor claridad a medida que las personas y organizaciones adquieren un conocimiento más cabal de la naturaleza de las deficiencias del medio en que se desenvuelven y de las soluciones que les corresponden. Para lograr orientar el esfuerzo de los elementos del proceso, gobierno y sector privado, sobre un camino de acción en el terreno de las prioridades, coordinadas y viable, es fundamental la planificación del desarrollo industrial.

El peligro de que se establezca una contradicción entre los objetivos del programa industrial y el procedimiento real, está latente en la medida en que no se brinde especial atención a la organización para la ejecución del plan, preferentemente con el fin de lograr la coordinación entre los organismos encargados de formular y ejecutar la política industrial y de promover el desarrollo.

3.2 Principales Objetivos de la Política Industrial

a) Elevación de la tasa de crecimiento y del empleo: contribuir a lograr la elevación del nivel de ingreso de la población y la absorción productiva del crecimiento de la fuerza de trabajo.

b) Incremento de la capacidad de pago en divisas: mejorar la estructura productiva del sector, con miras a lograr una sustitución de importaciones de manufacturas y el incremento de la participación de éstas en las exportaciones, todo en concordancia con el objetivo de disminuir la vulnerabilidad de la economía a los problemas de su comercio exterior, originados en la alta dependencia de las exportaciones tradicionales.

c) Descentralización geográfica de la industria: contribuir a lograr el propósito de incorporar nuevas zonas del país a la gestión productiva, dentro del criterio de la localización más

adecuada. //

d) Aumento de la participación en el programa de integración económica centroamericana: apoyar y aprovechar la integración del mercado regional centroamericano.

e) Mejoramiento de la organización interna de las empresas industriales: propiciar y alentar el mejoramiento de la organización interna de las empresas industriales, básicamente en lo relativo a la administración, producción y ventas.

3.3 Criterios de Prioridad en la Promoción del Desarrollo Industrial.

La necesidad de establecer prioridades en la promoción del desarrollo industrial se fundamenta en que los recursos limitados de capital, divisas y mano de obra calificada, pueden asignarse a diferentes alternativas de inversión, unas de mayor trascendencia económica y social que otras.

Los criterios de prioridad acordes con los objetivos de la política industrial descansarán primordialmente en la ponderación combinada de los siguientes elementos:

a) Mercado adecuado.
b) Aporte tecnológico y amplitud de los procesos de producción.
c) Valor agregado y su distribución entre los factores de la producción.
d) Utilización de materias primas nacionales o centroamericanas
e) Participación del capital nacional o centroamericano.
f) Cuantía y calidad de la ocupación de la mano de obra.
g) Generación de ahorro de divisas.
h) Esencialidad de los bienes producidos.
i) Localización geográfica.
j) Eficiencia en cuanto a características y precios de los productos.
k) Incidencia en cuanto a creación de nuevas empresas.

3.4 Financiamiento de las inversiones.

El plan nacional de desarrollo, y el programa industrial como parte de éste, pone gran énfasis en la necesidad de activar la inversión real. Si la oferta de ahorro interno no satisface los requirimientos de la demanda para inversiones, se produce un desequilibrio y todas sus consecuencias al sistema económico por lo que resulta necesario complementarlo con una adecuada oferta de ahorro exterior.

Se espera que conforme avance la ejecución del plan de desarrollo, el ahorro con la inversión tiendan a nutrirse recíprocamente, y para ello se han previsto políticas en el Plan General tendientes a lograr que una parte sustancial del incremento a--

nual del ingreso sea desviada del consumo al ahorro.

Es oportuno destacar que no solo es importante hacer crecer el volumen de ahorro, sino también decidir y poner en operación los mecanismos que aseguran un flujo de ahorro que se canalice hacia la inversión por sectores específicos según los objetivos del plan de producción de bienes manufacturados, en el tiempo y modalidades convenientes.

El sector industrial requiere pues cierto volumen de inversiones para aumentar la capacidad de producción (industrias nuevas) para reponer activos obsoletos y la ampliación de plantas existentes, tanto como disponibilidad de recursos para capital de trabajo. Normalmente las fuentes con que financian sus inversiones las industrias, son las siguientes: reinversión de utilidades, asignaciones para depreciación, crédito y capital acciones. Así la política de financiamiento de las inversiones industriales, deberá poner especial atención a los siguientes aspectos que se consideran fundamentales para asegurar suficiente capacidad financiadora del sistema económico:

a) Realizar en la política fiscal un criterio tendiente a estimular la provisión más liberal de amortización de equipos industriales depreciables, a fin de que las tasas de depreciación admitidas por el sistema de tributación directa correspondan a la depreciación real de los bienes amortizables y en caso de actividades industriales básicas para la economía se autorice un sistema de depreciación acelerado de las inversiones en maquinaria y equipo durante los años de inicio de la producción en los cuales demanda mayor financiamiento la empresa en marcha. Lo anterior debe complementarse con medidas de política económica (programas de capacitación) tendientes a superar los criterios empíricos de renovación de maquinaria, a fin de promover la prolongación de su vida útil.

b) Estimular la reinversión de utilidades de las empresas industriales en los sectores y direcciones que sean capaces de fomentar la capitalización ya en la empresa misma o fuera de ella, de manera que esta fuente de fondos aumente su participación en el financiamiento de las empresas del ramo. Al efecto de debe incluir en la política fiscal los siguientes criterios:

i) La implantación de incentivos tendientes a aumentar la reinversión de utilidades en ampliación de capacidad instalada.

ii) El establecimiento de medidas tendientes a evitar la posibilidad de que las tasas de impuestos que afectan los capitales industriales impliquen un tratamiento inadecuado que baje su rentabilidad en relación con las que reciben inversiones en inmuebles u otros tipos de actividad.

establece la Ley de Protección y Desarrollo Industrial, con el fin de que:

i) El inversionista potencial conozca con anticipación el juego de incentivos que le corresponde a su industria conforme a las bondades que desde el punto de vista del desarrollo económico y social tenga el proyecto respectivo.

ii) Se simplifiquen al máximo los trámites previos a la entrada en vigencia de los privilegios tributarios posibles.

d) Liberalizar y dinamizar la política de administración de los recursos de créditos del Sistema Bancario Nacional, mediante:

i) El mantenimiento de la política de crédito selectivo fundamentada en un sistema de evaluación de proyectos con los criterios de asignación de recursos financieros establecidos en el Programa de Desarrollo Industrial.

ii) El otorgamiento de una mayor ponderación al elemento "Viabilidad técnico-económica" de un proyecto industrial en el conjunto de factores que se evalúan para el establecimiento de la garantía del crédito.

iii) La divulgación e intensificación de los planes de financiamiento del capital de operación de la industria diseñados en el mecanismo de redescuento de documentos sobre ventas de manufacturas en el interior y exterior del país.

iv) Un mayor énfasis en el financiamiento a mediano y largo plazo del capital de trabajo, para empresas industriales.

e) Crear paulatinamente las condiciones para incrementar el ahorro y encauzarlo hacia actividades de mayor productividad. En consecuencia se deberán estimular las prácticas de alto financiamiento que usualmente están presentes en las economías que han desarrollado adecuadamente el mercado de valores.

Dentro de esta posición de fomentar las inversiones directas en la industria o en títulos, se considera de trascendencia el impulso que se otorgue a las labores de la banca de inversión y a una futura bolsa de valores, como elementos de primer orden en un esfuerzo nacional de acrecentamiento de la formación de capital y transferencia de la riqueza existente hacia los sectores de mayor productividad que son condiciones del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social y del Programa de Desarrollo Industrial enmarcado dentro de aquél.

Se promoverá también la creación de un mecanismo que ofrezca garantía a los inversionistas.

Las medidas y acciones que se proponen son las siguientes:

i) Creación de una corporación de inversiones cuyas funciones entre otras serán las de suscribir títulos de capital acciones y emitir bonos y certificados para el fomento de las inversiones contempladas en el Programa Nacional de Desarrollo Industrial.

ii) Estimular la asociación de capitales, como elemento que se considere positivo para una mayor flexibilidad en el proceso de formación de las inversiones, para lo cual se recomienda lo siguiente: a) Introducir en la política tributaria reformas que estimulen la formación de sociedades de capital, evitando la posibilidad de que este tipo de organización de la propiedad industrial esté colocado en un plano de inferioridad con respecto a la actividad del inversionista individual que prefiere la propiedad familiar y entraba el ahorro; b) orientar los incentivos que otorga el Estado a la industria, de manera que sea posible un desarrollo industrial donde la propiedad cerrada de la mayor parte de las empresas vaya cediendo terreno a una organización del capital al cual tengan acceso ahorrantes de pocos recursos.

iii) Establecer los mecanismos jurídicos que ofrezcan garantía a los inversionistas privados en la suscripción de títulos y valores, dándoles la seguridad necesaria que contribuya a promover una mayor afluencia de recursos hacia la inversión.

iv) Impulsar la creación de una bolsa de valores como un esfuerzo fundamental tendiente a aumentar la formación de capital y facilitar la transferencia de la riqueza a los sectores más productivos. Sobre este particular serán de gran utilidad los estudios que se están llevando a cabo a nivel regional, por parte del Banco Centroamericano de Integración Económica.

3.5 Formulación de Proyectos Industriales.

La utilización de recursos de crédito del Sistema Bancario y de las instituciones financieras del exterior, y en general las tareas de promoción activa de iniciativas industriales, exige disponibilidad y calidad de estudios de proyectos de inversión específica. Es básico en consecuencia, que como parte de las funciones de promoción del Estado se asuma la responsabilidad de asignar suficientes recursos para realizar una labor constante de nuevas posibilidades de inversión en el sector manufacturero y la formulación de los proyectos correspondientes para ser ofrecidos al sector privado. El grado de estudio que implique la formulación de proyectos no debe abarcar la fase de ingeniería porque demanda muchos gastos y se estima más conveniente dejarla a cargo de la empresa que vaya en el futuro a responsabilizarse en la ejecución del proyecto. La acción que se propone, supone solución a la escasez de perso-

nal capacitado en las técnicas de formulación y evaluación de proyectos, por lo que se recomienda el uso de la colaboración que en materia de adiestramiento para estos fines ofrecen las instituciones internacionales.

La formulación de proyectos hasta la etapa de ingeniería, y a veces aún en la etapa de estudio de factibilidad, requiere financiamiento para investigaciones tecnológicas previas, como la cuantificación de recursos naturales o ensayos de proceso, etc., por lo que resulta necesario conseguir más fondos especiales para financiar este tipo de investigaciones que deben considerarse como parte de la labor de promoción industrial.

3.6 Sistema de Estímulos al Capital Extranjero.

Los objetivos y la política relativos a la inversión de capitales extranjeros en el sector manufacturero correspondiente a la idea de facilitar y atraer la ayuda y participación de capitales foráneos privados, oficiales e internacionales en forma de inversiones directas o créditos extranjeros, por considerarse necesaria para complementar la baja capacidad de ahorro de la economía del país y por el aporte tecnológico que la inversión extranjera implica.

La promoción y evaluación de las inversiones privadas provenientes del extranjero se efectuará sobre una base de igual trato con las nacionales, considerándose fundamental que el inversionista extranjero esté dispuesto a asociarse con inversionistas nacionales o centroamericanos. El tipo de actividades industriales en las que se estima de mayor conveniencia a los intereses del país la entrada de capital extranjero, corresponde a aquellas industrias que se van a dedicar a producir artículos que hoy día se importan o que se venderán en mercados de exportación.

En todo caso, la política sobre inversiones extranjeras queda condicionada a las regulaciones de los convenios centroamericanos que se suscriben para el tratamiento uniforme de dichas inversiones.

3.7 Políticas de Comercio Exterior.

La política de comercio exterior que habrá de seguir el país en los próximos años debe ser coherente en todos sus aspectos con las metas de producción que contiene el programa de desarrollo industrial. Tenderá a facilitar, en consecuencia el desenvolvimiento del sector manufacturero local a base de medidas y acciones que promuevan:

a) Un cambio en la composición de las importaciones, de modo que los bienes de consumo paulatinamente vayan perdiendo importancia relativa en el total que se importe, y que se acreciente la participación de las materias primas y los

bienes de capital en las compras que el país realice al exterior.

b) La sustitución de importaciones en base a prioridades que alivie las presiones sobre la balanza de pagos en lugar de intensificarlas, y que promueva un grado razonable de eficiencia - en cuanto a calidad, costos y precios.

c) La expansión del comercio de exportación de productos manufacturados y semielaborados al mercado centroamericano y fuera - del área, para lograr la diversificación de los bienes de origen industrial en ellas, como una meta fundamental dentro del programa de desarrollo industrial.

d) Un mayor grado de elaboración de algunas de las exportaciones de productos originados de las actividades agropecuarias, forestales, mineras y pesqueras.

La política arancelaria relativa a las importaciones de acuerdo con los tratados del mercado regional centroamericano será uniforme, y se estima fundamental que esa política se oriente hacia la creación de niveles medios de protección a la industria naciente o establecida, no más elevados de lo que sea necesario para estimular el desarrollo de las actividades de reemplazo de importaciones, dentro de un marco de competencia.

El sistema vigente de estímulos a la exportación deberá ser fortalecido y ampliado, básicamente con medidas que cumplan los siguientes objetivos:

a) Divulgar, agilizar y fortalecer el mecanismo de financiamiento bancario de las exportaciones que recientemente ha entrado en vigencia, a fin de que los plazos del crédito que otorguen los proveedores de manufacturas nacionales compitan con las - condiciones de venta que usualmente ofrecen los proveedores - de otros países.

b) Los organismos administrativos encargados de ejecutar la política comercial de exportación de inmediato se abocarán a realizar estudios sobre las dificultades que se les presentan a ciertas exportaciones específicas, en cuanto a costos comparativos, medios de transportación, créditos y otros, para recomendar las soluciones concretas que se les debe dar.

c) Se considerarán como estímulos directos a la exportación los planes de asistencia técnica en materia de normalización y estandarización de productos y materias primas industriales, dadas las exigencias de los mercados extranjeros en este sentido.

d) Lograr en un plazo corto simplificar los trámites de tipo administrativo que deben realizar los exportadores de manufacturas.

e) Apoyar en el nivel internacional las gestiones que se planteen para lograr acuerdos de preferencia por parte de los países industrializados hacia los bienes manufacturados de los países que se hallas en vías de desarrollo.

3.8 Planeamiento y Entrenamiento de la Fuerza de Trabajo.

El país va a iniciar un programa de desarrollo que implica la transformación de una economía agrícola en un sistema equilibrado de producción agrícola e industrial, para lo cual se requiere que el volumen de trabajadores con las destrezas necesarias esté disponible oportunamente, según las diferentes etapas del desarrollo económico se vayan realizando.

Al comparar la situación presente de la oferta de fuerza de trabajo con la demanda y composición de ésta en el corto y largo plazo, por parte de la industria, pone de relieve la importancia de que el plan de desarrollo de la fuerza de trabajo sea formulado a la mayor brevedad posible, y en cuanto a la industria se refiere sea implementado con medidas de previsión para llenar las necesidades de educación y entrenamiento que demandará la estructura productiva del sector; al efecto se esbozan algunas líneas de acción muy generales en los párrafos siguientes:

a) Adecuar el sistema de planificación nacional a fin de que se realice de manera regular y constante el planeamiento de los recursos de la fuerza de trabajo necesaria que llevan implícitos los planes globales y sectoriales del país; y se efectúe una labor permanente de coordinación entre los organismos (oficiales y privados) que tengan responsabilidad en el proceso de formación de fuerza de trabajo.

b) Intensificar y expandir anualmente el sistema de escuelas y colegios que brindan preparación a los recursos humanos que luego van a integrar los núcleos de capataces y supervisores, mecánicos de alto nivel y en general los auxiliares técnicos para el ingeniero, el químico, etc.

c) Diseñar y poner en práctica un sistema para que las empresas industriales participen activamente en el esfuerzo nacional de capacitación de la mano de obra, sea mediante el otorgamiento de becas o desarrollando programas de entrenamiento dentro de la propia planta.

d) Continuar con los cursos cortos de administración y dirección de negocios que en el pasado se han realizado cooperativamente a través del Centro de Productividad con participación de instituciones de estudios superiores, organismos internacionales, Gobierno Central y las entidades que asocian a los industriales.

e) Promover programas específicos tendientes a la formación de

F.C

profesionales especializados en diferentes campos de la industria, tales como ingenieros industriales, químicos, mecánicos, textiles, forestales, etc.

f) Enmarcar los programas de adiestramiento de la mano de obra especializada que llevan a cabo el Instituto Nacional de Aprendizaje y los Colegios Vocacionales dentro de las necesidades requeridas en el Programa de Desarrollo Industrial.

3.9 Política sobre la Productividad de las Industrias.

Es evidentemente necesario que la política industrial tienda a resolver, o por lo menos a disminuir la incidencia negativa que tiene en los esfuerzos de desenvolvimiento del sector los factores escasez de capital, habilidad técnica y directiva, estrechez del mercado y clima industrial atractivo, observados en el proceso de industrialización que ha iniciado el país.

Uno de los principales problemas que plantea la política industrial que se decida para hacer frente a tales defectos básicos de la economía es el de cómo lograr la utilización más eficaz de los elementos aplicados a la producción, con el objetivo de producir la mayor cantidad de bienes y servicios con el costo más bajo posible para fortalecer la posición de competencia de la industria en el mercado común centroamericano y fuera de él. En la consecución de esa meta de elevación de la productividad que es parte de los medios de alcanzar el desarrollo, va implícito un aumento muy considerable de los servicios educativos, en todos los niveles y en las diferentes áreas del conocimiento humano de interés industrial.

El programa de la industria costarricense lleva un objetivo general de elevación del coeficiente de productividad del capital fijo en términos de valor agregado por unidad de capital, así como un incremento de la productividad del factor mano de obra también en términos de valor agregado. Estos objetivos de elevación de la productividad industrial fundamentalmente requieren acciones tendientes a influir sobre factores tales como el grado de utilización de la capacidad instalada, intensidad de la mecanización, administración industrial, calificación de la mano de obra, calidad de las materias primas.

En consecuencia, se dará la suficiente y oportuna atención a la realización de las siguientes acciones:

a) Cursos cortos y seminarios sobre mercadotecnia, organización y administración de empresas, administración de personal, supervisión, planificación y control de producción, control de calidad, mantenimiento, reparación y renovación de equipo, y otros sobre áreas similares. Para estos fines se deberá intensificar la labor que ya desarrolla el Centro de Productividad.

b) Impulsar y sistematizar los esfuerzos que conjuntamente realizan organismos oficiales y entidades privadas con el objeto de integrar procesos de producción entre establecimientos manufactureros, a fin de elevar el grado actual de aprovechamiento de la capacidad productiva.

c) Promover una mayor difusión del concepto e importancia de la normalización y estandarización de productos, a través de un mejor servicio de extensión industrial.

3.10 Coordinación de las Políticas Nacionales de Industrialización en el Area Centroamericana.

El cumplimiento del programa de integración económica centroamericana es requisito básico del programa nacional de desarrollo industrial, toda vez que una serie de factores que originarían el retraso en la consecución de las metas en él establecidas se dan por obviados en virtud de la apertura del mercado centroamericano, la integración de industrias para lograr mayor eficiencia en la producción y otros.

En consecuencia se considera fundamental que todas las políticas nacionales de industrialización en el área centroamericana sean realizadas coordinadamente, la política industrial costarricense para su participación en el programa de integración corresponderá a las siguientes bases generales:

a) Liberación de las corrientes comerciales entre los países con aplicación de los principios de liberación inmediata, progresiva y de excepción, según los requieren sus economías;

b) Coordinación de la política comercial de los países miembros con respecto a países fuera del área;

c) Fomento de las transacciones con monedas centroamericanas a través del correspondiente organismo regional de pagos;

d) Conforme a la idea de que cada país logre una participación equitativa en el proceso de industrialización de la zona, apoyar las acciones tendientes a establecer la vigencia de los instrumentos para coordinación de las políticas de inversión e industrialización, fundamentalmente los instrumentos de incentivos fiscales uniformes y de especialización en el campo industrial, así como la programación industrial regional con base en los criterios de integración centroamericana;

e) Fortalecimiento de los organismos técnicos y financieros de la integración económica centroamericana;

f) Apoyo a las disposiciones centroamericanas que tiendan a fomentar el establecimiento de industrias cuyos procesos se

complementen.

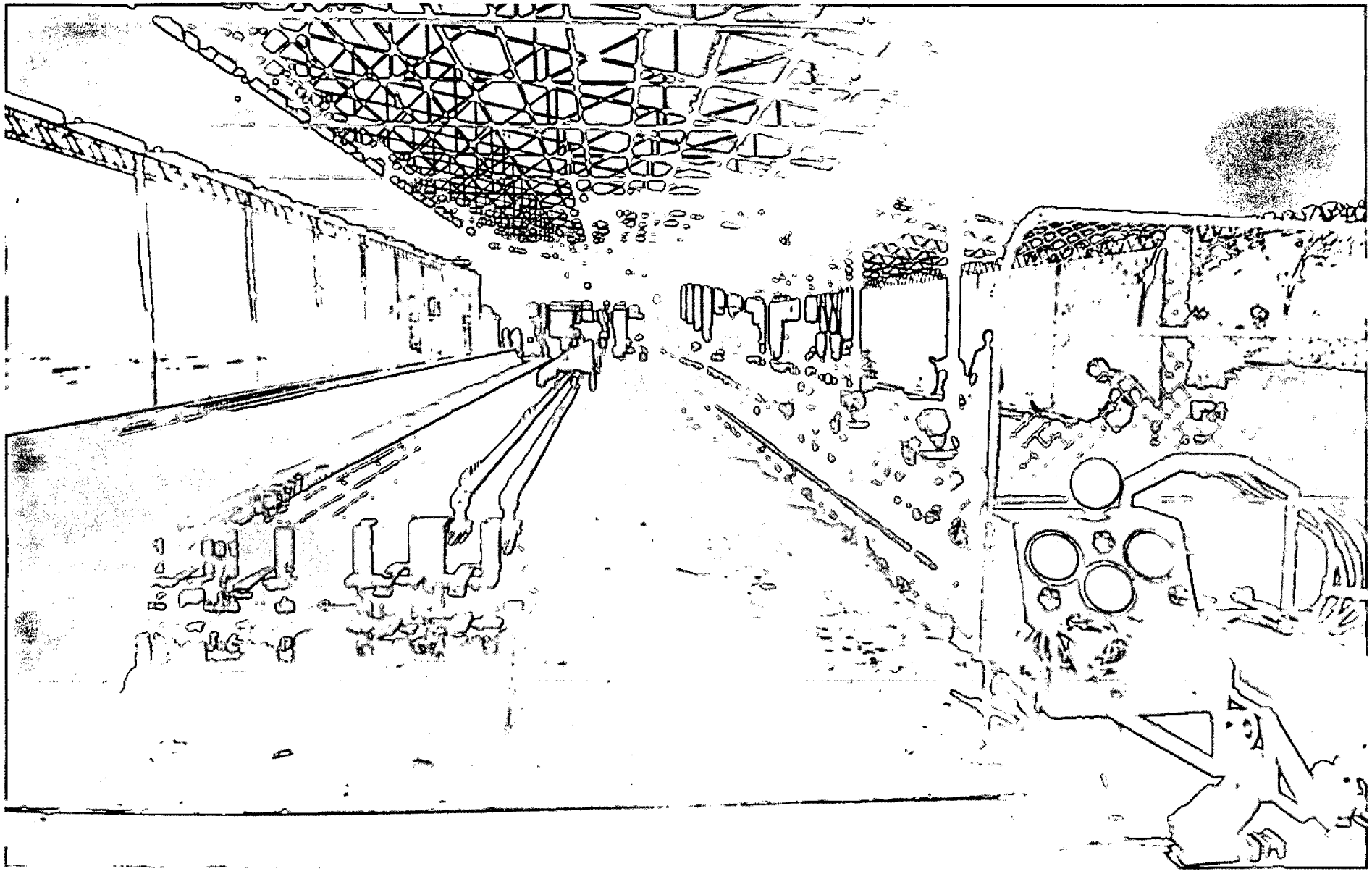
g) Estímulo a los programas de investigación tecnológica de -- preinversión que facilite la adaptación de tecnologías de - países más industrializados a las condiciones y factores -- productivos locales, así como el desarrollo de nuevas tecnologías.

3.11 Coordinación entre las Políticas de Industrialización y de Urbanización.

El crecimiento de industrias y ciudades, cuando no se hacen esfuerzos de planificación y control, conduce a los problemas de hacinamiento de personas y empresas, insalubridad y trastornos sociales y otros de naturaleza no menos grave. De ahí que sea indispensable que la política de industrialización tenga su correspondencia con la política de urbanización.

Existe acuerdo en que la zonificación industrial y los parques industriales son dos instrumentos básicos en la tarea de hallar la coordinación a que se refiere el epígrafo. La zonificación industrial corresponde a la planeación y desarrollo de ciudades, y su justificación se puede apreciar según opinión expresada por el Departamento de Urbanismo del INVU:

> "Necesidad de la zonificación industrial. Las actividades industriales compiten con otros usos, particularmente los residenciales, debido a que frecuentemente producen ruidos, vibraciones, calor, humo, vapores, olores, desechos varios, congestión de - - tránsito, labores nocturnas, etc. De ahí que sea - indispensable, para evitar continuos y difíciles - conflictos, aislar las fábricas en zonas especiales.
>
> Otra ventaja importante de zonificación industrial es que permite prever adecuadamente las demandas de agua potable, drenajes pluviales o sanitarios y energía eléctrica, que difieren en calidad y cantidad de las que presentan las áreas residenciales. - Si hubiese necesidad de racionamientos, estos se facilitan cuando las diferentes actividades de la ciudad están segregadas.
>
> Adicionalmente, es de suma conveniencia para los industriales establecerse en áreas donde se facilite una eventual expansión sin que se deban enfrentar - limitaciones de espacio y precio causadas por desarrollo residenciales vecinos. Finalmente, la concentración de fábricas en zonas es útil porque muchas de ellas tienen estrechas relaciones de tipo - horizontal o vertical entre sí,"



Parte de las instalaciones de la Fábrica de Productos de Concreto S. A.
Departamento de Pretensora (San Francisco de Dos Ríos , San José)

En el mismo documento se proponen las siguientes etapas en cuanto a los sistemas de control de la zonificación:

1º Promulgación de la Ley de Planificación Urbana.

2º Mientras no exista la Ley se propone el siguiente sistema de trabajo:

"a) Del Departamento de Urbanismo del INVU, que por ahora tiene funciones técnicas de planificación pero no facultades ejecutivas, se encargará de definir las zonas industriales en todas las ciudades del país que lo ameriten 1/

b) El Ministerio de Industrias y su Comisión Consultiva en la aplicación de las leyes de desarrollo industrial, interpretarán la cláusula de "localización" adecuada que se incluye en los contratos de protección para manufacturas nuevas, como indicativa de localización en áreas de designación industrial, si el empresario aspira a una ubicación en áreas urbanas.

El Ministerio orientará a los industriales desde el inicio de sus gestiones mostrando la localización de zonas industriales en la ciudad de su interés.

c) El Departamento de Ingeniería Sanitaria y la Municipalidad correspondiente negarán o al menos dificultarán en lo que es legalmente posible cualquier permiso de construcción de edificios industriales en zonas no designadas para estos fines.

d) La Oficina de Planificación, el Ministerio de Transportes, el SNAA y el ICE tomarán medidas adecuadas para fomentar, habilitar y servir las áreas industriales designadas en cada ciudad. En algunas de ellas cabe impulsar desarrollos planificados, con financiación pública o privada".

Con el nombre de parques industriales se trata de identificar el desarrollo planificado de un conjunto de industrias en una determinada extensión de terreno, que contemple generalmente la provisión de calles, vías ferroviarias, servicios públicos y construcciones fabriles. El financiamiento puede ser público, privado o mixto.

1/ El citado Departamento cuenta con los estudios de zonificación para el Área Metropolitana y otras ciudades importantes. Lo que se requiere es su adopción de manera oficial.

Se consideran de conveniencia para el país los parques industriales toda vez que debidamente integrados con los planes nacionales o regionales de desarrollo económico y los planes urbanos, representan un valioso instrumento en la creación de núcleos industriales en áreas rurales o de poca tendencia industrial con alto porcentaje de desempleo, así como para fomentar proyectos industriales ligados al desarrollo de puertos, aeropuertos, refinerías de petróleo, etc. No obstante debe reconocerse que deben dedicarse recursos amplios de estudio a la planificación de parques industriales, tanto por parte del Estado en sus tareas de promoción como del sector privado en la etapa de pre-inversión, que garanticen sus posibilidades de éxito en función de los aspectos técnicos económicos y sociales que se le atribuyen. La política oficial al respecto debe ser cautelosa y selectiva.

Se proponen las siguientes líneas de acción:

a) Una evaluación de los resultados del estudio que contrató el Banco Centroamericano sobre parques industriales en Centro América tratando de establecer las relaciones que sus conclusiones pueden tener con el planeamiento del desarrollo para el país ya decidido;

b) Aprovechamiento de la asistencia técnica internacional para la realización de los estudios específicos necesarios para que dentro de un corto plazo puedan realizarse algunos parques industriales.

3.12 Política sobre Formas Monopólicas de Producción.

La estrechez del mercado para un producto nuevo que se elabora en condiciones tecnológicas que impiden su fabricación en varias unidades, es fuente común de formas monopólicas industriales irremediables hasta que el desarrollo de los mercados no venga a corregir la situación.

Desde otro ángulo, pueden encontrarse empresas que ejercen prácticas monopolísticas tendientes a crearse una situación de privilegio obstaculizando el ingreso de otras empresas a la misma actividad manufacturera o las medidas de política económica orientadas a introducir la competencia por vía de las importaciones.

La política económica general del Estado velará porque se mantenga un libre desarrollo industrial, evitando la concentración de capitales industriales en función monopolística y vigilando y regulando las formas monopólicas de hecho que impliquen el desarrollo industrial.

3.13 Responsabilidad de la Actividad Privada y Pública.

La política del programa de desarrollo industrial implica el

concepto básico de que es necesario alcanzar un determinado volumen de producción manufacturera, que en último término se deberá traducir en inversiones en proyectos industriales específicos cuya realización depende tanto del sector privado en su ejecución, como del Estado quien tiene a su cargo la responsabilidad de crear el "clima adecuado" para tales efectos.

Por su parte corresponde al Estado también, en su política de inversiones asumir la responsabilidad de crear las condiciones básicas para lograr el desarrollo de la economía industrial, mediante la realización de inversiones en capital social básico tendientes a crear las economías externas que estimulen la inversión industrial.

Tanto desde el punto de vista del empresario privado como desde el punto de vista de las metas económico-sociales del programa, las inversiones de capital en la industria deberán ser realizadas en la forma más productiva. En la medida en que las decisiones de inversión de los empresarios privados difieran en su nivel y orientación de las prioridades que establecen los programas nacionales de desarrollo industrial, el sector público utilizará incentivos financieros y fiscales, que permitan, dentro del ejercicio de la libertad de comercio e industria que otorga el sistema político-económico del país, orientar las inversiones hacia un sano desarrollo de la economía nacional.

3.14 Medidas Específicas para la Ejecución del Programa.

Establecidos los lineamientos generales de política que se han considerado procedentes en esta etapa del estudio del sector industrial de Costa Rica, resulta de la mayor importancia concretar los mecanismo de acción necesarios para su ejecución. Sin embargo, como el nivel de estudio alcanzado en esta primera formulación del programa no da el grado de detalle requerido para precisar con mayor concreción todas y cada una de las políticas a adoptar en los diferentes campos de la actividad industrial, se señalan a continuación algunas de las medidas específicas a las que se propone dar énfasis inmediato:

a) Fomento de exportaciones industriales

A iniciativa del Banco Central se ha formulado una Comisión, con participación del Sistema Bancario Nacional, el Ministerio de Industrias, la Cámara de Industrias y la Oficina de Planificación, que ha comenzado los estudios requeridos, de los cuales deberán obtenerse medidas específicas que permitan intensificar las exportaciones industriales.

b) Reformas a la Ley de Protección y Desarrollo Industrial

Sobre la base de los trabajos ya iniciados por la Oficina de Planificación, con la colaboración de los organismos --

públicos y privados respectivos, se revisará la Ley de Protección y Desarrollo Industrial a fin de simplificar y expeditar los procedimientos para el trámite de proyectos y de adecuarla a los objetivos nacionales de desarrollo industrial y a las disposiciones de los convenios adoptados a nivel centroamericano.

c) Financiamiento de las inversiones industriales

Hasta tanto no se haya aprobado el proyecto de ley para la creación de una corporación pública de inversiones, se considera fundamental para tales fines reorganizar los recursos propios, tanto del Sistema Bancario Nacional y de las fuentes externas de financiamiento, como de las entidades privadas dedicadas a esa actividad. Al respecto se considera necesario formar una comisión especial para que diseñe este plan de acción.

d) Incremento de la productividad industrial

Con el concurso del Centro Nacional de Productividad, la Cámara de Industrias, el Ministerio de Industrias y el Departamento de Productividad de la Oficina de Planificación se realizarán esfuerzos tendientes a incrementar la productividad industrial, dedicándose a ello los recursos adecuados.

e) Normalización y estandarización

A través del Comité de Normas y Asistencia Técnica Industrial, se dará énfasis a la normalización y estandarización de productos cuyas características conviene mejorar para competir satisfactoriamente en el Mercado Común Centroamericano.

f) Zonificación y parques industriales

Ya se ha propuesto la legislación necesaria para definir la facultad municipal de zonificar áreas para usos industriales, en el fin de proteger, dar seguridad y servicios apropiados a las fábricas en zonas debidamente localizadas. Se considera básica la aprobación por la Asamblea Legislativa del proyecto de ley correspondiente.

Además se llevarán a cabo a corto plazo proyectos específicos de "parques industriales", con asistencia técnica de expertos de las Naciones Unidas y financiamiento del Banco Centroamericano de Integración Económica.

g) Formulación y evaluación de proyectos industriales

Para mejorar y aumentar la capacidad nacional de formular y evaluar proyectos industriales debidamente elaborados, ya

sea directamente por los empresarios privados o promovidos por organismos públicos, se realizarán cursos intensivos - de adiestramiento en la materia, con la asistencia de organismos internacionales.

h) Estudios de factibilidad y preinversión

Se gestionarán mayores recursos para financiar estudios de factibilidad y de preinversión en proyectos industriales.

Actualmente se está negociando con organismos internacionales un empréstito para tal efecto, que vendrá a reforzar los fondos que el Banco Centroamericano de Integración Económica tiene disponible para el mismo propósito.

ANEXO A

PROYECTOS ESPECIFICOS PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA EXPORTABLE

Con el fin de cumplir el objetivo de fomento y diversificación de la producción agropecuaria exportable, se han elaborado como parte de este programa varios proyectos específicos, cuya financiación se ha solicitado al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

Tales proyectos, que se presentan en documentos separados son los siguientes:

1. Repoblación y mejoramiento de 35.000 manzanas de café.
2. Explotación bananera por productores independientes.
3. Fomento de la ganadería de carne.
4. Incremento de la producción algodonera.
5. Expansión del cultivo de la piña.

Se considera que la formulación de proyectos específicos, que contribuyan a lograr las metas propuestas, debe ser una labor permanente, por lo que se continuará la elaboración de proyectos para otros productos cuyos mercados ofrezcan buenas perspectivas.

ANEXO B

RESUMEN DE PROYECTOS DEL INSTITUTO DE TIERRAS Y COLONIZACION.

Se incluyen a continuación los cuadros que resumen la información básica de los proyectos que desarrollará el Instituto de Tierras y Colonización durante 1965.

CUADRO Nº1. NOMBRE DE LOS PROYECTOS, AREA Y NUMERO DE PARCELAS

Nombre del Proyecto	Area Total Has.	Nº parcelas	tamaño parcelas Has
Bataan	10.493	600	
Astúa Pirie	6.000	300	20
Cubujuquí	5.000	125	40
Acción Nal de Trabajo	3.000	75	40
Alfredo González Flores (Santa Clara).	8.000 a/	250	15
Coto Brus	4.500	300	15
Castro & Salazar	905	75	12
Las Virtudes	344	34	10
Taboga	2.100	150	14
TOTAL	40.342 Has	1.909	

CUADRO Nº 2. RECURSOS NECESARIOS Y FUENTES DE FINANCIACION.

Sistema Bancario Nacional 1/	¢ 9.906.500
Instituto de Tierras y Colonización 2/	¢ 4.981.500
TOTAL	14.888.000

a/ El proyecto en su primer etapa adquiere aproximadamente la parcelación de la mitad del área.

También en 1965 se trabajará en cinco proyectos de colonización que fueron iniciados en años anteriores, pero que requieren aún desembolsos, tanto de parte del Instituto como del Sistema Bancario Nacional. Los proyectos son los siguientes:

CUADRO Nº3. NOMBRE DE LOS PROYECTOS, AREA Y NUMERO DE PARCELAS

Nombre del Proyecto	Area Total	Nº Parcelas	Tamaño parcelas
Guayabo	748	70	10
San Dimas	1.114	50	22
Pejibaye	1.224	100	n.d
Colonia Trinidad	2.548	205	12
Las Lilas	435	15	
TOTAL	6.069	440	

CUADRO Nº4. RECURSOS NECESARIOS Y FUENTES DE FINANCIACION.

Sistema Bancario Nacional 1/	₡ 2.141.600
Instituto de Tierras y Colonización 2/	₡ 508.900
TOTAL	₡ 2.650.500

Aún no se han elaborado con el suficiente nivel de detalle los proyectos que llevará a cabo el Instituto en el resto del cuadrienio. Estos incluirán la atención del problema de ocupantes en precario y proyectos específicos de colonización.

1/ Se refiere a la financiación de los siguientes rubros: ingeniería agraria, titulación, materiales para vivienda y créditos de producción.

2/ Se refiere a: vivienda para delegados del ITCO, caminos interiores, traslado de familias, asistencia técnica, ayuda económica de subsistencia familiar.

ANEXO C

RESUMEN DE PROYECTOS DEL CONSEJO NACIONAL DE PRODUCCION.

Se enumeran seguidamente los proyectos que ejecutará el Consejo Nacional de Producción, durante el cuadrienio 1965-1968:

1- Planta de Procesamiento de Semillas, en Barranca, Provincia de Puntarenas.
2- Instalaciones para el almacenamiento de granos, en la Zona Sur del país.
3- Inversiones en máquinaria agrícola.

La información sobre los dos primeros proyectos se encuentra en el texto de este documento. La obtención de maquinaria agrícola por parte del Consejo, tiene por propósito el que este organismo preste servicios de destronque a los agricultores para la habilitación de tierras que se dedicarán a la siembra de diferentes cultivos considerados en el Programa Agropecuario.

ANEXO D

PROYECTO DE MERCADO DE MAYOREO.

Este proyecto tiene por objeto brindar mayores facilidades a los agricultores en el mercadeo de vegetales y frutas, así como de instalaciones permanentes para la conservación de los mismos.

Conforme se explicó en el texto del Programa Agropecuario, el proyecto fue promovido a través de la Municipalidad de San José, con la asistencia técnica del Ministerio de Agricultura y Ganadería y se ejecutará mediante un préstamo otorgado por la Agencia para el Desarrollo Internacional(AID). En documento separado, como anexo a este programa, se incluye el proyecto completo.

ANEXO E

ESQUEMA DEL SECTOR PUBLICO E INTERMEDIARIOS FINANCIEROS PUBLICOS.

1. SECTOR PUBLICO.

1.1 Gobierno Central.

1.2 Municipalidades (incluye Juntas Cantonales de Caminos).

1.3 Instituciones Públicas de Servicio.

—Régimen de Enfermedad y Maternidad de la (1) Caja Costarricense de Seguro Social.

(13) Universidad de Costa Rica.

(3) Dirección General de Asistencia Médico Social.

(7) Juntas de Educación.

(4) Instituto Costarricense de Turismo.

(5) Instituto de Tierras y Colonización.

(11) Patronato Nacional de la Infancia.

(8) Junta de Defensa del Tabaco.

(10) Oficina del Café.

(2) Consejo Superior de Defensa Social.

(12) Servicio Nacional de Electricidad.

(6) Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA).

(9) Museo Nacional.

1.4 Empresas Públicas Centrales.

Lotería

Comunicaciones (Correos, Telégrafos y Radios Nacionales).

1.5 Empresas Públicas Independientes.

- Ferrocarril Eléctrico al Pacífico.
- Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado.
- Consejo Nacional de Producción.
- Instituto Costarricense de Electricidad.

2 INTERMEDIARIOS FINANCIEROS PUBLICOS.

2.1 Bancarios

Banco Central.

Banco Anglo Costarricense.

Banco de Costa Rica.

Banco de Crédito Agrícola de Cartago.

Banco Nacional de Costa Rica.

2.2 No Bancarios.

- Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.
- Instituto Nacional de Seguros.
- Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte de la Caja - Costarricense de Seguro Social.

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
OFICINA DE PLANIFICACION
San José, Costa Rica

PARTE IV

PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS

Oficina de Planificación Nacional y Política Económica
CENTRO DE DOCUMENTACION
San José

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

Al ser creada la Oficina de Planificación em marzo de 1963 se inició el proceso que habría de culminar en la preparación del primer Plan de Desarrollo Económico y Social de Costa Rica. Dicho plan compuesto de cuatro programas -General, de Inversiones Públicas, Agropecuario y de la Industria Manufacturera- se encuentra en ejecución desde el año pasado y la tarea de promover su adecuada implantación constituye en este momento el principal empeño de los organismos especializados, sus unidades sectoriales y la propia Oficina de Planificación.

Con el fin de darle una más amplia divulgación al plan, dando así oportunidad a un mayor número de ciudadanos de conocer tanto las posibilidades de desarrollo como los beneficios que obtendrá el país de la aplicación del Plan y cuál deberá ser la participación de cada uno al proceso de desarrollo, es que la Oficina de Planificación ha decidido presentar esta versión resumida del plan.

El resumen presentado aquí no es una actualización del primer Plan sino una forma más condensada y atractiva para un mayor número de lectores, habiéndose eliminado, hasta donde fue posible, las referencias a aspectos metodológicos relativos a su preparación.

Esta edición resumida consta de dos tomos: el primero incluye los programas General, Agropecuario y de la Industria Manufacturera y el segundo contiene el Programa de Inversiones Públicas.

INTRODUCCION

El Programa de Inversiones Públicas 1965-1968 junto con el Programa General, el Programa Agropecuario y el Programa Industrial, forma parte del Plan de Desarrollo Económico y Social de Costa Rica.

Ha sido preparado por el Departamento de Coordinación y Control de Programas de la Oficina de Planificación de la Presidencia de la República y las unidades sectoriales de planificación, de los diferentes Ministerios e Instituciones Autónomas a los que corresponde la ejecución del Programa de Inversiones Públicas.

Aun cuando se hicieron proyecciones de las necesidades de inversión para el próximo decenio (1965-1974), que sirven como marco de referencia este programa se refiere a las obras públicas que se proponen construir en el período 1965-1968, en los campos de transportes (carreteras y caminos, ferrocarriles, puertos, aeropuertos, canales); energía eléctrica, (generación, transmisión, distribución); telecomunicaciones, escuelas y colegios, hospitales y clínicas, acueductos y alcantarillado, vivienda urbana y rural, y otros que incluyen instalaciones públicas agropecuarias, trabajos de control en los ríos afectados por la actividad volcánica, edificios públicos, etc. Además, el programa señala el calendario general de construcción y el costo de los diversos proyectos, así como los recursos financieros internos y los provenientes de créditos externos que serán necesarios.

Este programa deberá ser complementado con la proyección de los gastos corrientes que tendrá que disponer el sector público para el adecuado funcionamiento de los programas y la prestación de los servicios necesarios.

Con base en el Programa de Inversiones Públicas, los presupuestos anuales que se elaboren para los años 1965-1968, tanto del Gobierno Central como de las Instituciones Autónomas, deberán incluir las partidas necesarias para financiar las obras proyectadas. Además, deberá obtenerse oportunamente el financiamiento externo previsto, y mejorarse la capacidad ejecutiva de los organismos y empresas nacionales a quienes corresponde llevar a cabo las obras programadas.

Conforme a la Ley de Planificación, el programa fue sometido a estudio de la Comisión Consultiva de Planes del sector privado, la cual formuló valiosas sugerencias que se incorporaron a la versión preliminar, publicada por la Oficina de Planificación en enero de 1965.

El programa así revisado se presentó a la consideración de los organismos nacionales e internacionales, cuyas observaciones al mismo han sido objeto de estudio y consideración para esta publicación.

PLAN DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE COSTA RICA

INDICE GENERAL

Página

PRESENTACION 1

INTRODUCCION iii

--- o ---

PARTE IV

PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS

CONSIDERACIONES GENERALES 1

1. Magnitud y significado del programa 1
2. Estructura de la inversión 9
3. Criterios para asignar prioridades 10
4. El financiamiento de las inversiones públicas 16

1. PROGRAMA DE TRANSPORTE 33

1.1 Resumen del diagnóstico 33

1.1.1 Las inversiones realizadas en transporte 33
1.1.2 Recursos de capital 34
1.1.3 Magnitud del transporte realizado (1950-1962) 37

1.2 Proyecciones de la demanda 38
1.3 Objetivos y metas del programa 43
1.4 Inversiones y financiamiento 46

1.4.1 Magnitud y alcance de las inversiones 46
1.4.2 Procedimiento empleado en la proyección de las inversiones públicas en obras de infraestructura (1965-1974) 52

1.4.3 Financiamiento de las inversiones en las obras de infraestructura (1965-1974) 52

1.5 Descripción de los proyectos principales 53
1.6 Recomendaciones sobre política del programa 57

1.6.1 Revisión de las políticas de administración de personal en el Ministerio de Transportes 57
1.6.2 Contratación de técnicos extranjeros 58
1.6.3 Programa de relaciones públicas 58
1.6.4 Legislación 58
1.6.5 Estudio en el Ferrocarril Eléctrico al Pacífico 59
1.6.6 Revisión de las políticas de contratación de obras de transporte 59

2. PROGRAMA DE ENERGIA 63

2.1 Resumen del diagnóstico 63

2.1.2 Recursos para la producción de energía 67
2.1.3 Disponibilidades totales de energía 68
2.1.4 Las inversiones en el sector 74
2.1.5 El capital y la capacidad instalada 75
2.1.6 Producción y consumo aparente 75
2.1.7 Factores positivos y negativos en el desarrollo energético del país 75

2.2 Proyecciones de la demanda 76

2.2.1 Características del consumo de energía y su comportamiento 76
2.2.2 La demanda futura de energía eléctrica 83

2.3 Objetivos y metas 93

2.3.1 Programas de desarrollo 93
2.3.2 Objetivos 93
2.3.3 Metas 99

2.4 Inversiones y financiamiento 100
2.5 Descripción de los proyectos principales 100

2.5.1 Planta Hidroeléctrica de Cachí 100
2.5.2 Planta Hidroeléctrica de Tapantí 101
2.5.3 Transmisión complementaria 102
2.5.4 Sistema de distribución 102
2.5.5 Inversiones futuras en plantas actualmente en operación 102

2.6 Recomendaciones sobre política del programa 103

2.6.1 Bases principales 103
2.6.2 Métodos de trabajo 104
2.6.3 Política tarifaria 104
2.6.4 Otras actividades 104

3. PROGRAMA DE TELECOMUNICACIONES 105

3.1 Resumen del diagnóstico 105

3.1.1 Situación actual del servicio telefónico 105
3.1.2 Necesidades de teléfonos en Costa Rica y comparación con otros países de América 105

3.2 Proyecciones de la demanda 107
3.3 Objetivos y metas 107
3.4 Inversión y financiamiento 108
3.5 Descripción de los proyectos principales 108

3.5.1 Breve descripción del nuevo sistema telefónico 108
3.5.2 Instalaciones urbanas 112
3.5.3 Teléfonos públicos 116
3.5.4 Red de larga distancia 116

3.6 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas 116

4. PROGRAMA DE EDUCACION 121

4.1 Resumen del diagnóstico 121

4.1.1 Enseñanza primaria 121
4.1.2 Enseñanza media 125
4.1.3 Enseñanza normal 127
4.1.4 Enseñanza universitaria 127
4.1.5 Algunos problemas institucionales que afectan el rendimiento de la educación en Costa Rica 128

4.2 Proyecciones de la demanda 128
4.3 Objetivos y metas 135

4.3.1 Objetivos 135
4.3.2 Metas 136

4.4 Inversión y financiamiento 136
4.5 Descripción de los proyectos principales 140

4.5.1 Escuelas primarias con ayuda comunal 140
4.5.2 Escuelas y colegios por contrato 141
4.5.3 Escuelas Junta de Educación de San José 141
4.5.4 Universidad de Costa Rica 141

4.6 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas 141

4.6.1 Incremento de la enseñanza primaria 142

4.6.2 Incremento de la enseñanza media 142
4.6.3 Formación de personal docente y administrativo 144
4.6.4 Formación y capacitación de los recursos humanos del país 144
4.6.5 Construcción de aulas escolares 145

5. PROGRAMA DE SALUD 147

5.1 Servicios asistenciales 147

5.1.1 Resumen del diagnóstico 147
5.1.2 Proyección de la demanda 152
5.1.3 Objetivos y metas 155
5.1.4 Inversiones y su financiamiento 159
5.1.5 Descripción de los proyectos principales 160
5.1.6 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas 161

5.2 Servicios de acueductos y alcantarillado 162

5.2.1 Resumen del diagnóstico 162
5.2.2 Proyecciones de la demanda 169
5.2.3 Objetivos y metas 171
5.2.4 Sistema tarifario 172
5.2.5 Inversiones y su financiamiento 172
5.2.6 Descripción de los proyectos principales 176
5.2.7 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas 178

6. PROGRAMA DE VIVIENDA 179

6.1 Resumen del diagnóstico 179

6.1.1 Deficiencia habitacional en Costa Rica 179
6.1.2 Datos demográficos básicos 180
6.1.3 Análisis de la producción actual de vivienda 180
6.1.4 Distribución de los grupos socio-económicos 185
6.1.5 Labor realizada por el INVU 186

6.2 Proyección de la demanda 187

6.2.1 Limitaciones de los datos 187
6.2.2 Proyección de las necesidades de vivienda 188
6.2.3 Tipos de solución recomendadas 193

6.3 Objetivos y metas 194
6.4 Inversión y su financiamiento 196
6.5 Descripción de los proyectos principales 196
6.6 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas 198

6.6.1 Recomendaciones para la definición de un programa habitacional 198
6.6.2 Medidas para su aplicación 202

7. PROGRAMA DE OTRAS INVERSIONES PUBLICAS 209

7.1 Inversiones agropecuarias 209

7.1.1 Objetivos del programa de desarrollo agropecuario 209
7.1.2 Inversiones y su financiamiento 209
7.1.3 Descripción de los proyectos principales 210

7.2 Obras de Defensa Civil 211

7.2.1 Consecuencias económico-sociales de la actividad volcánica 211
7.2.2 Las medidas de emergencia 213
7.2.3 Descripción de los proyectos principales 213

7.3 Otras obras de inversión pública 215

7.3.1 Poder Judicial 215
7.3.2 De las municipalidades 216

I N D I C E D E C U A D R O S

Cuadro Nº	Título	Página
1	Inversiones Públicas en 1957-1964	3
2	Inversiones Públicas según Programas 1965-1968	5
3	La Inversión Pública del Poder Ejecutivo y de los Organismos Autónomos en Valores Absolutos y Relativos	11
4	Inversiones Públicas por Actividades Sociales y Económicas	13
5	Inversión Pública como Porcentaje de la Inversión total	15
6	Programa de Inversiones Públicas y su Financiamiento 1965-1968	17
7	Programa de Inversiones Públicas y su Financiamiento por Programas 1965	19
8	Programa de Inversiones Públicas y su Financiamiento por Programas 1966	21
9	Programa de Inversiones Públicas y su Financiamiento por Programas 1967	23
10	Programa de Inversiones Públicas y su Financiamiento por Programas 1968	25
11	Estructura de la Inversión por su Origen 1965-1968	27
12	Proyección del Flujo de Tránsito por Carreteras	41
13	Proyección del Número de Personas y carga a transportar por ferrocarril	41
14	Proyección del Tránsito de Pasajeros y Carga Aérea y por Agua	42
15	Proyección de las Inversiones Públicas en obras de Infraestructura para Transportes	43
16	Consumo Promedio de Energía Eléctrica por Consumidor. Costo Promedio Por KWH	77
17	Estimación de la Población y Consumo de Energía Eléctrica según tipo de Consumidor	79

Cuadro Nº	Título	Página
18	Estimación de Generación en todo el País y proporciones satisfechas por los sectores públicos y privados 1965-1974	81
19	Estimación de la Demanda Máxima en todo el País y Proporciones Satisfechas por los Sectores Públicos y Privados	84
20	Demanda de Energía Eléctrica Futura de nuevas - Empresas Industriales	85
21	Estimación de los costos totales y unitarios de las obras a realizar 1964-1974	87
22	Programa de Inversiones y Fuentes de Financia - miento 1964-1975	91
23	Proyecto de Tarifas Telefónicas	117
24	Matrícula de Primaria y Niños que no Asisten a la Escuela	131
25	Enseñanza Primaria: Necesidades Aulas Urbanas y Rurales	131
26	Proyección de la población de 14 a 19 años Matrícula de Enseñanza Media	132
27	Necesidades de Aulas de Enseñanza Media e Inversión Requerida	132
28	Incremento de Matrícula de Primaria y Necesidades de Maestros Adicionales. Aulas de Normal requeridas e inversión necesaria	135
29	Estructura de la inversión en Educación 1965-1968	139
30	Proyección del Número de Consultas en Unidades Sanitarias del País	153
31	Proyección del Costo de las Consultas en Unidades Sanitarias del País	153
32	Proyección de los gastos en Morbilidad Hospitalaria y Costo por Estancia en el país.	154
33	Proyección del Número de Consultas Externas y Costo Total y Unitario Promedio de los Hospitales del País.	154

Cuadro Nº	Título	Página
34	Número de Viviendas Particulares Ocupadas Urbanas y rurales, con y sin servicio sanitario	157
35	Inversiones en servicios asistenciales y su financiamiento 1965-1968. C.C.S.S.	159
36	Población urbana y rural y porcentajes de población servida con agua. Año 1963	165
37	Clasificación gradual de las poblaciones de Costa Rica y su situación respecto a los acueductos existentes al 31 de Dic. de 1963.	167
38	Proyección de la población urbana y rural en el país con y sin servicio de agua	170
39	Proyección de las inversiones públicas en agua	170
40	Proyección de la población servida y conexiones en el Area Metropolitana y zonas rurales 1965-1968	171
41	Inversiones del Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado 1965-1968	175
42	Hipótesis de tipos de soluciones de vivienda	183
43	Viviendas construidas y financiadas por INVU e inversión realizada 1955-1964	187
44	Proyección de las necesidades de vivienda 1965-1974	189
45	Programa cuadrienal de vivienda 1965-1968	195
46	Programa cuadrienal de vivienda y su financiamiento 1965-1968	197
47	Evaluación de pérdidas por sectores, actividad del Volcán Irazú e inundaciones de los ríos	212

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico Nº	Título	Página
1	Acervo de vehículos automotores de Costa Rica 1960-1968	39
2	Inversiones públicas del sector transportes en el cuadrienio 1965-1968	47
3	Longitud de la red vial de Costa Rica	49
4	Demanda máxima y proporciones satisfechas por los sectores público y privado en Costa Rica 1964-1974	65
5	Proporción satisfecha de la demanda de generación total en Costa Rica por los sectores público y privado. 1964-1974	69
6	Programa de inversiones en energía según origen de los fondos 1964-1975	71
7	Proporción porcentual según destino de las inversiones totales en energía eléctrica. 1964-1975	89
8	Programa de inversiones de telecomunicaciones (Primera etapa 1963-1967)	109
9	Número de teléfonos a instalar en todo el país (1966-1973)	113
10	Matrícula escolar. Edad de 7 a 13 años. 1960-1974	129
11	Aulas necesarias en enseñanza primaria por aumento de población y reposición 1965-1974.	133
12	Maestros necesarios en enseñanza primaria 1965-1974	137
13	Total de gastos de operación del sector salud en medicina asistencial, e indicación del faltante (1) de la suma destinada a medicina preventiva: 1951 a 1963.	163
14	Programa de inversiones públicas en salud y acueductos por organismos ejecutores: años 1965-1968	173

Gráfico Nº	Título	Página
15	Monto invertido en las viviendas construidas y financiadas por el INVU. 1955-1964	181
16	Viviendas construidas por el INVU en todo el país durante diez años	191
17	Viviendas construidas y financiadas por el INVU 1955-1964	199
18	Viviendas construidas por el INVU según tipo de programa. 1955-1964.	203
19	Montos acumulados de inversión realizada por el INVU en la construcción de viviendas en los años 1955-1964 y la proyección de los montos acumulados a invertir en 1965-1968	207

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Magnitud y Significado del Programa

El Programa Cuadrienal de Inversiones Públicas comprende las que estarán directamente a cargo del Gobierno Central y las que se ejecutarán por los organismos autónomos. Este plan corresponde sólo a las inversiones reales, o sea las que cubren los costos de las obras pero no los gastos de conservación y reparación, ni las compras de terrenos - que se consideran como transferencias. Sin embargo, se han separado los casos en que estos rubros representan erogaciones muy fuertes.

Las cifras anuales de inversión del programa se han enmarcado dentro de las proyecciones de las principales magnitudes de la economía costarricense para los próximos años, indicadas en el programa general - como parte del Plan de Desarrollo.

En el curso de los años anteriores a 1965, el monto de la inversión - pública fue fluctuante y de magnitudes inferiores a las del presente programa. En el cuadro Nº 1 que muestra las inversiones para el lapso 1957-1964, se ve que esas cifras no tienen paralelo con las propuestas para el cuadrienio 1965-1968. Mientras en 1957-1964 las inversiones fueron de 935,7 millones en 1965-1968 serán de ₡1.356,3 millones. El promedio anual en el primer período fue de ₡117,0 millones, mientras que en el segundo será de ₡339,0.

Este programa propone una inversión creciente, que se inicia con - ₡315,6 millones en 1965 y pasa a ser de ₡364,0 en 1968, según puede - verse en el Cuadro Nº 2.

Examinando el calendario de inversiones por programas, se nota cierta oscilación en las correspondientes a algunos de éstos, aunque las cifras totales del programa general mantienen una tendencia creciente, uniforme en el cuadrienio. Por ejemplo, en el caso del Programa de energía se observa que mientras en 1965 las inversiones alcanzan a - ₡64,8 millones, en 1966 descienden a ₡38,4 millones, para aumentar de nuevo en los restantes años del cuadrienio. Este proceso se explica por la naturaleza de las obras de generación a construir que se intensificarán en 1965 para la conclusión de la planta hidroeléctrica de Cachí, realizándose en ese año la mayor parte de la inversión.

El inicio de un nuevo proyecto hidroeléctrico en 1966 disminuye el - ritmo de la inversión al comenzarse con la apertura de caminos y la construcción de túneles o canales, que no implica una inversión tan considerable. Sin embargo, la inversión vuelve a aumentarse en los años posteriores, al intensificarse los trabajos de construcción y adquirirse el equipo necesario que tiene un costo elevado.

Otro caso semejante es el de telecomunicaciones. Durante los años - 1963 y 1964, las inversiones fueron relativamente pequeñas, en tanto que en 1965, cuando se realizan los trabajos de instalación del sistema y la construcción del edificio, las inversiones se incrementan hasta ₡51,3 millones para descender luego a ₡24,8 millones y ₡10,1 millones en 1966 y 1967, respectivamente, debido a que, entonces se reali-

zan los últimos trabajos de la primera etapa y apenas se empieza la segunda. En 1968 las inversiones vuelven a incrementarse por la intensificación de las obras de la segunda etapa.

En el programa de salud, las inversiones correspondientes a servicios asistenciales contemplan la construcción de varios centros de asistencia médica, tales como hospitales, clínicas y dispensarios. En estos casos, especialmente en la construcción de hospitales, resulta más económico prever las necesidades de prestación del servicio para un número largo de años, que recurrir a ampliaciones y remodelaciones conforme aumenta la capacidad requerida. Por ello las inversiones aumentan en los períodos de construcción de las obras y decrecen en los años subsiguientes. El Hospital México y varias Clínicas Periféricas, que se construirán en el Area Metropolitana entre 1965 y 1967, que podrán atender las necesidades en los 15 o 20 años posteriores, son ejemplos de lo dicho.

Las inversiones en acueductos y alcantarillado se intensifican en 1966 y 1967, mientras que en 1965 son menores, pues en ese año se inician algunas obras cuyos trámites de financiamiento exterior se pospusieron con motivo de la pasada emergencia volcánica del Irazú. En 1968 quedan varios proyectos prácticamente terminados, por lo que la inversión de ese año se limitará a concluirlos, además de la elaboración de estudios de nuevos proyectos para los años siguientes, cuya inversión no es elevada.

En lo que se refiere al programa de vivienda, debe advertirse que sólo incluye las inversiones a realizar por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. No fue posible incluir las de otros organismos públicos, como el Instituto Nacional de Seguros, la Caja Costarricense de Seguro Social y el Sistema Bancario Nacional.

La inversión del INVU en vivienda durante el cuadrienio será de ₡174,0 millones, registrándose las inversiones anuales más elevadas en los años 1965 y 1966, con montos de ₡49,7 y ₡57,9 millones, respectivamente. En los años subsiguientes se observa un descenso relativo a ₡37,4 millones en 1967 y a ₡29,0 millones en 1968. Lo anterior obedece a que en 1965 se formalizaron varios créditos con entidades internacionales, que serán aplicados principalmente en el primer bienio, intensificándose así la construcción de viviendas al principio del período, para luego decrecer. No obstante, debe notarse que esto no significa una tendencia a disminuir la atención al problema de la vivienda, como lo demuestra el hecho de que la inversión promedio anual en el período 1965-1968 es de ₡43,5 millones, comparada con un promedio de ₡13,0 millones para el cuadrienio anterior (1961-1964).

Las cifras del Programa de Inversiones Públicas no coinciden con las indicadas en el Programa General del Plan de Desarrollo, porque en éste las correspondientes a vivienda se consideran como inversiones financieras, ya que aunque tienen participación directa de fondos públicos por transferencias del Presupuesto Nacional, las obras construidas pasan, a mediano o largo plazo, a formar parte del acervo de capital del sector privado. Bajo este criterio el INVU se considera como un intermediario financiero.

CUADRO Nº 1. COSTA RICA: INVERSIONES PUBLICAS EN 1957-1964
(Miles de colones)

Programas	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	Total 1957-1964
Transportes	57.547	77.445	47.758	57.310	51.397	31.220	39.449	44.009	406.135
Energía	27.805	20.437	10.775	15.373	21.936	61.367	53.542	49.441	260.676
Telecomunicaciones 1/							1.849	3.331	5.180
Educación	11.331	13.075	14.994	12.853	10.499	6.903	9.138	6.757	85.550
Salud	9.405	7.469	8.358	12.023	16.807	13.841	17.062	19.384	104.349
Servicios asistenciales	3.828	2.613	2.422	8.720	9.181	8.292	10.015	13.270	58.341
Acueductos y alcantarillado 2/	5.577	4.856	5.936	3.303	7.626	5.549	7.047	6.114	46.008
Vivienda 3/	7.650	1.341	9.638	1.504	5.868	7.763	22.929	17.168	73.861
Total	113.738	119.767	91.523	99.063	106.507	121.094	143.969	140.090	935.751

1/ La infomación respectiva, corresponde a los años 1963 y 1964.

2/ En el lapso 1957-1961 las inversiones correspondientes estuvieron a cargo del Ministerio de Obras Públicas, y a partir del año 1962 por el Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado.

3/ Incluye sólo inversiones del INVU.

Fuente: OFIPLAN.

CUADRO Nº 2. COSTA RICA: INVERSIONES PUBLICAS SEGUN PROGRAMAS 1965-1968
(Miles de colones)

Programas	1965	1966	1967	1968	Total 1965-1968
1. Transportes	56.600	118.500	130.400	143.200	448.700
2. Energía	64.900	38.500	46.600	74.100	224.100
3. Telecomunicaciones	51.300	24.900	10.000	33.000	119.200
4. Educación	19.600	18.600	21.400	23.000	82.600
5. Salud	50.700	58.700	89.100	49.600	248.100
Servicios asistenciales	29.400	24.900	13.600	9.000	76.900
Acueductos y alcantarillado	21.300	33.800	75.500	40.600	171.200
6. Vivienda	49.700	57.900	37.500	29.000	174.100
Subtotal	292.800	317.100	335.000	351.900	1.296.800
7. Otras inversiones públicas 1/	22.800	8.600	16.100	12.000	59.500
Total	315.600	325.700	351.100	363.900	1.356.300

1/ Incluye inversiones del sector agropecuario y de otros organismos no clasificables en los otros programas, tales como los de Defensa Civil, Municipios, etc.

Fuente: OFIPLAN.

Sin embargo, el Programa de Inversiones Públicas sí incluye las inversiones en vivienda del INVU, por las siguientes razones:

a) Tienen el carácter de inversiones públicas ya que son obras proyectadas y ejecutadas por un organismo público, creado específicamente para suplir la oferta de vivienda de bajo costo, obras en las que el sector privado no participa.

b) Es un esfuerzo especial del sector público para alcanzar los objetivos de mejoramiento económico-social fijados en la "Carta de Punta del Este".

c) Para efectos comparativos con las cifras de inversión pública de los otros países centroamericanos, que así las han clasificado.

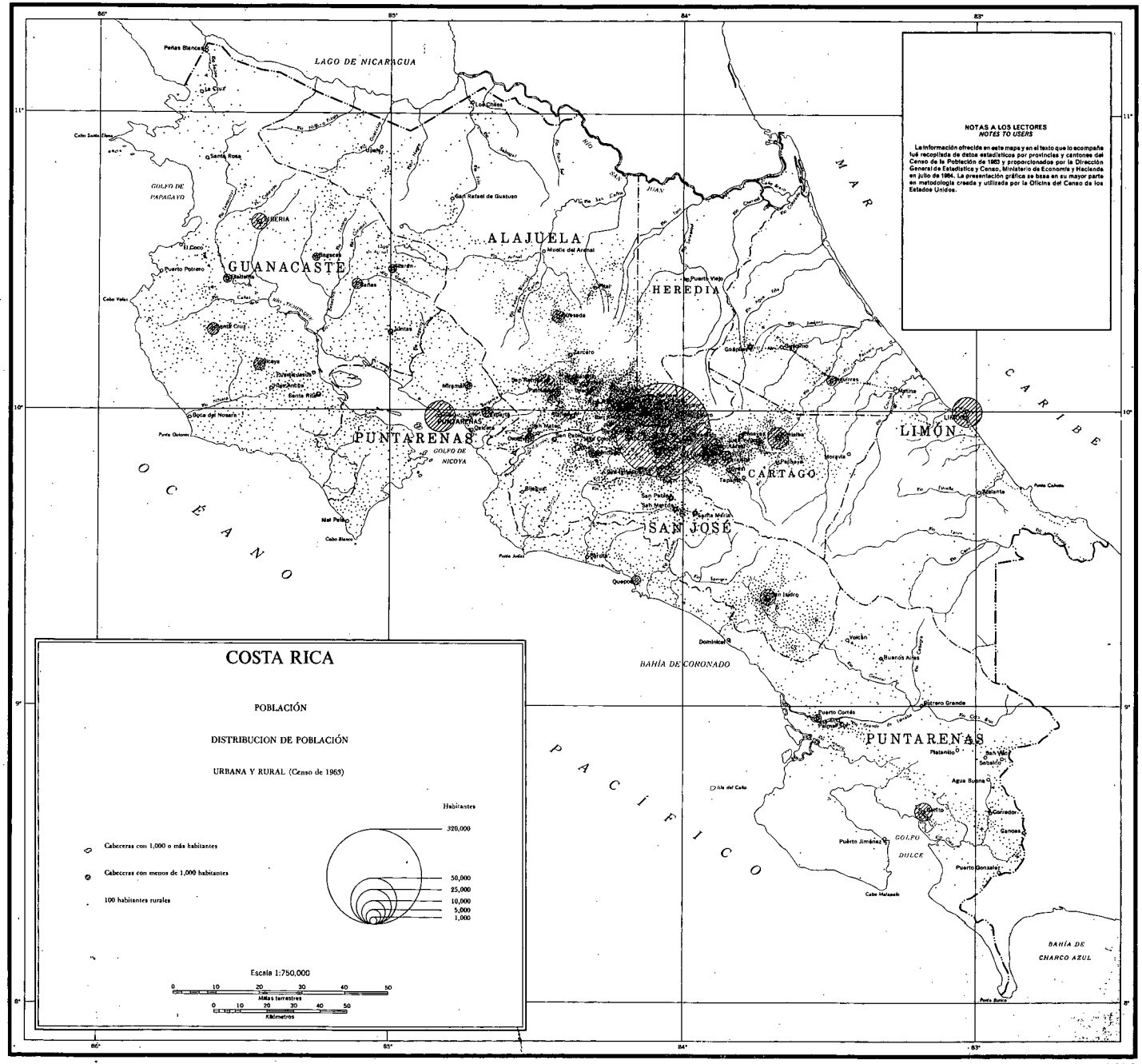
Tratándose del programa de educación, las inversiones propuestas permitirán que en 1974 existan instalaciones suficientes para atender a la totalidad de la población escolar, que en Costa Rica es muy elevada, por la alta tasa de crecimiento demográfico. Se cumpliría en otra forma con los postulados de la Carta de Punta del Este, promoviendo la eliminación del analfabetismo en un plazo de 10 años. Además, se dará mayor énfasis a la educación técnica y vocacional, que se considera fundamental para el proceso de desarrollo. Las inversiones públicas en educación durante el cuadrienio se estiman en $82,6 millones.

El programa de transportes recibe particular atención a través del período, siendo el que absorbe la mayor inversión, con un monto de $448,7 millones, o sea el 33 por ciento de la inversión pública total. La serie creciente de obras a construir en el cuadrienio sube desde un costo de $56,6 millones en 1965 hasta $143,2 millones en 1968, lo que viene casi a triplicar la inversión en un lapso de sólo cuatro años. La mayor proporción del programa está constituido por carreteras, caminos e instalaciones portuarias.

La magnitud señalada de las cifras de inversión revela la gran importancia que se asigna a la participación del sector público en la estrategia del desarrollo, y tal importancia resalta aún más al comparar estas cantidades dedicadas a inversión pública con las registradas en años anteriores.

Debe advertirse que por diferentes motivos, entre los que figuran la escasez de tiempo y personal, la falta de adecuada organización para el desarrollo y la insuficiencia de información, este programa de inversiones no comprende la acción de algunos organismos públicos. En ciertos casos se trata de proyectos en su etapa inicial de estudio, acerca de los cuales no se han tomado decisiones sobre su necesidad de ejecución; en otros, las inversiones impuestas por nuevas circunstancias, derivadas de situaciones imprevistas, de convenios posteriores relacionados con la Integración Económica del Istmo, etc.

Por lo dicho el programa tiene la suficiente flexibilidad para ser ajustado y, sobre todo, implementado con proyectos específicos para cada uno de los años posteriores a 1965. Se excluye este año, ya que las inversiones asignadas en él resultaron de programas formulados por


NOTAS A LOS LECTORES
NOTES TO USERS
La información ofrecida en este mapa y en el texto que lo acompaña fué recopilada de datos estadísticos por provincias y cantones del Censo de la Población de 1963 y proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censo, Ministerio de Economía y Hacienda, en julio de 1964. La presentación gráfica se basa en su mayor parte en metodología creada y utilizada por la Oficina del Censo de los Estados Unidos.
COSTA RICA
POBLACIÓN
DISTRIBUCION DE POBLACIÓN
URBANA Y RURAL (Censo de 1963)
Habitantes
320,000
50,000
25,000
10,000
5,000
1,000
Cabeceras con 1,000 o más habitantes
Cabeceras con menos de 1,000 habitantes
100 habitantes rurales
Escala 1:750,000
Millas terrestres
Kilómetros
LAGO DE NICARAGUA
GOLFO DE PAPAGAYO
GUANACASTE
ALAJUELA
HEREDIA
PUNTARENAS
GOLFO DE NICOYA
CARTAGO
LIMÓN
SAN JOSÉ
OCEANO
PACIFICO
MAR CARIBE
BAHÍA DE CORONADO
GOLFO DULCE
BAHÍA DE CHARCO AZUL

L 16-B

cada organismo, de acuerdo con sus recursos financieros, y con las estimaciones de su capacidad de ejecución.

2. Estructura de la Inversión

Según se ha mencionado, este plan incluye las inversiones del Gobierno Central y las de los organismos autónomos. El Cuadro Nº 3 detalla la participación por años en valores absolutos y relativos, de cada uno de estos dos grandes grupos. Resalta en los primeros años, que la inversión correspondiente al Gobierno Central es inferior a la de los organismos descentralizados, pero con tendencia a crecer debido en gran parte, a la elevada inversión del programa de transportes en los últimos años del período.

Un examen del Cuadro Nº 4 permite establecer que el grupo de sectores denominados "económicos", es el de crecimiento más rápido, mientras que la inversión en los sectores "sociales" baja hacia fines del período. Esto se explica porque, durante los dos primeros años, en el programa de vivienda, hay inversiones altas que luego disminuyen; caso similar sucede en el programa de salud, donde las inversiones son elevadas durante los tres primeros años, para decrecer en 1968. Uno de los objetivos de largo plazo que se tratará de cumplir en la segunda parte del decenio 1965-1974, será incrementar considerablemente las inversiones en los sectores sociales y otros servicios afines.

El propósito básico del presente programa cuadrienal es crear, a mediano plazo, la infraestructura económica capaz de asegurar, aunque sea parcialmente, la incorporación a la economía nacional de zonas que no están adecuadamente integradas al resto del país, proveyendo un sistema más amplio de transportes y comunicaciones, así como energía eléctrica suficiente para facilitar el desarrollo industrial y agrícola. Ello es también de la mayor importancia dentro del proceso de integración económica centroamericana.

No obstante lo señalado en el párrafo anterior, las inversiones en los sectores sociales se mantienen durante el período a un nivel que, si no es el ideal para solucionar las grandes deficiencias actuales, sobre todo en los campos de salud y vivienda, por lo menos permitirá atender la demanda originada en el crecimiento demográfico y, en algunos casos, aún el mejoramiento de las condiciones existentes.

En resumen, el Programa de Inversiones Públicas se propone crear la infraestructura económica (transportes, energía y telecomunicaciones) necesaria para alcanzar las metas de producción y exportación de productos agropecuarios e industriales, junto con la mayor eficiencia de los servicios, establecidas en el Plan de Desarrollo Económico y Social, y destinar otra parte de los recursos al mejoramiento social del país, especialmente en lo que se refiere a vivienda, salud y educación. La urgencia por lograr las metas de crecimiento indicadas ha exigido la formulación de un programa de inversiones públicas que, en términos de la magnitud de la acción que ha venido desarrollando el sector público, podría parecer ambicioso. Sin embargo, se considera indispensable y factible su realización, mediante el esfuerzo interno y la ayuda internacional, junto a un mejoramiento general de la capacidad ejecutiva de

los organismos públicos nacionales, algunos de los cuales cuentan ya con una amplia experiencia en materia de construcción de obras públicas, de la magnitud prevista en el programa.

En los cuadros Nos. 7, 8, 9 y 10 se aprecia el monto total y la distribución por programas, de la inversión en cada año del plan. En algunos casos, estas inversiones serán complementadas por el sector privado para la prestación de servicios públicos, especialmente en el caso de transportes. Claro está que las inversiones privadas son, en parte, resultado de la influencia de oferta y demanda, pero también de los incentivos proporcionados por las medidas de política pública.

3. Criterios para Asignar Prioridades

Para alcanzar la máxima coordinación, tanto entre las metas de los diferentes programas, como entre las metas globales sectoriales, se aplicó un conjunto de criterios básicos uniformes para determinar las prioridades.

En primer lugar, el conjunto de proyecciones globales, implica una serie de requerimientos y exigencias de acción sectorial que fue necesario tomar en cuenta. Por ejemplo: el alto monto proyectado para la inversión pública, significó importantes decisiones, al escogerse entre los programas con una mayor eficiencia o posibilidad en la ejecución y aquéllos que, de acuerdo a la problemática determinada por los diagnósticos, necesitan más esfuerzos de inversión; también las metas de producción para los programas agropecuario e industrial y la magnitud propuesta para el comercio exterior, presuponen exigencias complementarias en otros programas como transportes, energía, educación. Estos y otros requerimientos, resultantes del conjunto de proyecciones globales, se pesaron debidamente para la armonización intersectorial.

En segundo lugar, se establecieron los criterios de prioridad, derivándolos de los diagnósticos de cada programa. La consideración de las necesidades de inversión, provenientes de la urgencia en solucionar otros problemas y atender la demanda futura estimada, orientó en buena medida el proceso de determinación de las metas. También se estimaron oportunamente y en su importancia relativa, los criterios originados de la necesidad de absorber mano de obra ociosa o que se vaya desplazando por los graduales cambios tecnológicos en la agricultura.

De igual modo contaron: la situación de la balanza de pagos, la necesaria integración territorial del país, la utilización de insumos críticos, las posibilidades de financiamiento y las decisiones políticas previas.

Finalmente y de manera más específica, se cuidó de asignar prioridad a las inversiones destinadas a terminar proyectos en ejecución; luego a proyectos complementarios y, por último, a la ejecución de nuevos proyectos.

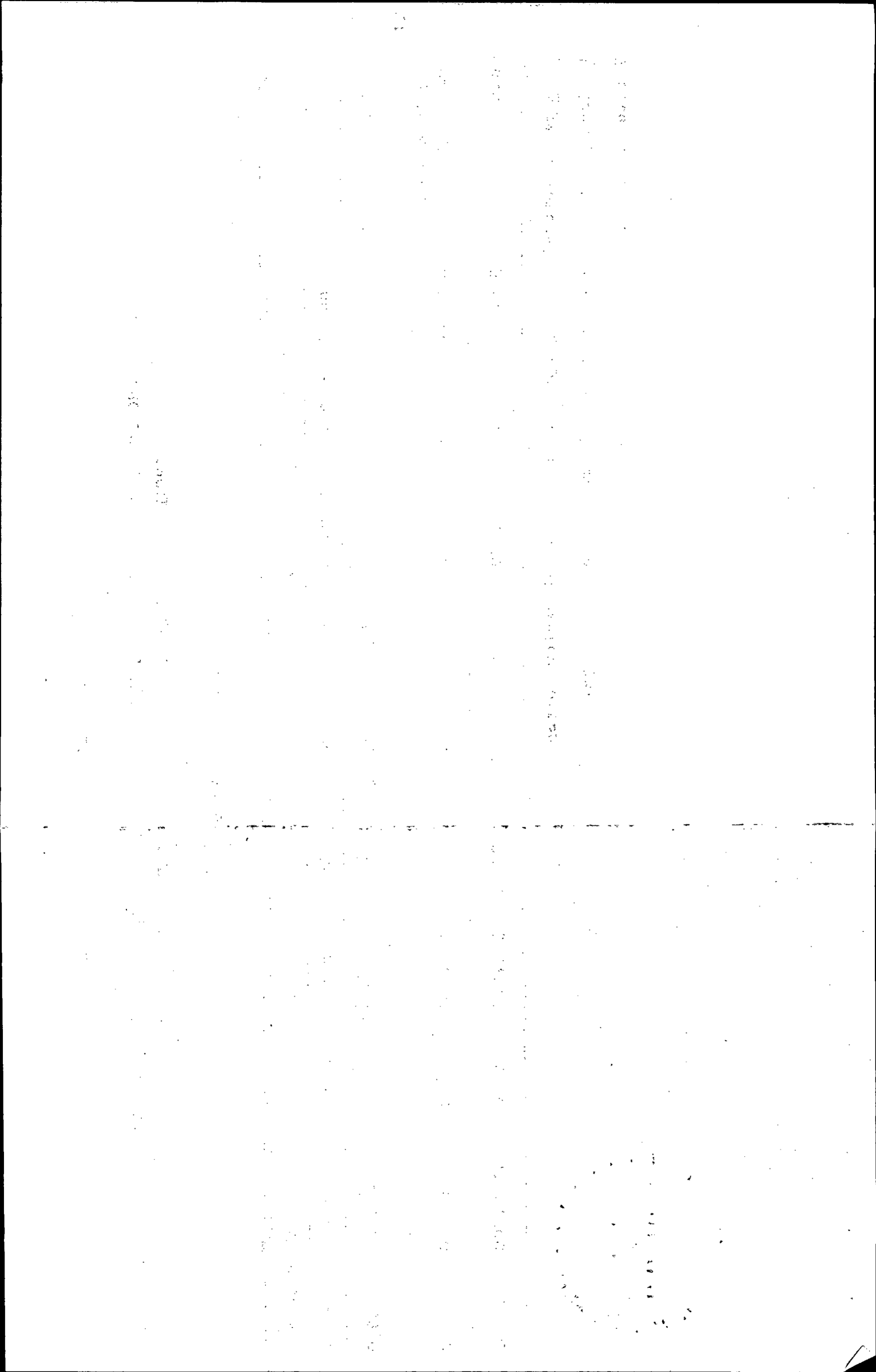
CUADRO Nº 3. COSTA RICA: LA INVERSION PUBLICA DEL PODER EJECUTIVO Y LOS ORGANISMOS AUTONOMOS EN VALORES ABSOLUTOS Y RELATIVOS
1965 - 1968
(Miles de colones)

Grupo	1965		1966		1967		1968		Total 1965-1968	
	Absolut	relat	Absolut	Relat	Absolut	Relat	Absolut	Relat	Absolut	Relat
Gobierno Central	73.500	23,3	137.200	42,1	151.800	43,2	166.200	45,7	528.700	39,0
Instituciones Autónomas 1/	242.100 2/	76,7	188.600	57,9	199.600	56,8	197.700	54,3	828.000	61,0
Total	315.600	100,0	325.800	100,0	351.400	100,0	363.900	100,0	1.356.700	100,0

1/ Incluye inversiones "Agropecuarias" y las del sector "otros".

2/ Incluye ₡2,68 millones de la Universidad de Costa Rica.

Fuente: OFIPLAN.

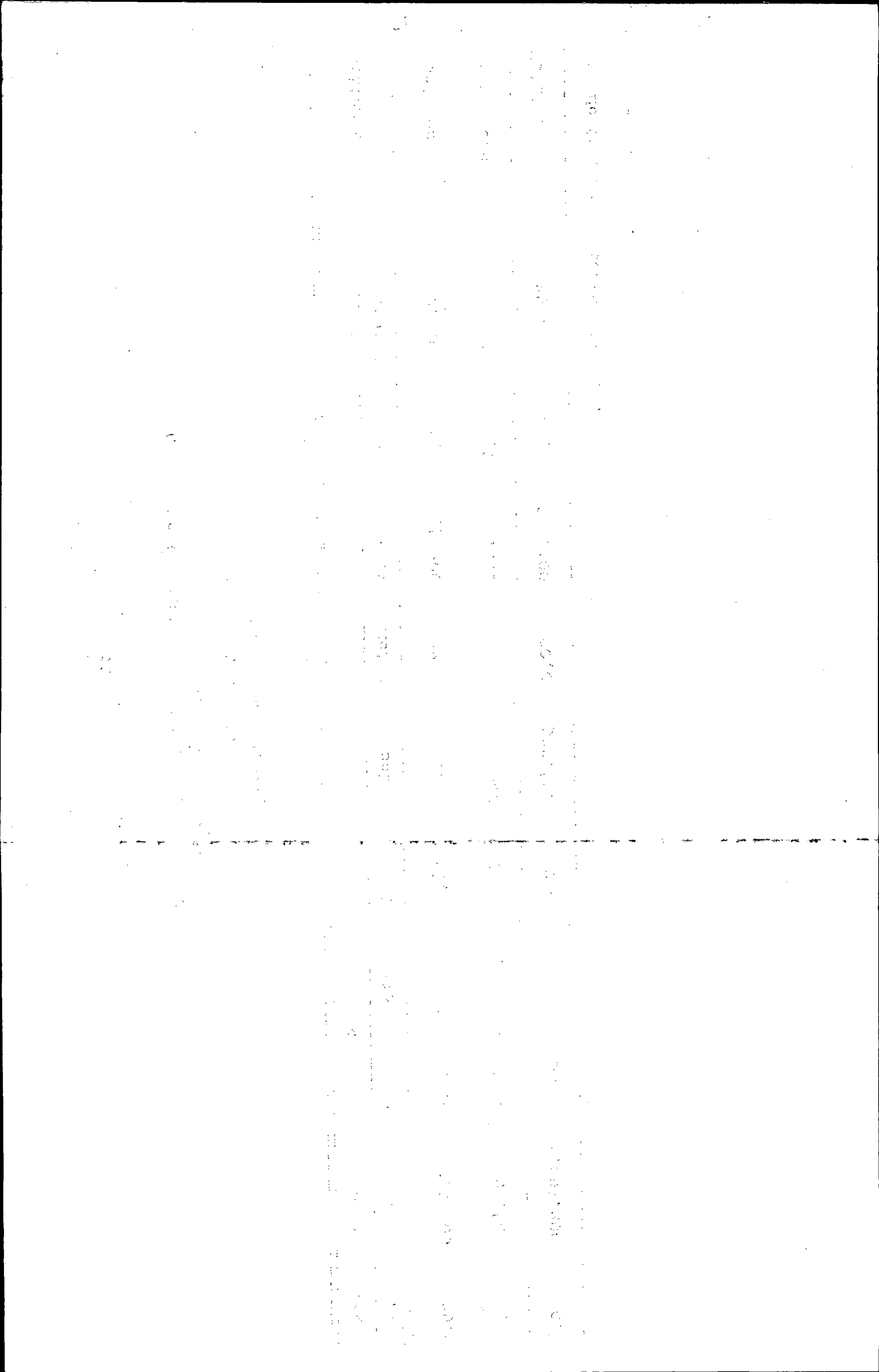


CUADRO Nº 4. COSTA RICA: INVERSIONES PUBLICAS
POR ACTIVIDADES SOCIALES Y ECONOMICAS
1965 - 1968
(Miles de colones)

Sectores	1965		1966		1967		1968		Total 1965-1968	
	Absolut	Relat	Absolut	Relat	Absolut	Relat	Absolut	Relat	Absolut	Relat
Sociales	120.000	41,0	135.200	42,6	148.000	44,0	101.600	29,0	504.800	39,0
Económicos	172.800	59,0	181.900	57,4	187.400	56,0	250.300	71,0	792.400	61,0
Total 1/	292.800	100,0	317.100	100,0	335.400	100,0	351.900	100,0	1.297.200	100,0

1/ No incluye el sector "otros".

Fuente: OFIPLAN.



CUADRO Nº 5. LA INVERSION PUBLICA COMO PORCENTAJE DE LA INVERSION TOTAL

(Miles de colones)

	Inversión total		Inversión Privada		Inversión Pública	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1965	814.900	100	499.300	61,2	315.600	38,8
1966	845.900	100	520.200	61,5	325.700	38,5
1967	918.900	100	567.400	61,7	351.500	38,3
1968	998.100	100	634.200	63,5	363.900	36,5
Total	3.577.800	100	2.221.100	62,1	1.356.700	37,9

Tasas de crecimiento geométrico

Lapso	Inversión Total	Inversión Privada	Inversión Pública
1965-68	7,0%	8,3%	4,8%

Fuente: OFIPLAN

4. El Financiamiento de las Inversiones Públicas

En el cuadro Nº 6 se aprecia el financiamiento de las inversiones públicas, clasificadas por fuentes internas y externas. El programa supone que en el lapso 1965-1968 éstas deben financiarse en alto grado con fondos provenientes del exterior.

La magnitud de los recursos en relación a las metas fijadas en el programa hacen imposible la financiación total con fondos nacionales. En orden de prioridad, se propone el financiamiento externo en mayor proporción que el interno, en aquellos proyectos económicamente más productivos, como los de energía eléctrica y transportes. Sin embargo, se ha tratado de ocupar todos los recursos internos posibles en las inversiones públicas, de cuyo monto total programado para 1965-1968 ($1.356,3 millones), el 57 por ciento se financiará con fondos del exterior, o sea $775,4 millones, y $580,9 millones con fondos locales, equivalentes al 43 por ciento del total a invertir.

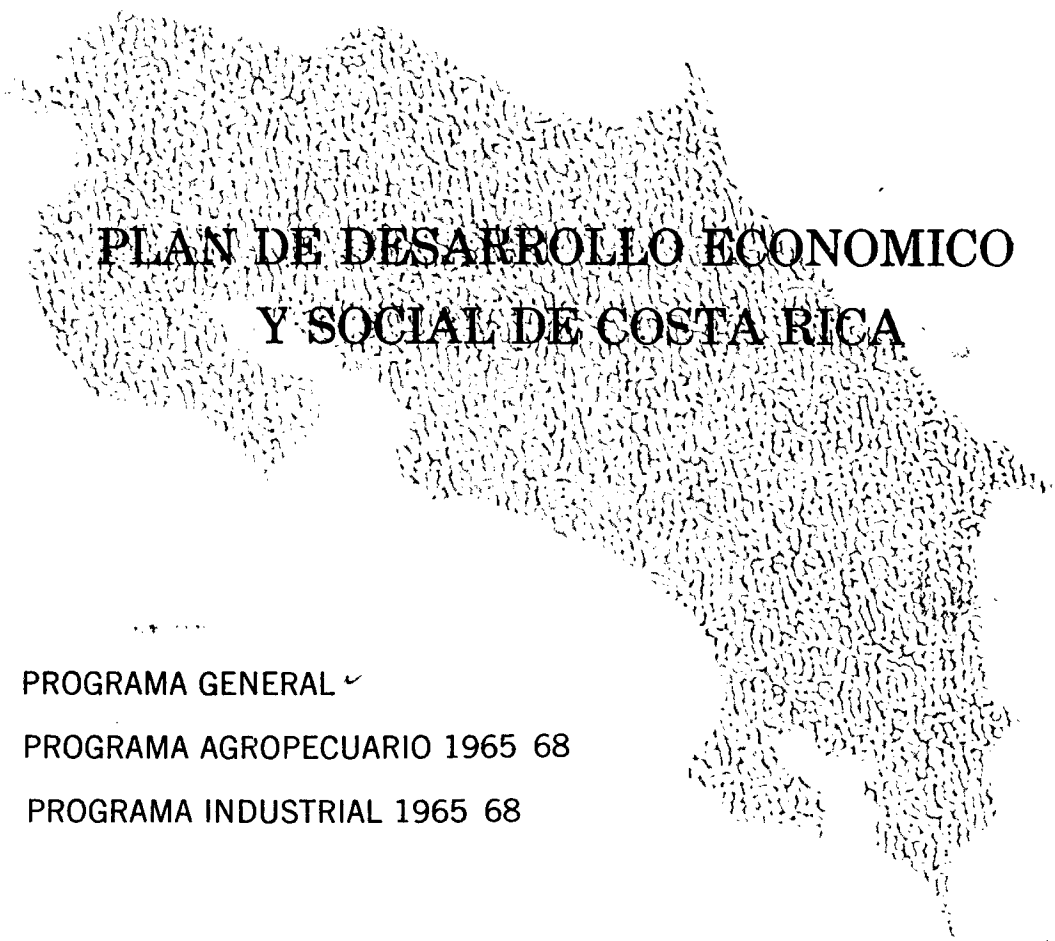
La inversión de los programas considerados como sociales (educación, vivienda y salud) es de $504,8 millones. De ellos el 51 por ciento o sean $258,0 millones, se financiarán con fondos provenientes del exterior.

En relación a la composición financiera por su origen, en los programas económicos (transportes, energía y telecomunicaciones) ésta monta a $792,3 millones que se financiarán en $484,8 millones con recursos del exterior que representan un 61 por ciento del total y el resto corresponde a recursos nacionales.

966 DIEGO CAMACHO H. 69

OFICINA DE PLANIFICACION

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA



PLAN DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE COSTA RICA

1. PROGRAMA GENERAL
2. PROGRAMA AGROPECUARIO 1965 68
3. PROGRAMA INDUSTRIAL 1965 68

ABRIL 1966

CUADRO Nº 6. COSTA RICA: PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS Y SU FINANCIAMIENTO 1965-1968

(Miles de colones)

PROGRAMAS	1965			1966			1967			1968			TOTAL 1965-1968		
	Fondos locales	Fondos Externos	Total	Fondos locales	Fondos externos	Total	Fondos locales	Fondos externos	Total	Fondos locales	Fondos externos	Total	Fondos locales	Fondos externos	Total
1. Transportes	25.900	30.700	56.600	39.700	78.800	118.500	46.700	83.700	130.400	54.500	88.700	143.200	166.800	281.900	448.700
2. Energía	30.400	34.500	64.900	21.900	16.600	38.500	22.300	24.300	46.600	29.200	44.900	74.100	103.800	120.300	224.100
3. Telecomunicaciones	8.800	42.500	51.300	9.400	15.500	24.900	6.100	3.900	10.000	13.200	19.800	33.000	37.500	81.700	119.200
4. Educación	8.200	11.400	19.600	18.600		18.600	21.400		21.400	23.000		23.000	71.200	11.400	82.600
5. Salud	32.800	17.900	50.700	24.900	33.800	58.700	3.600	85.500	89.100		49.600	49.600	61.300	186.800	248.100
Servicios asistenciales	29.400		29.400	24.900		24.900	3.600	10.000	13.600		9.000	9.000	57.900	19.000	76.900
Acued.y alcantarillado	3.400	17.900	21.300		33.800	33.800		75.500	75.500		40.600	40.600	3.400	167.800	171.200
6. Vivienda	27.200	22.500	49.700	36.700	21.200	57.900	32.100	5.400	37.500	29.000		29.000	125.000	49.100	174.100
Subtotal	133.300	159.500	292.800	151.200	165.800	317.000	132.200	202.800	335.000	148.900	203.000	351.900	565.600	731.100	1.296.800
7. Otras invers.públicas 1/	5.800	17.000	22.800	2.200	6.400	8.600	5.600	10.500	16.100	1.700	10.300	12.000	15.300	44.200	59.500
T O T A L	139.100	176.500	315.600	153.400	172.200	325.700	137.800	213.300	351.100	150.600	213.300	363.900	580.900	775.400	1.356.300

1/ Incluye inversiones del sector agropecuario y de otros organismos no clasificables en los otros sectores, tales como Defensa Civil, Municipios, etc.

Fuente: OFIPLAN.


PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
San José, Costa Rica

CUADRO Nº 7. COSTA RICA: PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS Y SU FINANCIAMIENTO POR PROGRAMAS 1965

(Miles de colones)

Programas	Inversión	FINANCIAMIENTO								
		Recursos Internos					Recursos Externos			Total General
		Fondos prop.	Pres. Nal.	Emprést. locales	Otros	Total	Empréstitos	Donac.	Total	
Educación										
Enseñanza Primaria	14.575	2.455	325		750	3.530	11.045		11.045	14.575
Enseñanza Media 1/	2.295		1.975			1.975		320	320	2.295
Enseñanza Superior 2/	2.680	1.680		1.000		2.680				2.680
Total	19.550	4.135	2.300	1.000	750	8.185	11.045	320	11.365	19.550
Vivienda 3/										
Urbana	46.400	7.760	8.681	3.841	5.070	25.352	19.628	1.420	21.048	46.400
Rural	3.300	551	618	273	361	1.803	1.396	101	1.497	3.300
Total	49.700	8.311	9.299	4.114	5.431	27.155	21.024	1.521	22.545	49.700
Salud										
Servicios asistenciales	29.420	29.420				29.420				29.420
Servicios de acued. y alcant.	21.312	3.010	282		109	3.401	17.911		17.911	21.312
Total	50.732	32.430	282		109	32.821	17.911		17.911	50.732
Transportes										
Carreteras y caminos	53.125		21.628		2.250	23.878	20.547	8.700	29.247	53.125
Aeropuertos	406		406			406				406
Puertos 4/	1.960		460			460	1.500		1.500	1.960
Canales	1.157		1.157			1.157				1.157
Total	56.648		23.651		2.250	25.901	22.047	8.700	30.747	56.648
Energía										
Generación	48.235	14.943	5.100	1.570		21.613	26.622		26.622	48.235
Transmisión y distribución	16.618	4.982	900	263	2.652	8.797	7.821		7.821	16.618
Total	64.853	19.925	6.000	1.833	2.652	30.410	34.443		34.443	64.853
Telecomunicaciones	51.336	1.798		3.265	3.755	8.818	42.518		42.518	51.336
TOTAL GENERAL	292.819	66.599	41.532	10.212	14.947	133.290	148.988	10.541	159.529	292.819

1/ Incluye secundaria y vocacional (agropecuaria e industrial)
2/ Inversiones de la Universidad de Costa Rica
3/ Excluye terrenos.
4/ Puntarenas, Moín y pequeñas inversiones en puertos de cabotaje.

CUADRO Nº 8. COSTA RICA: PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS Y SU FINANCIAMIENTO POR PROGRAMAS 1966

(Miles de colones)

Programas	Inversión	FINANCIAMIENTO								
		Recursos internos					Recursos externos			
		Fondos prop.	Pres. Nal.	Emprést. locales	Otros	Total	Empréstitos	Donac.	Total	Total General
Educación										
Enseñanza Primaria	13.800	13.244			556	13.800				13.800
Enseñanza Media 1/	4.740	4.740				4.740				4.740
Enseñanza Superior 2/	60	60				60				60
Total	18.600	18.044			556	18.600				18.600
Vivienda 3/										
Urbana	50.630	8.289	12.832	3.734	7.257	32.112	18.520		18.520	50.630
Rural	7.300	1.195	1.850	538	1.045	4.628	2.670		2.670	7.300
Total	57.930	9.484	14.682	4.272	8.302	36.740	21.190		21.190	57.930
Salud										
Servicios asistenciales	24.907	24.907				24.907				24.907
Servicios acueduct y alcant.	33.798						33.798		33.798	33.798
Total	58.705	24.907				24.907	33.798		33.798	58.705
Transportes										
Carreteras y caminos	107.720		34.937		1.500	36.437	47.413	23.870	71.283	107.720
Aeropuertos	3.625		2.408			2.408	1.217		1.217	3.625
Puertos 4/	6.000		500			500	5.500		5.500	6.000
Canales	1.200		377			377	823		823	1.200
Total	118.545		38.222		1.500	39.722	54.953	23.870	78.823	118.545
Energía										
Generación	26.485	11.701	3.600	1.184		16.485	10.000		10.000	26.485
Transmisión y distribución	11.975	2.971	400	136	1.907	5.414	6.561		6.561	11.975
Total	38.460	14.672	4.000	1.320	1.907	21.899	16.561		16.561	38.460
Telecomunicaciones	24.856	1.920		3.486	4.009	9.415	15.441		15.441	24.856
TOTAL GENERAL	317.096	69.027	56.904	9.078	16.274	151.283	141.943	23.870	165.813	317.096

1/ Incluye secundaria y vocacional (agropecuaria e industrial)

2/ Inversiones en Escuelas Normales

3/ Excluye terrenos.

4/ Puntarenas, Moín y pequeñas inversiones en puertos de cabotaje

CUADRO Nº 9. COSTA RICA: PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS Y SU FINANCIAMIENTO POR PROGRAMAS 1967

(Miles de colones)

Programas	Inversión	FINANCIAMIENTO								
		Recursos internos					Recursos externos			
		Fondos prop.	Pres. Nal.	Emprést. locales	Otros	Total	Empréstitos	Donac.	Total	Total General
Educación										
Enseñanza Primaria	14.795		14.194		601	14.795				14.795
Enseñanza Media 1/	6.570		6.570			6.570				6.570
Enseñanza Superior 2/	60		60			60				60
Total	21.425		20.824		601	21.425				21.425
Vivienda 3/										
Urbana	30.070	7.529	10.051	3.392	4.737	25.709	4.341		4.341	30.070
Rural	7.400	1.859	2.482	837	1.170	6.348	1.072		1.072	7.400
Total	37.470	9.388	12.533	4.229	5.907	32.057	5.413		5.413	37.470
Salud										
Servicios asistenciales	13.600	3.600				3.600	10.000		10.000	13.600
Servicios acueduc.y alcant.	75.458						75.458		75.458	75.458
Total	89.058	3.600				3.600	85.458		85.458	89.058
Transportes										
Carreteras y caminos	107.735		31.994		2.250	34.244	57.081	16.410	73.491	107.735
Aeropuertos	8.493		5.332			5.332	3.161		3.161	8.493
Puertos 4/	11.200		6.175			6.175	5.025		5.025	11.200
Canales	3.000		942			942	2.058		2.058	3.000
Total	130.426		44.443		2.250	46.693	67.325	16.410	83.735	130.428
Energía										
Generación	38.768	13.979	3.440	1.349		18.768	20.000		20.000	38.768
Transmisión y distribución	7.833	2.798	560	218		3.576	4.257		4.257	7.833
Total	46.601	16.777	4.000	1.567		22.344	24.257		24.257	46.601
Telecomunicaciones	10.002	1.242		2.256	2.595	6.093	3.909		3.909	10.002
TOTAL GENERAL	334.984	31.007	81.800	8.052	11.353	132.212	186.362	16.410	202.772	334.984

1/ Incluye secundaria y vocacional (agropecuaria e industrial)

2/ Inversiones en Escuelas Normales

3/ Excluye terrenos

4/ Puntarenas, Moín y pequeñas inversiones en puertos de cabotaje.

CUADRO Nº 10. COSTA RICA: PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS Y SU FINANCIAMIENTO POR PROGRAMAS 1968

(Miles de colones)

Programas	Inversión	FINANCIAMIENTO								
		Recursos internos					Recursos externos			
		Fondos Prop.	Pres. Nal.	Emprést. locales	Otros	Total	Empréstitos	Donac.	Total	Total General
Educación										
Enseñanza Primaria	15.963		15.312		651	15.963				15.963
Enseñanza Media 1/	6.960		6.960			6.960				6.960
Enseñanza Superior 2/	90		90			90				90
Total	23.013		22.362		651	23.013				23.013
Vivienda 3/										
Urbana	21.300	6.445	8.287	3.069	3.499	21.300				21.300
Rural	7.700	2.330	2.995	1.109	1.266	7.700				7.700
Total	29.000	8.775	11.282	4.178	4.765	29.000				29.000
Salud										
Servicios asistenciales	9.000						9.000		9.000	9.000
Servicios acueduc.y alcant.	40.609						40.609		40.609	40.609
Total	49.609						49.609		49.609	49.609
Transportes										
Carreteras y caminos	106.232		34.143		3.000	37.143	53.089	16.000	69.089	106.232
Aeropuertos	11.045		5.856			5.856	5.189		5.189	11.045
Puertos 4/	22.900		12.507			12.507	10.393		10.393	22.900
Canales	3.000		942			942	2.058		2.058	3.000
Total	143.177		53.448		3.000	56.448	70.729	16.000	86.729	143.177
Energía										
Generación	63.100	19.866	3.452	1.782		25.100	38.000		38.000	63.100
Transmisión y distribución	11.037	3.224	548	283	93	4.148	6.889		6.889	11.037
Total	74.137	23.090	4.000	2.065	93	29.248	44.889		44.889	74.137
Telecomunicaciones	33.000	2.696		4.884	5.623	13.200	19.800		19.800	33.000
TOTAL GENERAL	351.936	34.558	91.092	11.127	14.132	150.909	185.027	16.000	201.027	351.936

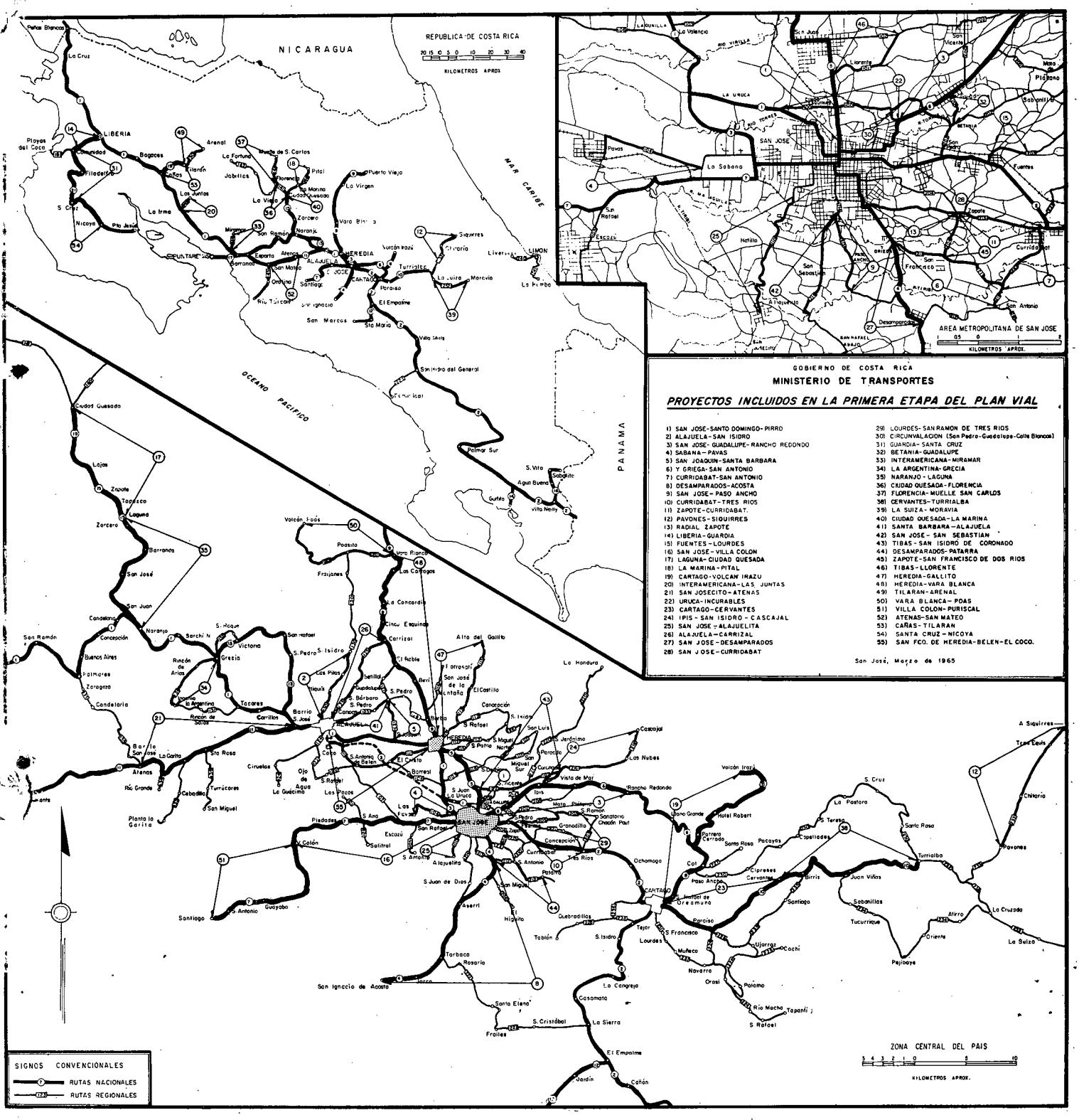
1/ Incluye secundaria y vocacional (agropecuaria e industrial)
2/ Inversiones en Escuelas Normales
3/ Excluye terrenos
4/ Puntarenas, Moín y pequeñas inversiones en puertos de cabotaje.

CUADRO Nº 11. COSTA RICA: ESTRUCTURA DE LA INVERSION POR SU ORIGEN 1965-1968

(NUMEROS RELATIVOS)

PROGRAMAS	1965			1966			1967			1968			TOTAL 1965-1968		
	Fondos Locales	Fondos Externos	Total	Fondos Locales	Fondos Externos	Total	Fondos Locales	Fondos Externos	Total	Fondos Locales	Fondos Externos	Total	Fondos Locales	Fondos Externos	Total
1. Transportes	45,8	54,2	100,0	33,6	66,4	100,0	34,8	65,2	100,0	38,1	61,9	100,0	36,9	63,1	100,0
2. Energía	46,9	53,1	100,0	57,0	43,0	100,0	48,3	51,7	100,0	39,5	60,5	100,0	46,5	53,5	100,0
3. Telecomunicaciones	17,2	82,8	100,0	37,9	62,1	100,0	60,4	39,6	100,0	40,0	60,0	100,0	31,5	68,5	100,0
4. Educación	35,4	64,6	100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	84,7	15,3	100,0
5. Salud	64,7	35,3	100,0	42,5	57,5	100,0	4,0	96,0	100,0		100,0	100,0	24,7	75,3	100,0
Servicios asistenciales	100,0		100,0	100,0		100,0	26,5	73,5	100,0		100,0	100,0	75,3	24,7	100,0
Acueduc. y alcantaril.	16,0	84,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0	2,0	98,0	100,0
6. Vivienda	44,9	55,1	100,0	57,2	42,8	100,0	82,9	17,1	100,0	100,0		100,0	66,3	33,7	100,0
Subtotal	43,4	56,6	100,0	46,6	53,4	100,0	38,8	61,2	100,0	42,4	57,6	100,0	42,7	57,3	100,0
7. Otras inversiones públicas	25,4	74,6	100,0	25,6	74,4	100,0	34,8	65,2	100,0	14,2	85,8	100,0	25,7	74,3	100,0
T O T A L	42,1	57,9	100,0	46,1	53,9	100,0	38,7	61,3	100,0	41,4	58,6	100,0	42,0	58,0	100,0

Fuente: OFIPLAN.



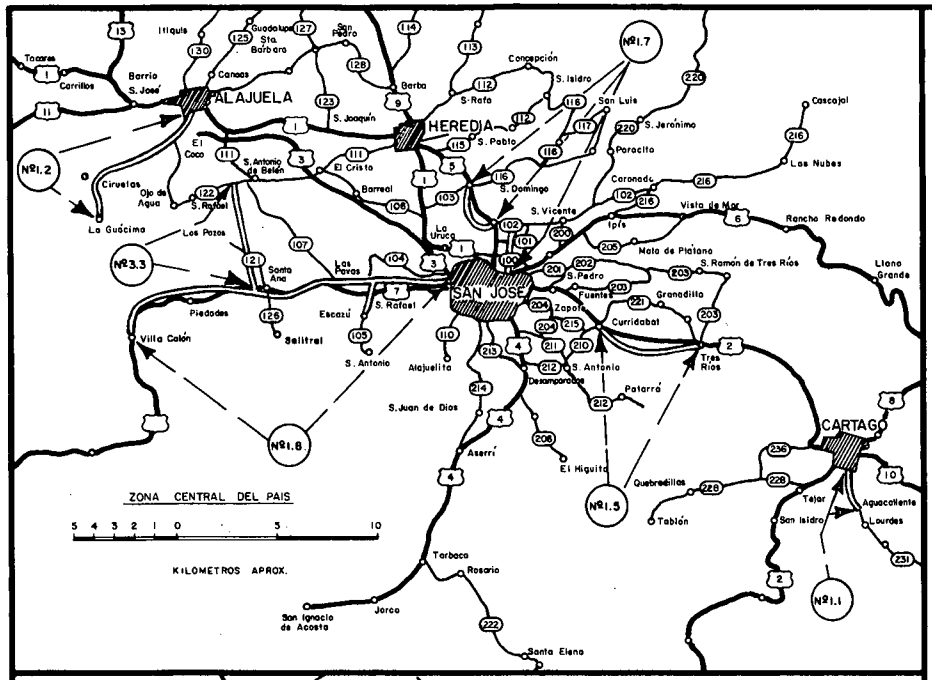
GOBIERNO DE COSTA RICA

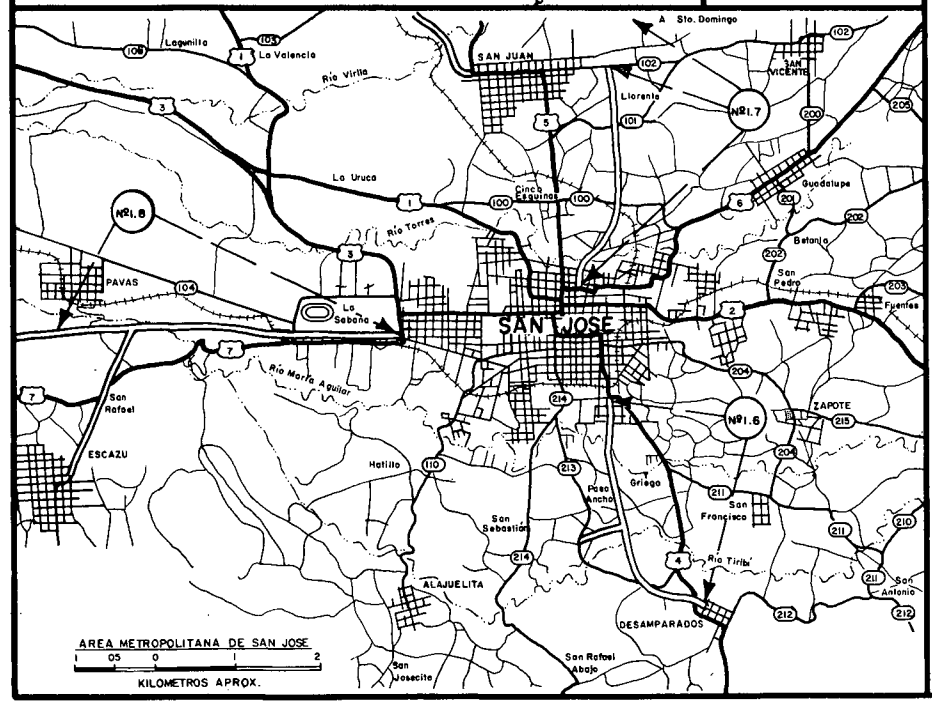
MINISTERIO DE TRANSPORTES

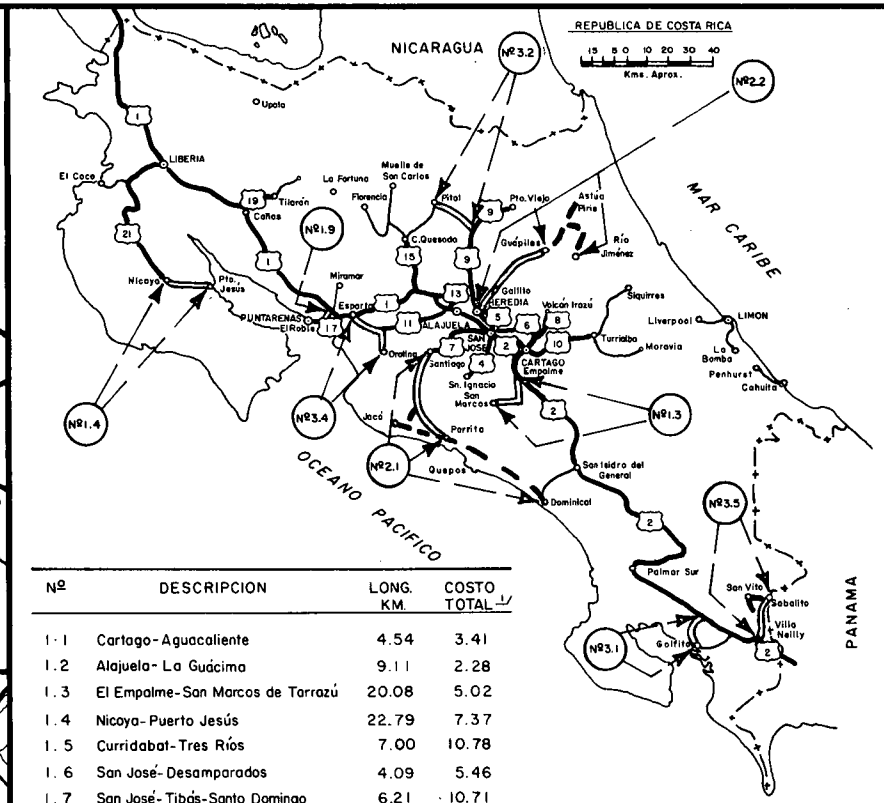
PROYECTOS INCLUIDOS EN LA PRIMERA ETAPA DEL PLAN VIAL

1) SAN JOSE-SANTO DOMINGO-PIRRO
2) ALAJUELA-SAN ISIDRO
3) SAN JOSE- GUADALUPE- RANCHO REDONDO
4) SABANA- PAVAS
5) SAN JOAQUIN-SANTA BARBARA
6) Y GRIEGA-SAN ANTONIO
7) CURRIDABAT-SAN ANTONIO
8) DESAMPARADOS-ACOSTA
9) SAN JOSE- PASO ANCHO
10) CURRIDABAT-TRES RIOS
11) ZAPOTE-CURRIDABAT.
12) PAVONES-SIQUIRRES
13) RADIAL ZAPOTE
14) LIBERIA-GUARDIA
15) FUENTES-LOURDES
16) SAN JOSE- VILLA COLON
17) LAGUNA- CIUDAD QUESADA
18) LA MARINA-PITAL
19) CARTAGO-VOLCAN IRAZU
20) INTERAMERICANA-LAS JUNTAS
21) SAN JOSECITO-ATENAS
22) URUCA-INCURABLES
23) CARTAGO-CERVANTES
24) IPIS-SAN ISIDRO-CASCAJAL
25) SAN JOSE-ALAJUELITA
26) ALAJUELA-CARRIZAL
27) SAN JOSE-DESAMPARADOS
28) SAN JOSE-CURRIDABAT
29) LOURDES-SAN RAMON DE TRES RIOS
30) CIRCUNVALACION (San Pedro-Guadalupe-Calle Blancos)
31) GUARDIA-SANTA CRUZ
32) BETANIA-GUADALUPE
33) INTERAMERICANA-MIRAMAR
34) LA ARGENTINA-GRECIA
35) NARANJO-LAGUNA
36) CIUDAD QUESADA-FLORENCIA
37) FLORENCIA-MUELLE SAN CARLOS
38) CERVANTES-TURRIALBA
39) LA SUIZA-MORAVIA
40) CIUDAD QUESADA-LA MARINA
41) SANTA BARBARA-ALAJUELA
42) SAN JOSE- SAN SEBASTIAN
43) TIBAS-SAN ISIDRO DE CORONADO
44) DESAMPARADOS-PATARRA
45) ZAPOTE-SAN FRANCISCO DE DOS RIOS
46) TIBAS-LLORENTE
47) HEREDIA-GALLITO
48) HEREDIA-VARA BLANCA
49) TILARAN-ARENAL
50) VARA BLANCA-POAS
51) VILLA COLON-PURISCAL
52) ATENAS-SAN MATEO
53) CAÑAS-TILARAN
54) SANTA CRUZ-NICOYA
55) SAN FCO. DE HEREDIA-BELEN-EL COCO.

San José, Marzo de 1965







Nº	DESCRIPCION	LONG. KM.	COSTO TOTAL 1/
1.1	Cartago-Aguacaliente	4.54	3.41
1.2	Alajuela-La Guácima	9.11	2.28
1.3	El Empalme-San Marcos de Tarrazú	20.08	5.02
1.4	Nicoya-Puerto Jesús	22.79	7.37
1.5	Curridabat-Tres Ríos	7.00	10.78
1.6	San José-Desamparados	4.09	5.46
1.7	San José-Tibás-Santo Domingo	6.21	10.71
1.8	San José-Escazú-Villa Colón	20.01	26.07
1.9	Interamericana-El Roble	5.06	2.72
2.1	Santiago de Puriscal-Parrita	204.10 2/	49.93
2.2	Heredia-Guápiles	117.80 3/	30.58
3.1	Interamericana-Golfito	10.30	4.79
3.2	Pital-Sarapiquí	19.60	5.97
3.3	Santa Ana-San Antonio de Belén	5.27	3.41
3.4	Esparta-San Mateo-Orotina	20.40	13.17
3.5	Villa Neilly-Agua Buena-Sabalito	46.28	19.29
	TOTAL	522.64	200.96

1/ Millones de colones de 1964, incluye costo derecho de vía.
2/ Incluye 74,0 Km. de carretera y 130.1 Km. de caminos vecinales.
3/ Incluye 72,3 Km. de carretera y 45,5 Km. de caminos vecinales.

EXPLICACION

- Proyecto de carretera.
- Proyecto de camino vecinal.
- Carretera nacional.
- Carretera regional.
- Otras calles y caminos.
- Poblaciones.

GOBIERNO DE COSTA RICA
MINISTERIO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION

ESTUDIOS SOBRE LA SEGUNDA ETAPA DEL PLAN VIAL

LOCALIZACION GENERAL DE PROYECTOS SELECCIONADOS

ESCALAS INDICADAS | Octubre de 1965

1. PROGRAMA DE TRANSPORTES

1.1 Resumen del Diagnóstico

1.1.1. Las inversiones realizadas en transportes (1950-1962)

La inversión por medio de transporte.

La serie total de inversión muestra una tendencia bien definida de ritmo creciente. Entre 1950 y 1958 aumenta más de diez veces, lo hace a una tasa media acumulativa anual del 33,4 por ciento. A partir de entonces y hasta 1962, en medio de algunas fluctuaciones, aparece un período descendente en las inversiones acentuado en el último año, equivalente a una tasa geométrica media anual del 14,2 por ciento.

La influencia determinante de las tendencias señaladas corresponde a la inversión pública, pues la privada que también contribuye, sobre todo en los cuatros primeros años de la serie y en los dos últimos, presenta un cuadro en general, de aumento moderado con oscilaciones circunscritas a un cierto margen.

En el abrupto ascenso de la inversión pública en carreteras, en el año 1956 y en las subsiguientes fluctuaciones, influyeron dos factores: uno de ellos fue la compra que hizo en 1955 el Ministerio de Obras Públicas de equipo nuevo por valor de varios millones de colones, el cual llegó al país en el segundo semestre de ese año y empezó a operar a plena capacidad en 1956; el otro, causa principal y decisiva de las fluctuaciones, fue la construcción de la Carretera Interamericana, obra paralizada por espacio de varios años, pero que en 1956 se reinició activamente.

En cuando a la importancia relativa de la inversión pública y de la privada en el período estudiado, cabe destacar que la inversión bruta pública ha sido mayor que la privada, tanto para los medios de transporte en conjunto, como para cada uno por separado, excepto para el transporte por agua. En el período 1950-1962 y para el total de los medios, la inversión pública fue un 24,5 por ciento mayor que la privada.

El rubro más importante de la inversión bruta realizada en el perído, es el de obras de infraestructura (52 por ciento del total). Le sigue de cerca la inversión en equipo móvil con el 45 por ciento de la inversión total, que en la primera mitad del período superó ampliamente a la inversión en infraestructura. La inversión en edificios y otras instalaciones se sitúa en un plano bien secundario (3 por ciento), manifestando a través del período una tendencia clara a disminuir su importancia relativa. Dentro de la inversión total, la inversión en transportes creció hasta 1958; desde ese año disminuyó sensiblemente en medio de algunas fluctuaciones. Si a lo dicho se agrega que la inversión bruta total en Costa Rica es de por sí baja, resalta más todavía la necesidad de elevar dicha participación. La inversión privada, en cuanto a transportes se refiere, aumentó apreciablemente hasta 1955, permaneciendo a un nivel casi constante en medio de moderadas oscilaciones.

1.1.2. Recursos de Capital

Carreteras, caminos y flota automotriz.

La Carretera Interamericana, proyectada con fines de transporte internacional, tiene para Costa Rica un valor interno fundamental: su localización coincide exactamente con las exigencias de una arteria principal para todas las zonas del Pacífico y del área central; une seis de las capitales de provincia y ordena e integra casi todos los sistemas de carreteras y caminos del país, convirtiéndose en el eje principal del sistema de transporte, al que tributan una serie de carreteras secundarias, muchas de las cuales constituyeron el sistema inicial de caminos del país y otras que se han construído simultáneamente con ella.

La red de carreteras nacionales, la más importante del país, está formada por 19 rutas con una longitud aproximada de 1.290 kilómetros. De este sistema, la Ruta Nº 1 (parte norte de la Carretera Interamericana), que se extiende de la capital a la frontera norte y la Ruta Nº 2 (sección Sur de la Interamericana) que va de San José a la frontera con Panamá, son las más importantes, sumando una longitud aproximada de 658 Kms. La red de Carreteras Regionales está constituída por 73 rutas con una extensión total de 820 Kms.

La longitud de caminos vecinales pavimentados o lastrados alcanza a 3.300 Kms; la de los caminos de tierra (transitables sólo en verano), se estima en 12.300 Kms. y la de los trillos, o sea el compuesto por veredas de tierra para peatones y bestias de carga, se estima en 5.200 Kms. (todas las cifras para 1962).

El máximo problema de las Carreteras Nacionales y Regionales es fundamentalmente el estado ruinoso de su superficie, fundación y drenaje, pues de un total de 1.240 Kms. de carreteras analizadas en 1961 1/ se determinó que 591 Kms. tenían fundación y superficie deficientes; 254 Kms. carecían de drenajes adecuados y 145 Kms. eran críticos en servicio.

En relación con los caminos vecinales, las secciones con superficie pavimentada están en general en buen estado. Sin embargo, en superficie de rodamiento y drenajes, o sea en los aspectos esenciales que contempla la conservación de caminos, del total de caminos pavimentados y lastrados, puede considerarse perdida un 61 por ciento de la obra original.

En 1963 se determinó que de los 404 puentes existentes en las carreteras nacionales y regionales, sin contar la parte nueva de la Carretera Interamericana (de San Ramón a la Frontera con Nicaragua y desde Cartago hasta la frontera con Panamá) 315 eran deficientes en capacidad de carga de acuerdo con normas de diseño. También se halló que las estructuras insuficientes en ancho alcanzaban a 369, según dichas normas. Es obvio que el mayor problema de los puentes del país es su baja capacidad para soportar carga y su ancho inadecuado.

1/ "Calificación de Suficiencia de las Carreteras Nacionales y Regionales de Costa Rica". Departamento de Planificación del Ministerio de Transportes, diciembre de 1961.

En 1963, según el gráfico Nº 1, el número de vehículos de motor, con cuatro o más ruedas, que circulaban en Costa Rica, era de 28.260, de los que el 21 por ciento se dedicaba al transporte de carga.

Ferrocarriles

La extensión total de las vías férreas en Costa Rica es 1.378 Kms. incluendo las líneas privadas pertenecientes a la Compañía Bananera. Los dos sistemas principales, el Ferrocarril Eléctrico al Pacífico y el operado por la Northern Railway Company, unen respectivamente la capital con los puertos principales: Puntarenas en el Pacífico y Limón en el Atlántico. Ambos sistemas ferroviarios se conectan en la ciudad de San José, pero no existe un servicio integrado.

Tanto en uno como en otro ferrocarril, la vía sigue a través de regiones montañosas, cuyas condiciones topográficas desfavorables dificultan el uso eficiente del equipo de tracción y de carga. Se han usado normas de diseño muy bajas, y no es posible, en la mayoría de los casos, efectuar mejoras apreciables. Todo ello hace que la tracción sea menor y se limite seriamente la velocidad.

La separación entre rieles para ambos ferrocarriles es de 1.067 metros (42 pulgadas) centro a centro, con rieles de 60, 70 y 80 lbs-yarda para las vías principales y de 30,50 y 60 lbs-yarda para patios y ramales, de acuerdo con las especificaciones de la American Railway and Engineering Association (A.R.E.A.) y de la American Society of Civil Engineering (A.S.C.E.). El ferrocarril al Pacífico opera a base de energía eléctrica, para lo que cuenta con una planta hidroeléctrica cuya capacidad aproximada es de 6.000 KW. El sistema de tracción para el ferrocarril de la Northern es mediante locomotoras electrodiesel.

En general, el estado del material rodante en ambos ferrocarriles es bueno y ha tenido un mantenimiento adecuado: recientemente se procedió a reconstruir gran parte del mismo. En 1962, el material rodante de los dos principales ferrocarriles comprendía 45 locomotoras, 88 carros de pasajeros y 1.241 carros de carga, además de otros 35 diferentes tipos de carros.

Ambos sistemas cuentan con talleres adecuados a sus requerimientos, tanto fijos como móviles.

Aeropuertos y Aeronaves

En 1963 existían en Costa Rica 136 aeropuertos autorizados para operar, y 43 clausurados por condiciones insatisfactorias pero que, en su mayoría, eran rehabilitables sin grandes inversiones.

Existían 18 aeropuertos con una pista integramente recubierta con lastre o pavimento, lo que significa el 13 por ciento del total. La gran mayoría únicamente puede soportar el tránsito de aeronaves muy livianas.

La importancia de la aviación privada en Costa Rica se aprecia a través del alto número de aeródromos dedicados exclusivamente a este tipo de servicios, los cuales constituyen el 35 por ciento del total del país.

De los aeropuertos existentes en el país, sólo tres cuentan con torres de control de tráfico aéreo: El Coco, la Sabana y Palmar Sur.

El transporte aéreo en Costa Rica ha tenido una actividad de carácter eminentemente colonizador. En efecto, el 82 por ciento de los aeropuertos del país está situado principalmente en zonas casi aisladas, y no cuentan con servicio auxiliar alguno o sólo con radio comunicación.

El uso de las actuales instalaciones es deficiente (origina deficiencias en el uso del equipo de vuelo) debido a diversos factores entre los que se destacan: i) Inversiones incompletas en algunos aspectos, que disminuyen la eficiencia de la operación, como es el caso de campos mal cercados. ii) Escasez de fondos para operar, conservar y mejorar convenientemente los aeropuertos. iii) Campos construídos demasiado próximos, por la casi total incomunicación en ciertas zonas rurales. iv) En casos importantes, subutilización por extensión insuficiente de las pistas, que obliga a las aeronaves a operar con cargas inferiores a su capacidad.

En 1963 la flota aérea nacional la integraban 9 helicópteros, 64 aviones monomotores y 18 aeronaves multimotores.

En general, la flota aérea puede considerarse un tanto vieja, muy depreciada desde un punto de vista contable. No obstante, la mayoría de aparatos, en particular los aviones multimotores, se encuentran en muy buenas condiciones de funcionamiento.

Puertos y embarcaciones

Existen cuatro puertos de altura: Limón, Puntarenas, Golfito y Quepos. Los dos primeros son nacionales y los últimos de la Compañía Bananera. Actualmente sólo tres están en servicio, ya que el de Quepos ha sido prácticamente abandonado para el servicio internacional, usándose casi sólo para las actividades de cabotaje de la zona.

El puerto de Limón tiene el valor más alto en lo que concierne al promedio de horas puerto, por barco, lo cual indica que aparte de las deficiencias portuarias, el tonelaje a movilizar por barco es grande. En Golfito, el puerto más eficiente, el número de horas por barco es elevado, debido a que la capacidad promedio de los barcos que llegan a él es también considerable. Lo contrario sucede en Puntarenas, donde a pesar de existir deficiencias portuarias, el total de horas por barco es bajo (el 65,8 por ciento de la cifra correspondiente a Golfito) lo que también indica que el volumen a movilizar por cada barco es reducido (el 59 por ciento del promedio movilizado por los barcos que atracan en Golfito). La eficiencia del personal es muy similar en los puertos del Atlántico y los del Pacífico, ya que el número de empleados por cada mil toneladas difiere poco. En Golfito esta relación es menor, pero allí contribuye decisivamente la mecanización de la carga del banano.

Las instalaciones portuarias destinadas a cabotaje son deficientes. De los 115 puertos de cabotaje en servicio, sólo 20 cuentan con muelles o

embarcaderos, y la mayoría de éstos en malas condiciones; casi todos se han localizado en aguas poco profundas, por lo que son inadecuados para naves de regular calado.

La navegación fluvial es corriente en la región norte del país, en algunos tributarios del Río San Juan como el San Carlos, el Sarapiquí, y en otros ríos que desembocan en el Lago de Nicaragua, como el Frío y el Zapote. En estos ríos se navega en embarcaciones de muy poco calado.

Los puertos principales de esa zona son: Upala, Los Chiles, Puerto Viejo de Sarapiquí y el Muelle de San Carlos, destacando por la enorme importancia que para la navegación fluvial tiene en la región norte el Puerto Viejo de Sarapiquí.

La mayor parte de la flota dedicada a cabotaje se encuentra en el litoral Pacífico (82 por ciento del total, medido tanto por el número de naves como por el tonelaje bruto de desplazamiento). El estado de la mayoría de naves, empero, es bueno.

Existen en ambos litorales otras naves que se dedican exclusivamente a la pesca: en el Pacífico 40 y en el Atlántico 8.

En la región norte del país, donde la navegación fluvial es muy importante, existen las siguientes naves costarricenses: 7 lanchas "planas" sin propulsuión propia y 4 remolcadores. Además, gran cantidad de naves muy pequeñas sobre las que no existe información.

1.1.3 Magnitud del Transporte Realizado (1950-1962)

Transporte de carga

Destaca la preeminencia que tiene en Costa Rica el transporte por carretera, el cual ha abarcado persistentemente las tres cuartas partes del acarreo total de carga.

El transporte por carretera muestra una intensa expansión, bastante uniforme, a una tasa de crecimiento de aproximadamente el 6,5 por ciento acumulativa anual. El transporte por ferrocarril, contrariamente a lo sucedido en otros países, muestra también una tasa geométrica de crecimiento muy alta, del 6,2 por ciento anual, cuyo proceso es también muy uniforme a través del período. En el transporte aéreo se distinguen bien dos etapas: una de fuerte expansión, entre 1955 y 1959, con una tasa de crecimiento del 10,5 por ciento acumulativa anual; y otra en la que pierde intensidad e importancia este transporte. En el período 1950-1962, su crecimiento medio es apenas a una tasa acumulativa anual del 3,1 por ciento. El transporte acuático aumenta en el lapso 1951-1956 al ritmo de 9,5 por ciento acumulativo anual, y disminuye entre 1956 y 1962 (tasa geométrica del 5,5 por ciento anual) con lo que resulta un crecimiento neto en el período de apenas el 1 por ciento acumulativo anual.

El desarrollo del transporte de carga, en su conjunto, durante el período 1955-1962, se realiza en forma bastante ajustada, a una tasa media del 6,7 por ciento acumulativa anual.

Transporte de pasajeros

Aquí también es relevante la movilización de personas por transporte carretero, pues este medio comprendió en 1962, el 96,4 por ciento del transporte total de pasajeros, porcentaje más alto aún que el correspondiente al transporte de carga de ese mismo año (75,7 por ciento). Además, en el período, la tasa de incremento del transporte de personas por carretera es la más alta con respecto a la de otros medios y también más elevada que la del transporte de carga por carretera, ya que ésta fue de un 6,5 por ciento en tanto que la del transporte de pasajeros llegó al 10,6 por ciento acumulativa anual.

El transporte de pasajeros por ferrocarril muestra una tendencia suave, sostenida, de crecimiento, a una tasa media del 2,8 por ciento acumulativa anual, siendo muy similar en los Ferrocarriles al Pacífico y al Atlántico: en el primero del 3,1 por ciento y en el segundo del 2,5 por ciento.

En el medio aéreo, de modo semejante al transporte aéreo de carga, el de pasajeros crece a una tasa promedio acumulativa anual del 5,5 por ciento, entre 1952 y 1959. En realidad, el proceso presenta cifras casi estacionarias hasta 1958; un brusco ascenso en 1959, año que marca el máximo, y desde entonces hasta 1962, desciende apreciablemente a una tasa geométrica del 6,7 por ciento anual. Como balance del período aparece un ritmo promedio de aumento del 1,6 por ciento acumulativo anual.

El transporte de pasajeros por cabotaje muestra, en medio de apreciables fluctuaciones, una clara tendencia a disminuir su volumen, a una tasa geométrica anual media del 2, 7 por ciento.

El transporte consolidado de pasajeros, medido en términos de pasajero-kilómetro, ha crecido sostenidamente, sin excluir ciertas fluctuaciones, a una tasa media acumulativa anual del 10,4 por ciento.

1.2. Proyecciones de la Demanda

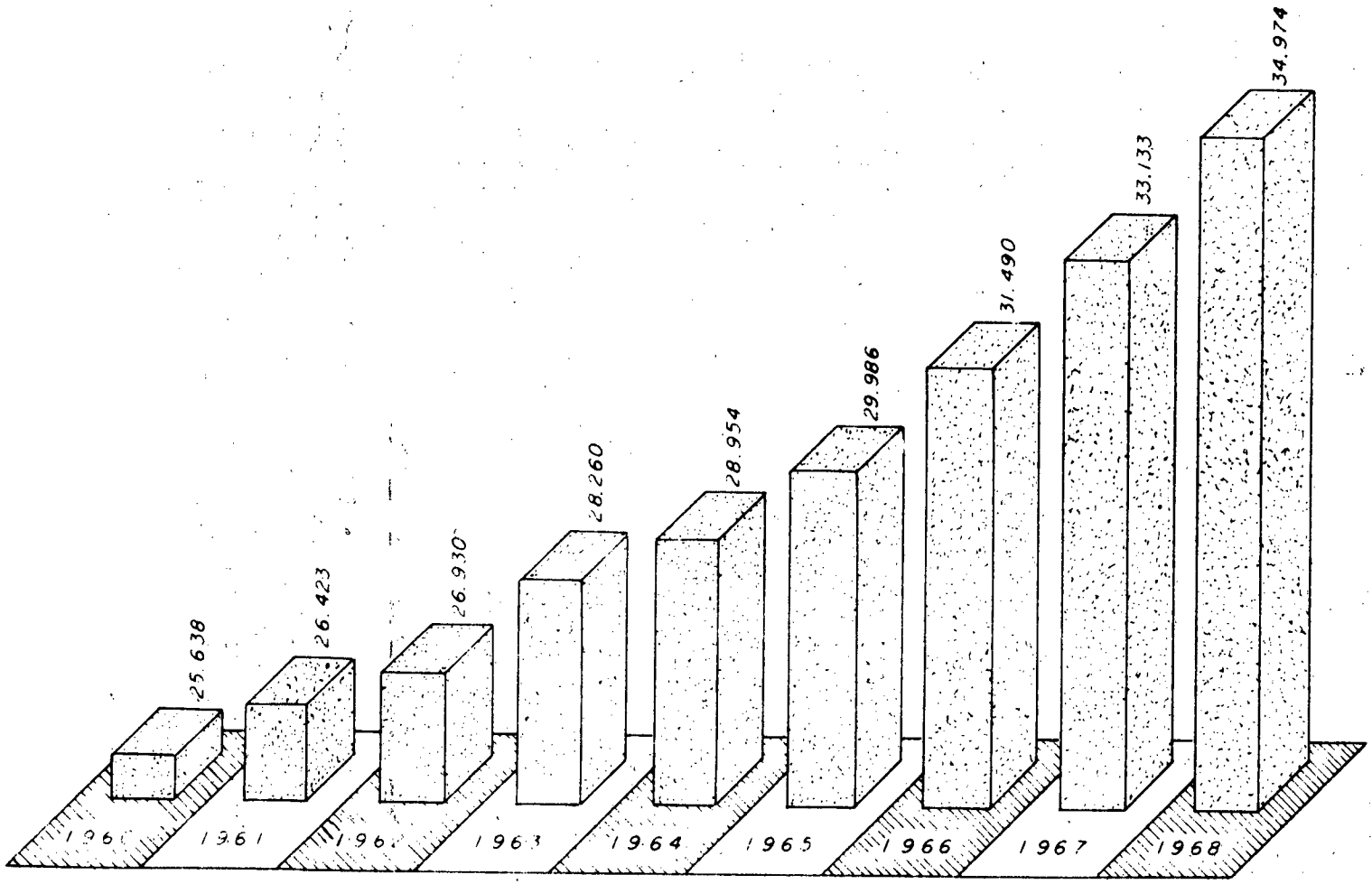
Para determinar las necesidades en los diferentes medios de transporte en cuanto a tránsito y capacidad a movilizar en los proyectos comprendidos dentro del programa de transportes, se hicieron estimaciones decenales tomando como base las metas y objetivos propuestos, ya que algunas obras de infraestructura en este campo se concluirán o terminarán en el cuadrienio o en años posteriores a 1968.

Las proyecciones respectivas, de acuerdo a un orden de prioridades, son las siguientes:

GRAFICO Nº 1

ACERVO DE VEHICULOS AUTOMOTORES DE COSTA RICA 1960-1968

(SEGUN PROYECCIONES REALIZADAS POR EL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION, MINISTERIO DE TRANSPORTES, EXCLUYENDO VEHICULOS DE MENOS DE CUATRO RUEDAS.)



CUADRO Nº 12 PROYECCION DEL FLUJO DE TRANSITO POR CARRETERAS
(Promedio diario de vehículos por Km)

Detalle	1965	1968	1971	1974
Total	1.037	1.603	3.086	3.997
Proyectos 1a. etapa Plan Vial	447	521	624	770
Proyecto El Coco San Ramón			1.029	1.271
Carretera Interamericana	590	689	825	1.018
Proyectos 2a. etapa Plan Vial		393	608	938

Fuente: OFIPLAN y Depto. Planificación, Ministerio de Transportes.

CUADRO Nº 13 PROYECCION DEL NUMERO DE PERSONAS Y CARGA
A TRANSPORTAR POR FERROCARRIL

Detalle	1965	1968	1971	1974
Ferrocarril Eléctrico al Pacífico				
Miles de Pasajeros	712	733	753	780
Miles de toneladas	554	638	727	832
Northern Railway Co.				
Miles de pasajeros	916	943	973	1.000
Miles de toneladas	598	733	876	1.095

Fuente: OFIPLAN y Depto. Planificación, Ministerio de Transportes.

CUADRO Nº 14 PROYECCION DEL TRANSPORTE DE PASAJEROS

Y CARGA AEREO Y POR AGUA

Año	Transporte aéreo		Transporte de agua	
	Miles pasajeros	Miles ton.	Miles pasajeros	Miles ton.
1965	175,0	10,5	113,5	47,5
1968	194,0	11,4	108,5	42,5
1971	212,5	12,3	104,5	38,0
1974	238,0	13,3	100,0	34,0

Fuente: OFIPLAN y Depto. Planificación, Ministerio de Transportes.

En lo que respecta a la proyección de las inversiones para llevar a cabo el programa cuadrienal y completar el decenal, se siguieron los siguientes procedimientos:

Para los años 1965 y 1966 se tomó el monto de inversiones previstas por la Dirección de Vialidad y el resto de la serie se elaboró tratando de evitar considerables fluctuaciones; ya que no es factible hacer una estimación de las posibles inversiones en carreteras con base en necesidades previstas, debido a que quizás por la complejidad del problema, no se ha podido hacer una evaluación razonable de las necesidades de mejoramiento y ampliación de la red de caminos para el decenio.

En todo caso, comparando las cifras proyectadas con las series históricas y las estimaciones dadas para los años 1965 y 1966 por la Dirección de Vialidad, parece razonable el conjunto de los montos asignados en las proyecciones.

Para la inversiones del año 1965 en aeropuertos, puertos y canales se tomaron las cifras señaladas en el proyecto de presupuesto general de la República; agregando a la proyección de puertos la compra de un remolcador y un lanchón sin motor para el desembarque de mercaderías, que efectuará el Ferrocarril Eléctrico al Pacífico a un costo total de ₡350.000.00.

Las inversiones en aeropuertos experimentan un monto elevado durante los años 1967 a 1970 inclusive, debido al hecho de que en ese lapso se construirán las obras de ampliación del Aeropuerto El Coco, las cuales no se pueden distribuir en un período mayor.

Situación similar señalada en el párrafo anterior se presenta en el caso de puertos y canales. En el primero se ha distribuido en seis años el total de las obras del Puerto de Puntarenas y en nueve las del Puerto de Moín; éstas son obras costosas que difícilmente podrían extenderse por un período mayor sin aumentar innecesariamente el costo existiendo más bien la posibilidad de concentrarlas eventualmente más de lo previsto.

Tanto para los aeropuertos como para los puertos y canales, se presupuestó lo necesario para cubrir las necesidades que se pudieron prever.

Cabe mencionar que, debido principalmente a que se postergó por muy diferentes causas la aplicación de inversiones cuantiosas a los medios de transporte, distintos a los de carreteras, es necesario efectuarlas en plazos cortos impostergables, sin que se puedan distribuir uniformemente en el decenio, lo que obliga a una mayor intensificación de las inversiones en los primeros siete años, sin posibilidad de seguir un ritmo levemente creciente como sería deseable.

CUADRO Nº15 PROYECCION DE LAS INVERSIONES PUBLICAS EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA TRANSPORTES

(Miles de colones)

Años	Carreteras	Plan Vial Camin.vecin.	Puertos	Canalización Lag.Tortuguero	Aero-puertos
1965	39.515	13.610	1.960	1.157.4	406
1968	79.282	27.000	22.900	3.000.0	11.045
1971	42.260	39.000	24.370		2.918
1974	58.968	34.346	2.300		3.388

1.3. Objetivos y Metas del Programa

Carreteras y Caminos

La necesidad de ampliación y mejoramiento de la red de carreteras del país se hace evidente, no sólo para ayudar a desarrollar nuevas zonas sino para absorber el incremento de movimiento de carga y pasajeros a todos los lugares del país.

Dentro de estos propósitos establecidos se encuentra la ejecución de los programas del Plan Vial, con el fin de poner en condiciones de eficiencia a casi toda la red principal de carreteras, que ya resulta en muchos casos anticuada e incapaz de soportar adecuadamente la demanda del tráfico presente y por lo tanto la del futuro. Las principales exclusiones del Plan Vial son: la crretera San José-Alajuela-San Ramón por existir el proyecto alterno San José-El Coco-San Ramón, y la carretera Interamericana en las secciones San Ramón-Peñas Blancas y Taras-Paso Canoas, cuyo costo y forma de financiamiento exigen planes separados.

Una creciente incorporación geo-económica de diversas zonas agrícolas muy importantes y que permanecen incomunicadas en la época lluviosa, da plena justificación el Programa de Construcción de Caminos Vecinales.

Este programa se encuentra en ejecución y como queda dicho, el propósito es hacer accesibles en todo tiempo regiones actualmente en producción y, además, construir caminos a zonas de alto potencial agrícola. Su continuación se considera parte muy importante del propósito de dotar al país de una red de caminos que satisfaga los requerimientos del desarrollo agrícola, ganadero e industrial.

Como complemento del anterior, existe el Plan de Caminos Vecinales por Ayuda Comunal, que tiene como fin hacer caminos transitables en todo tiempo. Para realizarlo el Ministerio de Transportes participa con el 50 por ciento de los costos; los Municipios y Juntas de Caminos interesadas financian el resto.

Para 1965 se proyectó el mejoramiento de unos 160 Kms. de estos caminos. El mantenimiento de la red de caminos vecinales se hace también con ayuda comunal.

Ferrocarriles

No se ha proyectado ninguna cifra de inversión para el Ferrocarril Eléctrico al Pacífico, porque conviene examinar tanto aspectos económicos como administrativos y financieros, para investigar cuáles serían las medidas más recomendables a tomar en relación a esta empresa nacional.

El estudio de Puertos y Ferrocarriles terminado en febrero de 1964 revela que actualmente, tanto el transporte de pasajeros como el equipo móvil, no se utiliza plenamente durante la mayor parte del año, y que el mantenimiento de la red parece excesivo e incide negativamente en el costo del servicio que presta.

Las proyecciones de la carga a movilizar por el Ferrocarril Eléctrico, descienden con respecto al año 1963 cuando la movilización fue de 370.000 toneladas métricas, ya que para 1969, 1974 y 1979 las cifras son 317.000, 257.000 y 204.000 toneladas métricas respectivamente.

Se estima que los factores que más influyen en este descenso son: i) el establecimiento en el país de una fábrica de cemento en Agua Caliente de Cartago, producto que se importaba por el Pacífico; ii) la instalación de una refinería de petróleo en Limón, porducto cuyos derivados se transportaban por este ferrocarril;y iii) la competencia con la Carretera Puntarenas-San Ramón-San José.

Puertos y Canales

Con el fin de ampliar las instalaciones portuarias existentes que resultan insuficientes para manejar eficientemente el movimiento de carga creciente, resultado del auge del comercio internacional, se propone la construcción de un nuevo puerto en Moín en el Atlántico que sustituirá al de Limón, así como la ampliación y mejoramiento del Puerto de Puntarenas en el Litoral Pacífico.

También se proyecta el mejoramiento o construcción de instalaciones en algunos puertos de cabotaje, especialmente la mejora de las instalaciones que para este servicio hay en el Puerto de Puntarenas, con el propósito de lograr una mayor eficiencia en el tráfico local.

En lo que respecta a canales, se proyecta la Canalización Limón-Tortuguero, que constituirá la arteria principal de transporte en la zona N.E. del país. Se conectará en esta forma el futuro Puerto de Moín con el sistema de navegación por aguas interiores constituído por el Lago de Nicaragua y los ríos San Juan y Colorado.

Transporte Aéreo

Ampliación del Aeropuerto El Coco

Comprende la construcción, facilidades adicionales para servicio de la aviación local, y ampliación de la pista actual para la mejor operación de aviones internacionales a chorro (jet), así como otras mejoras en el campo y en el edificio terminal.

Ayudas a la Aeronavegación

Se trata de instalar un sistema adecuado de radio-ayudas para la aeronavegación con el objeto de establecer la aproximación de aeronaves, por métodos no visuales, en el Aeropuerto El Coco, así como el vuelo instrumental de las aerovías más importantes del país.

Aeropuerto Alterno a El Coco

Tiene por objeto la construcción de un aeropuerto alterno al Internacional El Coco, posiblemente en la Chacarita (Puntarenas), para proporcionar al país servicio permanente de tráfico internacional.

Aeropuerto para aviones Curtiss C-46

Consiste en habilitar un conjunto de aeropuertos, los principales del país, de modo que puedan ser usados a plena carga por aviones tipo Curtiss C-46.

Aeropuertos secundarios

Comprende la habilitación de un grupo de aeropuertos secundarios, pero importantes, para uso de avionetas tipo Cessna 180 a plena carga, dentro de normas de seguridad: deben operar preferentemente en la estación lluviosa.

En resumen, durante el cuadrienio 1965-1968 se pretende continuar la construcción de obras de infraestructura, además de iniciar las siguientes:

Carreteras y caminos

Conclusión de la Primera Etapa del Plan Vial e inicio de la Segunda. Conclusión de la Primera Etapa del Plan de Caminos Vecinales e inicio de la Segunda, tanto en obras financiadas con préstamos externos como de las que corresponden a Ayuda Comunal.

Carretera Interamericana: Reconstrucción del tramo Cañas-San Ramón, terminación de la sección Cartago-Frontera con Panamá y construcción de la nueva carretera entre el Aeropuerto El Coco y San Ramón.

Carretera Turrialba-Limón, que incluye pavimentación del tramo Turrialba-Siquirres y construcción de la sección Siquirres-Limón.

Puertos y Canales

Construcción del Puerto de Moín y ampliación y mejoramiento del Puerto de Puntarenas.

Mejoramiento o construcción de instalaciones en algunos puertos de cabotaje y canalización Limón-Tortuguero.

Transporte Aéreo

Ampliación del Aeropuerto El Coco.

Ayudas a la Aeronavegación.

Aeropuerto Alterno a El Coco.

Aeropuertos para aviones Curtiss C-46.

Aeropuertos secundarios.

Ferrocarriles

Futuras estimaciones

En el punto 1.5 del presente capítulo, se describen con mayor detalle, los principales proyectos que comprende el programa de Transportes.

1.4 Inversiones y Financiamiento

1.4.1 Magnitud y alcance de las inversiones

La inversión pública en el Sector Transportes es la más elevada del Programa de Inversiones Públicas con un monto total de ¢446,8 millones. Se propone fundamentalmente ampliar y mejorar la red de caminos y carreteras, así como las instalaciones portuarias, siendo menores las inversiones en otros medios de transporte. La prioridad de aquéllas se justifica porque son factores indispensables al desarrollo de la agricultura y de la industria, y porque el creciente comercio esterior del país requiere facilidades portuarias más amplias y adecuadas.

Las inversiones en cada uno de los medios de transporte, tienen crecimientos variables, pero en total, el programa mantiene una tendencia u uniforme de rápido crecimiento, según puede observase en los Cuadros 7 a 11.

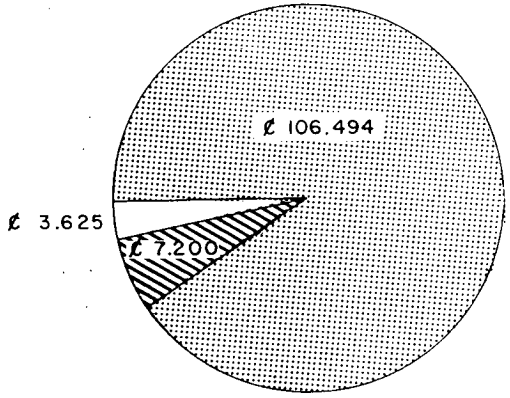
Durante el período 1965-1968 se mejorará la red vial, no sólo con respecto a su longitud, sino también en cuanto a sus características

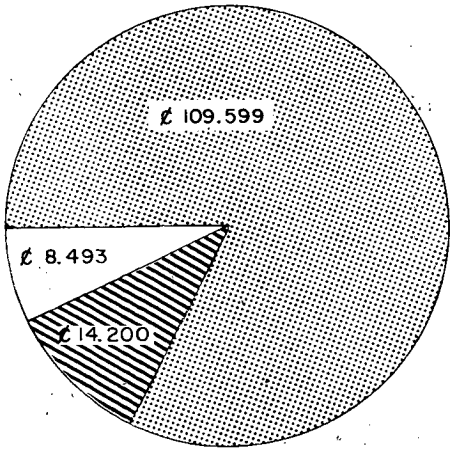
GRAFICO No. 2

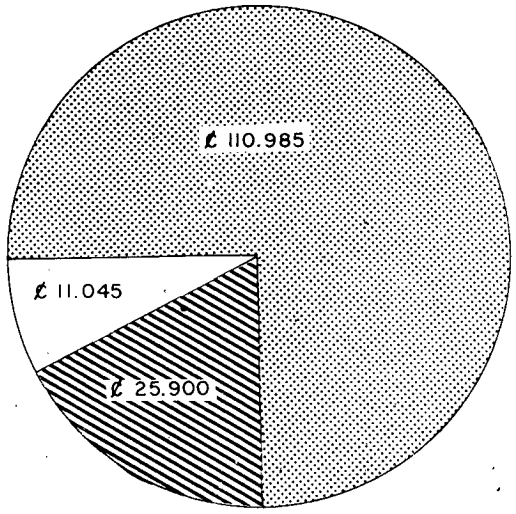
INVERSIONES PUBLICAS DEL SECTOR TRANSPORTES PARA EL CUADRIENIO 1965-1968

(EN MILLONES DE COLONES)









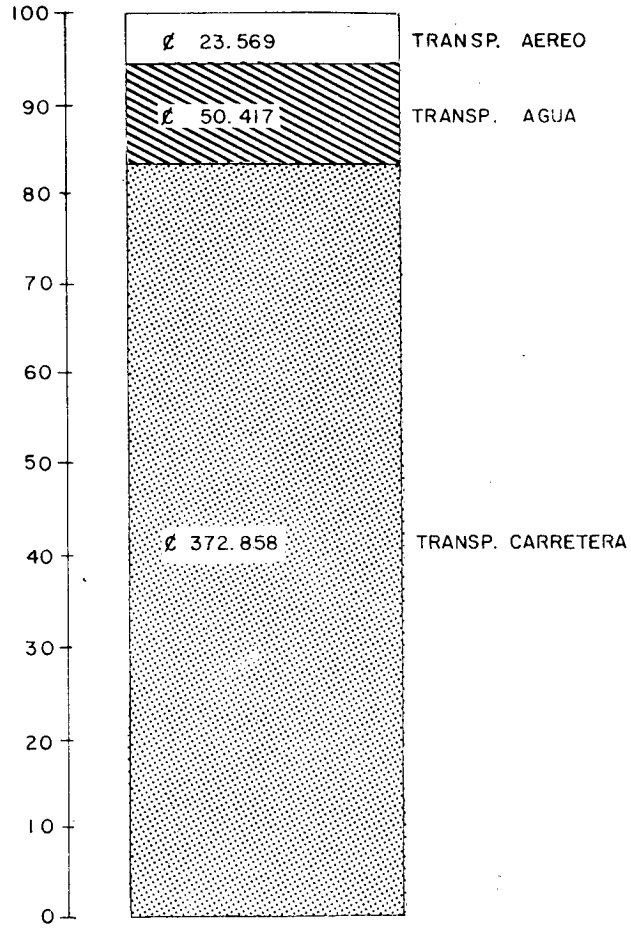
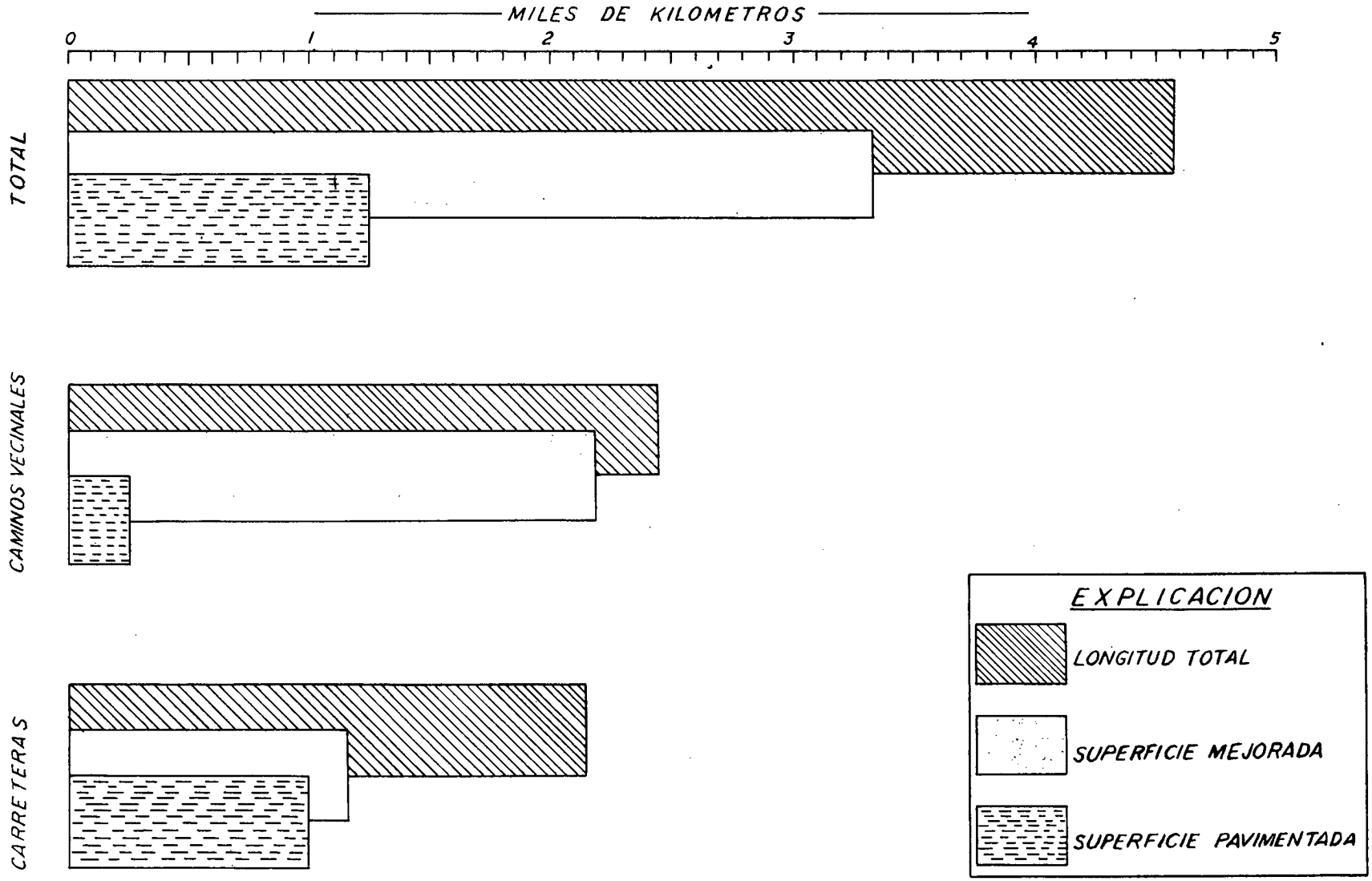


GRAFICO Nº 3

LONGITUD DE LA RED VIAL DE COSTA RICA PERMANENTEMENTE TRANSITABLE

POR TIPO DE SUPERFICIE

(1964)



Fuente: Departamento de Planificación, Ministerio de Transportes.

geométricas y estructurales. Para 1968 se habrá extendido la longitud de vías pavimentadas a 1.670 Kms. la que comparada a 1.020 Kms. en 1964 representa un aumento de un 64 por ciento. También la red de caminos vecinales aumentará desde 2.480 Kms. en 1964 hasta 3.680 Kms. en 1968. En carreteras y caminos se invertirá la suma de ₡362,9 millones en el cuadrienio 1965-1968, de los que corresponden ₡309,0 millones a Carreteras Nacionales y Regionales.

Otros proyectos de gran trascendencia serán: la construcción de un nuevo puerto en Moín que se iniciará durante el cuadrienio y el mejoramiento del de Puntarenas. La inversión portuaria prevista en los cuatro años asciende a ₡42,0 millones. Además, se incluyen: el Proyecto de Canalización de las Lagunas del Atlántico e inversiones varias en aeropuertos, tanto para el servicio local como para el internacional.

Se ha dado a los transportes la importancia que merecen en el desarrollo económico, porque esa actividad actúa dentro de la economía del país como factor que general y amplía el mercado, al facilitar la movilización de bienes y personas entre los centros de consumo y producción.

La magnitud de la importancia dada a este Programa se aprecia por las cifras de inversión asignadas en el Plan Cuadrienal de Inversiones, que se propone mejorar la infraestructura requerida para la prestación de servicios de transporte que en muchos casos, y especialmente por carretera, están en manos de la empresa privada.(El Estado participa parcialmente en los servicios ferroviarios y en el transporte aéreo). El Plan no altera la estructura del servicio, pero sí propone ampliar y mejorar la red de caminos, así como las facilidades portuarias. Estos medios tendrán mayor inversión y prioridad con respecto a los transportes por otros medios, no sólo por ser factores muy importantes en el desarrollo sino porque antes no tuvieron la atención debida.

Las inversiones en cada uno de los medios de transporte mantienen una tendencia creciente. Del cuadro 12 se colige que las inversiones en Transportes ocupan el primer lugar en el Programa Cuadrienal de Inversiones Públicas, pues se incrementan de ₡48,1 millones en 1965, a ₡144,9 en 1968, dentro de una inversión total en el período de ₡446,8 millones, según se indicó.

Debe advertirse que, aunque constituyen el mayor volumen programado de inversiones, problemas de financiamiento y de capacidad operativa impiden elevarlas al nivel requerido para satisfacer las necesidades de desarrollo de los diferentes medios.

No obstante, entre 1965 y 1974 y en lo que se refiere a carreteras y caminos, la transformación de la red será considerable, tanto en su características geométricas y estructurales, como en lo referente a longitudes. Para 1974 habrá 2.350 Kms. de vías pavimentadas y 4.500 Kms. de caminos mejorados, lo que supera visiblemente las cifras de 1964 que son por su orden, 1.020 y 2.480 Kms., según puede apreciarse en el gráfico Nº 3. También las instalaciones portuarias estarán en condiciones de atender con eficiencia el movimiento exterior y lo mismo puede decirse a propósito de los aeropuertos internacionales y nacionales.

1.4.2. Procedimiento empleado en la proyección de las inversiones Públicas en obras de Infraestructura (1965-1974).

Para el año 1965, se tomaron las cifras señaladas en el proyecto de presupuesto para los rubros de aeropuertos, puertos y Canal del Tortuguero.

En las inversiones en aeropuertos destaca el alto monto durante los años 1967 a 1970 que se debe a las obras de ampliación necesarias en el Aeropuerto de El Coco, las cuales no se pueden distribuir en un período mayor que ése.

Situación similar se da en los casos de los puertos y del Canal del Tortuguero. En el primero se ha distribuído en seis años el total de las obras en Puntarenas y en nueve las de Moín: son obras costosas que difícilmente podrían extenderse por un período mayor, sin aumentar innecesariamente el costo y que, quizás, eventualmente haya que concentrarlas más de lo previsto. Tanto para los aeropuertos como para los puertos y el Canal de Tortuguero, en la Costa Atlántica, se presupuestó lo necesario para cubrir las necesidades que se pudieron prever a la fecha. No sucede lo mismo en el caso de las carreteras, ya que para el año 1966, se tomó el monto de inversiones previstas por la Dirección General de Vialidad, y el resto de la serie, se elaboró tratando de evitar fluctuaciones, a la vez que se consideraron los diferentes proyectos de vialidad por realizar. En todo caso, haciendo una comparación de las cifras proyectadas, con las series históricas y las estimaciones atinadas que suministró la Dirección General de Vialidad, parece razonable el conjunto de los montos asignados en las presentes proyecciones.

Sólo resta subrayar que, debido principalmente a que se postergó por muy diferentes causas la aplicación de inversiones cuantiosas a los medios de transporte, distintos del carretero, ahora es necesario realizarlas en plazos cortos improrrogables, sin que se puedan distribuir uniformemente en el decenio, lo que obliga a una mayor intensificación de las inversiones en los primeros 7 años, sin posibilidad de seguir un ritmo suavemente creciente como sería deseable.

1.4.3. Financiamiento de las Inversiones en las Obras de Infraestructura (1965-1974).

No obstante haberse proyectado las inversiones y su financiamiento para todo el decenio, se considera conveniente incluir las cifras correspondientes al Cuadrienio 1965-1968, como lo muestra el cuadro 3, por estar financiado en su mayor parte, especialmente en sus recursos externos, en que hay empréstitos ya comprometidos o en trámite de aprobación.

Carreteras y Caminos

Se supuso, en primer término, que sería factible seguir una política de aumento, moderado pero sostenido, en la asignación presupuestal. Se estimaron las donaciones correspondientes a los dos tercios de los costos directos de la Carretera Interamericana aportadas por los Estados Unidos,

incluyéndolas hasta la terminación de dicha carretera. No se propuso recurrir a créditos internos u otras fuentes internas de financiamiento.

Puertos y canales

Se ha previsto una suma variable para incluirla en el Presupuesto Nacional, y la demanda de recursos provenientes de empréstitos, se sacó por diferencia.

En los empréstitos para puertos deben contarse tanto gastos en moneda extranjera como en moneda nacional.

Aeropuertos

Se siguió básicamente el mismo procedimiento que para puertos y canales, pero se estimó que las obras por realizar, han de financiarse en un 50 por ciento con fondos del exterior las correspondientes al Aeropuerto El Coco, excepto la nueva carpeta de la pista; también se debe financiar en la misma forma el sistema de radio-ayudas y el Aeropuerto Alterno de Puntarenas. El otro 50 por ciento se supuso financiado por el país.

1.5 Descripción de los Proyectos Principales

A grandes rasgos, los principales proyectos de este plan se describen en la forma siguiente:

a) Plan Vial

Está constituído por tres etapas, la primera de las cuales se inició en 1963 y concluye en 1967; la segunda se inicia en 1967 prolongándose hasta 1970 y la tercera cubre el lapso 1971-1974.

La primera etapa del Plan Vial consiste en la construcción y mejoramiento de 584 Kms. de carreteras Nacionales y Regionales y el mantenimiento de 2.000 Kms. que constituyen actualmente la longitud de las mismas. El costo total de este programa asciende aproximadamente a $112,0 millones, excluyendo el mantenimiento de los cuales están financiados los gastos en moneda extranjera por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Asociación Internacional de Desarrollo (IDA) por la suma de $73,0 millones. También se ha financiado con la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) la suma de $13,0 millones para cubrir los gastos locales en 12 proyectos de construcción. El resto lo ha financiado el Gobierno de Costa Rica con sus propios recursos.

Este programa se encontraba el 31 de diciembre de 1964 en el estado siguiente:

Estado de los Proyectos	Longitud	%
Proyectos terminados	4,6	0,8
Proyectos en construcción	188,08	32,6
Proyectos en diseño o en trámite de licitación	104,46	18,2

Otros proyectos pendientes	278,16	48,4
TOTAL	575,3 Kms.	100,0

La primera etapa comprende inversiones para 1965-1967 por ₡84,7 millones, en carreteras Nacionales y Regionales.

La segunda etapa del Plan Vial, ya en estudio, comprende la realización de obras similares a la etapa anterior, estimándose en 318 Kms. la longitud de las carreteras a construir y mejorar.

La inversión de esta Segunda Etapa que cubre el lapso 1967-1971 se estima en ₡152,2 millones, excluyendo caminos vecinales, correspondiendo a los años 1967-1968 como parte del Programa Cuadrienal de Inversiones Públicas, la suma de ₡60,9 millones, de los cuales ₡26,8 se financiarán con fondos locales y ₡34,1 millones con fondos externos.

La Tercera Etapa del Plan Vial correspondiente al lapso 1971-1974 se encuentra en su fase preliminar de estudio, habiéndose estimado la inversión en ₡241,9 millones, excluyendo caminos vecinales.

De esta manera se estima poder construir y mejorar con esta última etapa 499 Kms. de carreteras Nacionales y Regionales.

b) Carretera Interamericana

Es la principal carretera y cruza el territorio nacional de N.O. a S.E., uniendo al país con Nicaragua y Panamá. Iniciada durante el año 1939, ha tenido, de entonces al presente, diferentes períodos de construcción. Para terminarla es necesario ejecutar los siguientes proyectos:

Mejoramiento Cañas - San Ramón

Este tramo de 109 Kms. de longitud, en franco proceso de deterioro, requiere una inversión de ₡33,0 millones para mejorar su alineamiento y reconstruir el pavimento. De este costo financiará un tercio el Gobierno de Costa Rica, y el resto el Gobierno de los Estados Unidos, en forma de donación.

Con el Eximbank se tramita un crédito para cubrir la parte correspondiente a Costa Rica. En la actualidad se tramita la licitación para construir el tramo San Ramón-Barranca que está totalmente financiado.

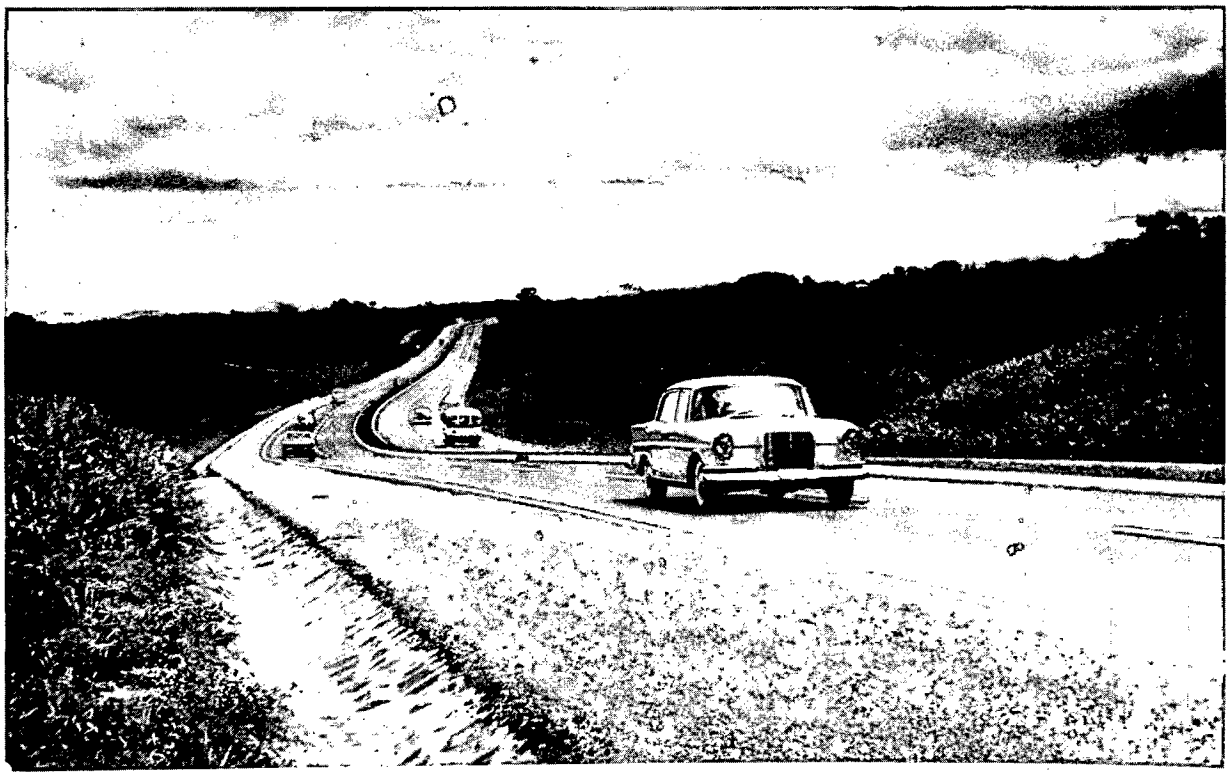
Carretera Cartago - Frontera con Panamá

Esta obra comprende mejora del alineamiento y pavimentación de la sección entre Purires y San Isidro de El General, cuya longitud es de 108 Kms.; además deben terminarse las obras hasta pavimentar el tramo entre San Isidro de El General y la Frontera con Panamá, de 214,2 Kms. de longitud. Las inversiones en ambos tramos se financiarán en forma idéntica al del sector Cañas-San Ramón.

El valor de esta obra se estima en ₡100,0 millones, distribuyéndose la inversión en el lapso comprendido entre 1966 y 1970.



Liberia - Guardia.



Autopista "El Coco". El trayecto entre Alajuela y San José se ha acortado considerablemente para acelerar el desarrollo económico de Costa Rica, el transporte de los principales productos y de personas se realiza en un tiempo mínimo y con gran seguridad. El Ministerio de Transportes contribuye así, a lograr un futuro de progreso para nuestra patria.

El Coco - San Ramón

Como parte de la ruta regional CA-1 (Carretera Interamericana) se ha incluído este tramo de 40 Kms., que se financiará con un empréstito solicitado al Banco Centroamericano de Integración Económica por un monto de ₡76,2 millones equivalentes al costo total de la obra, incluyendo derechos de vía y todas las obras adicionales de conexión a Alajuela, Naranjo y San Ramón, así como las obras de control de acceso a la vía. Esta carretera operará a base de peaje.

c) Plan Vial de Caminos Vecinales

Las obras correspondientes a este Plan se ejecutan por contrato, por administración y por ayuda comunal. Estas últimas se realizan, según se mencionó, con la participación del Ministerio de Transportes que aporta un 50 por ciento del costo de las obras, y el resto lo proporcionan las Municipalidades y las Juntas de Caminos interesadas. Su mantenimiento se hace también con ayuda comunal.

Este plan, al igual que el Plan Vial (carreteras) está constituído por tres etapas:

La primera etapa se inició en 1964 y concluye en 1967: prevee la construcción y mejoramiento de 616 Kms. a un costo de ₡40,6 millones, excluyendo obras por ayuda comunal; está financiada con un préstamo del BID por ₡26,5 millones, aportando el Gobierno de Costa Rica el resto.

Al terminar el año 1964 se han invertido en este Plan ₡6,6 millones, habiéndose hecho uso del primer reembolso por ₡1,6 millones correspondiente al Contrato del Préstamo con el BID.

Para el lapso 1965-1967 se preven inversiones por ₡35,5 millones, que permitirán construir y mejorar 423,1 Kms. de caminos.

La segunda y tercera etapas de este Plan, están en estudio, la segunda etapa se ejecutará en el lapso 1968-1971, previéndose la construcción y mejoramiento de 211,8 Kms. con una inversión de ₡36,4 millones, de la que corresponden ₡10,3 millones al año 1968.

La tercera etapa está prevista para el cuadrienio 1971-1974 y permitirá construir y mejorar 597 Kms. con una inversión de 131,7 millones. La representación gráfica de la ubicación de los diferentes caminos vecinales y carreteras a construir o mejorar en el país puede apreciarse en los mapas respectivos.

d) Carretera al Puerto de Limón

Como vía terrestre de fundamental necesidad para lograr el incremento económico y social previsto en la Zona Atlántica y el Puerto de Limón, se proyecta completar la construcción de esta carretera, cuya ruta general se puede dividir en las tres siguientes secciones básicas:

1. Sección de San José a Turrialba

La actual carretera conecta a varias ciudades y centros menores de población y zonas agrícolas; con un programa acelerado de conservación y mejoramiento podría continuar sirviendo para los mismos fines por varios años más.

2. Sección de Turrialba a Siquirres

La primera fase de esta sección, entre Pavones y Siquirres, está actualmente en construcción bajo contrato, y están por terminarse los trabajos de terracería, drenaje, etc., que permitirá tránsito permanente. En una segunda fase, esta sección será pavimentada. El costo de esta obra se estima en ₡5,3 millones.

3. Sección de Siquirres a Limón

Las obras que se proponen realizar para un nuevo puerto en el Atlántico, indican que esta sección debe ser trazada, construída y puesta en funcionamiento en 1970. Su estudio y diseño se deben terminar lo antes posible a fin de tener este proyecto listo para licitaciones a más tardar a mediados del año 1966. El costo de esta carretera, incluyendo los derechos de vía, trazado, construcción, dirección y otros gastos se calcula en ₡81,2 millones.

Cabe indicar que se han hecho estudios preliminares de varias rutas de la carretera entre San José y la zona de Limón, tomando en cuenta las siguientes normas básicas:

1. Lograr una conexión más corta y más directa.

2. Construir una carretera de conformidad con normas aceptables y a costo menor que el de la ruta Turrialba-Siquirres.

3. Atravesar una zona que ofrezca iguales o mejores oportunidades de desarrollo futuro.

La dificultad y costo excesivo de trazar y construir carreteras de clase aceptable y las muy limitadas perspectivas de desarrollo agrícola, indican que trazados nuevos no se deben estudiar más, y concretarse la construcción por la línea más favorable entre las que como alternativas se han estudiado a la fecha.

e) Canalización Limón - Tortuguero

Este proyecto interconectará varias lagunas que existen paralelas a la Costa Atlántica, desde Moín hasta el Río Colorado. Tendrá un terminal en Moín, lugar muy próximo a Limón, y el canal es de 112 Kms. de longitud, de los cuales 86,9 son canales naturales que no necesitan modificación; el ancho del plano de agua será de 38 m., con una profundidad mínima de 4 ms. y taludes de 2:1.

El costo de la canalización se ha estimado en la suma de ₡10,8 millones a ejecutarse en el lapso 1965-1969 estimándose que para el cuadrienio



Canal de Matina - Laguna de Urpiano casi en su terminal. Long. 3 Kms.



Pavones - Siquirres.

1965-1968 se invertirán ¢8,4 millones y ¢2,4 millones en 1969. El financiamiento de esta obra se hará aproximadamente en un 60 por ciento con fondos externos y un 40 por ciento con nacionales.

En el futuro, este proyecto será parte integrante de un sistema de transporte por aguas interiores que incluirá, además, el Río San Juan y el Lago de Nicaragua, desarrollando un tipo de navegación de poco calado (remolques y lanchones), que puede penetrar en ríos y caños tributarios para habilitar una amplia zona agrícola con una inversión relativamente baja.

La terminal en Moín se estudia como parte de una instalación portuaria de gran capacidad para el comercio exterior, que sustituya a la existente en Limón.

f) Puertos de Moín y Puntarenas

Puerto de Moín

Este rubro comprende la construcción de un nuevo puerto en Moín, en vista de que es imposible técnicamente ampliar a bajo costo las instalaciones en Limón para que satisfagan siguiera la demanda presente de servicios portuarios.

El nuevo puerto tendrá suficientes atracaderos para el tráfico internacional de gran calado, así como muelles de barcazas para el movimiento de cabotaje y del canal del Atlántico; edificios para aduanas, bodegas y otros servicios oficiales y privados (comerciales); rompeolas, boyas, conductos submarinos, conexiones y patios de ferrocarril, carretera de acceso y las instalaciones adecuadas para el manejo de carga.

La inversión para esta obra, en el cuadrienio, asciende a la suma de ¢34,9 millones, siendo un costo total de ¢132,0 millones.

Puerto de Puntarenas

Comprende la ampliación y mejoramiento de las instalaciones portuarias para la navegación de altura en Puntarenas, entre cuyas obras se incluyen: construcción de otro edificio para aduana; ampliación del brazo del muelle actual; construcción de un nuevo piso en el muelle, que permita la circulación de equipo mecánico; mecanización de todos los procesos de embarque y desembarque, y en particular, la construcción de dos nuevos atracaderos, ampliando el muelle de su presente forma en "L" a la forma "T".

Para estas obras se destina la suma de ¢4,6 millones en el cuadrienio, estimándose en ¢18,9 millones el costo total.

1.6 Recomendaciones sobre Política del Programa

1.6.1. Revisión de las políticas de administración de personal en el Ministerio de Transportes

Posiblemente, el más grande obstáculo para la realización del programa de inversiones públicas en Transportes, será la carestía de personal

técnico calificado de diferentes niveles, en los campos de la ingeniería y la planificación en el Ministerio del ramo. Por una parte, el número de funcionarios altamente especializado es reducido; el personal regular de ingeniería no se satisfará a corto plazo con los egresados de la Escuela de Ingeniería, y no hay personal desocupado de este tipo en el país. Por otra parte, la escasez de personal calificado de nivel intermedio es mayor aún, lo que obliga a utilizar ingenieros en funciones que normalmente deberían ser delegables, resultando una subutilización de recursos humanos que agrava el problema al nivel de los profesionales de ingeniería.

Un fenómeno similar, aunque más leve, puede también señalarse respecto a los profesionales calificados en los campos de la administración y la economía.

En consecuencia, procede revisar las políticas de salarios, los sistemas de escalafón, de ascensos y de otros incentivos, para atraer y conservar personal idóneo en cantidad suficiente, y establecer un plan orgánico de adiestramiento para los diversos niveles, en particular para los niveles intermedios en los cuales, como se anotó, es más seria la escasez de personal.

1.6.2. Contratación de Técnicos Extranjeros

Como es muy problemático que a corto o mediano plazo se tenga el personal necesario adscrito al Ministerio para llenar las necesidades del plan, parece forzoso recurrir a técnicos extranjeros que hagan las labores normales de estudio, diseños básicos y formulación de normas de construcción para los programas de inversiones en puertos, canales y aeropuertos. Al respecto, debe cuidarse que al contratarse tales servicios, se produzca importación de técnicos extranjeros, con el propósito de no enrolar a mucho personal profesional del país y evitar que se agrave de esta manera el problema de la escasez de personal calificado en el Gobierno.

Es posible también que sea necesario utilizar esta medida para algunos proyectos de carreteras de cierta importancia.

1.6.3. Programa de Relaciones Públicas

Debe prepararse cuidadosamente la labor de relaciones públicas del programa de transportes y tomarse una acción eficiente en ese campo, que comprenda tanto las relaciones públicas internas del Ministerio para lograr un mejor "espíritu de cuerpo" y una plena identificación con los objetivos y metas del plan, así como las relaciones públicas externas tendientes a ganar el respaldo de los diferentes públicos nacionales, a través del proceso de dar información adecuada y de recibir y ponderar los puntos de vista de los grupos internos y externos.

1.6.4. Legislación

Debe revisarse la legislación administrativa y de transportes vigente con el objeto de hacer más expeditos y funcionales los procedimientos a seguir.

A corto plazo debe hacerse una revisión de algunos artículos de la Ley de Administración Financiera, a fin de evitar trámites dilatorios que puedan llegar a ser obstáculo en el cumplimiento de las metas propuestas. En particular deben emitirse pronto nuevas leyes de Vialidad, Aviación Civil y Puertos, de las que existen ya proyectos. También deben mejorarse leyes, como la de Tránsito, que es inoperante en muchos aspectos, y la de Cabotaje, que no ha tenido vigencia efectiva; y debe legislarse adecuadamente sobre el transporte marítimo internacional.

Todo lo concerniente a la regulación y control del transporte de cabotaje y marítimo internacional se debe trasladar al Ministerio de Transportes, para lograr integridad en el ámbito de las funciones de este Ministerio.

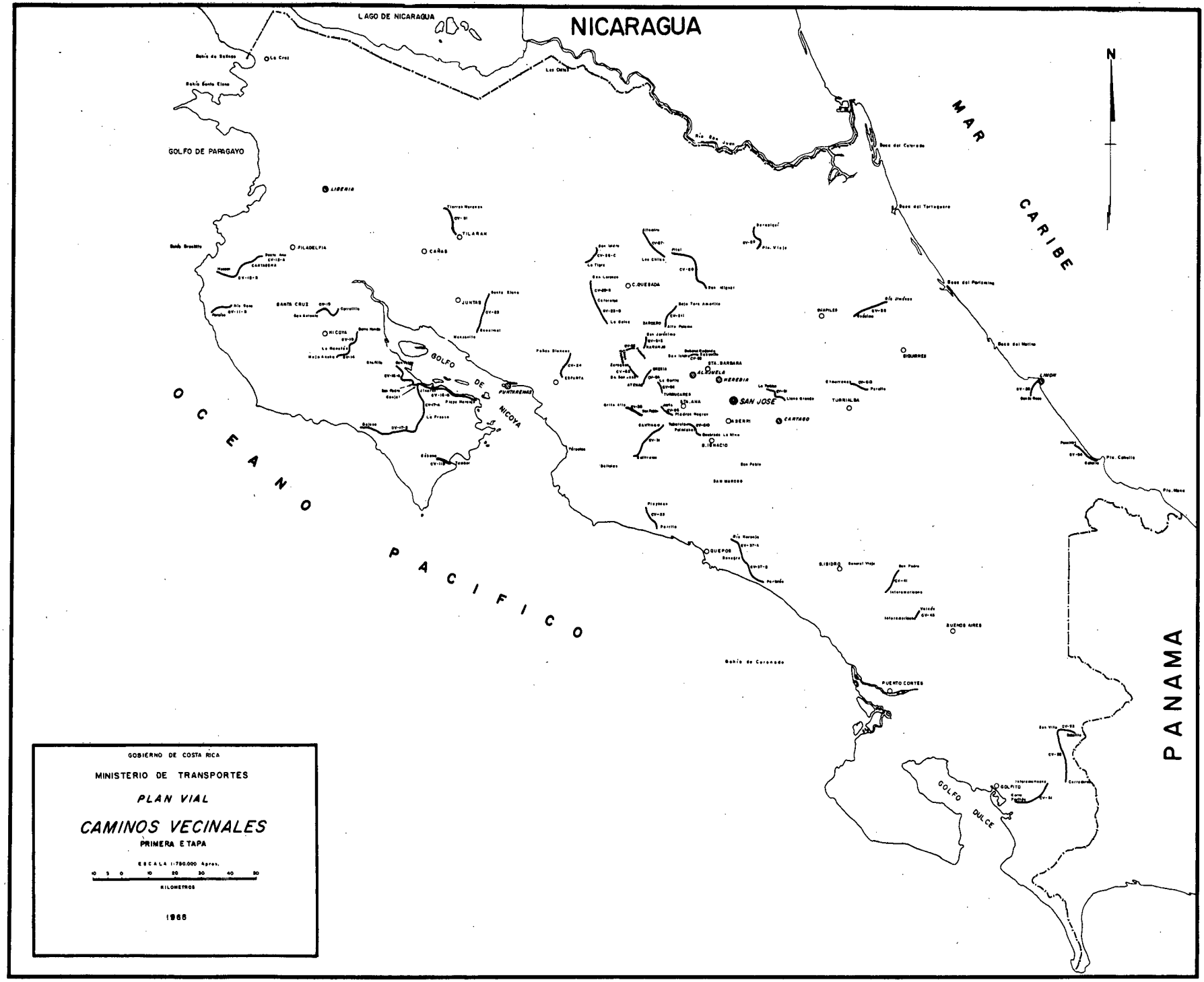
1.6.5. Estudios en el Ferrocarril Eléctrico al Pacífico

Deben realizarse una serie de estudios sobre la operación del Ferrocarril Eléctrico al Pacífico, para determinar políticas básicas que puedan llegar a establecer los criterios para inversiones futuras.

1.6.6. Revisión de las Políticas de Contratación de Obras de Transporte

Un factor determinante en el relativo atraso en la ejecución del Plan Vial, ha sido que la capacidad productiva de las empresas privadas de construcción en el ramo de las carreteras, no ha aumentado al ritmo de la demanda creada por el Ministerio de Transportes, pese a que este ritmo no ha sido demasiado alto. La inelasticidad de la oferta de estos servicios, obliga a que la política de transferencia de este tipo de trabajo al sector privado, que se ha propiciado en el Plan Vial, si bien debe continuarse ha de serlo en forma más lenta. Consecuentemente para realizar el plan, se requiere, como única solución alterna posible, aumentar la capacidad productiva en el sector público, que aun que implica problemas, es más factible introducir cambios a corto plazo en el Ministerio de Transportes, que lo capaciten para incrementar su volumen de trabajo directo, que obtenerlos en las empresas privadas.

Complementariamente, convendrá hacer ciertas licitaciones de magnitud suficiente para atraer a empresas extranjeras a participar en los trabajos asignados al secotr privado en el ramo de construcción de carreteras. Asimismo, es casi seguro que se requerirá también la contratación de compañías constructoras foráneas para ejecutar las obras necesarias en los puertos de Limón, Moín y Puntarenas.



GOBIERNO DE COSTA RICA

MINISTERIO DE TRANSPORTES

PLAN VIAL

CAMINOS VECINALES

PRIMERA ETAPA

ESCALA 1:750.000 Aprox.

10 5 0 10 20 30 40 50

KILOMETROS

1968

2. PROGRAMA DE ENERGIA

2.1. Resumen del diagnóstico

El presente resumen se propone hacer un ligero análisis del progreso que se ha manifestado en la industria energética en Costa Rica, durante el período 1950-1962, que comprende principalmente la explotación de recursos hidráulicos, además de las disponibilidades de combustibles sólidos (leña, carbón, bagazo, carbón vegetal) y las correspondientes a combustibles líquidos (gasolina, diesel, "fuel oil", canfín y gas propano.

Cabe advertir que la explotación técnica y racional de las fuentes de energía física en especial de los recursos hidráulicos, así como la responsabilidad del suministro de energía eléctrica en el país, son funciones que ha tenido a su cargo el Instituto Costarricense de Electricidad, entidad autónoma del Estado, cuya creación se remonta al año 1949.

El país tiene una extensión total de 52.000 Km^2, con 1.300.000 habitantes, el 61 por ciento de los cuales reside en la Zona Central, con un área de 9.227 Km^2, que consume el 95 por ciento de la producción de energía eléctrica.

En 1958 el I.C.E. habría superado el esfuerzo de 50 años anteriores al construir, con recursos propios de la Nación, la Planta Hidroeléctrica de "La Garita" (30.000 KW) sobre el Río Grande y la termoeléctrica de "Colima" (actualmente de 20.000 KW).

Al terminar el año 1962 se encontraba en su fase final la construcción de la Planta de Río Macho, con una capacidad generadora instalada de 30.000 KW.

El país cuenta con un Sistema Central Interconectado, del cual forma parte el Instituto Costarricense de Electricidad, la "Compañía Nacional de Fuerza y Luz S. A." (subsidiaria de la "American Foreign Power"), distribuidora de la mayor parte de la energía generada con el I.C.E., y otras empresas municipales y de propiedad privada. Este Sistema, además de las instalaciones de transformación y redes de distribución de energía, tiene 110 Kms. de líneas de transmisión de 138.000 voltios, 220 Kms. de 33.000 voltios y 150 Kms. de líneas de sub-transmisión de 19.000, 13.800 y 11.000 voltios.

Se estimó que, Costa Rica con el consumo más alto per cápita en Centro América y con las tarifas más reducidas en el área ($0.02 por KWH mensual para el conjunto residencial-comercial), y con tarifas para consumo industrial aun más bajas, tendría en el año 1963 una capacidad generadora de 130.000 KW (75 por ciento hidroeléctricos y 25 por ciento térmicos) para servir a 100.000 consumidores, correspondiendo 63.026 a la "Cía. Nacional de Fuerza y Luz S.A.", 21.680 al I.C.E. y el resto 1 pequeños empresarios. En 1962 la capacidad instalada ascendía a 109.542 KW. Simultáneamente con la construcción de la Planta de Río Macho, el I.C.E. ha estado trabajando en otro proyecto llamado "Cachí", sobre el

Río Reventazón, que permitirá adicionar la capacidad instalada en 64.000 KW por la condición caudalosa del río. Para esta obra se obtuvo un nuevo empréstito del Banco Mundial por $12.5 millones.

En resumen, durante el período 1950-1962 especialmente en el último año, el I.C.E. realizó una labor encomiable en el campo de la electrificación nacional ya que durante el mismo se intensificaron los trabajos del Proyecto Hidroeléctrico de Río Macho y Obras Complementarias, se inició en febrero de 1962 el Proyecto Hidroeléctrico de Cachí, se programó el Proyecto BID-ICE y se dieron los primeros pasos,muy importantes, del Proyecto Nacional de Telecomunicaciones, además de una serie de trabajos en mejoras y ampliación de generación, transmisión y distribución y estudios para futuros proyectos.

El volumen de las anteriores actividades, se demuestra en las siguientes cifras, que son reveladoras de la labor realizada durante el último año del período que se analiza:

a) Inversiones en obras de servicio público y otras propiedades ₡62.195.042,24.

b) Ventas de energía eléctrica: 311 millones de KWH ₡30.680.303,04.

c) Venta y distribución directa o indirecta de energía para el consumo ₡99.773.00

d) Adjudicación de 149 licitaciones públicas, 74 más que en 1961. ₡21.535.990,79.

e) Tramitación de 14.616 órdenes de pago, cifra que duplica la del año anterior, por un monto de ₡71.247.001,30.

En cuanto al Rédito de Electrificación, se obtuvo no sólo un mayor monto que en años anteriores, sino que en números relativos se logró un aumento considerable, aunque sin alcanzar el porcentaje autorizado por el Servicio Nacional de Electricidad que es del 7.5 por ciento. Las cifras fueron las siguientes:

> Rédito Electrificación 1962 ₡7.373.541,66, que representa el 6.15 por ciento , sobre los activos fijos netos en operación .

Con ingresos provenientes de las tarifas eléctricas, más los aportes estatales (₡6.0 millones) y los préstamos obtenidos, ha sido posible para el ICE continuar con el Plan de Electrificación Nacional, que requiere una inversión anual aproximada de ₡70.0 millones, sin incluir los programas regionales.

En lo que se refiere a las tarifas eléctricas establecidas por el I.C.E. desde el año 1961 inició la aplicación escalonada de las nuevas tarifas promulgadas por el Servicio Nacional de Electricidad en mayo de ese mismo año, en aquellas zonas en que el suministro de los servicios eléctricos hubiese alcanzado un alto grado de confiabilidad y eficiencia. En otras zonas en que tal condición ya se había alcanzado, tales tarifas se aplicaron en forma completa por permitirlo así el sistema tarifario que venía imperando.

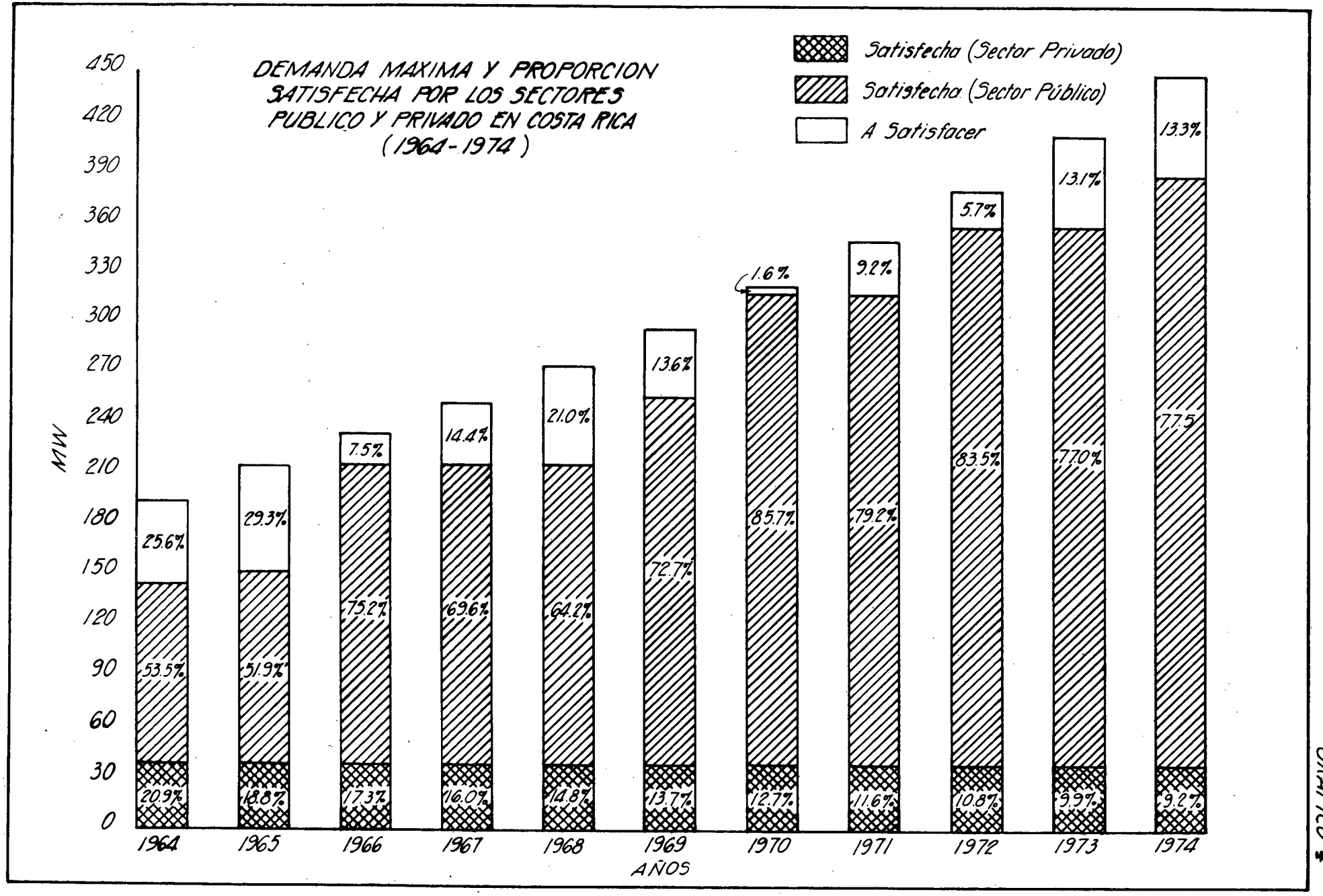

DEMANDA MAXIMA Y PROPORCION SATISFECHA POR LOS SECTORES PUBLICO Y PRIVADO EN COSTA RICA (1964 - 1974)
Satisfecha (Sector Privado)
Satisfecha (Sector Público)
A Satisfacer
MW
450
420
390
360
330
300
270
240
210
180
150
120
90
60
30
0
25.6%
29.3%
7.5%
14.4%
21.0%
13.6%
1.6%
9.2%
5.7%
13.1%
13.3%
53.5%
51.9%
75.2%
69.6%
64.2%
72.7%
85.7%
79.2%
83.5%
77.0%
77.5%
20.9%
18.8%
17.3%
16.0%
14.8%
13.7%
12.7%
11.6%
10.8%
9.9%
9.2%
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
AÑOS

GRAFICO 4

En el mes de junio de 1962 se aplicó el último escalón de las nuevas tarifas a aquellas ciudades que aun estaban por alcanzar sus precios completos, mientras que se continuó aplicando una tarifa idéntica y pareja a las zonas de Limón, Turrialba, Cartago, Atenas, Orotina, Grecia, Palmares, San Ramón y Liberia.

Como en la zona de Puntarenas y Esparta hasta el año 1962 no se logró contar con una adecuada capacidad generadora instalada que sería superada con la interconexión de esas zonas al Sistema Eléctrico de la Zona Central del país a mediados de ese mismo año, solucionándose en forma definitiva el problema eléctrico de las mismas, se inició en el mes de marzo de 1962 y también en forma escalonada la aplicación de los precios del citado pronunciamiento del Servicio Nacional de Electricidad de mayo de 1961.

Como consecuencia de cierta reacción habida en la ciudad de Cartago con motivo de la aplicación del último escalón de las tarifas antes indicadas, en diciembre de 1962 la Asamblea Legislativa promulgó una ley especial con el fin de que el factor térmico se cobrase en escala nacional a todos los abonados del ICE y de las empresas distribuidoras de energía eléctrica comprada al mismo Instituto. Con lo anterior, se logró equiparar el factor térmico en San José, Heredia, Alajuela, etc., con la de los abonados directos del ICE distribuyéndolo en forma más justa y equitativa entre todos los consumidores.

Hasta el año 1962, el conjunto de las instalaciones en operación del ICE se agrupaba en cuatro sistemas: El Interconectado, el del Pacífico, el del Atlántico y la Zona de Guanacaste, comprendiendo un total de 10 plantas Generadoras (56.959 KW), 22 Sub-estaciones (107.020 KW), 7 patios de interruptores, 41 líneas de Transmisión (389.121 Km) y los sistemas de telecomunicaciones.

En el año 1962 en el renglón de producción eléctrica, las instalaciones mencionadas generaron un total de 229.398.380 KWH brutos, que representa un aumento del 2.86 por ciento con respecto al año anterior, constituyendo esa producción el 49,93 por ciento de lo generado por la totalidad de las empresas eléctricas del país.

2.1.2. Recursos para la Producción de Energía

2.1.2. a) Hidráulicos

Costa Rica tiene numerosos ríos aptos para usarse como fuente de energía eléctrica, tanto por su longitud como por su caudal, de modo que los recursos hidráulicos para esta finalidad son relativamente considerables, tomando en cuenta, además de su localización, la posibilidad de su explotación.

Principalmente dos ríos han sido objeto de un estudio intensivo de parte del ICE, el Grande de Tárcoles y el Reventazón, que se encuentran ubicados en la Meseta Central a la cual le sirven de desaguadero. Se puede estimar que, en conjunto, el potencial de estos ríos es de 535,00 KW en un desarrollo de 10 proyectos diferentes, de los cuales 8 estarían ubicados en el Río Reventazón, lo que equivale a quintuplicar el potencial instalado en todo el país que en 1962 era de 109.542 KW.

Además de los recursos hidráulicos provenientes de los ríos, si bien se carece de lagunas y lagos aprovechables para la explotación energética, se cuenta con dos lagunas situadas al norte del país cuya ubicación las hace propicias para servir de fuente de energía eléctrica según estudios preliminares efectuados por el ICE. Estas lagunas son la de Cortes y la de Arenal.

Del análisis anterior de los recursos hidráulicos del territorio nacional, se deduce que éstos son abundantes y que de ser aprovechables en forma racional, se obtendrá buenos resultados, de modo que, aparentemente no se vislumbra ningún problema para el aumento de la producción de energía hidro-eléctrica por lo que toca a los recursos naturales, si éstos son objeto de la atención para su debida conservación.

2.1.2. b) Mineros

Los recursos mineros del país que podrían producir energía, presentan muy pocas posibilidades de ser explotados económicamente. Entre éstos tenemos: carbón mineral, gas natural, petróleo y las fuentes geo-termales. Hasta la fecha no se han hecho estudios selectivos o intensivos de las formaciones mineras del sub-suelo; sin embargo, por las investigaciones de tipo general que se han efectuado, se puede asegurar que las reservas de estos recursos son de muy poca monta, excepción hecha del petróleo y las fuentes geotermales que teoricamente parecen tener condiciones explotables en forma económica.

2.1.2. c) Forestales

Se calcula que la extensión de bosques en el país cubre aproximadamente 2.300 millones de hectáreas, encontrándose éstas adecuadamente distribuídas en todo el territorio. Esta situación, unida al acceso que pueda existir a los bosques, explica en parte el considerable volumen de consumo de leña que por sus bajos costos en unos casos y por su libre acceso en otros compite favorablemente sobre los restantes combustibles.

2.1.2. d) Otros recursos para energía

Existen otras fuentes de energía, sin embargo sólo se consideró de ellas el bagazo de la caña de azúcar por constituir un producto muy importante como combustible utilizado en los ingenios y trapiches en la fabricación de azúcar y dulce respectivamente.

2.1.3. Disponibilidades totales de energía

Las disponibilidades netas de energía registraron durante el período 1950-1962 un elevado aumento de 4.254 millones de KWH en el primer año a 7.832 millones de KWH en el último, según puede apreciarse en el cuadro 1. La tasa geométrica media de crecimiento anual fue de un 5 por ciento que, comparada con la registrada por la población, en ese mismo lapso (3,7 por ciento) revela un mejoramiento notable de las disponibilidades netas de energía por habitante.

Según el origen de las disponibilidades tenemos:

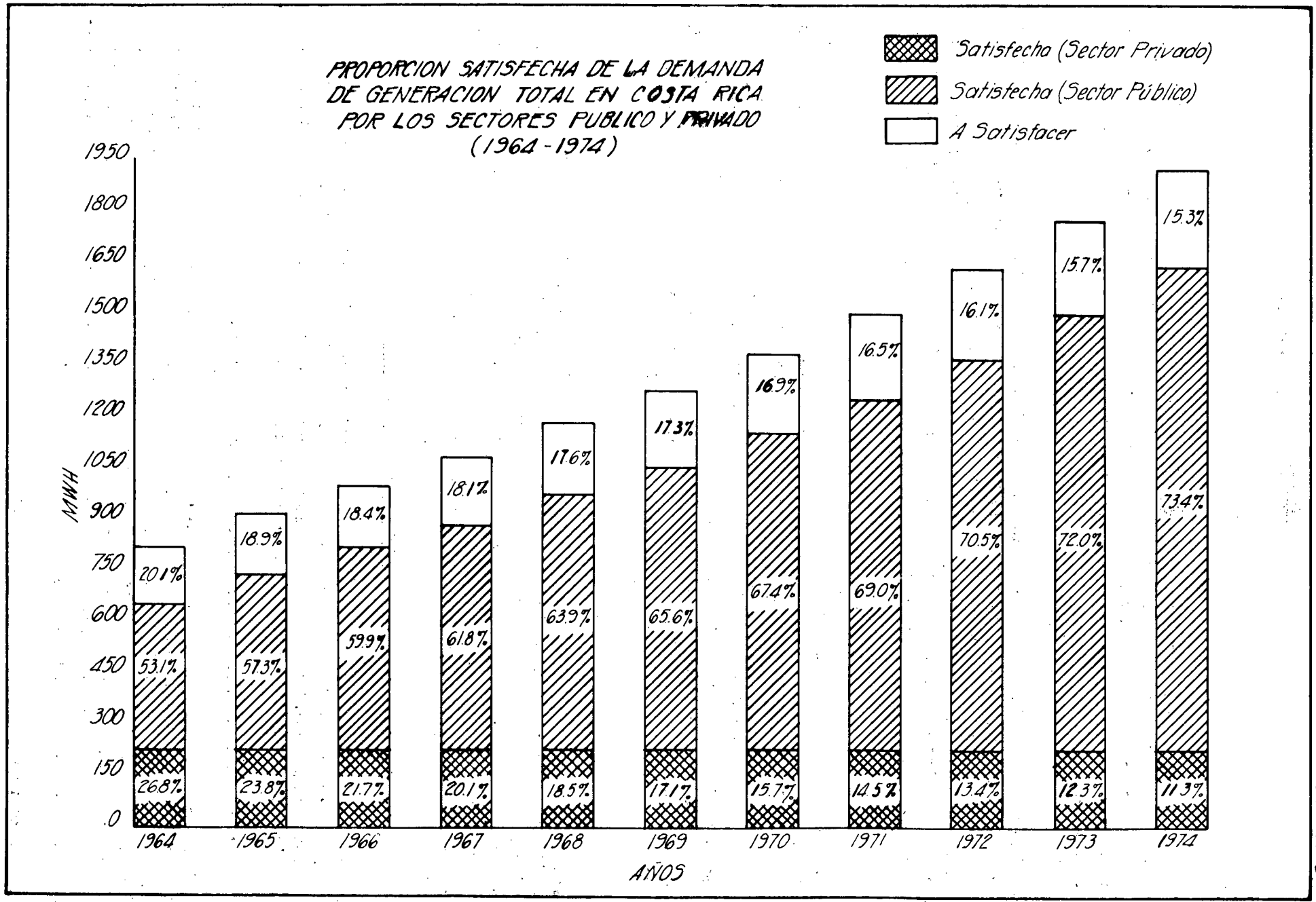
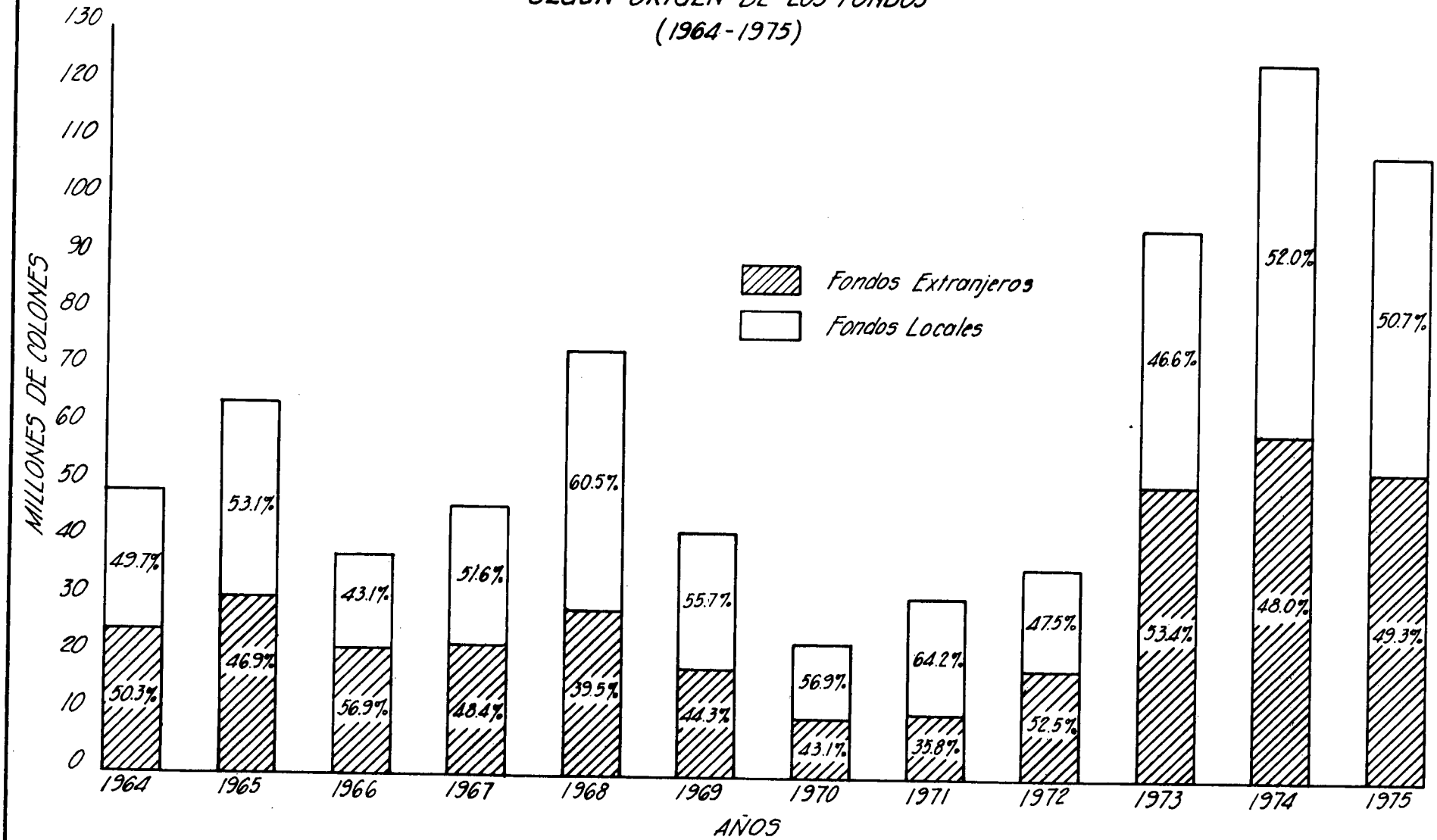

PROPORCION SATISFECHA DE LA DEMANDA DE GENERACION TOTAL EN COSTA RICA POR LOS SECTORES PUBLICO Y PRIVADO (1964 - 1974)
Satisfecha (Sector Privado)
Satisfecha (Sector Público)
A Satisfacer
MWH
1950
1800
1650
1500
1350
1200
1050
900
750
600
450
300
150
0
20.1%
18.9%
18.4%
18.1%
17.6%
17.3%
16.9%
16.5%
16.1%
15.7%
15.3%
53.1%
57.3%
59.9%
61.8%
63.9%
65.6%
67.4%
69.0%
70.5%
72.0%
73.4%
26.8%
23.8%
21.7%
20.1%
18.5%
17.1%
15.7%
14.5%
13.4%
12.3%
11.3%
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
AÑOS

GRAFICO 5

PROGRAMA DE INVERSIONES
SEGUN ORIGEN DE LOS FONDOS
(1964-1975)



a) Las de origen nacional, constituídas por los combustibles sólidos: leña, carbón vegetal, bagazo y por la electricidad que se ha subdividido en hidro-electricidad y termo-electricidad.

b) Las de origen importado, integradas básicamente por los combustibles líquidos: gasolina, diesel, "fuel-oil", canfín y carbón mineral como combustible sólido.

Las disponibilidades de energía de origen nacional experimentan variaciones apreciables dentro del total disponible durante el período 1950-1962. En efecto, ellas representan el 72,75 por ciento en 1950 y el 71,61 por ciento en 1962. Esas variaciones se deben fundamentalmente a las fluctuaciones registradas en el comportamiento de la leña y del carbón vegetal. Además la electricidad ha aumentado de 3,24 por ciento en 1950 a 5,27 por ciento en 1962.

Las disponibilidades importadas muestran un notable crecimiento hasta 1953, en que comienzan a declinar. En 1955 se registra una caída de gran intensidad, para experimentar en años posteriores una recuperación más lenta y con alternativas totalmente diferentes a las registradas en el período 1950-1953.

En términos generales, la tasa geométrica media de crecimiento anual en las disponibilidades de origen importado durante el período 1950-1962 fue del 6,8 por ciento, la cual es superior a la que experimentaron los combustibles sólidos nacionales que lo hicieron al 4,8 por ciento. Ese rápido desarrollo unido a su considerable volumen, deja ver una presión constante cada vez mayor que este grupo de combustibles ejerce sobre la balanza de pagos.

2.1.3. a) Combustibles sólidos

Los combustibles sólidos están formados por: leña, carbón vegetal, bagazo y carbón mineral.

La leña representa el renglón más importante de las disponibilidades totales de energía, siguiéndole el bagazo. Representa un 56,91 por ciento del total de las disponibilidades en 1950 y 45,17 en 1962.

El carbón vegetal ha venido experimentando una pérdida de importancia dentro de las disponibilidades totales como consecuencia de la sustitución de que ha sido objeto. El carbón mineral, es la fuente de energía de menos cuantía, representa 0,02 por ciento del total.

2.1.3. b) Combustibles líquidos

Los combustibles líquidos ocupan un porcentaje elevado dentro de las disponibilidades totales. En 1962 representaban un 28,38 por ciento, constituyendo casi el total de las disponibilidades de origen importado. Entre estos combustibles tenemos la gasolina, diesel, "fuel-oil", canfín y gas propano.

2.1.3. c) Electricidad

i. Hidro-electricidad.

No obstante haber experimentado fluctuaciones a través del período, la mayor parte de la energía eléctrica está constituída por hidro-electricidad; en efecto, su participación varía del 94,18 por ciento para 1950 al 94,98 por ciento para 1962 del total de energía.

Las disponibilidades de generación hidráulica variaron de 129.513 millares de KWH en 1950 a 358.280 millares KWH en 1962.

ii. Termo-electricidad.

El comportamiento de la termo-electricidad indica que este otro rubro es de mucha menor magnitud; sin embargo ha tenido una notable evolución si se compara con los últimos años. En 1950 la producción era de 7.998 millares de KWH y en 1962 de 54.488 millares de KWH.

2.1.4. Las inversiones en el sector

En un principio, los organismos privados han sido los encargados de suplir las necesidades de energía eléctrica, y no fue hasta años recientes, que las inversiones en este sector fueron reforzadas con las de origen del sector público. Por otro lado, el hecho de que la inversión privada como tal haya mantenido su crecimiento, pone de manifiesto que el sector público no ha interferido en el sector privado, sino que, por el contrario, le ha dado más consistencia, como puede observarse del monto de sus inversiones acumuladas que en 1950 era de $71,3 millones y en 1962, de $121,0 millones.

Es evidente que el esfuerzo nacional tomado en conjunto ha logrado un gran progreso, ya que el acerbo de capital llega en el año 1962 a $367,5 millones en contraposición con $82,1 millones del año 1950.

Puede observarse que las mayores inversiones en los sistemas eléctricos del país, se han canalizado especialmente hacia la generación: de $53,8 millones en 1950 han aumentado a $167,1 millones en 1962, así como también se han efectuado inversiones considerables en transmisión y distribución.

2.1.4. a) Inversión Pública

La inversión pública en el sector ha progresado sustancialmente ya que su capital en 1950 era de $10,8 millones y en 1962 de $255,6 millones. Además, la participación en la producción de electricidad era de 13,16 por ciento en 1950 y de 66,84 por ciento en 1962, mostrando claramente el aumento constante en su participación.

2.1.4. b) Inversión Privada

La inversión privada en el sector ha venido aumentando casi en la misma forma en que lo venía haciendo antes de que el sector público interviniera en forma más decidida a impulsar la producción de electricidad.

En 1950 el acerbo de capital privado alcanzaba a ₡71,3 millones y ocupaba el 86,84 por ciento de la inversión total, pero en 1962, a pesar de haber aumentado a ₡121,8 millones su participación disminuyó hasta situarse en 33,16 por ciento del total invertido en el país para la producción de energía eléctrica. De este monto se puede decir que el 80,0 por ciento es inversión extranjera, que corresponde a la Compañía Nacional de Fuerza y Luz y a la Compañía Bananera de Costa Rica.

2.1.5. El capital y la capacidad instalada

El país contaba en el año 1962 con 109,542 Kw. instalados en plantas eléctricas, hidráulicas y térmicas de propiedad pública y privada, mientras que en 1950 era tan sólo de 35,178 Kw.

De las siguientes cifras puede observarse que el capital total invertido en el sector, se ha cuadruplicado desde el año 1950 que era de ₡82,1 millones hasta alcanzar en 1962 la suma de ₡369,5 millones.

2.1.6. Producción y consumo aparente

La producción total de energía neta de origen nacional (electricidad, leña, carbón vegetal y bagazo) en el año 1950 alcanzaba 3.094,752 millares de KWH, y para el año 1962 ascendió a 5.609,320 millares de KWH.

Si a la anterior producción se agrega la energía de origen importado (carbón mineral, gasolina, diesel, "fuel-oil", carbón y gas propano), se obtiene el total de energía disponible que alcanzó en los años 1950 y 1962: 4.254,116 y 7.833,324 millares de KWH respectivamente. El consumo aparente de energía en el país para 1950 fue satisfecho en un 72,75 por ciento en la producción nacional y en un 27,25 por ciento por las importaciones, pero en el año 1962 se nota una variación estructural alcanzando el primero un 71,61 por ciento y el segundo 28,39 por ciento del consumo total.

Si para ese mismo año analizamos las fuentes que lo satisfacen, notamos que la producción de energía de origen nacional aumentó en un 81,56 por ciento y la de origen importado lo hizo en un 120,1 por ciento; la tasa geométrica de crecimiento anual para la primera fue de 5,1 por ciento, mientras que para la segunda alcanzó un 6,8 por ciento.

2.1.7. Factores positivos y negativos en el desarrollo energético del país.

2.1.7. a) Factores positivos

La concentración de población en núcleos más o menos densos que comprenden toda la Meseta Central y zonas costeras de Limón y Puntarenas, constituyen el 44,0 por ciento de la población y cubren más o menos 4,000 Km2, o sea el 7,6 por ciento de la superficie del país. Esta situación ha contribuído al alto grado de desarrollo a que han llegado las principales fuentes de energía, principalmente la electricidad.

Además, el país cuenta con ríos que por su caudal y proximidad a centros de población, pueden utilizarse para la generación hidroeléctrica. Otros

factores dignos de mencionar serían: el nivel educacional del país, la estabilidad política, la mejor distribución del ingreso y las reservas forestales, las cuales han sido de gran importancia para el grado de desarrollo energético alcanzado en el país.

2.1.7. b) Factores negativos

Uno de los factores negativos en el desarrollo energético del país lo constituye el deficiente ahorro nacional, por lo que las fuentes de financiamiento interno son insuficientes para satisfacer las necesidades de inversión, especialmente en lo que a energía se refiere.

También debemos notar la carencia de recursos mineros especialmente del carbón y petróleo, lo mismo que la explotación irracional de los recursos forestales.

2.2 Proyección de la demanda

2.2.1. Características del Consumo de Energía Eléctrica y su Comportamiento.

El consumo de energía eléctrica por habitante es especialmente alto en Costa Rica, máxime si se le compara con el resto de los países centroamericanos. Las cifras que se insertan en el Cuadro 16, permiten apreciar una diferencia sustancial en el consumo de energía eléctrica por habitante y el costo por K.W.H. de Costa Rica con respecto al resto de Centroamérica.

Se destaca en Costa Rica el consumo domiciliario, que es muy alto comparado con las otras clases de consumidores, influyendo en alto grado sobre este fenómeno la existencia de un sistema de tarifas relativamente bajo. En 1963 el consumo domiciliario constituyó el 68 por ciento del total, mientras que el industrial fue del 14 por ciento.

La proporción alta que se estima mantendrá en 1965-1974 el consumo domiciliario de energía eléctrica, obligará al Estado a enfrentarse a una presión constante para la instalación de nuevas obras de generación tendientes a abastecer la demanda programada. Así se ha considerado el problema, tanto en años recientes como para el futuro.

El cuadro 17 muestra el consumo de energía eléctrica de acuerdo con el crecimiento de la población, así como de los registros de consumo existentes para las principales empresas distribuidoras en los últimos años. Según se expresa en el mismo cuadro, el consumo total de energía eléctrica aumentará más de dos veces de 1965 a 1974 pasando de 634,0 millones de K.W.H. a 1.418,01 millones de K.W.H.

En la división política administrativa del país existen 68 cantones cuyas cabeceras constituyen los principales centros urbanos, contando todas ellas en la actualidad con servicio eléctrico. En relación con el suministro de energía se pueden distinguir dos áreas: la zona central y el resto del país. La primera comprende 46 cantones y se extiende de

CUADRO Nº 16. CENTROAMERICA: CONSUMO PROMEDIO DE ENERGIA ELECTRICA POR CONSUMIDOR, COSTO PROMEDIO POR K.W.H., SERVICIO PUBLICO

Año	Costa Rica		El Salvador		Guatemala		Honduras		Nicaragua	
	Cons. Prom. K.W.H.	Cent.de dólar K.W.H.	Cons. Prom. K.W.H.	Cent.de dólar K.W.H.	Cons. Prom. K.W.H.	Cent.de dólar K.W.H.	Cons. Prom. K.W.H.	Cent.de dólar K.W.H.	Cons. Prom. K.W.H.	Cent.de dólar K.W.H.
1958	3.453	1,7	2.197	3,4	1.675	4,0	1.040	8,3	1.146	5,1
1959	3.585	1,6	2.305	3,4	1.777	4,0	1.094	8,0	1.434	4,3
1960	3.823	1,6	2.443	3,4	2,030	3,9	1.842	5,7	1.599	4,8
1961	3.845	1,7	2.414	3,4	2.132	3,9	1.848	5,2	1.641	5,1
1962	3.890	1,9	2.570	3,3	2.300	3,8	2.050	5,0	1.835	4,3
1963	3.840	2,0	2.710	3,3	2.480	3,6	2.210	4,8	2.125	3,8

Fuente: "Apuntes sobre el desarrollo de la electrificación en Costa Rica". ICE. Feb. 1965.

CUADRO Nº 17. COSTA RICA: ESTIMACION DE LA POBLACION Y CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA SEGUN TIPO DE CONSUMIDOR

Año	Miles de habitantes			Consumo Total	Zona Central (A) M.W.H.					Resto del país (B) M.W.H.				
	Total Costa Rica	Total zona Central	Total resto país	(A+B) MWH 1/	Total	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total	Residencial	Comercial	Industrial	Otros
1965	1.505,5	999,7	505,8	634.129	578.431	338.624	81.408	149.560	8.839	55.698	36.231	7.936	10.484	1.047
1968*	1.692,5	1.184,7	507,8	838.086	785.666	437.331	108.105	228.684	11.546	52.420	35.845	6.702	8.852	1.021
1971	1.909,6	1.310,0	599,6	1.086.299	1.024.864	558.149	138.280	313.684	14.751	61.435	41.679	8.054	10.526	1.176
1974	2.160,8	1.454,2	706,6	1.417.605	1.345.480	719.615	176.070	431.037	18.758	72.125	48.447	9.741	12.580	1.357

* Se interconecta la Zona Atlántica.

1/ 1 M.W.H.= 1.000 K.W.H.

Fuente: OFIPLAN

CUADRO Nº18 COSTA RICA: ESTIMACION DE GENERACION EN TODO EL PAIS Y PROPORCIONES SATISFECHAS POR LOS SECTORES PUBLICOS Y PRIVADOS 1965-1974

GENERACION

Año	Total requerido	Satisfecha						A satisfacer	
				Sector Público		Sector Privado			
	GWH (1)	GWH	%	GWH	%	GWH	%	GWH	%
1965	915,5	742,2	81,1	524,6	70,7	217,8	29,3	173,4	18,9
1966	1.001,7	817,4	81,6	599,6	73,4	217,8	26,6	184,3	18,4
1967	1.084,2	888,4	81,9	670,6	75,5	217,8	24,5	195,8	18,1
1968	1.179,5	971,6	82,4	753,8	77,6	217,8	22,4	207,9	17,6
1969	1.277,0	1.056,6	82,7	838,8	79,4	217,8	20,6	220,4	17,3
1970	1.384,6	1.150,9	83,1	933,1	81,1	217,8	18,9	233,7	16,9
1971	1.501,3	1.253,6	83,5	1.035,8	82,6	217,8	17,4	247,7	16,5
1972	1.630,1	1.367,8	83,9	1.150,0	84,1	217,8	15,9	262,3	16,1
1973	1.769,9	1.492,2	84,3	1.274,4	85,4	217,8	14,6	277,7	15,7
1974	1.925,4	1.631,5	84,7	1.413,7	86,7	217,8	13,3	293,9	15,3

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad.

(1) GWH = 1.000,000 de KWH

Este a Oeste desde Turrialba hasta Puntarenas. Allí vive un 67 por ciento de la población total del país, con una densidad de 97 habitantes por Km2; la población es urbana en dos terceras partes. Las ciudades más importantes del país se asientan en esta zona, así como las principales industrias y actividades del país. Por la gran importancia económica de esta región se le ha dado prioridad en la solución del problema eléctrico. El 61 por ciento de su población cuenta con servicios eléctricos de buena calidad, absorbiendo más del 50 por ciento de toda la energía producida en el país. No obstante la magnitud del consumo domiciliario en Costa Rica, se estima un crecimiento notable en la categoría industrial en la zona central, cuyo consumo aumentará más de cuatro veces, pasando de 101,6 millones de K.W.H. a 431,0 millones de K.W.H. durante el decenio 1965-1974. Su proporción con respecto al total varía de un 26 por ciento en el primer año a un 32 por ciento. Ese aumento, muy superior a lo ocurrido en el pasado, obedece fundamentalmente al estímulo recibido por la rama industrial, a raíz de la promulgación de la Ley de Protección y Desarrollo Industrial en setiembre de 1959, al amparo de la cual las pequeñas industrias existentes han intensificado sus operaciones, a la vez que se ha fomentado el establecimiento de nuevas industrias de mayor tamaño, entre las cuales cabe citar la Fábrica de Fertilizantes FERTICA S. A. y la Industria Nacional de Cemento S. A. actualmente en operación.

Las estimaciones sobre el consumo de energía eléctrica por parte de la industria han permitido prever la demanda futura y preparar los proyectos de electrificación para garantizar el aprovechamiento, al máximo, de los recursos a fin de cubrir la demanda en ese campo.

Las cifras de consumo total expuestas en el cuadro 17, suponen que los servicios de electricidad cubrirán todo el país. Para satisfacer ese consumo sería necesario una generación de 915,5 millones de K.W.H. en 1965 y casi 2.000,0 millones en 1974, según se aprecia en el cuadro 18. De acuerdo con los programas aprobados, se estima que en 1964 el 80 por ciento de la necesidad total fue satisfecha, proporción que aumenta en un 5 por ciento al final del período, lo que significa una generación promedio de unos 610 K.W.H. por habitante en el primer año, para alcanzar en el último año alrededor de 953 K.W.H. De la porción satisfecha en el primer año, 2/3 partes serán cubiertas por el Sector Público, proporción que aumenta en el resto de los años para colocarse en un 87 por ciento en 1974. La generación satisfecha por el Sector Privado, según información disponible, se mantendrá sin variación alguna, lo que hará disminuir más su participación relativa.

En términos de demanda máxima las cifras anteriores indican un total de 216.500 K.W.H. en 1965, que alcanza a más del doble en 1974.

De esa demanda total se estima que un 70,7 por ciento será satisfecho en el primer año para lograr el 86,7 por ciento en 1974, mediante el programa de construcción de plantas preparado por el Sector Público, cuya proporción satisfecha se eleva a 89 por ciento en 1974.

2.2.2. La demanda futura de energía eléctrica.

Una de las preocupaciones mayores del ICE en su programa decenal de producción de energía eléctrica, ha sido precisamente el establecer la

CUADRO Nº 19 COSTA RICA: ESTIMACION DE DEMANDA MAXIMA EN TODO EL PAIS Y PROPORCIONES SATISFECHAS POR LOS SECTORES PUBLICOS Y PRIVADOS

DEMANDA MAXIMA

Año	Total requerido	Plantas a instalar			Satisfecha						A satisfacer	
							Sector público		Sector privado			
	MW	Tipo	Nombre	MW	MW	%	MW	%	MW	%	MW	%
1964	195,0			-	145,1	74,4	104,4	72	40,7	28	49,9	25,6
1965	216,5	Termo	Carrizal	8	153,1	70,7	112,4	73	40,7	27	63,4	29,3
1966	234,8	Hidro	Cachí 1-2	64	217,1	92,5	176,4	81	40,7	19	17,7	7,5
1967	253,5	-	-	-	217,1	85,6	176,4	81	40,7	19	36,4	14,4
1968	274,8	-	-	-	217,1	79,0	176,4	81	40,7	19	57,7	21,0
1969	297,6	Termo	Térmica	35	252,1	84,7	211,4	84	40,7	16	45,5	15,3
1970	322,4	Hidro	Tapantí	60	312,1	96,8	271,4	87	40,7	13	10,3	3,2
1971	349,2	-	-	-	312,1	89,4	271,4	87	40,7	13	37,1	10,6
1972	378	Termo	Ampliación	35	347,1	91,7	306,4	88	40,7	12	31,6	8,3
1973	410,9	-	-	-	347,1	84,5	306,4	83	40,7	12	63,8	15,5
1974	446,7	Hidro	R.Macho-Ampl.	30	377,1	84,4	336,4	89	40,7	11	69,6	15,6

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad

futura demanda del lapso 1965-1974. El faltante de energía eléctrica que pudiera producirse en los próximos diez años podría ser uno de los cuellos de botella con que podría encontrarse cualquier proyecto de desarrollar económico del país; por ejemplo, un programa de industrialización supone la producción de la cantidad suficiente de energía eléctrica que requiere el proceso de industrialización.

Tomando en cuenta lo anterior, se procedió a establecer la demanda futura de energía eléctrica.

El cuadro 19 contiene las sumas previstas de demanda máxima de electricidad y las plantas que deben instalarse a medida que crece el consumo. Como bien puede observarse, la generación de energía eléctrica va ligeramente detrás de la demanda. Ello no quiere decir que se prevea un faltante de energía que obligue a racionarla, sino que el cuadro supone que existe una demanda potencial en el país que debe irse cubriendo conforme aumenta, pero en el grado que sea económicamente viable llevar el servicio a las áreas que no lo tienen. Se estimó que de todos los tipos de consumidores, el industrial sería el único que podría ofrecer problemas serios en el abastecimiento de energía. En este caso, además de estimar la demanda futura de las empresas establecidas, se dejó un margen suficiente para otras que pudieran llegar a establecerse y que podrían llegar a producir una demanda considerable de energía eléctrica.

En el grupo de las industrias de envergadura existentes actualmente en el país, se situó a Fertica S.A. y la Industria Nacional de Cemento S. A., estimándose el crecimiento futuro de éstas y su demanda de energía eléctrica. Se consideró que la refinería de petróleo comenzaría a operar a fines de 1965 y se obtuvo una lista de proyectos industriales que podrían comenzar a operar en el decenio. La lista de esos proyectos es la siguiente:

CUADRO 20 DEMANDA DE ENERGIA ELECTRICA FUTURA DE NUEVAS EMPRESAS INDUSINDUSTRIALES UNIDAD = M.W. (*)

	1966	1967	1968	1969	1970
Fábrica de Hierro			5	5	10
Amoníaco H2S04, P205, etc.		4	4	4	7
Fábrica de Papel (pulpa)		4	4	4	4
Carbonato de Calcio				3	3
Expansión Indust. Nal. Cemento		1	2	2	4
Ensambladoras de Autos		1	3	4	5
Laminadora de Aluminio			3	3	3
Soda Cáustica, Cloro			2	2	2
Llantas	1	2	2	2	2
Vaciado de Hierro	1	1	1	2	2
Deshidratadora de Alimentos	1	1	1	1	2
Insecticidas		1	1	1	2
Refinería de Azúcar		1	1	1	1
Molino de Harina		1	1	1	1
Astillero		1	1	1	1
Textiles			1	1	1
Madera aglomerada			1	1	1
Vidrios			1	1	1
Silicato de sodio				1	1
Futuros proyectos		2	8	20	34
TOTAL:	3	20	42	60	87

(*) 1 MW = 1000 KW

CUADRO Nº21 ESTIMACION DE LOS COSTOS TOTALES Y UNITARIOS

DE LAS OBRAS A REALIZAR 1964 - 1974

Generación

E-4a

Año inicio operaciones	Costo Total Miles de ¢	Generación Miles ¢		Capacidad instalada KW		Costo Unitario¢ por KW	
		Hidro	Termo	Hidro	Termo	Hidro	Termo
1965 Carrizal	7.933		7.933		8.000		992
1966 Cachí	127.000	127.000		64.000		1.984	
1969 Planta Térmica	52.500		52.500		35.000		1.500
1970 Tapantí	102.000	102.000		60.000		1.700	
1972 Ampl.Planta Térmica	38.500		38.500		35.000		1.100
1974 Ampl.Río Macho	9.300	9.300		30.000		310	
1975 Ampl.Garita	77.500	77.500		30.000		2.583	
1976 Angostura	230.000	230.000		100.000		2.300	
Totales	644.733	545.800	98.933	284.000	78.000	1.922	1.268
Reposición	12.820						
TOTAL GENERACION Y REPOSICION	657.553						

Distribución y transmisión

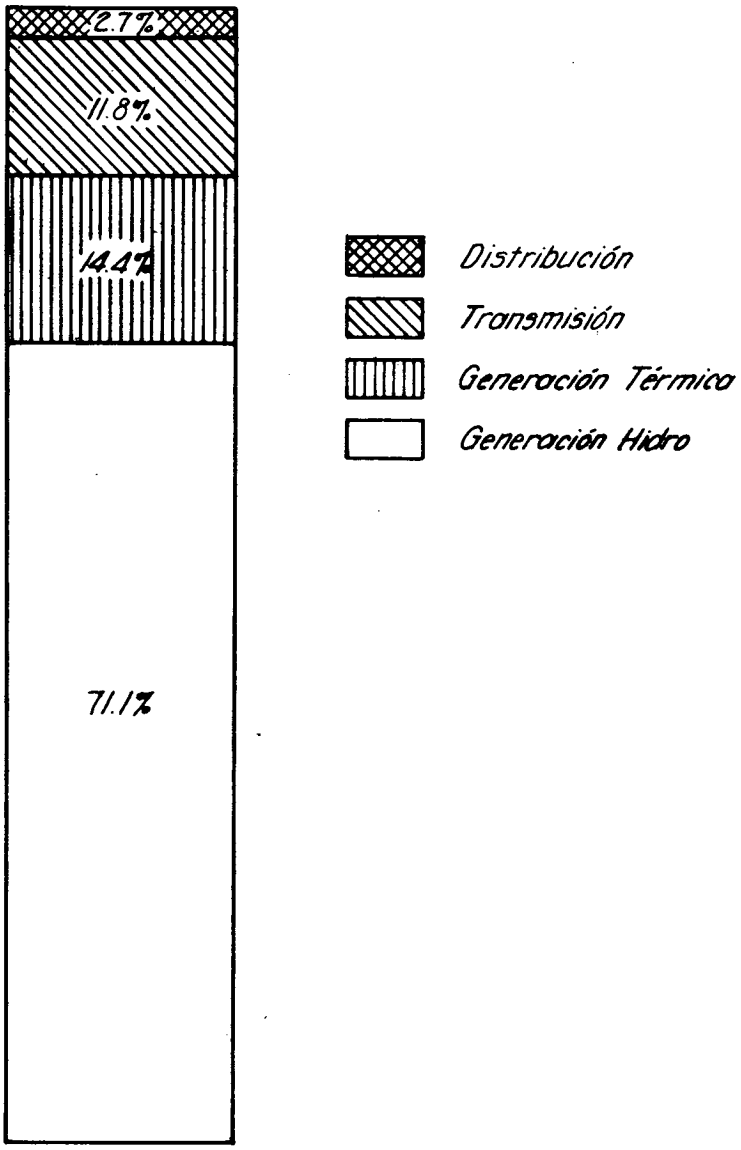
E-4b

		Costo total miles de ¢	Longitud KM	Costo ¢/KM
Distribución (Redes)		17.666	400	44.165
Transmisión,complementaria y asociada:				
Descanso - Mesón	34,5 KV	286	8	35.750
Cachí - Turrialba	" "	186	10	18.600
Siquirres-Guácimo-Guápiles	" "	1.115	35	29.000
Palmares - San Ramón	" "	242	7	34.570
Barranca - Puntarenas	" "	615	14	43.929
Electriona - Heredia	" "	291	8	36.375
Mesón - Naranjo	" "	354	10	35.400
Angostura - Limón	138 KV	5.676	75	75.680
Cachí - Angostura	" "	2.460	42	58.571
Cachí Sur 2º Circuito	" "	4.500	37	121.622
Total Distribución y Transmisión		33.291	646	51.530 (1)

(1) Costo Promedio.

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad.





REFERENCIA:
Ver Gráfico 3, N° 36-1-1680

PROPORCION PORCENTUAL SEGUN
DESTINO DE LAS INVERSIONES TOTALES
(1964 - 1975)

Escala: 1.5mm = 1%

IMPRESO POR COPIACO LTDA. - TEL. 0838 - AP. 2017 - SAN JOSE, C. R.

CUADRO Nº22 COSTA RICA: PROGRAMA DE INVERSIONES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

1964 - 1975

(Miles de colones corrientes)

	Presupuesto Total	RECURSOS INTERNOS				RECURSOS EXTERNOS		
		Fondos Propios	Presupuesto nacional	Empréstitos locales	Aportes interesad.	B.I.R.F.	B.I.D.	B.C.I.E
Generación	630.233	255.834	32.330	21.554	--	313.100	--	7.415
Transmisión	87.361	28.319	3.670	2.446	--	52.926	--	--
Distribución	19.726	5/847	--	--	7.968	--	5.911	--
Inversión Total	737.320	290.000	36.000	24.000	7.968	366/026	5.911	7.415

Fuente: OFIPLAN

Finalmente es de agregar que el aumento en la demanda potencial podría satisfacerse en parte, con tres proyectos de cooperativas eléctricas rurales que están actualmente en proceso de creación y que son:

1. Al sur del país para abastecer a San Marcos de Tarrazú, San Ignacio Santa María, León Cortés, San Lorenzo, Santa Cecilia, Nápoles, San Rafael, Santa Rosa, El Empalme, La Lucha, San Cristóbal, San Gabriel, Tarbaca, etc.

2. Al noroeste de San Carlos, El Congo, Sucre, Buena Vista, Ciudad Quesada, Colón, Abundancia, Florencia, Santa Clara, Quebrada Azul, Arenal, Vara Blanca, Aguas Zarcas, Altamira, Pital, Veracruz, Venecia, Marsella, La Marina, San Vicente, etc.

3. En Guancaste: Filadelfia, Belén, Palestina, Bernabela, Santa Cruz, San Juan, San Blas, Sardinal, El Coco, Arenal, Tempate, Portegolpe, Lagunilla, Veintisiete de Abril, Bolsón, Ballena, Santa Bárbara, Guardia, Los Angeles, El Paso, etc.

Dichas cooperativas se financiarán con un préstamo de la AID por veintiséis millones de colones ($26,0 millones) con tipo de interés del 2 1/2 por ciento, diez años de gracia y cuarenta años de plazo.

2.3 Objetivos y Metas

2.3.1. Programas de desarrollo

Para cumplir con el objetivo señalado en su Ley Constitutiva, tendiente a que el ICE mantenga un amplio y adecuado suministro de energía por sobre las necesidades del país, la Institución ha preparado un programa de electrificación para los próximos 10 años, una vez satisfechas las necesidades de generación inmediatas.

Este plan comprende la construcción de diversas obras de generación, transmisión y distribución, así como las mejoras y ampliaciones que permitan un suministro adecuado de energía a un número cada vez mayor de abonados. No obstante los grandes esfuerzos a realizar en esas ramas de la industria eléctrica, el crecimiento del consumo de los abonados residenciales e industriales de la zona central del país impide extender, en forma más acelerada, el suministro de energía a todas las zonas económicamente activas de Costa Rica.

El ICE considera que la electrificación del país se habrá de seguir extendiendo pero al ritmo que permitan las disponibilidades financieras obtenibles.

2.3.2. Objetivos

Entre sus principales objetivos están: dar solución pronta y eficaz a la escasez de fuerza eléctrica en el país, cuando ella exista y velar porque se satisfaga la demanda normal, incluyendo la que origine el desarrollo industrial y la necesidad de extender los servicios de energía eléctrica a las zonas rurales del país, cuando el crecimiento de la demanda lo justifique.

El ICE está empeñado en cumplir los objetivos señalados, valiéndose de todos los recursos técnicos y financieros de que pueda disponer. Para ello la Institución ha preparado cuidadosamente un programa decenal de inversiones que cubre el lapso 1965-1974 y cuyo fin primordial es la realización de obras de generación, transmisión y distribución tendientes a cubrir el aumento previsto en la demanda de energía eléctrica en todo el lapso.

Entre los estudios de tipo permanente que lleva a cabo el ICE, los de la rama de Hidrología sobresalen por su importancia en el desarrollo de la electrificación nacional. Dichas labores están a cargo de la Oficina de Estudios Básicos, cuyo personal ha extendido sus actividades de recolección de datos a las principales cuencas hidrográficas del país.

Entre los fines perseguidos mediante los estudios hidrológicos se destacan la evaluación del potencial hidroeléctrico del país y la recopilación de los datos necesarios para el diseño y construcción de los proyectos hidroeléctricos.

A través de los años la Institución ha venido extendiendo sus actividades en la rama de los estudios hidrológicos, lo que le permitió realizar las siguientes labores en el año de 1963: operación, mantenimiento e interpretación de información correspondiente a 24 estaciones fluviográficas, 28 pluviográficas, 7 pluviométricas y 8 de lectura de escalas. Se realizaron, calcularon y registraron más de 1.300 aforos en diferentes ríos del país y se tomaron y analizaron 2.550 muestras de material arrastrado por 10 ríos importantes.

El ICE ha mantenido estrecha coordinación con las otras entidades nacionales que realizan diversas tareas de resolución de datos en la rama de hidrología.

Durante el año de 1964 se amplió en la medida de las posibilidades el número de cuencas a estudiar, se incrementó el número de estaciones de registro y se aumentó el número de aforos y de muestras de arrastre recogidas.

No obstante lo anterior, la información obtenida y procesada anualmente todavía no es suficiente para llevar a cabo los fines perseguidos. El ICE considera necesario ampliar en forma apreciable la red de estaciones de registro, pero las limitaciones económicas y las financieras le han impedido llevar a la práctica un programa hidrológico acorde con las necesidades del país.

Las solicitudes de financiamiento dirigidas a las Naciones Unidas y al Banco Centroamericano de Integración Económica, en coordinación con los otros países centroamericanos, han tenido buena acogida, lo que hace suponer que a corto plazo se iniciará en el país un plan quinquenal de expansión de las redes pluviográficas y fluviográficas. Este plan comprende, entre otras actividades, la instalación de unas 120 estaciones de registro de lluvias y caudales en las diversas cuencas hidrográficas del país.



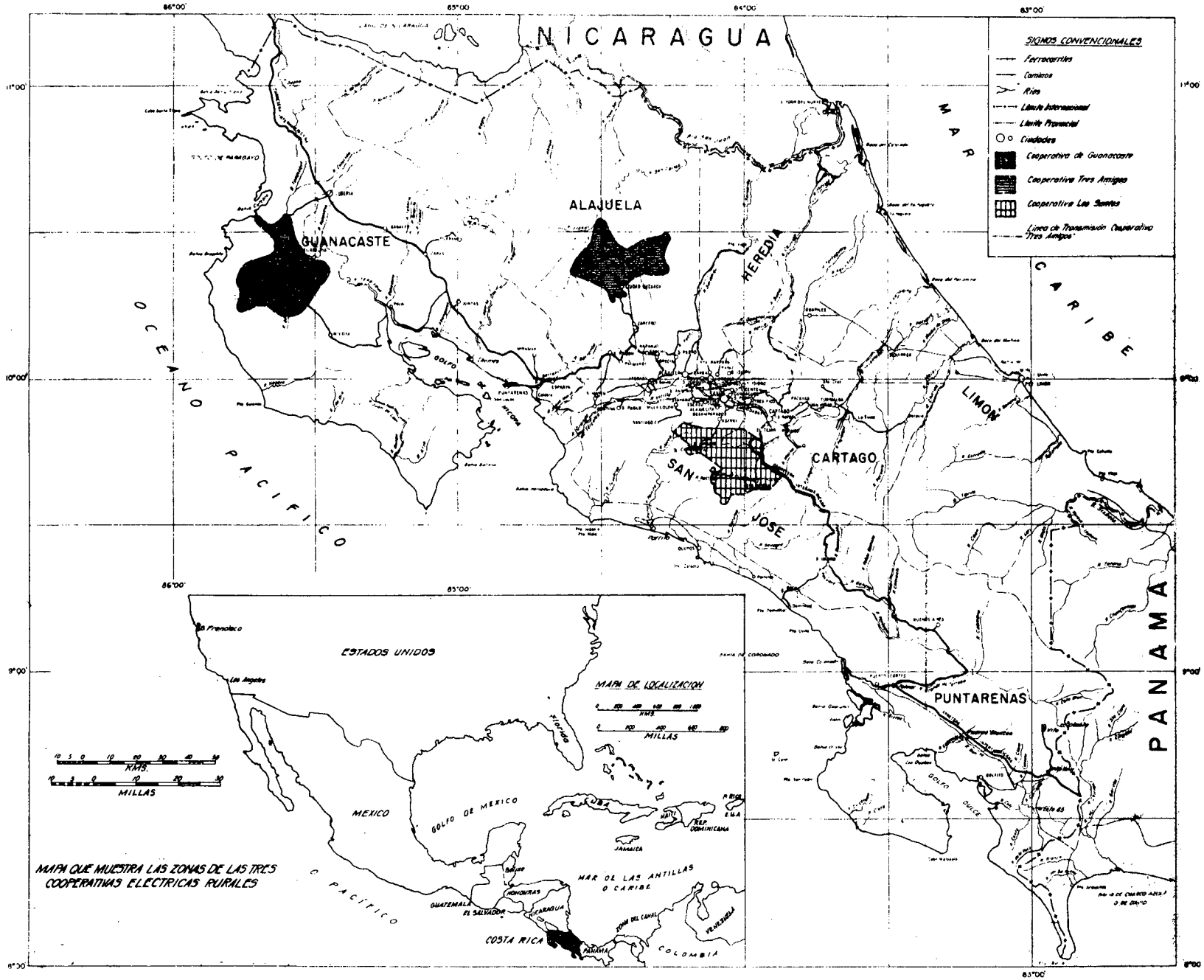
NO.	NOMBRE	PROPIETARIO	CAPACIDAD EN KVA.
1	Colorado	ICE	175
2	Liberia	ICE	1.062
3	Filadelfia	P	30
4	Sta. Cruz	ICE	209
5	Nicoya	M	400
6	Bagaces	M	65
7	Cañas	P	150
8	Tilarán	P	200
9	Carrizal	ICE	10.000
10	Nagatac	ICE	1.875
11	C. Quesada	P	100
12	Zancero	P	140
13	Naranjo	P	200
14	Sarchí	P	200
15	Cvop. Victoria	P	400
16	Poás	P	100
17	Cacao	M	840
18	Carrillos	M	2.500
19	La Garita	ICE	37.500
20	Ventanas	CNFL	12.500
21	Nuestro Amo	CNFL	9.360
22	Brasil	CNFL	3.000
23	Belén	CNFL	3.375
24	Electriona	CNFL	3.400
25	San Antonio	CNFL	12.500
26	Río Segundo	CNFL	250
27	La Joya	M	425
28	Colima	ICE	94.425
29	Los Lotes	P	506
30	Pto. Escondido	P	250
31	Avance	P	300
32	Cuadlles	M	100
33	Siquirres	M	180
34	Limón	ICE	50.000
35	Limón	ICE	3.080
36	Limón	P	300
37	Asunción	ICE	898
38	Birrís	P	4.000
39	Cachí	ICE	60.000
40	Río Macho	ICE	37.500 (Ampl., 112.500)
41	Tarrazú - Dota	P	275
42	Parrita	M	100
43	Quepos - Damas	P	873
44	San Isidro Oral.	P	100
45	San Isidro Grai	P	250
46	Pto. Cortés	M	200
47	Palmar	P	1.000
48	Buenos Aires	P	100
49	Genuinos	P	100
50	Golfito	P	1.900
51	San Vito	P	800
52	Sabalito	P	130
53	Villa Neily	P	60
54	Coto 45	P	1.000

Escala Aprox. 1:1.500.000

SIMBOLOGIA

- División Territorial
- División Internacional
- ▲ Centrales Hidroeléctricas Existentes
- ● Centrales Térmicas Existentes
- △ Centrales Hidroeléctricas en Construcción
- ○ Centrales Térmicas en Construcción
- ⊖ Centrales Térmicas en Proyecto
- M Municipalidades
- P Particulares
- ICE Instituto Costarricense de Electricidad
- CNFL Compañía Nacional de Fuerza y Luz

PRINCIPALES CENTRALES ELECTRICAS EN COSTA RICA


NICARAGUA
ALAJUELA
GUANACASTE
HEREDIA
LIMON
CARTAGO
SAN JOSE
PUNTARENAS
PANAMA
OCEANO PACIFICO
MAR CARIBE
SIGNOS CONVENCIONALES
Ferrocarriles
Caminos
Ríos
Límite Internacional
Límite Provincial
Ciudades
Cooperativa de Guanacaste
Cooperativa Tres Amigos
Cooperativa Los Santos
Línea de Transmisión Cooperativa "Tres Amigos"
ESTADOS UNIDOS
MAPA DE LOCALIZACION
KMS.
MILLAS
MEXICO
GOLFO DE MEXICO
MAR DE LAS ANTILLAS O CARIBE
GUATEMALA
HONDURAS
EL SALVADOR
NICARAGUA
COSTA RICA
PANAMA
COLOMBIA
VENEZUELA
JAMAICA
HAITI
REP. DOMINICANA
PUERTO RICO
MAPA QUE MUESTRA LAS ZONAS DE LAS TRES COOPERATIVAS ELECTRICAS RURALES

2.3.3. Metas

El programa elaborado por el Instituto Costarricense de Electricidad, prevé la instalación de varias unidades importantes para generación, así como las correspondientes obras de transmisión y distribución. En el año 1966, la planta de Cachí iniciará operaciones con una capacidad instalada de 64,000 K.W. pero en 1965 comenzará la operación de 4 pequeñas unidades térmicas instaladas en Puntarenas con un total de 8,000 K.W. Además se iniciarán en 1966 los trabajos para una planta térmica de 40,000 K.W. y la ampliación del proyecto de Río Macho a 60,000 K.W. Posteriormente se comenzarán otras obras que permitirán cubrir la creciente demanda, tanto para el sector domiciliario como para el industrial, originada no sólo en el crecimiento de la población del área servida, sino también en el aumento del consumo por habitante y en la instalación de nuevas fábricas. El número de obras planeadas por el ICE cubren el lapso 1965-1974 como lo demuestra el cuadro 21.

Este programa a desarrollar por el ICE no toma en cuenta el proyecto de interconexión de servicios con Nicaragua, sobre el que trabaja activamente un grupo de expertos de ambos países con el propósito de llegar a formalizar el convenio correspondiente, que se considera beneficioso como parece indicarlo el laborioso estudio realizado por la Misión Centroamericana de Electrificación, adscrita a CEPAL de México.

Si este proyecto se materializara, las inversiones en generación se podrían ver reducidas al suprimirse las unidades térmicas consideradas en el programa y se producirá un aumento en el renglón de "línea de transmisión", todo para dar a más corto plazo un servicio a áreas fuera del sistema actual.

En cualquiera de los dos casos anteriores, será preocupación fundamental el lograr, en la medida de lo posible, reducir el número de poblaciones que todavía no disponen de servicio eléctrico y mejorar la eficiencia en la prestación del mismo.

Dentro de esta finalidad, se proponen proyectos específicos para tres cooperativas de electrificación rural, en las zonas de San Carlos (Alajuela), Filadelfia - Santa Cruz (Guanacaste y Dota-Tarrazú-Acosta.

Las cifras de consumo total estimadas para 1965-1974 implican un aumento en la generación que debe más que duplicarse en el decenio llegando a ser de alrededor de 2.000,0 millones de K.W.H. en 1974.

Para satisfacer el aumento en la demanda es necesario aumentar casi tres veces la capacidad generadora actual (145.100 K.W.H.) hasta llegar a un total de 377.100 K.W.H. El detalle de esta expansión también se muestra en el cuadro 19.

Las nuevas obras de generación anteriormente mencionadas, junto con las instalaciones necesarias para la transmisión de la energía y su distribución, implica una inversión total de $737,3 millones, de los cuales un 48 por ciento serán gastos en moneda nacional y un 52 por ciento en moneda extranjera. Tales cifras y su distribución por origen se aprecian con más detalle en el cuadro 22.

Como obras complementarias al desarrollo hidroeléctrico se requieren tres líneas de transmisión y dos subestaciones para conectar la planta de Cachí al sistema integrado, con un costo de $18,6 millones, de los que 9,58 son financiados en un préstamo del BIRF.

2.4 Inversiones y Financiamiento

El financiamiento de las obras de electrificación se logra principalmente mediante empréstitos con Bancos Internacionales y Nacionales, con aportes del Gobierno Central, con fondos propios de la Institución, con colocación de bonos en el país y mediante préstamos de otras instituciones nacionales.

El cuadro 22 muestra las inversiones del ICE en 1964-1975 y las fuentes de su financiación.

Las nuevas obras de generación, transmisión y distribución implican una inversión de 737,3 millones de colones, de los cuales un 48 por ciento serán gastos en moneda nacional y un 52 por ciento en moneda extranjera.

No se incluyen las inversiones del sector privado, las cuales se estiman en unos $50,0 millones por parte de la CNFL y unos $26,0 millones para formación de cooperativas eléctricas. Tampoco se incluyen algunas inversiones del sector público (Juntas Administrativas de Servicios Eléctricos y Municipalidades) que, en conjunto, podrían alcanzar unos $10,0 millones en el período.

En cuanto a los recursos internos, la mayor parte (80,6 por ciento) serán cubiertos con fondos propios. Los aportes del Gobierno constituyen 10,3 por ciento. Esta segunda fuente ha sido de vital importancia para el ICE en el desarrollo de su programa, ya que la financiación con recursos externos depende en gran parte de la disponibilidad de moneda nacional. Los empréstitos nacionales constituyen un 6,8 por ciento de este renglón y finalmente los aportes de interesados representan un 2,3 por ciento.

En cuanto a los recursos externos predomina la financiación mediante empréstitos con el BIRF.

Existen algunas obras en ejecución financiadas enteramente por el ICE, que se terminarán en 1966. Las obras son las siguientes: ampliación Nº 4 de la Planta Diesel de Limón, con una unidad 500 K.W., que servirá para satisfacer la creciente demanda de esa ciudad. Se incluyen además algunas obras de mejoramiento general en transmisión y distribución en diferentes zonas del país.

2.5 Descripción de los proyectos principales

2.5.1. Planta Hidroeléctrica de Cachí.

Actualmente en proceso de construcción. Iniciará operaciones en el año 1966 con una capacidad instalada de 64,000 K.W. Esta siendo construída por administración por el ICE.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD



Planta Hidroeléctrica de Cachí

Esta planta fue escogida luego de estudios comparativos con los proyectos Río Macho Nº 2 y Tapantí, considerados éstos como pasos posteriores dentro del programa de electrificación nacional que realiza el Instituto Costarricense de Electricidad.

Se encuentra ubicada en la cuenca media del Río Reventazón a 4 Kms. al Sur de Juan Viñas (Cartago) aguas abajo de la Planta Río Macho Nº 1, con un caudal de agua disponible y las obras civiles por realizar, que permiten la instalación inicial de la capacidad citada, con dos unidades iguales. El plan trazado prevé la instalación futura de dos unidades generadoras adicionales.

El costo total de esta obra asciende a ₡140,9 millones, financiado en partes iguales con fondos nacionales y los provenientes de un préstamo concertado en julio de 1963 con el BIRF. Al año 1964 la inversión alcanzaba la suma de ₡85,3 millones, asignándose para el período 1965-1966 la suma de ₡55,6 millones para su terminación. Con esta obra y las unidades térmicas de Carrizal se aumenta a 217.000 K.W. la capacidad instalada del país, que en 1964 llegaba a 145.000 K.W. aproximadamente. Entre las obras complementarias previstas se encuentran las que se detallan a continuación, en los años y con los costos que se indican:

Obras Complementarias	Período de Ejecución	Costo
Transmisión asociada	1964 a 1966	₡ 14.5 mill.
Ampliación Nº 2 Sub-Estación Reductora	1972 a 1974	1.0 "
Línea de Transmisión Cachí Sur	1971 a 1974	4.5 "
Sub-Estación Reductora Sur	1970 a 1974	7.0 "
Línea de Transmisión Cachí-Angostura 1er. circuito	1966 a 1968	2.4 "
Línea de Transmisión Angostura 2do. circuito	1974 a 1975	0.6 "

2.5.2. Planta Hidroeléctrica de Tapantí

El Proyecto de Tapantí es una ampliación de Río Macho Nº 1, mediante la conducción de las aguas de los ríos: Grande de Tapantí, Humo, Villegas y el embalse de El Llano, por medio de un túnel de 15.093 metros de longitud. Tal adición de agua permite aumentar en 60.000 K.W. la capacidad instalada actualmente en la Casa de Máquinas de Río Macho.

Esta obra se iniciará a medidados de 1966 y se terminará en 1970, para que inicie operaciones en el mismo año.

El costo de esta obra es de ₡102,0 millones, financiado por partes iguales con recursos nacionales y del BIRF.

Complementaria de esta planta, se construirá para fines de transmisión una Sub-estación con un costo de ₡4,0 millones financiada también en parte con fondos del BIRF.

2.5.3. Transmisión complementaria.

Las obras a que se refiere este rubro son necesarias para llevar el sistema de sub-transmisión a un nivel de capacidad de servicio acorde con las necesidades del sistema eléctrico.

Estas obras tienen un costo de ₡845.000 de los que se financian ₡345.000 con fondos locales y el resto por el BIRF. Los trabajos se concluirán en el curso del año 1965.

2.5.4. Sistema de distribución.

De acuerdo con el programa de electrificación, el ICE inició y continuará hasta terminar en 1966, la rehabilitación de líneas de distribución, construyendo también algunas sub-estaciones que se requieren para el mejoramiento del servicio. Este proyecto es por un total de ₡11,4 millones, asignándose para el período 1965-1966 la suma de ₡9,0 millones con lo que se terminarán estas obras para las que se ha dispuesto de financiamiento externo del BID que cubrirá una parte de su costo.

2.5.5. Inversiones futuras en plantas actualmente en operación.

Planta Térmica de Colima

Comenzó a funcionar en el año 1956. Tiene una capacidad instalada de 20.000 K.W. y un costo de ₡24,7 millones. Se encuentra ubicada en Colima del Cantón de Tibás ; fue construída por administración por el ICE.

Se prevem las siguientes obras complementarias:

Obras complementarias	Período de Ejecución	Costo
Sub-Estación Reductora	1968 a 1970	₡ 3,0 mill.
Ampliación Sub-estación Reductora	1970 a 1971	2,0 "
Línea de Transmisión	1972 a 1973	1,8 "

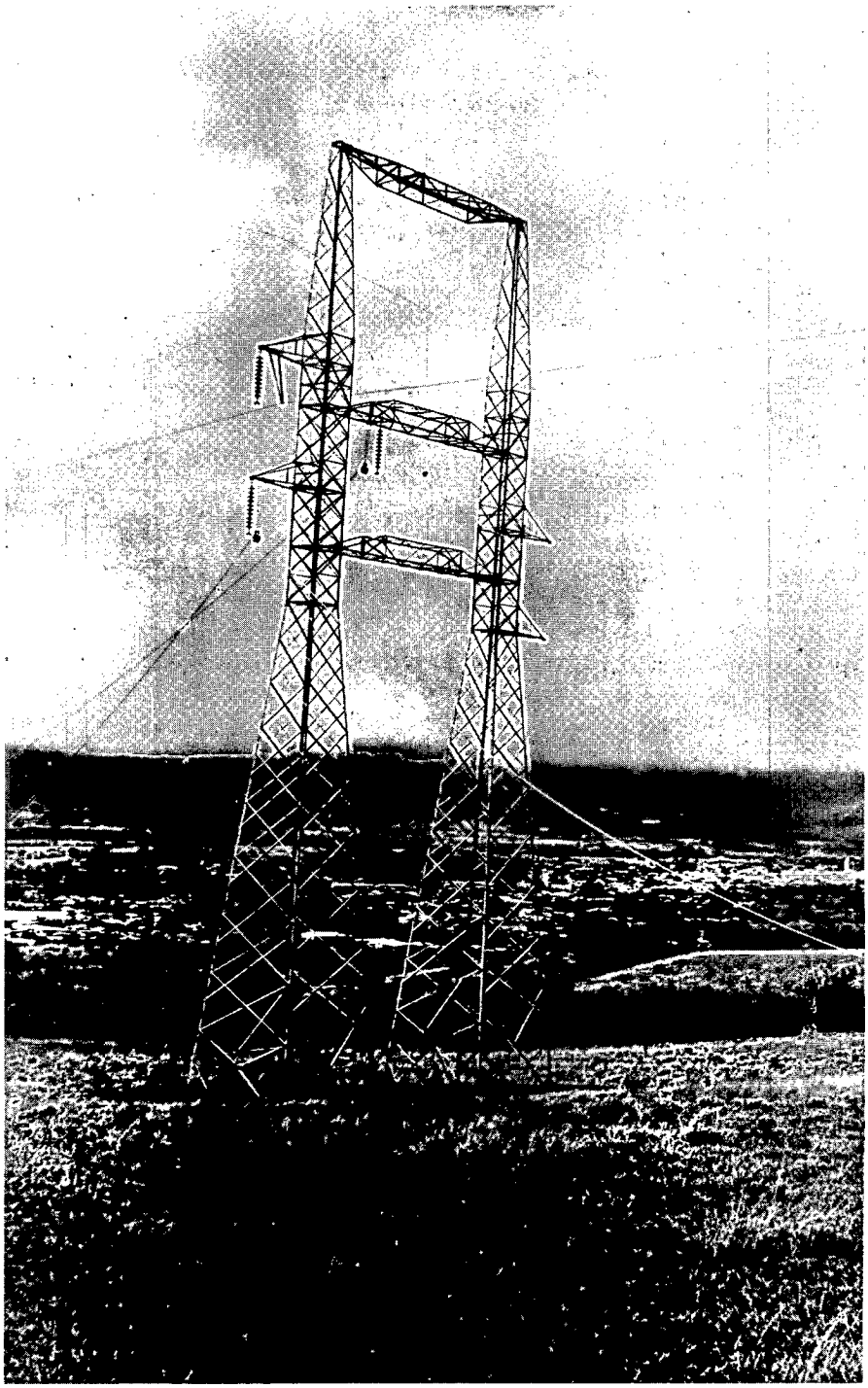
Planta Hidroeléctrica La Garita

Comenzó a funcionar en el año 1958. Tiene una capacidad instalada de 30.000 K.W. y un costo de ₡71,5 millones, se encuentra ubicada en el Río Grande de Tárcoles a 5 Kms. al Sur de Cebadilla (Alajuela); fue construída por administración por el ICE.

Se prevé una ampliación de 30.000 K.W. para los años 1971 a 1974, con un costo de ₡77,5 millones.

Planta Hidroeléctrica Río Macho

Comenzó a funcionar en el año 1963. Tiene una capacidad instalada de 30.000 K.W. y un costo de ₡83,7 millones. Se encuentra ubicada en el Río Macho afluente del Río Reventazón, a 3 Kms. al Este de Orosi (Cartago); fue construída por administración por el ICE.



Torre de Transposición:

Pertenece a la Linea de Transmisión Río Macho-Colima, cuya longitud es de 40 Km. Por razones técnicas hubo necesidad de construir dos (2) torres como ésta, dividiendo el proyecto en tres (3) partes iguales. Esta línea opera a 138.000 Voltios.

En los años 1969 y 1970 se terminará una ampliación de 60.000 K.W. iniciada en 1965, cuyo costo total es de ₡102,0 millones, correspondiendo a los años 1969 y 1970 ₡37,7 millones.

También se prevé otra ampliación de 30.000 K.W. para los años 1972 a 1974 con un costo de ₡9,3 millones y, además, las siguientes obras complementarias:

Obras Complementarias	Período de Ejecución	Costo
Ampliación Nº 2 Sub-estación Elevadora	1968 a 1970	₡4,0 millones
Ampliación Nº 3 Sub-estación Elevadora	1969 a 1974	1,8 "

2.6 Recomendaciones sobre Política del Programa

2.6.1. Bases principales

Desde su fundación, el ICE ha desarrollado sus actividades de electrificación según la política establecida en su Ley Constitutiva, que le exige establecer un programa de desarrollo eléctrico global para el país, atendiendo especialmente a las actividades de generación y transmisión de energía eléctrica, con el fin de complementar las instalaciones existentes y extender los servicios eléctricos a las zonas no servidas.

La política aludida dispone que el ICE debe dar prioridad al desarrollo de proyectos hidroeléctricos y construya plantas térmicas únicamente en la proporción que permita obtener energía en la forma más barata y confiable.

La magnitud del problema de la electrificación nacional y las dificultades financieras afrontadas, han obligado al ICE a dedicar mayor actividad a la generación y transmisión de energía, dejando a la iniciativa privada o a las municipalidades, la construcción y operación de las redes transmisoras.

Esta conducta continuará observándose: el ICE extenderá las líneas de transmisión a zonas no cubiertas, o con servicio eléctrico deficiente y encargará a otras entidades o personas la distribución de la energía entre los abonados de la región. El ICE facilita la actividad de las entidades distribuidoras, dedicando parte de su personal técnico a prestar asesoramiento, en las tareas propias de financiar, diseñar, construir y operar redes distribuidoras.

Las líneas de distribución que actualmente opera el ICE seguirán atendidas y administradas por la Institución; sin embargo, las traspasará cuando se presente alguna entidad o persona interesada en adquirirlas y operarlas.

2.6.2. Métodos de Trabajo

El ICE contempla seguir desarrollando sus proyectos de electrificación por medio de su propio personal técnico y administrativo. Cuenta hoy día con personal debidamente preparado y entrenado como para construir por administración la mayor parte de las obras a realizar, aunque requiere con alguna frecuencia, el auxilio de expertos extranjeros para solucionar problemas especiales.

Para realizar sus funciones, el ICE ha desarrollado una continua labor de entrenamiento del personal, desde el nivel de obrero hasta el de ingeniero especializado. El personal se ha capacitado tanto en el país como en centros educativos en el extranjero. Dicha política será continuada e intensificada, pues la necesidad de técnicos y especialistas, se acentúa conforme se desarrolla la industria eléctrica nacional. En esa forma, el número de consultas a técnicos extranjeros decrecerá en el futuro.

2.6.3. Política Tarifaria

La industria eléctrica en Costa Rica está regulada por el Servicio Nacional de Electricidad. Las leyes vigentes establecen que la energía eléctrica se debe vender al costo, permitiendo apenas recuperar, mediante la tarifa, un rédito sobre la inversión neta para extender el servicio eléctrico. Bajo este principio, el ICE vende la energía eléctrica a sus abonados, mediante una estructura tarifaria que persigue lo siguiente:

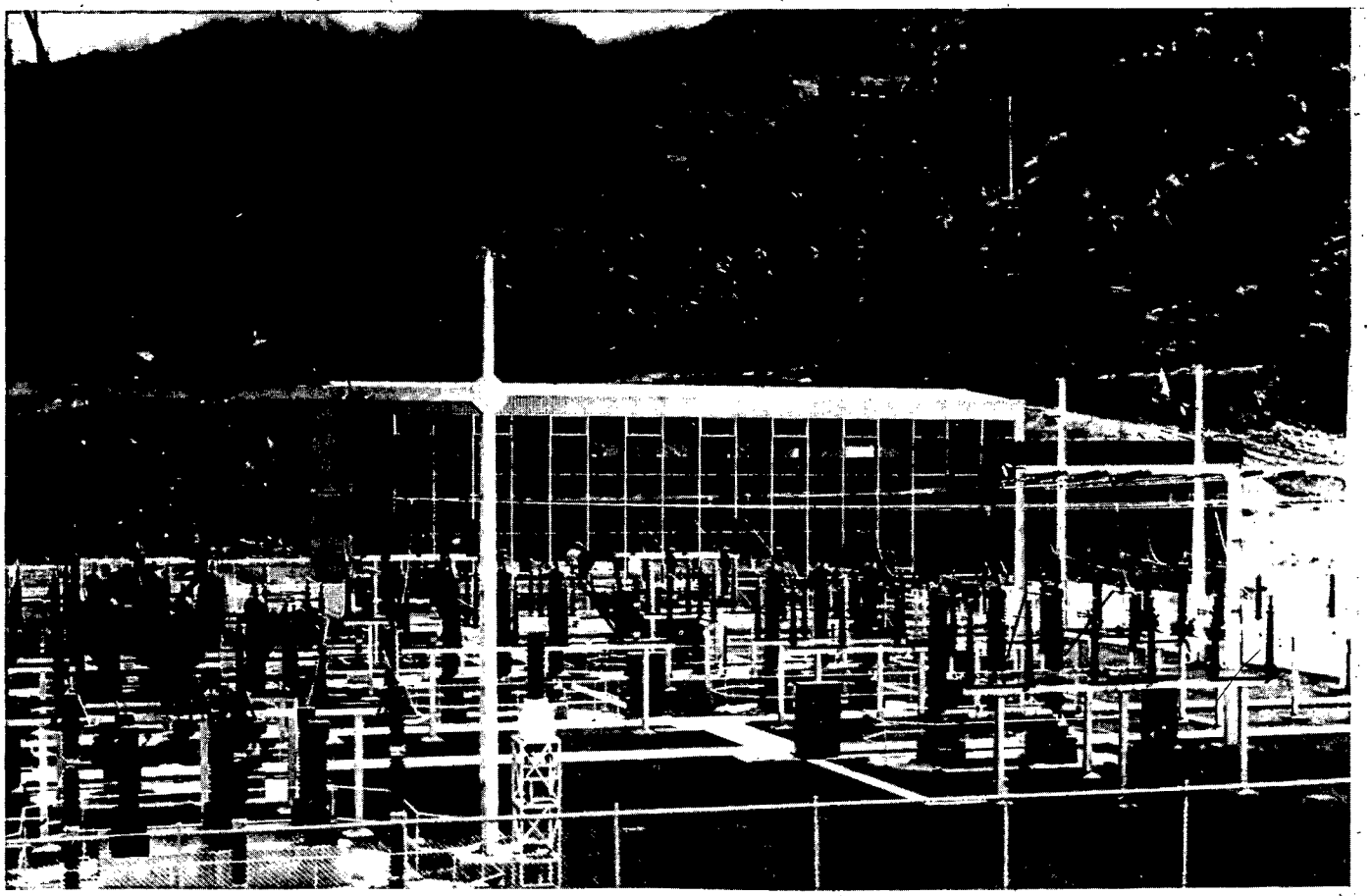
Promover el uso de energía hidroeléctrica en sustitución de la leña y de combustibles importados; limitar el desperdicio de energía para que sea empleada en actividades productivas; y tratar de que los abonados hagan el mejor aprovechamiento de las facilidades de generación, transmisión y distribución.

2.6.4. Otras Actividades

Finalmente cabe apuntar que el ICE tiene también como política, desarrollar actividades directas en la conservación de los recursos naturales. A tal efecto, colabora con otras dependencias para limitar la desforestación de las cuencas hidrográficas y desarrolla viveros de diversos tipos de árboles para ayudar a conservar los bosques nacionales. El ICE también realiza investigaciones tendientes a localizar y explotar yacimientos de lignito para su uso en la industria y en la generación de energía eléctrica.

Asimismo, hace investigaciones sobre fuentes de energía geotermal con el fin de evaluar su potencialidad y su posible aprovechamiento en la producción de energía eléctrica.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD



Planta Hidroeléctrica Río Macho

3. PROGRAMA DE TELECOMUNICACIONES

3.1. Resumen del diagnóstico

3.1.1. Situación actual del servicio telefónico.

El servicio telefónico ha sido suministrado por la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A. (CNFL), subsidiaria de la "American and Foreign Power" de conformidad con un contrato de 1942 que vence en 1967. En la actualidad el servicio es completamente manual, con una serie de centrales de magneto. A pesar de la intensa demanda que existe en todo el país, dicha compañía no ha desarrollado el sistema que permita satisfacer las necesidades telefónicas, tanto locales como de larga distancia.

En 1954 la C.N.F.L. realizó un estudio de las necesidades del país, en materia de telecomunicaciones, con el propósito de realizar la automatización de la central de San José, y como complemento mejorar y extender el servicio al resto del país. En esta oportunidad, la compañía buscó la revisión del contrato, pero el Gobierno decidió buscar otra solución.

Como resultado de lo anterior se promulgó en 1958 la Ley Nº 2199, que puso la atención del servicio telefónico bajo la responsabilidad del ICE como agregado al propósito inicial de su creación. En los años subsiguientes se hicieron esfuerzos tendientes a mejorar el sistema telefónico sin llegar a resultados provechosos.

El plan tendiente a crear y desarrollar un nuevo servicio telefónico en Costa Rica, tomará en cuenta las instalaciones existentes de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz; no podrá hacerse un plan efectivo del nuevo sistema, sin tomar en consideración, las centrales actuales de San José, y otras unidades, así como las respectivas instalaciones externas.

El nuevo sistema automático de telecomunicaciones será operado por la División de Telecomunicaciones del ICE, institución que adquirió las propiedades de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz. Además de la C.N.F.L. existe una serie de empresas separadas que generalmente han sido establecidas por Municipalidades.

3.1.2. Necesidades de teléfonos en Costa Rica y comparación con otros países de América.

Al estudiar los diversos factores que determinan la demanda de servicios teléfonicos, debe reconocerse que el caso de Costa Rica no se ajusta a lo normal en otras partes. Es necesario tomar en cuenta una serie de hechos significativos para poder llegar a una estimación realista de la demanda de servicios telefónicos.

Uno de estos hechos es la tasa de crecimiento de la población que oscila alrededor del 8,8 por ciento anual, una de las más altas del mundo, un crecimiento de tal magnitud unido a otros factores tales como el incremento de ingreso per cápita, grado de urbanismo alcanzado, desarrollo

industrial, etc., crea un desequilibrio tan grande, que resulta muy difícil definir con claridad cuál es la demanda de teléfonos en un determinado momento. El crecimiento de los servicios telefónicos en los últimos 10 años ha sido prácticamente nulo. La demanda insatisfecha ha llegado a ser tan grande en este tiempo, que el público no solicita nuevas conexiones telefónicas a sabiendas de que no hay posibilidad de obtenerlas. Esto ha propiciado la venta de derechos telefónicos a precios elevadísimos.

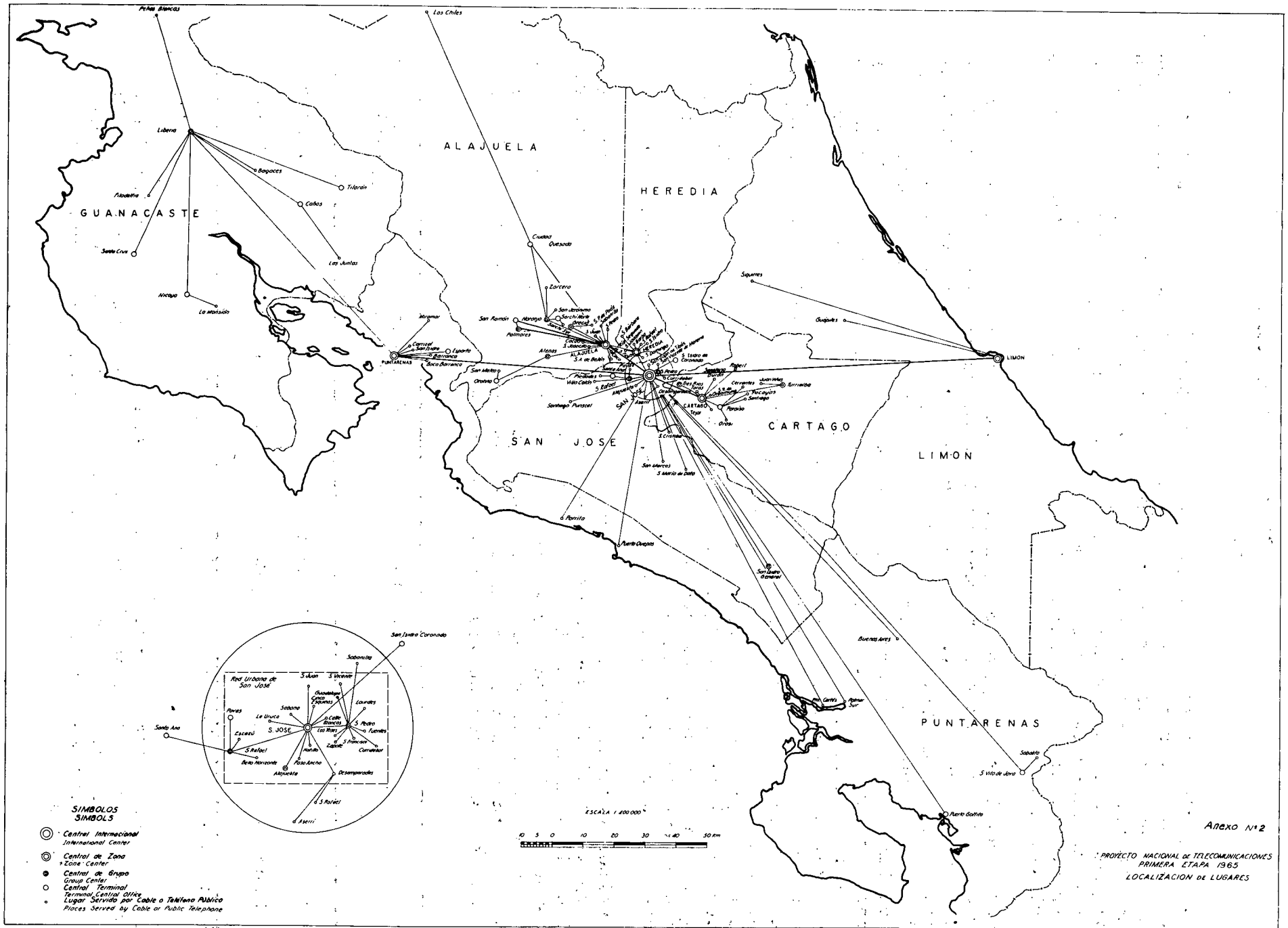
En consecuencia el número de solicitudes pendientes, no puede ser considerado como una indicación real de la demanda existente . Otro factor que se agrega al anterior, es la carencia de un servicio telefónico satisfactorio de larga distancia. Cuando el servicio es de primera calidad y se pueden hacer comunicaciones nacionales e internacionales con facilidades, la demanda se manifiesta en forma de solicitudes específicas, en cantidades tales, que requieren la expansión de los servicios. Pero cuando el servicio no es bueno, la demanda efectiva se reduce considerablemente. Muchos negocios simplemente instalan sus propios equipos de radio. Tampoco puede hacerse una estimación de la demanda, sin tomar en cuenta las tarifas existentes. Tanto las tarifas altas, como las bajas, tienden a darnos una idea falsa de la verdadera demanda. Finalmente hay diversos medios, tales como el nivel de vida, índices del costo de la vida (especialmente la estabilidad de los mismos), el producto nacional bruto per cápita, la tasa de analfabetismo que pueden emplearse en un país junto con otros medios de adelanto semejantes, para estimar la demanda de servicios telefónicos.

En términos generales puede afirmarse que la densidad telefónica tiende a seguir el nivel de vida de la población. En los países en donde el nivel de vida de la población es relativamente bajo, el número de teléfonos por 100 habitantes es relativamente muy bajo; un caso comparativo con Costa Rica es el de Uruguay, que tiene alguna semejanza en cuanto a la tasa de anafabetismo, nivel de vida, desarrollo político, etc. Esa comparación se inserta seguidamente:

	Población	Teléfono por 100 hab.	Nº total de telefónos
Uruguay 1/	2.000.000	7,0	140.000
Costa Rica	1.130.000	1.35	15.360

1/ Telephones of the World A.T.T.

Según el cuadro anterior que compara el número efectivo de teléfonos en servicio, Costa Rica podría lógicamente tener hasta 70.000 teléfonos. Debe admitirse que hay excepciones a estos razonamientos, pero sí es posible que son más las razones que apoyan esta teoría que las que la refutan.


Peñas Blancas
Los Chiles
Liberia
Bagaces
Tilarán
Cañas
Filadelfia
Santa Cruz
Las Juntas
Nicoya
La Mansión
GUANACASTE
ALAJUELA
HEREDIA
Ciudad Quesada
Zarcero
Siquirres
Guápiles
LIMON
San Ramón
Naranjo
Palmares
Atenas
Alajuela
S.A. de Belén
Heredia
Barva
Santo Domingo
Santa Bárbara
S. Isidro de Coronado
Moravia
Puntarenas
Barranca
Puerto Barranca
San Mateo
Orotina
Santiago Puriscal
Vista Costa
Rafael
Escazú
Desamparados
Aserrí
San José
Curridabat
Tres Ríos
Cartago
Tejar
Paraíso
Orosi
Turrialba
Juan Viñas
Pacayas
Santiago
Cervantes
Ujarrás
Siquirres
Guápiles
Limón
Puerto Limón
Moín
Matina
Batán
Río Jiménez
Guácimo
Pococí
Río Frío
Sarapiquí
Puerto Viejo
Puerto Vargas
Puerto Quepos
Parrita
San Isidro General
San Marcos
S. María de Dota
Buenos Aires
Pto. Cortés
Palmar Sur
Puntarenas
Sabalito
S. Vito de Java
Puerto Golfito
San Isidro Coronado
Sabanilla
Red Urbana de San José
S. Juan
S. Vicente
Guadalupe
Goicoechea
Curridabat
Lourdes
Pavas
Sabana
Le Uruca
S. José
Los Yoses
S. Pedro
Fuentes
Escazú
S. Rafael
Zapote
S. Francisco
Carretillal
Hatillo
Pavas Ancho
Alajuelita
Desamparados
Santa Ana
S. Rafael
Aserrí
SIMBOLOS
SIMBOLS
Central Internacional
International Center
Central de Zona
Zone Center
Central de Grupo
Group Center
Central Terminal
Terminal Central Office
Lugar Servido por Cable o Teléfono Público
Places Served by Cable or Public Telephone
ESCALA 1:400.000
10 5 0 10 20 30 40 50 Km
Anexo Nº 2
PROYECTO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
PRIMERA ETAPA 1965
LOCALIZACION DE LUGARES

Otro indicador importante para determinar la demanda de servicio telefónico, es compararla con la energía eléctrica. Siguiendo la práctica general, puede apreciarse que en los países que hay un alto consumo per cápita, también hay un elevado uso per cápita del teléfono y viceversa.

Utilizando este criterio parece justificado planear en Costa Rica un sistema con un margen de 28.000 a 30.000 líneas telefónicas. Para los efectos del estudio de las necesidades telefónicas de Costa Rica, se utilizó una encuesta mediante una muestra del 10 por ciento con la cual se comprobó que las estimaciones de 1958 son todavía válidas en cuanto al déficit telefónico en Costa Rica.

3.2 Proyecciones de la demanda

La capacidad proyectada aparentemente es modesta, pero al mismo tiempo es factible que permita suplir las necesidades de los primeros años. Como ya se dijo anteriormente, el plan a largo plazo es necesariamente impreciso en este momento, pero se está siguiendo la regla general de tratar de lograr un patrón de crecimiento de 10 por ciento anual, que gradualmente decrecerá a 7 por ciento y finalmente al 5 por ciento anual, sistema que es aceptado en el mundo entero por las empresas de energía eléctrica y teléfonos.

3.3 Objetivos y metas

De la lectura del punto anterior se desprende que a través del estudio detallado y minucioso, para estimar la demanda efectiva de servicios telefónicos del país, el objetivo del ICE es dar el servicio oportuno y tan necesario en el país con la mayor eficiencia posible y al costo más justo posible, tanto para el consumidor de dichos servicios como para la institución. La seriedad de los estudios hechos permitirá a dicha institución llenar a cabalidad la meta que se proyecta, cual es la de dotar al país del servicio telefónico capaz de llenar las deficiencias que tiene el sistema telefónico actual, sistema que tiene a Costa Rica en dicho aspecto muy atrás en relación con los demás países del istmo centroamericano.

Con base en todos los factores antes mencionados, se justifica como programa inicial pensar en 31.000 abonados, siendo esta la cifra que se está utilizando para el planeamiento. En cualquier estudio completo de mercado telefónico, las estadísticas de tráfico, tanto local como de larga distancia, son esenciales para producir la forma y magnitud del mercado futuro. Hay muy pocas estadísticas sobre el particular y las que existen no son significativas. En nuestro caso, sólo podemos suponer que guardará relación con la situación existente en otros países del mundo tomando en consideración tasas de analfabetismo, nivel de vida, desarrollo comercial y agrícola y otros factores antes mencionados. En todo caso, el costo de suministrar servicio de larga distancia en un país tan pequeño como Costa Rica, no es grande y los ingresos que se esperan del sistema, deberían ser más que suficientes para compensar la inclusión de un sistema de alcance nacional en nuestro plan actual. En el uso de la red de larga distancia el plan contempla el uso de un sistema de conmutación totalmente automático, de manera que se pueda marcar directamente a cualquier parte de Costa Rica.

3.4 Inversión y Financiamiento

Para esta primera etapa se estima una inversión de ₡90,2 millones, de los cuales ₡5,2 millones se invirtieron en los años 1963 y 1964. El resto se invertirá en el lapso 1965-1967, pero destinándose de esa suma alrededor de un 90 por ciento para invertirse en el período 1965-1966.

La financiación de esta primera etapa se hará con recursos nacionales y extranjeros; estos últimos mediante un empréstito obtenido con el BIRF en octubre de 1963 por ₡9,5 millones. La distribución de los recursos es la siguiente:

Origen de los recursos	Monto en millones de colones
Recursos nacionales	₡ 10,0
Préstamos C.C.S.S.	11,5
Aporte de interesados	5,5
Fondos propios	27,0
Total recursos nacionales	63,2
Recursos extranjeros	
Empréstito del BIRF	
Total de recursos	₡ 90,2

3.5 Descripción de los proyectos principales

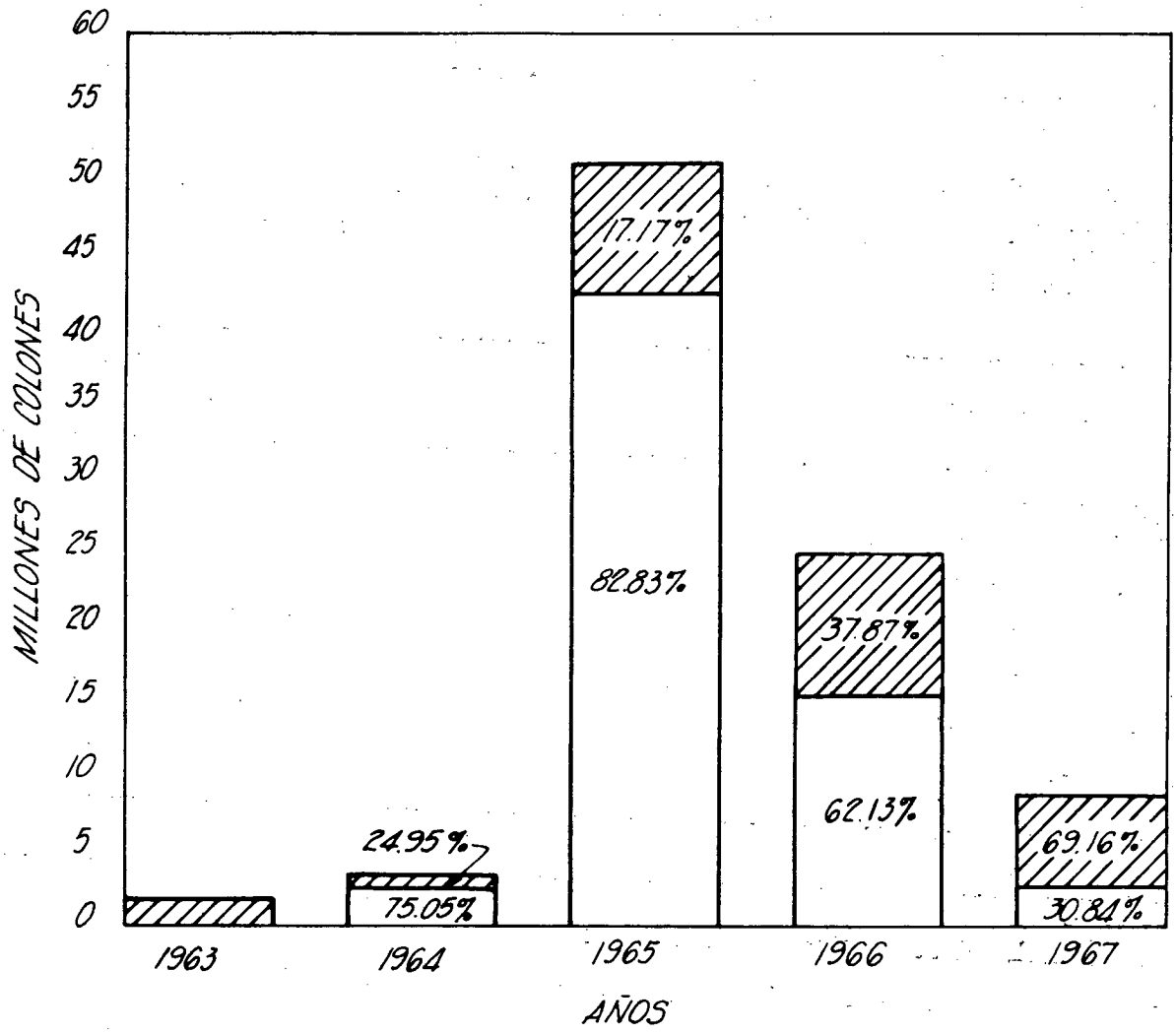
3.5.1. Breve descripción del nuevo sistema telefónico

El Instituto Costarricense de Electricidad con la asistencia técnica de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, entidad vinculada a las Naciones Unidas, preparó el Programa Nacional de Telecomunicaciones, que sustituirá el actual sistema telefónico manual.

El programa se ha preparado de tal manera que permita utilizar al máximo las propiedades telefónicas actualmente en servicio e interconectar las con las instalaciones nuevas automáticas de municipalidades y unas pocas empresas privadas.

El programa se basa en una red completamente automática, tanto local como de larga distancia, usando las técnicas de comunicación más adecuadas y una variedad de medios para interconectar las centrales entre sí. El usuario puede marcar el número que desea en cualquier lugar del país.

Contempla en su primera etapa la instalación de 25 centrales telefónicas con una capacidad de 34,030 líneas, distribuídas geográficamente en la siguiente forma:



Moneda Extranjera - Préstamo BIRF del 7-10-63 por $9.5 millones

Moneda Local

Escala: 1 mm = ₡500.000,00

PROGRAMA DE INVERSIONES DE TELECOMUNICACIONES
(PRIMERA ETAPA 1963-1967)

IMPRESO POR COPIACO LTDA.-TEL. 6398-AP. 2617-SAN JOSE, C. R.

Area Metropolitana		26.380
San José	17.600	
San Pedro	7.200	
Escazú	1.000	
Santa Ana	400	
Coronado	180	
Cabeceras de Provincia		5.500
Alajuela	1.500	
Heredia	1.000	
Cartago	1.000	
Puntarenas	1.000	
Limón	500	
Liberia	500	
Otras localidades		2.150

En esta etapa se ha completado el esquema general del proyecto, haciendo referencia primero a las centrales telefónicas, empezando con el Area Metropolitana de San José, siguiendo con las ciudades principales y terminando con la red de larga distancia. Dicho proyecto se ha realizado de tal manera que permita utilizar en la mayor medida posible, las propiedades telefónicas actuales de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz e interconectarlo con las nuevas instalaciones. Algunos teléfonos actualmente en uso, pueden ser modificados para el servicio automático. Los cálculos se han basado en el cambio total de las instalaciones desde la caja de conexión hasta el teléfono. Se hará el mayor esfuerzo para aprovechar en la mejor forma posible todo el equipo existente. Después de estudiar los difíciles sistemas de numeración, se llega a la conclusión de que se justifica usar un sistema uniforme de cinco o seis cifras, con base en el número total de abonados que se espera tener al cabo de 20 años, que será muy cercano a los 100.000, en tal forma que permitirá la expansión del sistema hasta 1985. La decisión se basará en las características de las ofertas que presenten las casas fabricantes de equipo. Se proyecta usar contadoras del número de llamadas, así como un medio para levantar el tiempo de la llamada en los servicios locales.

Con fines de planeamiento, se ha supuesto el uso de una tarifa semifija, con un límite de llamadas por mes y de tiempo por llamada, por supuesto esto está sujeto a modificaciones en estudios posteriores. También se ha utilizado un método simplificado para cobrar las llamadas de larga distancia. Las necesidades de ampliación y crecimiento del sistema serán por supuesto, una parte esencial del diseño. El sistema que se está diseñando usará técnicas de conmutación más adecuadas y una variedad de medios para interconectar las centrales entre sí, tales como radio, línea aérea, cables aéreos, cables subterráneos en conducto enterrados directamente sin conductos.

Se proyecta que todos los sistemas de conmutación sean de tamaño "estandar", pero diseñados de tal forma que permitan un crecimiento amplio a un plazo de 20 años.

Habrá tableros manuales para atender servicios especiales, solamente en algunas centrales como: San José, Alajuela, Cartago, Puntarenas, Limón y Liberia. Además, el sistema de teleselección directa permitirá a los abonados marcar directamente el número que desea en cualquier lugar del país, es considerado como el más eficiente. El sistema semiautomático podría ser aplicable en algunos casos, pero esto podrá determinarse posteriormente mediante estudios más detallados; una vez concluídos los estudios de detalle, quizá resulte más económico instalar concentradores de líneas en vez de centrales en algunas otras localidades pequeñas, pero debe tenerse presente que es razonable esperar un crecimiento grande de la demanda en esas zonas. La decisión dependerá de estudios detallados en esos lugares. En cuanto a la central de San José, se espera tener una capacidad instalada de 5.000 suscritores al cabo de 13 meses, 5.000 a los 24 y 5.000 más a los 36 meses, todos en referencia a la fecha que se otorgue el contrato.

3.5.2. Instalaciones urbanas.

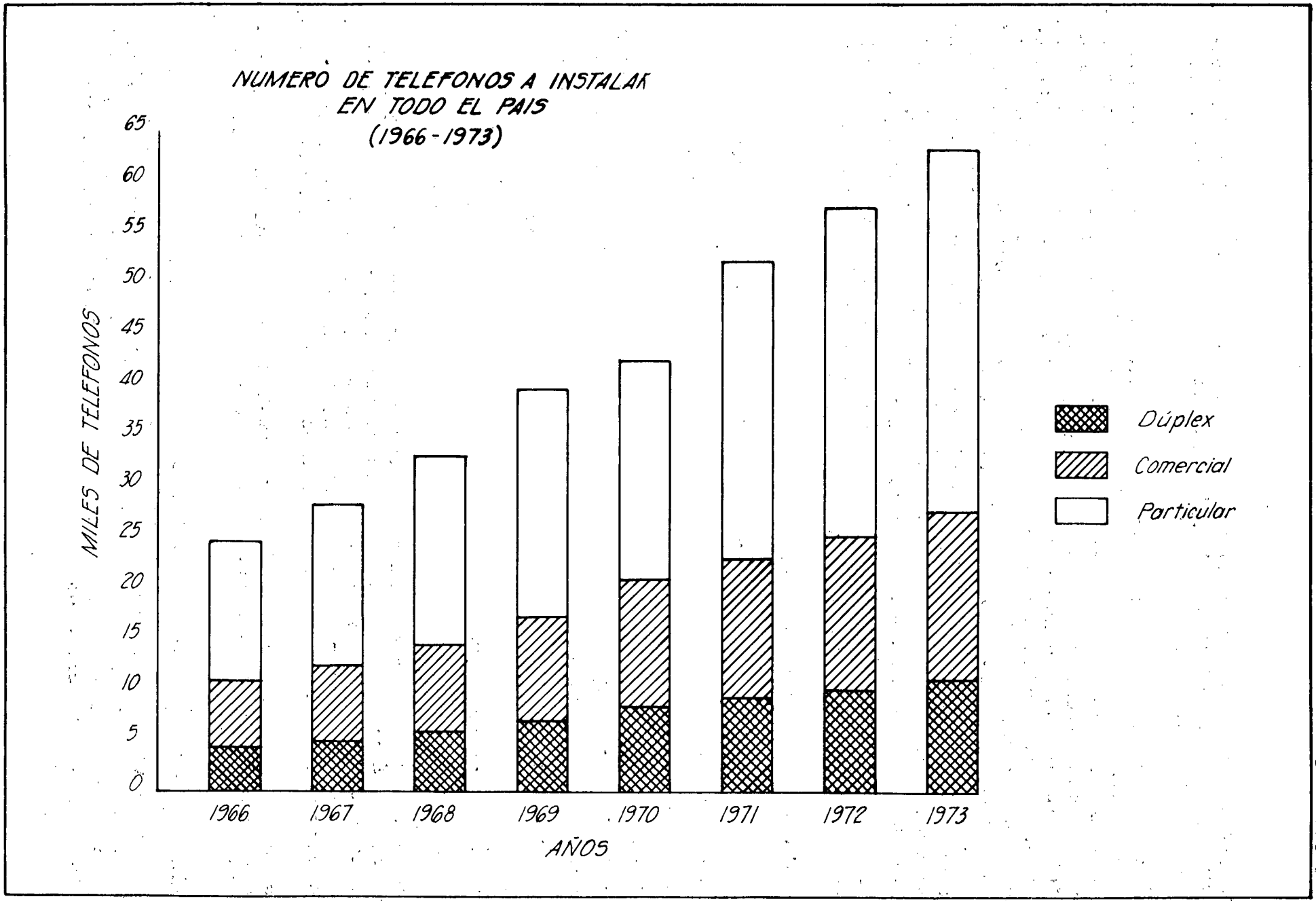
El Area Metropolitana de San José comprende las siguientes zonas:

El Cantón Central	Completo
El Cantón de Escazú	Completo
El Cantón de Desamparados	Distritos 1,3,4 y 5
El Cantón de Goicoechea	Distritos 1 a 5
El Cantón de Alajuelita	Distritos 1 y 5
El Cantón de Tibás	Completo
El Cantón de Moravia	Distrito 1
El Cantón de Montes de Oca	Completo
El Cantón de Curridabat	Completo

Como en esta área es donde existe la mayor concentración de población del país, es lógico esperar que la proporción más grande de teléfonos poryectados estará localizada en ella. Como también se espera que ocurra en esta zona el incremento más rápido, las centrales telefónicas que le sirvan tendrán que ser susceptibles de una expansión considerable.

Se proyecta establecer en San José un total de ocho centrales automáticas, a saber: San José, San Pedro, Escazú, Moravia, Desamparados, Pavas, Tibás, Alajuelita.

San José: Comprende el centro de San José desde la calle 21 en el este hasta la Uruca y Sabana oeste, y desde Cinco Esquinas en el norte hasta Hatillo en el sur. El número de abonados previstos para 1965 es de 15.000 servicios por una central de 13.500 líneas. Habrá además un tablero manual para el tráfico internacional y porción especiales para información y otros servicios.


NUMERO DE TELEFONOS A INSTALAR
EN TODO EL PAIS
(1966 - 1973)
MILES DE TELEFONOS
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
AÑOS
Dúplex
Comercial
Particular

San Pedro: La central automática de San Pedro está proyectada para 5.000 líneas. Se ha considerado detenidamente la posibilidad de que esta central opere en conexión con la central principal de San José, pero hay una serie de factores que deben tomarse en cuenta para llegar a una decisión al respecto.

Escazú: Esta Central automática está planeada para 500 líneas iniciales y funcionará como una central no atendida, dependiente de la central de San José. Al igual que en San Pedro, la planta existente tendrá que ser totalmente reconstruída y tanto el sistema primario como el secundario serán aéreos. Habrá que diseñar nuevos edificios, terrenos y emprender la construcción.

Moravia: Existe actualmente una central tipo "rotary" de 400 líneas que probablemente será necesario quitar, rehabilitar y usar en otro lugar. Se instalará una central nueva como las otras que se instalarán en el área metropolitana, la cual constará de 400 líneas.

Tibás: La central de Tibás está proyectada para 230 líneas iniciales. Habrá necesidad de diseñar e instalar toda la planta externa que será aérea, ya que el sistema existente no es utilizable.

Desamparados: Esta será una central no atendida con una capacidad proyectada de 130 líneas iniciales y operará como dependiente de la central de San José. No existen instalaciones externas, por lo que habrá que diseñar e instalar un sistema aéreo completamente nuevo de distribución primaria y secundaria.

Pavas: Esta será una central no atendida, dependiente de la de Escazú y será diseñada para 50 líneas iniciales. No existe planta alguna, por lo que será necesario diseñar y construir un edificio.

Alajuelita: Será en general igual a la de Pavas, pero estará conectada a San José.

Alajuela: Esta central está proyectada para 1.300 líneas iniciales. La planta externa existente está en buenas condiciones, pero será necesario diseñar y modificar el sistema de distribución para adaptarlo a los requerimientos técnicos y a la capacidad de instalación automática. Se proyecta que la mayor parte, sin la totalidad del sistema de distribución, sea aéreo, aunque puede resultar práctico que parte del sistema sea subterráneo.

Cartago: La central automática de Cartago tendrá 1.100 líneas iniciales.

Puntarenas: La central automática de Puntarenas se ha proyectado para 1.100 líneas iniciales. Será necesario que haya también operadores para atender servicios especiales y las llamadas de larga distancia de persona a persona. Las instalaciones de Puntarenas están completamente dañadas por lo que será necesario reemplazarlas completamente. Habrá que poner especial atención al tipo de cables, que se usan para la distribución aérea en razón de la acción corrosiva del aire salado, por lo que puede resultar aconsejable usar cables subterráneos y aéreos de aislamiento plásticos.

Limón: Se instalará una central para 500 líneas iniciales. Como en el caso de Puntarenas se necesitan operadores para atender servicios especiales y de larga distancia.

Heredia: Se ha proyectado para 900 líneas iniciales. La planta externa está sumamente mala, por lo que será necesario diseñar e instalar un sistema totalmente nuevo.

Otras centrales: Se proyecta instalar en la primera etapa 17 pequeñas centrales automáticas, con un total de 1.240 líneas, entre las cuales podría aprovecharse la existente en Moravia intersectándola de manera semiautomática por medio de un tablero manual.

Centrales automáticas existentes: Las centrales automáticas que existen actualmente, pueden presentar problemas especiales al tratar de interconectarlas al sistema nacional. Conforme lo permita el tiempo, cada uno de estos casos será completamente estudiado, y cuando sea posible y de acuerdo con consideraciones económicas, estas centrales serán modificadas para permitir su interconexión directa con la red nacional.

3.5.3. Teléfonos públicos

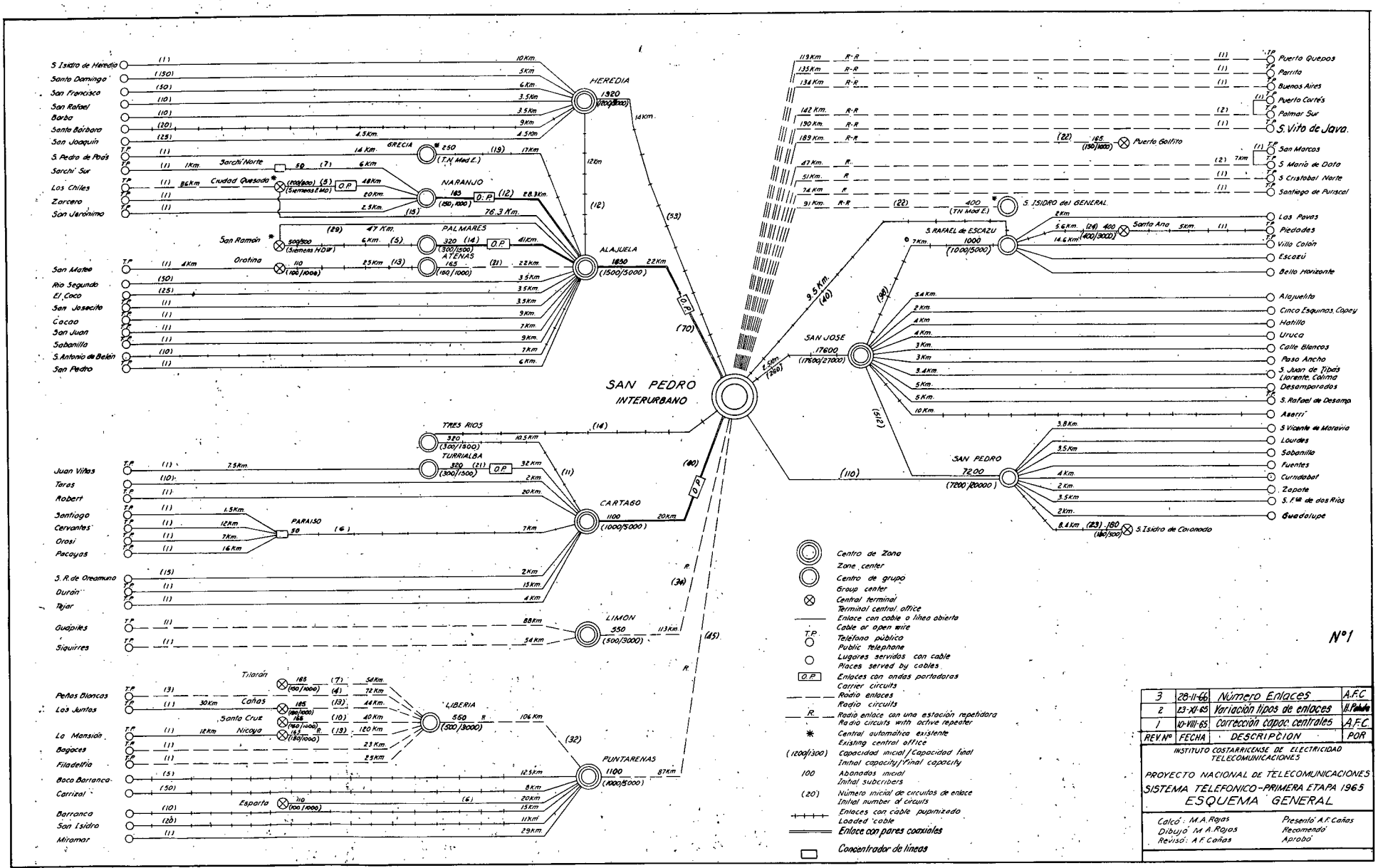
En el programa actual se han incluído teléfonos públicos en 40 localidades pequeñas. En todas las áreas pobladas, se instalará esta clase de teléfonos como un servicio público, aún cuando pueda resultar antieconómico en un principio. Como regla general en las zonas densamente pobladas, tales como el centro de San José, debería haber un teléfono público en cada manzana.

3.5.4. Red de larga distancia

La red de larga distancia propuesta, se ha concebido como un sistema completamente automático de teleselección directa, a través de todo el país, porque se considera que resulta más económico para la mayor parte de su territorio (La Meseta Central y los puertos de Limón y Puntarenas) y porque, si bien en algunos lugares puede no resultar económico al principio, se espera que lo será dentro de pocos años debido a algún incremento que es probable ocurra en el tráfico de larga distancia, una vez que se haya completado la primera etapa del proyecto.

3.6. Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarla .

La responsabilidad de regular las tarifas le corresponden en Costa Rica al Servicio Nacional de Electricidad (SNE). En consecuencia, cualquier estructura de tarifas que proponga la comisión telefónica del ICE, tendrá que ser aprobada por el SNE antes de entrar en vigencia. No obstante lo anterior, se han estudiado cuidadosamente todas las posibilidades y llegado a algunas conclusiones y a un anteproyecto de estudio de tarifas. La estructura ideal sería aquella en la cual el abonado pagará una suma exactamente igual al costo del servicio usado por él. Así el costo del servicio de un abonado de una zona suburbana es mucho mayor que el de dar un servicio semejante a uno que vive en un edificio de apartamentos a corta distancia de la central telefónica. Sin embargo las tarifas deben establecerse sobre una base tarifaria mas o menos uniforme, aunque en algunas zonas el costo sea menor que en otras.



REV Nº	FECHA	DESCRIPCION	POR
3	28-11-66	Número Enlaces	A.F.C.
2	23-XI-65	Variación tipos de enlaces	H. Pacheco
1	10-VIII-65	Corrección capac. centrales	A.F.C.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD
TELECOMUNICACIONES

PROYECTO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

SISTEMA TELEFONICO-PRIMERA ETAPA 1965

ESQUEMA GENERAL

Calcó: M.A. Rojas
Dibujó: M.A. Rojas
Revisó: A.F. Cañas
Presentó: A.F. Cañas
Recomendó:
Aprobó:

Además, para llegar a un sistema de tarifas adecuado para Costa Rica se ha aceptado el principio de que el costo del servicio deberá ser completamente sufragado con los ingresos obtenidos por suministrar dicho servicio. En realidad no es siempre posible lograr esto dentro del mismo período, pues los costos pueden variar de un año a otro y de una a otra zona. Sin embargo, con base en este principio, las pérdidas de un año pueden resarsirse en el siguiente o en los sucesivos, pero sin dejar que las pérdidas incurridas a través de dos o tres años se acumulen por un período muy largo. Debe establecerse esta tarifa básica para sufragar los cargos que ocasiona el sistema.

Una vez que se ha llegado al monto total de los cargos se requiere establecer un ingreso por núcleo de cuotas fijas, por el número de llamadas locales y de larga distancia y de otros servicios. Existen diversos métodos en uso en otros países para computar las cuotas fijas mensuales aplicables al servicio telefónico, tales como tarifa mensual, tarifa fija graduada, tarifa semifija, tarifa por tiempo, etc. Para mayor ilustración en la fijación de tarifas se han estudiado las estructuras tarifarias de diversos países.

Cualquier sistema que ponga límite al servicio, ya sea restringiendo el número de llamadas o la duración de las mismas, es impopular, por lo que un sistema combinado parece ofrecer las mejores reglas. Después de considerar todos los pro y contras de los distintos cargos por instalación y de los cobros mensuales, se ha llegado a lo que se considera una solución equitativa para Costa Rica, tanto para el servicio local como para el de larga distancia y también para el cargo de instalación. Se presenta a continuación la estructura tarifaria propuesta como resultado de todas las consideraciones anteriores.

CUADRO Nº 23 PROYECTO DE TARIFAS TELEFONICAS

Clase de abonado	Tasa básica mensual	Nº de llamadas libres	Cargo por llamada adicional *
Area Metropolitana			
Residencial compartido	₡ 20,00	60	₡ 0,10
Residencial individual	₡ 25,00	60	₡ 0,10
Comercial pequeño	₡ 30,00	60	₡ 0,10
Comercial grande	₡ 35,00	60	₡ 0,10
Alajuela, Cartago, Heredia, Limón y Puntarenas			
Residencial compartido	₡ 17,00	60	₡ 0,10
Residencial individual	₡ 21,00	60	₡ 0,10
Comercial pequeño	₡ 25,00	60	₡ 0,10
Comercial grande	₡ 29,00	60	₡ 0,10
Otras localidades			
Residencial compartido	₡ 14,00	60	₡ 0,10
Residencial individual	₡ 17,00	60	₡ 0,10
Comercial pequeño	₡ 20,00	60	₡ 0,10
Comercial grande	₡ 25,00	60	₡ 0,10

(*) Habrá también un cargo adicional de ₡0,10 por cada 10 minutos después de los 10 minutos iniciales de una llamada urbana.-

Cargas adicionales: Cuando un abonado esté localizado fuera de los límites de la población donde está instalada la respectiva central telefónica, pagará una suma adicional de ₡0,25 por cada 100 metros de tendido fuera de la ciudad.

Los abonados de línea comunes, fuera de los límites de la ciudad, pagarán el 60 por ciento de la suma del párrafo anterior.

Por cada teléfono de color se cobrará un recardo de ₡1,00 por mes.

Por cada teléfono adicional se cobrará un recargo de ₡ 5,00 por mes.

Por cada enchufe adicional se cobrará la suma de ₡0,50 por mes.

Cuota de instalación: Habrá una cuota de instalación por cada suscritor o línea equivalente a 12 meses de la tarifa básica.

Tarifa de larga distancia:

a) Meseta Central:

Se cobrará a razón de ₡0,10 por cada 20 segundos, con un cobro mínimo de ₡0,30 por un minuto, para las llamadas de larga distancia dentro de la Meseta Central.

b) Fuera de la Meseta Central:

1. Se cobrará ₡0,10 por cada 20 segundos, con mínimo de ₡0,30 por minuto para llamadas dentro de la nueva zona.

2. Se cobrará ₡0,10 por cada 10 segundos con un mínimo de ₡0,60 por un monto para llamadas hechas desde la Meseta Central a abonados situados fuera de la Meseta Central.

De las tarifas anteriores, se puede ver que el suscritor residencial privado de San José, pagaría por 150 llamadas mensuales, que fue la base de nuestros cálculos anteriores, un promedio de $5,11 por mes. Esto se compara con otros países de la siguiente manera: $3,76 en Uruguay, $6,07 en Nicaragua, $6,00 en Honduras, $6,00 en Panamá y $4,90 en Colombia. Las autoridades de telecomunicaciones tanto en Uruguay como en Colombia han indicado que sus tarifas son bajas y que serán objeto de revisión en un futuro cercano.

En cuanto a la cuota de instalación la comparación sería como sigue:

Costa Rica	$ 52,60
Uruguay	$ 65,00
Nicaragua	$ 55,70
Honduras	$100,00
Salvador	$ 16,00
Panamá	$ 6,00
México	$ 96,00
Colombia	$ 40,00

Aunque la cuota de instalación propuesta parezca ligeramente alta, en comparación con los ejemplos arriba citados, parece razonable.

En todo caso el asunto tarifario continuará siendo estudiado aún una vez que las instalaciones hayan entrado en operación. Las tarifas aquí propuestas son esencialmente para propósitos de planificación y los resultados de operación podrían modificarse en algunos renglones.

4. PROGRAMA DE EDUCACION

4.1 Resúmen del Diagnóstico

Dada la importancia que tiene todo diagnóstico como fase importante de la planificación, el presente resumen trata de abordar en forma muy concisa los principales problemas que ha presentado el sistema educativo, así como su desarrollo, cambios y modificaciones sustanciales que en el mismo se puedan haber producido en el período comprendido entre 1950 y 1962. Cabe observar que la ausencia de información y datos en muchos casos durante todos los años de este lapso, ha limitado que muchos aspectos de interés se analicen únicamente en los años en que existe información.

El presente resumen tiene como fuentes de información básica el "Diagnóstico del Sector Educación", elaborado por la Oficina de Planeamiento Integral de la Educación, Ministerio de Educación Pública y "El Sistema Educativo en Costa Rica, Situación Actual y Perspectivas" que corresponde al Proyecto del CSUCA sobre Recursos Humanos en Centroamérica.

4.1.1 Enseñanza primaria

Entre 1950 y 1961 la población en edad escolar tuvo variaciones sin manifestar una tendencia definida. De 1950 a 1956, creció a una tasa del 2,4 por ciento anual, pero de 1956 hasta 1961 su incremento fue del 6,8 por ciento anual.

Mientras tanto, la matrícula creció a un ritmo del 5,9 por ciento anual en todo el período.

El incremento retardado de la población en edad escolar entre 1950 y 1956, influyó para que la población escolar se aproximara más aceleradamente a ésta. Pero a partir de 1956 ambas crecieron en forma similar, la primera a un 6,8 por ciento anual y la segunda a un 6,2 por ciento anual.

El crecimiento tan similar de una y otra población a partir de 1956 y la forma sostenida en que lo hizo la escolar, permite prever que de mantenerse esa misma tendencia, es posible que la población escolar llegue a ser igual a la de edad escolar, fenómeno que plantearía el mejoramiento de ese nivel de enseñanza, fundamentalmente en términos cualitativos.

El incremento en el nivel de escolaridad de la población en edad escolar, podría lograrse con mejoras significativas en el sistema, que aumenten la eficiencia y logre tasas más elevadas de retención. Los problemas fundamentales que plantea el sistema estriban en la calidad y condiciones que ofrezca el sistema, universalización de la enseñanza primaria en ciclo completo, mejoramiento del nivel académico de los maestros; participación más activa y directa de los padres de familia en la financiación del sistema y mejores vías de comunicación que permitan el acceso al centro de enseñanza.

Un problema que debe afrontar con persistencia el Estado y cuya solución implica el establecimiento de metas a cumplir, lo constituye el mejoramiento que requiere la enseñanza primaria tendiente a aumentar el porcentaje de la población escolar que complete el ciclo hasta el sexto grado; hoy día es elevado el porcentaje de población, especialmente la rural, que se queda rezagada en los grados intermedios. Esta meta y otros propósitos se lograrían si la educación en Costa Rica se guía en forma integral por un sistema de planificación.

Si se observa la estructura de la enseñanza escolar por grados, durante el lapso 1950-1961, se aprecian cambios de importancia que revelan un mejoramiento del sistema, reflejándose la tendencia a acercarse cada vez más a la escolaridad completa.

La participación del primer grado en la población total escolar, ha venido disminuyendo su participación relativa, mientras que el segundo grado se ha mantenido dentro de promedios alrededor del 23,0 por ciento; las principales diferencias se encuentran en los grados que van del tercero al sexto, en los que el porcentaje de alumnos matriculados ha crecido en todo el período. Esto permite afirmar que se ha logrado un aumento en la escolaridad y mejoras en la retención.

Esos cambios tan importantes que han venido ocurriendo en el sistema educativo costarricense, se deben a varios factores que han favorecido esa modificación en su estructura. Entre estos está el cambio en los tipos de servicio del sistema escolar. Las escuelas de tercer orden que sólo imparten primero y segundo grado, se han transformado en escuelas de segundo orden, que imparten lecciones hasta el cuarto grado; éstas a su vez se han ido convirtiendo en escuelas de primer orden, con ciclo completo de primera enseñanza.

Este proceso de cambio en la estructura se ha venido produciendo en los últimos años y sería conveniente que ese proceso llegase a intensificarse para lograr tasas más altas de retención y en consecuencia, mayor eficiencia del sistema.

En las zonas rurales el grado de retención es mucho menor, así como esos cambios estructurales y la superación que pueda lograrse están ligados a otros problemas exógenos al sistema educativo, como es la necesidad de aumentar los ingresos de los campesinos, que les permita impedir que sus niños trabajen y asistan a la escuela.

//Indudablemente que la coincidencia de parte del período lectivo con la recolecta de algunas cosechas agrícolas, como la de café, constituye un problema grave que tiene que afrontar la enseñanza primaria en las regiones agrícolas, porque hasta el momento se ha hecho imposible evitar que los niños dejen la escuela para ir a trabajar. Este problema afecta sensiblemente la retención y podría obviarse quizá variando el calendario lectivo, pero para ello habría que establecer con toda claridad, cuáles serían los distritos escolares que se ven afectados por este fenómeno y cómo encuadraría este cambio dentro de todo el sistema educativo.//

De 1950 a 1962 la enseñanza primaria oficial se ha movido de 107.000 alumnos en 1950 a 211.000 en 1962; es decir que prácticamente se ha

duplicado en un período de 13 años. Como es de apreciar el sistema educativo costarricense ha venido logrando grandes cambios cuantitativos, que demuestran el esfuerzo hecho en ese sentido, pero no se han conseguido cambios cualitativos, salvo muy recientemente, especialmente en la enseñanza media, cuyos resultados todavía no pueden medirse.

La enseñanza particular no ha llegado a cifras significativas en el nivel de primaria. Su participación ha oscilado alrededor del 4,5 por ciento del total. Su aumento entre 1950 y 1960 ha tenido variaciones, sin que se haya presentado un aumento sostenido.

La matrícula primaria en edades distintas de la escolar, no ha sido muy elevada; entre 1960 y 1962 el porcentaje de ésta en la enseñanza oficial y particular diurna se ha mantenido a un nivel del 3,2 por ciento en la oficial, en tanto que en la particular a fluctuado del 3,7 por ciento en 1960 al 3,4 por ciento en 1962. Mientras tanto en la nocturna sí se mantiene un porcentaje muy alto alrededor de un 83,0 por ciento, es decir, que la población escolar de este grupo es mayor de los 13 años de edad y un mayor porcentaje se concentra entre los 15 y 20 años.

En relación con la población en edad escolar que asiste a la escuela, entre 1960 y 1962, ésta se ha incrementado de un 85,0 por ciento en el primero a un 89,0 por ciento en 1962. Como promedio en los tres años, alrededor de un 86,0 por ciento de la población en edad escolar asiste a las escuelas, quedando un 14,0 por ciento por cubrir. Se colige pues, que no es muy difícil lograr con un poco de esfuerzo una asistencia escolar que se acerque al 100 por ciento de la población de esta edad.

En relación con la eficiencia del sistema educativo, no obstante existir análisis cualitativos del mismo, se ha empleado una relación de tipo cualitativo que si bien no lo dice todo, sí da una idea en parte de la eficiencia del sistema. Esta relación se logra mediante un índice que relaciona a los alumnos que aprueban el primer grado y el sexto grado; la falta de información para establecer una relación entre cada grado y el superior inmediato, permite que se haga sólo entre los extremos. Es de interés señalar que en 1962, de 1.709 escuelas que existían, el 69,0 por ciento no impartía enseñanza primaria completa. Este fenómeno se concentra más en las áreas rurales, en donde la falta de oportunidad para completar el ciclo, es un problema que afronta el sistema.

En Costa Rica el índice de eficiencia obtenido en un período de 10 años (1950-1960) para la enseñanza primaria fue de 23,0 por ciento, es decir, que de cada 100 alumnos que aprueban el primer grado, sólo 23 aprueban el sexto grado. No obstante, es de interés apreciar que entre 1955 y 1960 el índice de eficiencia ha tenido mejoras, pues en 1955 fue de 29,0 por ciento y fue aumentando en los años siguientes hasta alcanzar su punto máximo en 1960, para colocarse en un 34,0 por ciento.

Un examen sobre la escolaridad que produce el sistema, entendiéndose por ésta el número de alumnos que aprueban cada grado, permite apreciar los resultados que se están obteniendo del mismo, al menos cuantitativamente. Para lograr una diferenciación en la escolaridad que

se ha producido, se han dividido los egresados en tres categorías: analfabetas potenciales que aprueban sólo hasta el segundo grado; alfabetas deficientes que logran educarse del tercero al quinto grado; y alfabetas satisfactorios que son los que aprueban el sexto grado.

En el lapso 1950-1960 sólo un 26,0 por ciento de los alumnos que dejaron el sistema se clasificaron como alfabetas satisfactorios, un 31,0 por ciento en alfabetas deficientes y un 43,0 por ciento en la de analfabetas potenciales; es posible que un porcentaje muy alto de este último grupo, por falta de medios adecuados para cultivarse, se convierta en analfabetas reales.

La enseñanza oficial primaria produjo entre 1950 y 1960 la suma de 290.000 alumnos cuyos niveles de escolaridad fueron los siguentes: 26,0 por ciento alfabetas satisfactorios; 31,0 por ciento alfabetas deficientes y un 43,0 por ciento analfabetas potenciales.

En relación con el grado de analfabetismo de la población total, de acuerdo con el Censo de 1963, el analfabetismo total ha descendido de un 21,0 por ciento en 1950 a un 14,0 por ciento en 1963. Ese descenso denota la atención que el Estado ha venido dando al problema. Sin embargo, queda mucho por hacer, especialmente si se toma en consideración que el analfabetismo potencial en 1960 fue de 43,0 por ciento, que unido al analfabetismo real llega a un 57,0 por ciento. Esto demuestra que si bien los porcentajes de analfabetismo logrados son satisfactorios, conviene mejorar la escolaridad para evitar un incremento en el analfabetismo con incidencia mayor del analfabetismo potencial.

Un examen sobre los requerimientos de maestros de la enseñanza primaria, conduce a la relación de éstos con las secciones existentes y de alumnos por sección. En 1962 había 10.200 secciones en la enseñanza primaria oficial y 7.200 maestros para atenderlas, resultando que un 41,0 por ciento de los maestros atendían un mínimo de dos secciones.

En 1960 y 1962 la relación de alumnos por sección disminuyó, siendo 23,0 en el primero y de 22,0 en el segundo. Esta tendencia de seguirse manteniendo favorecerá la calidad de la enseñanza, siempre que no baje a niveles en que pueda producirse más bien un desperdicio de recursos.

En resumen puede afirmarse que el crecimiento vertiginoso de la población escolar, ha causado la improvisación de maestros, su mala distribución y la necesidad de recurrir al horario alterno, tanto por falta de maestros, como de edificios. En las áreas urbanas las escuelas que no tienen escolaridad completa lo han ido logrando, pero en las áreas rurales el problema es de mayor magnitud tanto cualitativa como cuantitativamente. Sólo mediante un plan integral educativo que prevea el crecimiento de la población escolar por áreas geográficas, podrá lograrse una mejor distribución tanto de maestros como de edficios escolares, y sólo así podrá conseguirse una mayor eficiencia del sistema educativo.

X

4.1.2 Enseñanza media

Este nivel comprende tanto los colegios de enseñanza secundaria como los vocacionales, dentro de los que se sitúan los industriales, agropecuarios, comerciales y de educación para el hogar.

a) Enseñanza secundaria

La población en edad de enseñanza media creció entre 1949 y 1962 a una tasa geométrica del 15 por ciento anual. Por su parte el alumnado de secundaria creció a una tasa del 23 por ciento anual entre 1949 y 1953 y a un 14,0 por ciento entre 1953 y 1958. La razón de ese explosivo crecimiento se debe en parte, a que la Constituyente de 1949 declaró la enseñanza secundaria gratuita y costeada por el Estado.

Esas tasas de crecimiento tan altas, también revelan que existía una porción elevada de esa población que por falta de facilidades se había quedado rezagada en su nivel educativo.

A partir de ese año se crean colegios en diferentes lugares del país, en donde antes no había posibilidad de que existieran.

Después de 1958 el crecimiento se manifiesta más lento, con síntomas de estar ya en período de crecimiento normal, manteniéndose alrededor del 10 por ciento anual.

La relación de la matrícula con la población de esa edad en 1939 de un 2,3 por ciento mientras que en 1958 alcanzó a un 14,0 por ciento para luego situarse en 1962 en 26,0 por ciento. Así, queda demostrado el esfuerzo que ha venido realizando el Estado por extender este nivel de enseñanza al mayor número de jóvenes. En todo el lapso 1949 -1962 la enseñanza oficial creció a una tasa del 16,4 por ciento anual; la secundaria total incluyendo la privada aumentó a 15,0 por ciento anual y la privada sólo a un ritmo de 8,0 por ciento anual.

En relación con la estructura del sistema, de 1949 a 1962 no tuvo cambios muy significativos, pues la matrícula de primero y segundo año se mantuvo alrededor de un 25,0 por ciento a un 35,0 por ciento del total, la de los años intermedios en un nivel muy estable y la del quinto año alrededor de un 9,5 por ciento.

Para la estructura existente: en todo el lapso parecía que el nivel de eficiencia (cuantitativo) del sistema no ha mejorado mucho. Recientemente se ha introducido una reforma significativa en la enseñanza media cuyos resultados podrán palparse a mediano o largo plazo, sobre todo que para su normal funcionamiento requerirá un período de ajuste.

En 1961 el porcentaje de población de diferente edad a la del nivel de media, matriculada en centros de enseñanza secundaria alcanzó a un 15,0 por ciento de la matrícula total.

En relación con la eficiencia del sistema, pareciera que el impulso tan grande que tuvo la enseñanza secundaria en la década de los cincuenta ha perdido vigor en los últimos años. El hecho de existir un profesorado de muy bajo nivel académico, causa graves perjuicios al

sistema y aminora la esperanza de la eficiencia que pueda esperarse - del mismo.

En el lapso 1950-1960 se estima que de cada 100 estudiantes de secundaria, alrededor de 26 lograron obtener el bachillerato.

Parece conveniente la acción tendiente a mejorar la calidad del profesorado, con el fin de lograr cambios de actitud de éstos hacia los - problemas de la enseñanza en su nivel, a la vez que prepararlos para darle a"la educación media" una orientación vocacional.

b) Enseñanza técnica y vocacional

Debe aclararse que se ha entendido como enseñanza técnica aquélla que a diferencia de la industrial trata de desarrollar la capacidad intelectual y no la manual, inclinando al estudiante a la investigación;a éste se le prepara no para un oficio, sino para poder adaptarse con - su técnica a diferentes empresas.

En Costa Rica este tipo de enseñanza es incipiente y sólo existe un - pequeño centro: "La Escuela Técnica Vocacional", de carácter privado, que imparte cursos de tres años en las siguientes materias: tecnología, matemáticas, física, química, electricidad, dibujo técnico y castellano. Este tipo de enseñanza requiere un impulso mayor en Costa - Rica, pero debe ser acorde con el desarrollo del país, de forma tal que permita ocupar a sus graduados.

c) Escuelas industriales

Existen seis escuelas industriales que imparten cursos para la formación de obreros calificados. De estas escuelas, cuatro son oficiales y se rigen por el sistema oficial consistente en que a la vez que se enseña el oficio se instruye a un nivel de enseñanza secundaria. La carrera dura cinco años, ofreciéndose título de perito en la especialidad seguida y reconociéndose una educación formal equivalente al - tercer año de secundaria.

d) Escuelas de aprendizaje

Este tipo de enseñanza no ha tenido el estímulo que requiere en Costa Rica. Unicamente en el Ministerio de Trabajo y Bienestar Social funcionaba una oficina de capacitación y aprendizaje que impartía cursos de aprendizaje en su mayoría nocturnos, a la vez que se encargaba de conseguirle trabajo en el oficio a sus alumnos. Los limitados recursos de esta Oficina fueron obstáculo para que pudiera atender el problema en la mejor forma, dada la magnitud del mismo.

Recientemente se creó el Instituto Nacional de Aprendizaje, mediante Ley Nº 3506 del 23 de mayo de 1965, entre cuyos propósitos está el de contribuir a la formación de aprendices y capacitar trabajadores del servicio de la industria, minería, agricultura, ganadería, el comercio y los servicios.

Para el cumplimiento de tales propósitos este organismo establecerá - un sistema nacional de aprendizaje y de formación obrera.

Se esperan resultados muy provechosos de este organismo, pero su reciente creación impide hacer un análisis de los resultados alcanzados con el mismo.

e) Escuelas agropecuarias

Este tipo de enseñanza se ha iniciado muy recientemente en Costa Rica, existiendo a la fecha sólo siete colegios de este tipo, cinco de los cuales son oficiales.

El sistema de enseñanza se orienta a la actividad agropecuaria, con énfasis en la práctica. La mayoría de estos colegios cuenta con terrenos que les permite a los alumnos efectuar su práctica.

Los colegios agropecuarios son los siguientes: dos privados, uno en Santa Clara de San Carlos y otro en Cartago, fundados en 1962 y 1963 respectivamente; los oficiales están en Orotina, San Marcos de Tarrazú, Siquirres, Golfito y Liberia. Todos estos últimos tienen menos de cinco años de funcionar.

4.1.3 Enseñanza normal

Este tipo de enseñanza cubre el nivel de preparación de maestros de enseñanza primaria, cuyo requisito fundamental es la obtención del bachillerato. Se tiene información de este nivel a partir de 1956. De este año a 1962 la matrícula varió de 705 alumnos a 1.190. Actualmente existen cuatro escuelas que son: la de Heredia, Liberia, San Ramón y la Escuela de Educación de la Universidad de Costa Rica.

El esfuerzo hecho por el país, para mejorar el nivel económico de los maestros es encomiable y estas escuelas junto con el Instituto de Formación Profesional del Magisterio, han venido cumpliendo este propósito. De 1956 a 1962, el número de graduados de estas escuelas casi se ha duplicado pasando de 274 en el primero a 450 en el último año.

Sin embargo el número de maestros graduados que requiere el crecimiento de la enseñanza primaria es tan alto, que resulta difícil cumplir con las exigencias de graduados. Si la matrícula de esta edad aumenta alrededor de 12.000 alumnos por año, con un promedio de 30 alumnos por maestro se requieren alrededor de 400 maestros adicionales.

No obstante haber carencia de maestros, el problema mayor que afecta la enseñanza primaria consiste en el limitado número de maestros dispuestos a servir áreas rurales; la mayoría prefiere esperar colocarse en los centros urbanos, antes de servir fuera de éstos.

4.1.4 Enseñanza universitaria

De 1941, primer año de la Universidad de Costa Rica, a 1963 la población universitaria pasó de 740 alumnos a 4.800 en el último año. Semejante aumento significa un crecimiento del 8,8 por ciento anual.

La población estudiantil universitaria siempre ha tenido una tendencia creciente, mientras que las escuelas universitarias han tenido diferentes tendencias.

El incremento tan acelerado que ha tenido la población universitaria ha obligado a la Universidad a tomar medidas indirectas para restringirla.

En 1957 se produjo una reforma en la Universidad, introduciéndose la Facultad de Ciencias y Letras, en donde deben matricularse todos los estudiantes que ingresen por primera vez a la Universidad; esta reforma detuvo en parte la afluencia de alumnos a las diferentes escuelas. Pero dos o tres años después la matrícula en las otras facultades volvió a su punto normal.

De 1950 a 1962 la Universidad produjo alrededor de 180 graduados y 230 egresados por año, lo que significa que queda cada año cerca de un 23 por ciento de egresados que no se gradúan. Parece que sea éste un número considerable de personas que después de haber hecho esfuerzos tan grandes no terminan de cumplir los requisitos para graduarse.

En cuanto al profesorado universitario, existe un número considerable de éstos, que ejercen la cátedra por horas. En el primer semestre de 1963 un 66,3 por ciento de profesores trabajó por horas, un 19,6 por ciento fue de medio tiempo y un 14,1 por ciento de tiempo completo. Como es de apreciar, el elevado número de profesores por horas repercute en la eficiencia del sistema, pero la Universidad no ha contado con recursos suficientes que le permitan mejorar esa situación.

4.1.5 Algunos problemas institucionales que afectan el rendimiento de la educación en Costa Rica

a) Un sistema administrativo anacrónico que no ha permitido un aprovechamiento racional de los recursos financieros que se asignan cada vez en mayor cuantía a la Educación.

b) Falta de organismos planificadores de todo el sistema educativo que encausen los recursos hacia donde se preveen mayores necesidades.

c) Deficiencias muy notorias en los sistemas de supervisión escolar.

d) Deficiencias en las técnicas pedagógicas.

e) Falta de coordinación en el proceso educativo.

4.2 Proyecciones de la Demanda

La proyección de la demanda de aulas en enseñanza primaria, media y superior (sólo para la formación de maestros), se efectuó tomando como base la estructura por edades de la población total del país, comprendida entre los censos de 1950 (revisado) y 1963. Se proyectó entonces las poblaciones de 7 a 13 años y la de 14 a 19 años, que constituyen las demandas de educación primaria y media respectivamente. También se proyectó la población de otras edades que participan dentro de los ciclos de enseñanza respectivos.

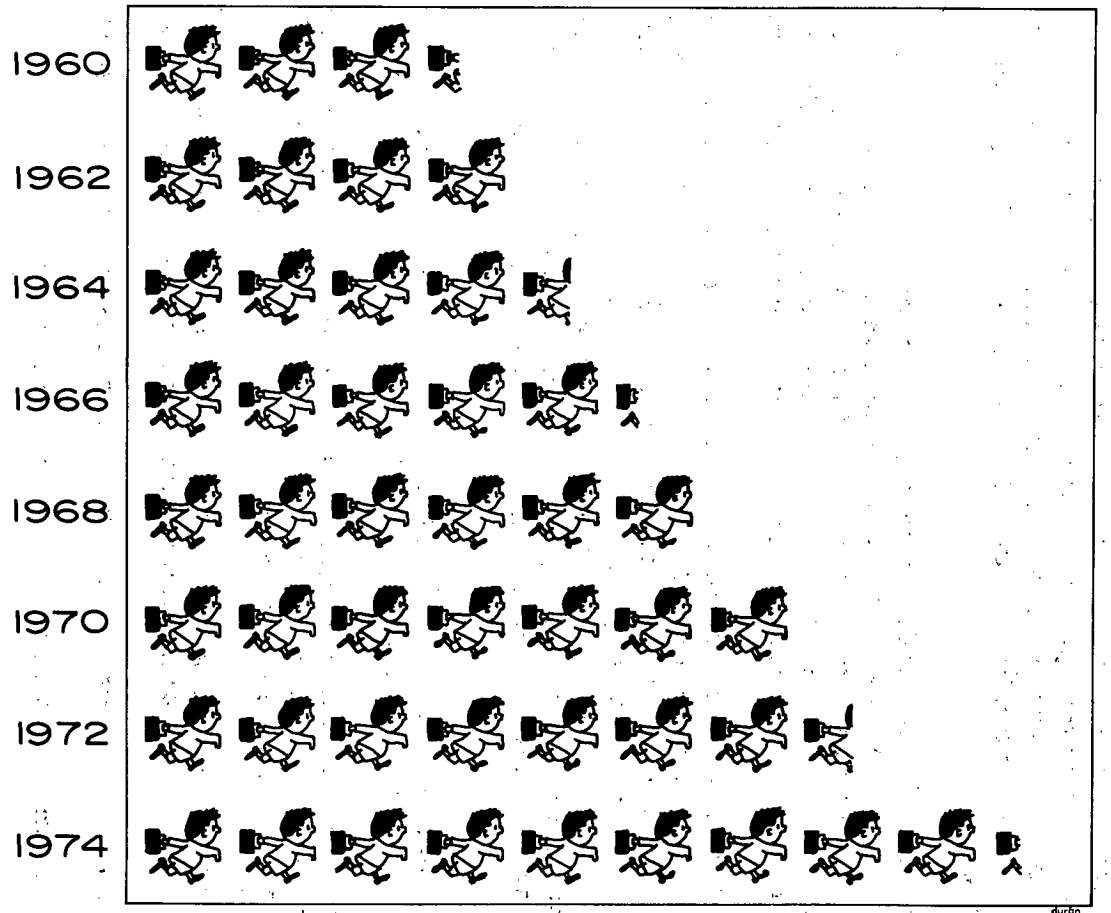
OFICINA PLANEAMIENTO INTEGRAL DE LA EDUCACION

MATRICULA ESCOLAR

EDAD DE 7 A 13 AÑOS

1960 – 1974

GRAFICO Nº 10



= 50.000 NIÑOS

Se puede apreciar en el Cuadro Nº 24 que la población en edad escolar en 1965, alcanzaría a 302.600 y en 1968 a 347.800 niños. De esa población se ha previsto que alrededor de 249.400 asisten a la escuela en 1965 y a 307.000 niños en 1968. A esta matrícula debe agregársele la de otras edades estimada en 22.500 y 28.700 niños en los respectivos años.

CUADRO Nº 24. COSTA RICA: MATRICULA DE PRIMARIA Y NIÑOS QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA (URBANA Y RURAL)

Detalle	1965	1968	1971	1974
Población de 7 a 13 años	302.600	347.800	401.000	463.500
Urbana	102.600	118.900	138.200	160.900
Rural	200.000	228.900	262.800	302.600
Matrícula de 7 a 13 años	249.400	307.000	377.500	463.500
Urbana	100.100	117.600	137.900	160.900
Rural	149.300	189.400	239.600	302.600
Población de 7 a 13 años que no asiste a la esc.	53.200	40.800	23.500	
Urbana	2.500	1.200	300	
Rural	50.700	39.600	23.200	

Fuente: OFIPLAN.

Para atender la matrícula de primaria en los años en referencia, es necesario construir el número de aulas que cada año exige ésta. Aunque se tiene en detalle los requerimientos para el cuadrienio 1965-1968, por vía ilustrativa se insertan las necesidades para algunos años entre 1965 y 1974, como puede apreciarse en el Cuadro Nº 25.

CUADRO Nº 25. COSTA RICA: ENSEÑANZA PRIMARIA, NECESIDADES AULAS URBANAS Y RURALES

	1965	1968	1971	1974
Aulas a construirse 1/	700	880	1.100	1.380
Urbanas 1/	250	300	370	450
Rurales 1/	450	580	730	930

Fuente: OFIPLAN.
1/ Incluye déficit de arrastre, aumento de población y reposición.

Como lo demuestra el cuadro anterior, mientras que en 1965 se proyectó construir 700 aulas, en 1968 deberán alcanzar a 880 y en 1974 a 1.380 aulas. Con esta última cifra se estima que podrá incorporarse a la enseñanza primaria, prácticamente toda la población en edad escolar del país.

En relación con la población en edad de enseñanza media se proyectó para 1965 alrededor de 176.500 personas y de 195.300 en 1968. La matrícula de este nivel será do 32.800 alumnos en el primero y de 42.600 alumnos en el segundo. Con esto se llevará la matrícula de un 18,5 por ciento que representa en 1965 de la población de esa edad a un 22,0 por ciento en 1968, habiéndose proyectado que para 1974, la población de esta edad será de 240.300 personas, pudiendo llegar la matrícula a 82.500 alumnos que equivale a un 34,0 por ciento de la población de esa edad.

CUADRO Nº 26. COSTA RICA: PROYECCION DE LA POBLACION DE 14 A 19 AÑOS, MATRICULA DE ENSEÑANZA MEDIA

Detalle	1965	1968	1971	1974
Población de 14 a 19 años	176.900	195.300	216.400	240.300
Matrícula total	32.800	42.600	59.500	82.500
Secundaria	29.300	36.900	51.700	72.500
Vocacional	3.500	5.700	7.800	10.000
Población no asistente	144.100	152.700	156.900	157.800

Fuente: OFIPLAN.

Las necesidades de aulas en enseñanza media y la inversión requerida, se aprecian en el Cuadro Nº 27 que se inserta seguidamente:

CUADRO Nº 27. COSTA RICA: NECESIDAD DE AULAS EN ENSEÑANZA MEDIA E INVERSION REQUERIDA

Detalle	1965	1968	1971	1974
Aulas necesarias	131	203	303	359
Secundaria	100	170	260	300
Vocacional	31	33	43	59
Inversión requerida en miles de colones 1/	3.564	5.522	8.242	9.766

1/ Incluye enseñanza secundaria y vocacional.
Fuente: OFIPLAN

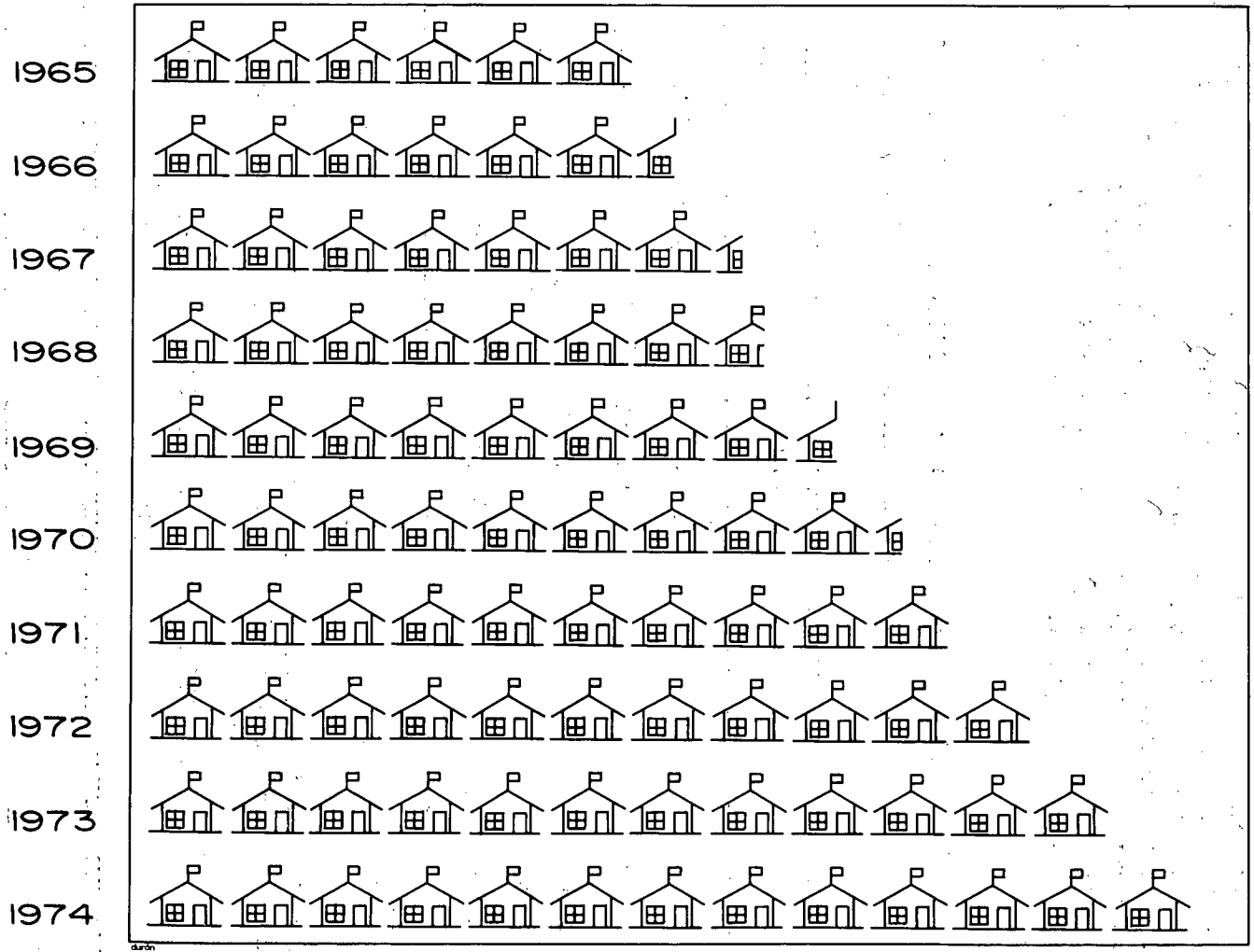
OFICINA PLANEAMIENTO INTEGRAL DE LA EDUCACION

AULAS NECESARIAS EN ENSEÑANZA PRIMARIA *

POR AUMENTO DE POBLACION Y REPOSICION

1965-1974

GRAFICO Nº 11



= 100 AULAS

* NO INCLUYE EL DEFICIT DE ARRASTRE

La demanda de personal docente, derivada de la demanda de enseñanza primaria, se proyectó tomando como base la relación de alumnos por maestro, según el promedio obtenido de cifras históricas. No se proyectó la demanda de profesores de enseñanza media, debido a la falta de información estadística disponible que permitiera proyectar las necesidades de profesores de las diferentes materias que se imparten en este ciclo.

CUADRO Nº 28. COSTA RICA: INCREMENTO DE MATRICULA DE PRIMARIA Y NECESIDADES DE MAESTROS ADICIONALES, AULAS DE NORMAL REQUERIDAS E INVERSION NECESARIA

Detalle	1965	1968	1971	1974
Incremento matrícula prim.	18.700	22.800	27.900	34.400
Maestros adicionales 1/	1.000	1.200	1.500	1.800
Aulas de normal necesarias	28	35	43	53
Aulas existentes	27	32	40	49
Aulas a construir	1	3	3	4
Inversión requerida	¢27.200	¢81.600	¢81.600	¢108.800

1/ Incluye incremento de matrícula, déficit de arrastre y reposición.

Fuente: OFIPLAN.

Como se colige del cuadro anterior, las inversiones en aulas que requieren las escuelas normales, son relativamente bajas; la razón obedece a la existencia de aulas suficientes en los diferentes centros de enseñanza. El problema principal de este nivel es cualitativo, debiéndose hacer grandes esfuerzos para mejorar el nivel académico de los maestros en servicio.

4.3 Objetivos y Metas

4.3.1 Objetivos

Como una necesidad del Plan de Desarrollo Económico y Social, está la capacitación de todo el elemento humano que se ocupará en los diferentes campos cubiertos por el Plan.

Tanto para la enseñanza primaria como para la media que incluye la secundaria y vocacional (ésta comprende la industrial y agropecuaria), los montos de inversión son crecientes a lo largo del período, concomitantes con el propósito de elevar cada vez más el nivel educacional de la población, a sabiendas de que cuanto mayor y amplia sea la preparación

del capital humano, en mejores condiciones estará el país, para hacer frente a las necesidades cambiantes de la época, así como para hacerle frente a las exigencias del desarrollo económico y social.

Para lograr los objetivos propuestos será indispensable capacitar y formar los maestros necesarios para atender el aumento de la matrícula y reponer los que dejan la enseñanza porque se pensionan.

4.3.2 Metas

Durante el decenio 1965-1974 se ha previsto la posibilidad de incorporar al sistema educativo primario a toda la población en edad escolar y que un alto porcentaje pueda completar el ciclo de enseñanza primaria.

También se preve para el mismo lapso, incrementar la enseñanza media de un 16,5 por ciento de la población de ese nivel que asiste a los centro de enseñanza en 1965, a un 35,0 por ciento en 1974.

Dentro del marco de propósitos para este decenio, en el cuadrienio - 1965-1968, las metas son las siguientes:

a) Que en 1968 debe estar incorporada a la primera enseñanza un 88 - por ciento de la población de edad escolar. Esto significa la cons - trucción de 3.151 aulas de enseñanza primaria con una inversión de ₡59,1 millones, permitiendo un alojamiento adicional de 82.500 niños, por incremento de matrícula.

b) Incremento de la enseñanza media (secundaria y vocacional) hasta lograr que en 1968 un 22,0 por ciento de la población de 14 a 19 años asista a estos centros de enseñanza. Esto equivale a una matrícula - de 42.600 estudiantes, lo que presupone que en el cuadrienio 1965-1968 se construyan 611 aulas. En lo que corresponde a enseñanza secunda - ria, se invertirán ₡12,8 millones en la construcción de 503 aulas que permitirán alojar a 9.700 estudiantes más. Para la enseñanza vocacional, las inversiones ascenderán durante el cuadrienio a ₡7,7 millones, suma que hará posible construir y dotar de equipo a 108 aulas con capacidad para 2.200 estudiantes, pudiéndose contar con una capacidad - total para alojar en 1968 a 5.700 alumnos en colegios vocacionales.1/

4.4 Inversión y Financiamiento

La inversión en el sector está compuesta por los siguientes programas: Enseñanza Primaria, Enseñanza Media (secundaria y vocacional) y Enseñanza Superior (Universidad de Costa Rica y Escuelas Normales).

La inversión anual por niveles en el lapso 1965-1968, puede apreciarse en el cuadro Nº 29.

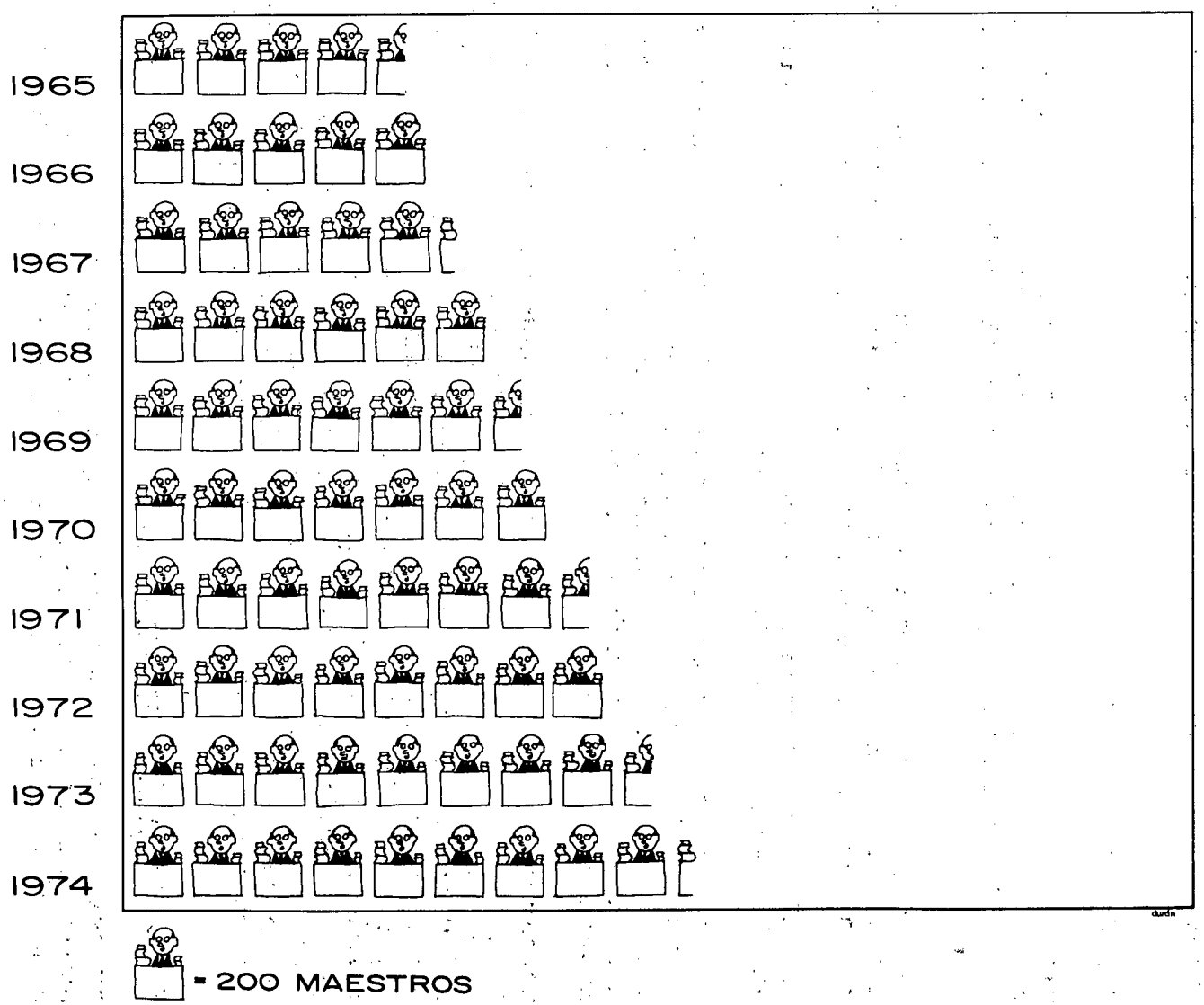
1/ No se han estudiado a la fecha de este estudio, las inversiones - del Instituto Nacional de Aprendizaje, creado por Ley Nº 3506 del 23 de mayo de 1965.

OFICINA PLANEAMENTO INTEGRAL DE LA EDUCACION

MAESTROS NECESARIOS EN ENSEÑANZA PRIMARIA

1965 — 1974

GRAFICO Nº 12



CUADRO Nº 29. COSTA RICA: ESTRUCTURA DE LA INVERSION EN EDUCACION

1965 - 1968

(Miles de colones corrientes)

	1965		1966		1967		1968	
	Inversión	%	Inversión	%	Inversión	%	Inversión	%
TOTAL	19.554	100,0	23.925	100,0	23.775	100,0	26.763	100,0
Enseñanza Primaria	14.575	74,6	13.800	57,7	14.795	62,2	15.963	59,6
Enseñanza Media	2.295	11,7	4.740	19,8	6.570	27,6	6.960	26,0
Secundaria	875	4,5	3.274	13,7	3.404	14,3	5.286	19,8
Vocacional	1.420	7,2	1.466 1/	6,1	3.166 2/	13,3	1.674 3/	6,2
Enseñanza Superior	2.684	13,7	5.385	22,5	2.410	10,2	3.840	14,4
Universidad de Costa Rica	2.684	13,7	5.325	22,2	2.350	9,9	3.750	14,0
Escuelas Normales	-	-	60	0,3	60	0,3	90	0,4

1/ Adquisición equipo por ₡500.000.00

2/ Adquisición equipo por ₡2.419.000.00

3/ Adquisición equipo por ₡898.000.00

Fuente: OFIPLAN

La inversión total en Educación durante este lapso 1965-1968 será de ₡94,0 millones, que se inicia en 1965 con ₡19,5 millones para alcanzar en 1968 el monto de ₡26,8 millones.

Las inversiones de este sector se financiarán en su mayor parte con recursos nacionales, alcanzando en todo el cuadrienio a ₡71,9 millones, provenientes en un alto porcentaje, de fondos del presupuesto nacional y subvenciones del Gobierno a la Universidad de Costa Rica. Los recursos externos en todo el lapso, por niveles de enseñanza, se desglosan en la forma siguiente:

Nivel	Millones de colones
Enseñanza Primaria	₡11,1
Enseñanza Media	0,3
Enseñanza Superior	10,7
Total	22,1

La financiación externa de la enseñanza primaria en su totalidad corresponde al programa de "Bonos Escolares", que consite en la compra mediante bonos, de aulas prefabricadas, que posiblemente se adjudique a una firma mexicana. A la fecha de este estudio, esas obras estaban en licitación, habiendo participado tanto firmas nacionales como extranjeras, por lo que estas cifras, son tentativas, dado que pueden ocurrir variaciones, tanto en cuanto a la firma a que se adjudique como en el monto y condiciones de la contratación.

La financiación de la enseñanza media corresponde a donaciones hechas por A.I.D. al Gobierno de Costa Rica, como ayuda para la construcción de colegios agropecuarios.

La Universidad de Costa Rica ha iniciado gestiones con el B.I.D. para financiar la construcción del edificio del Departamento de Física y Matemáticas y la Biblioteca Central, así como la construcción del edificio de la Facultad de Agronomía que es factible de financiarse con A.I.D.

Algunos otros proyectos debe financiarlos la Universidad con fondos externos, debiéndose hacer las gestiones respectivas. Entre estos edificios están los siguientes: Artes Plásticas, Centro de Recreación Estudiantil, Facultad de Farmacia e Instituto Biológico Tropical.

4.5 Descripción de los Proyectos Principales

4.5.1 Escuelas primarias con ayuda comunal

La Dirección de Arquitectura Escolar ha desarrollado un programa de construcción de edificios escolares en las poblaciones rurales, contando con la contribución de la comunidad en algunos materiales y mano de obra.

Para el año 1965 se propuso la construcción de 500 aulas mediante el sistema de ayuda comunal, que se financiaría con la emisión de bonos escolares, y para 1966 se construirá alrededor de 370 aulas más mediante este sistema. En los años siguientes del cuadrienio se intensificará la construcción de escuelas de este tipo, especialmente en áreas rurales.

4.5.2 Escuelas y colegios por contrato

También financiados con bonos escolares, y para aquellas poblaciones en que no es posible obtener ayuda comunal, se ha asignado en 1965 la suma de ₡5,0 millones para la construcción de 200 aulas. En 1966 se pretende construir unas 526 aulas más para escuelas y colegios, mediante contratos con la empresa privada, financiadas con fondos del Presupuesto Nacional y con Bonos Escolares por un monto total de ₡10,5 millones.

4.5.3 Escuelas Junta de Educación de San José

Esta entidad que atiende todas las escuelas de la ciudad de San José, dispone de fondos propios, destinados a la construcción de nuevos edificios escolares y al mantenimiento de todas las que están a su cuidado. Las obras que financia son elegidas por el Ministerio de Educación y los planos y supervisión de las mismas están a cargo de la Dirección de Arquitectura Escolar.

4.5.4 Universidad de Costa Rica

Dentro de los planes de construcción de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, figura para el año 1965 la terminación del edificio de la Escuela de Biología, con un costo de ₡1.380.000 y una inversión en ese año de ₡1.300.000. Este edificio proporcionará espacio para la docencia, experimentación y administración del Departamento de Biología. Asimismo se preve la iniciación a fines del mismo año o en el curso de 1966 de los edificios para el Departamento de Física y Matemáticas, Centro de Recreación Estudiantil y el Auditorio para la Facultad de Medicina en el Hospital San Juan de Dios y posiblemente la Biblioteca Central. Se continuará con las anteriores obras, agregando la construcción de nuevos planteles para satisfacer la creciente demanda de la población universitaria.

También se ha previsto para 1968, el inicio de la construcción de varias obras importantes como son: los edificios de la Escuela de Farmacia, Artes Plásticas, Instituto Biológico Tropical y Bodega Central.

4.6 Recomendaciones sobre Política y Medidas para Aplicarlas

Uno de los propósitos de este Programa de Inversiones, en lo que se refiere al Sector Educación, es ordenar la extensión y el mejoramiento de los servicios educativos, aprovechando racionalmente los recursos económicos y humanos de que dispone el país, en vista de que los problemas educativos son básicos para el desarrollo económico y social.

Se trata en consecuencia, de señalar la política para lograr los objetivos y metas del programa, para lo cual se formula el siguiente cuadro de recomendaciones:

4.6.1 Incremento de la enseñanza primaria

a) Se propone que toda la población en edad escolar, se incorpore al sistema educativo y se brinde escolaridad completa a la mayoría de los lugares del país.

b) Ubicar y cuantificar la población que no asiste a las escuelas, para los efectos consiguientes.

c) Se recomienda que en toda zona o región donde haya 25 niños como mínimo en edad escolar, se establezca una escuela; solamente en casos muy justificados, se abrirá con 20 alumnos.

d) En poblaciones con menos de 20 alumnos, el Ministerio indicará el plan que solucione el problema.

e) En las escuelas situadas en poblaciones dispersas, se recomienda cubrir el ciclo completo de primaria, mediante el establecimiento de escuelas pluriclase o de grados simultáneos.

f) Aquellas escuelas cuya matrícula sea hasta de 50 alumnos, se atenderán por un maestro, con o sin horario alterno.

g) De 50 a 100 alumnos con 2 maestros, con o sin horario alterno.

h) De 100 hasta 150 con 3 maestros, con o sin horario alterno.

i) Las escuelas con más de 150 alumnos de matrícula se atenderán por secciones de 30 alumnos como mínimo por maestro.

j) El Ministerio de Educación adoptará un cuadro de disposiciones normativas para la administración del sistema escolar, de manera que, con los recursos económicos asignados en el Programa de Inversiones y en el Plan de Operaciones, se alcance la máxima eficiencia del sistema escolar.

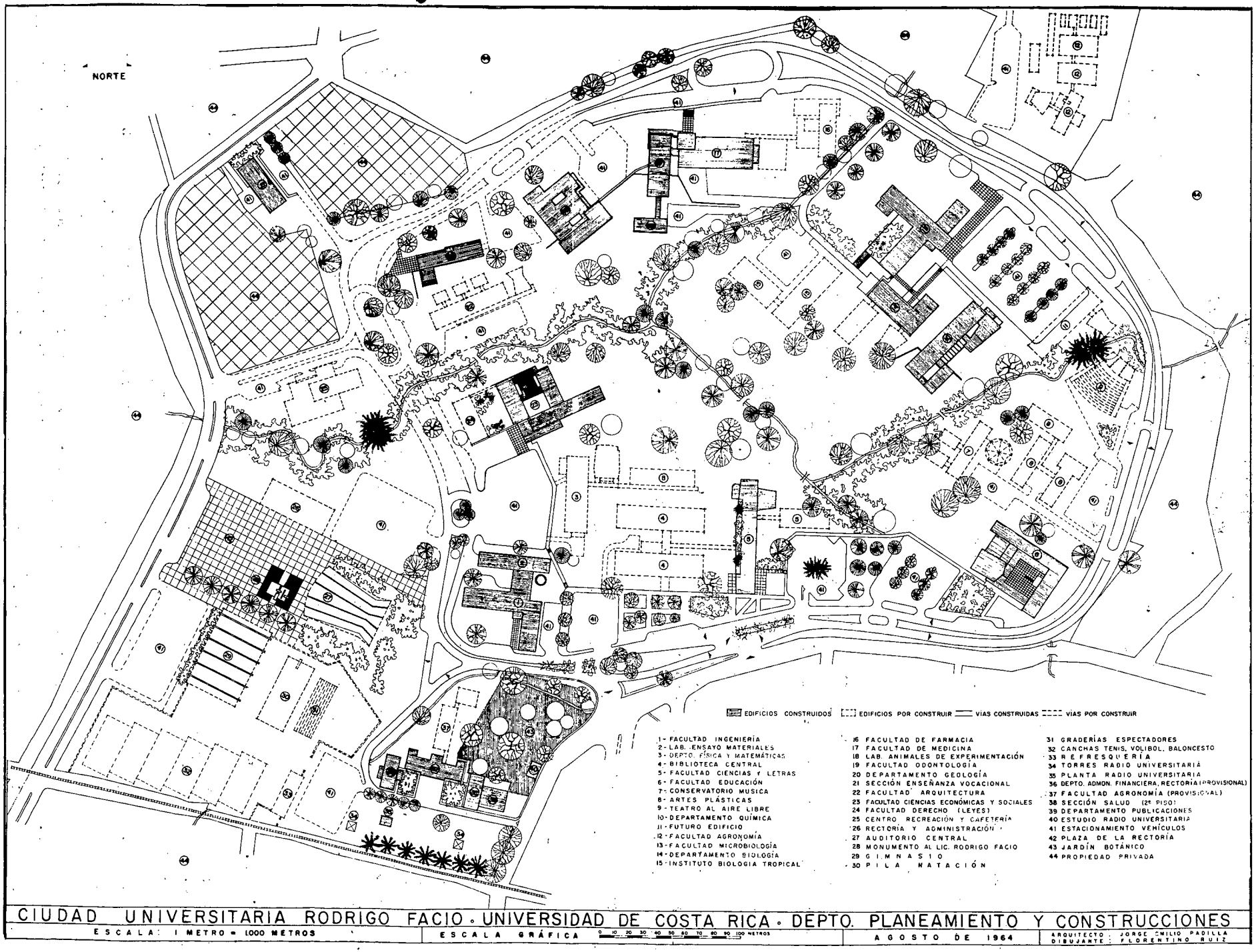
4.6.2 Incremento de la enseñanza media

a) Se recomienda modificar la enseñanza secundaria, de forma tal que permita la diversificación del bachillerato en humanidades, en ciencias, técnico o vocacional, y en disciplinas comerciales.

La educación industrial debe comprender dos aspectos coordinados; uno de cultura general, explorativo y el otro de preparación técnica.

Los factores que deben considerarse en la educación industrial, son los siguientes: mejor aprovechamiento de los recursos humanos y naturales, y de los avances científicos y tecnológicos.

Deben establecerse dos criterios fundamentales: formación sistemática



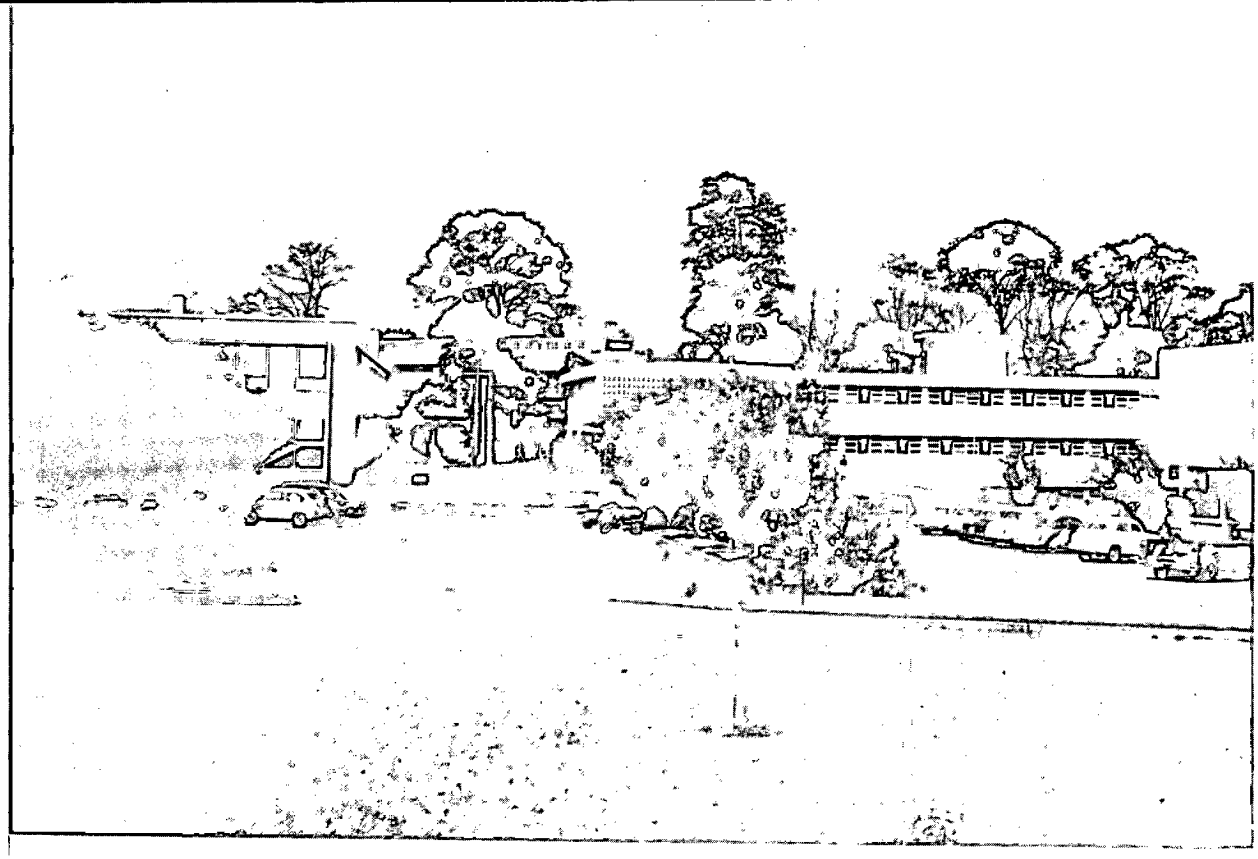
CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO • UNIVERSIDAD DE COSTA RICA • DEPTO. PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCIONES

ESCALA: 1 METRO = 1000 METROS

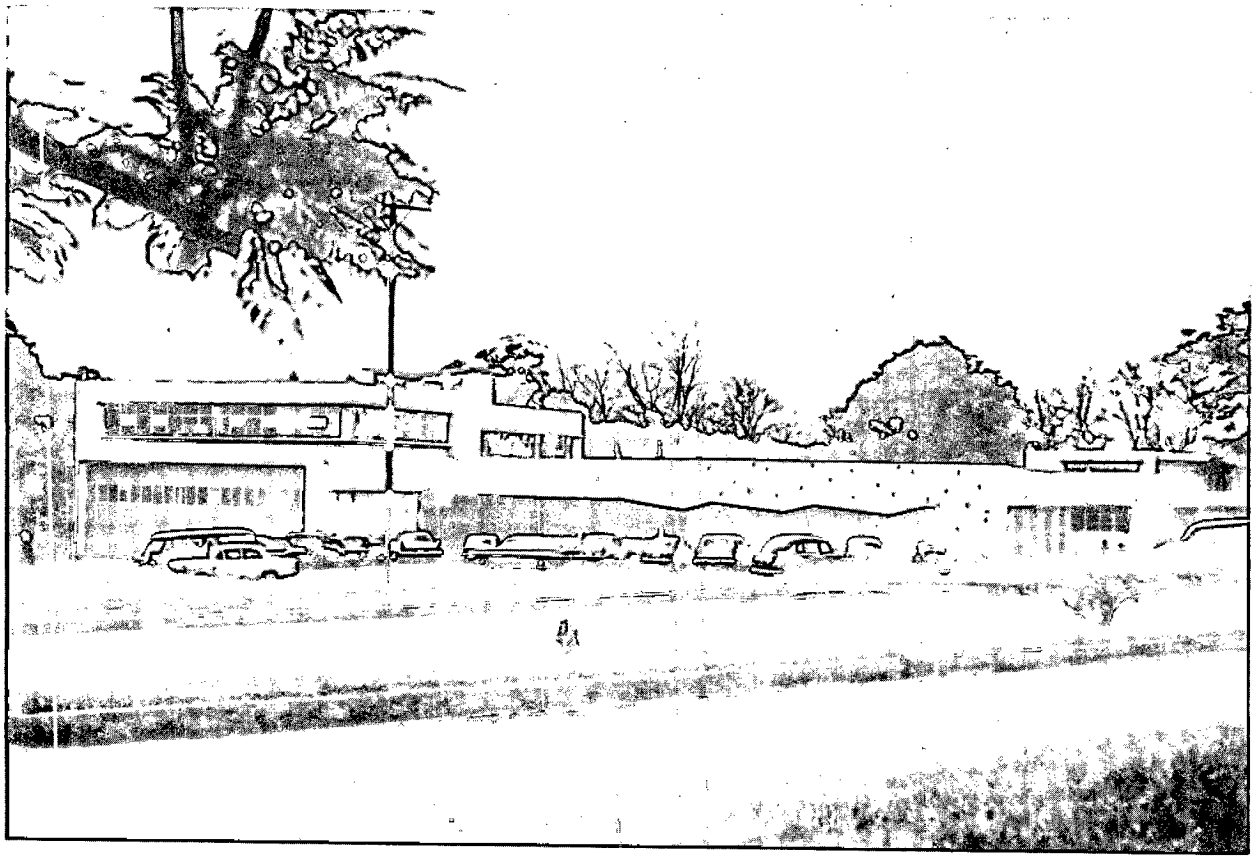
ESCALA GRÁFICA 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 METROS

AGOSTO DE 1964

ARQUITECTO: JORGE EMILIO PADILLA
DIBUJANTE: FLORENTINO RUIZ



EDIFICIO DE BIOLOGIA



EDIFICIO DE ODONTOLOGIA

de la mano de obra calificada en distintos niveles e incorporación acelerada del potencial humano de trabajadores, para el proceso de desarrollo industrial que necesita el país.

La educación agropecuaria debe garantizar la conservación de los recursos naturales, mejorar las técnicas de los cultivos y promover la introducción de nuevos.

En el medio costarricense, la educación agropecuaria contribuirá a ofrecer oportunidades de estudio a los jóvenes que no terminan la enseñanza secundaria y proporcionará, consecuentemente, mano de obra intermedia para las labores agrícolas y pecuarias del país.

La educación para el hogar comprende la acción formativa posterior a la enseñanza primaria y está incorporada a la enseñanza vocacional.

b) Recomendar la reforma de la legislación respectiva, de modo que el procedimiento referente a la creación de nuevos centros de enseñanza media, normal y superior, prevea la autorización del Consejo Superior de Educación.

c) Disponer de un plan de prioridades para la apertura de nuevos centros de enseñanza media, a fin de incrementar este nivel de acuerdo con el programa establecido.

d) Con base en el plan de prioridades:

1. Proporcionar transporte y becas a estudiantes cuando éstos procedan de lugares próximos a los establecimientos de enseñanza media. Así se aprovecharán al máximo las instalaciones existentes, sin necesidad de crear nuevas instituciones cuyo costo de operación es siempre elevado.

2. Crear centro de enseñanza en zonas demográficamente muy congestionadas, con población escolar suficiente y que no cuenten con vías de comunicación adecuadas.

3. Descongestionar los centros cuya matrícula sea muy elevada e impida el normal desarrollo de las labores docentes.

e) Para aumentar las disponibilidades de recursos humanos, a mediano plazo, debe acelerarse el proceso de enseñanza vocacional introduciendo las siguientes modificaciones: los dos primeros años del ciclo básico de enseñanza media, se ofrecerán en los liceos de enseñanza secundaria; los tres años restantes se impartirán en los colegios vocacionales, lo que permitirá aprovechar mayor espacio físico para el aumento de la matrícula en estos últimos.

f) Establecer, a partir de 1966, la enseñanza vocacional nocturna, con el objeto de duplicar la matrícula y evitar las inversiones adicionales de esta meta.

Esta modalidad tiene el carácter de cursos de extensión y aprendizaje, mediante un plan que específicamente atiende el Ministerio de Educación.

4.6.3 Formación de personal docente y administrativo

a) La formación de personal debe ser unitaria, tanto para el medio rural como para el urbano.

La formación de personal de enseñanza media corresponde a la Universidad, pero debe coordinarse ese proceso entre ella y el Ministerio de Educación.

b) En relación con la formación de maestros de enseñanza primaria, aprovechar al máximo la capacidad material de las actuales escuelas normales.

c) Establecer un funcional plan de becas para las zonas del país donde se note un déficit de maestros debidamente preparados, a fin de evitar el establecimiento de centros de enseñanza normal, que encarecen el Plan de Inversiones.

d) Organizar al Instituto de Formación Profesional del Magisterio, a más tardar en 1969, como un centro de mejoramiento de personal en servicio, restándole la función actual de centro formador de maestros.

e) Abrir cursos extramuros de carácter transitorio, para la formación de maestros de las zonas que más lo requieran, administrados por las escuelas normales existentes.

f) Coordinar con la Universidad de Costa Rica programas de formación de profesores de enseñanza media para que, en el menor plazo posible, se cubran las necesidades de acuerdo con el incremento de la matrícula y las metas establecidas en este programa.

g) La coordinación señalada debe contemplar una serie de acciones que permitan preparar al profesorado, dando prioridad a aquellas áreas donde existe inopia de personal calificado, y a la formación de administradores del personal técnico que necesita la enseñanza media.

h) Recomendar a la Universidad de Costa Rica impartir cursos extramuros para la formación de profesores en las zonas donde exista un mayor déficit de educadores adecuadamente preparados.

4.6.4 Formación y capacitación de los recursos humanos del país

Entre las necesidades de mayor importancia que presenta el Plan de Desarrollo Económico y Social, se encuentra la referente a la oferta de recursos humanos adecuadamente capacitados, en la cuantía que exijan las metas establecidas en el mismo. Para esto, es de imperiosa necesidad la capacitación y formación a todos los niveles de tales recursos.

Con este fin se creó recientemente el Instituto Nacional de Aprendizaje, mediante Ley Nº 3506 del 23 de mayo de 1965, entre cuyos propósitos está el de contribuir a la formación de aprendices y capacitar tanto a los trabajadores al servicio de la industria, la minería, la agricultura, la ganadería, el comercio y los servicios, como a los empleados y funcionarios del Estado.

Para el logro de tales objetivos, el Instituto Nacional de Aprendizaje tendrá las siguientes facultades:

a) Establecer un sistema nacional de aprendizaje, promoción obrera y formación profesional acelerada de adultos, que deberá tener unidad de principios y métodos apropiados para atender las necesidades de mano de obra calificada, propias de los diversos sectores económicos e institucionales, que determine el Plan de Desarrollo Económico y Social.

b) Organizar y mantener en todo el país el aprendizaje directo y metódico de los oficios que corresponden a este sistema, ya sea en centros de aprendizaje o vocacionales, o dentro de las respectivas empresas.

c) Organizar y mantener cursos de aprendizaje, de habilitación, de complementación, de cooperación con las empresas particulares o instituciones públicas para la capacitación de personal, de formación acelerada, de nivelación previa y de información y divulgación.

d) Contribuir al desarrollo de las investigaciones que se relacionen con la organización científica del trabajo en todos sus aspectos.

e) Contribuir al mejoramiento técnico, cultural y social de los trabajadores, con el fin de aumentar la productividad en todos los sectores de la economía nacional.

4.6.5 Construcción de aulas escolares

a) La construcción de edificios escolares es básica para el desarrollo de los planes educativos en los distintos niveles.

La construcción de edificios escolares se orienta al cumplimiento adecuado del desenvolvimiento de la educación, desde un punto de vista formativo de mano de obra para el país.

Los edificios escolares siguen la orientación señalada por las normas pedagógicas y de carácter técnico, a fin de hacerlos funcionalmente útiles a sus necesidades educativas.

b) Confección de un plan de prioridad para la construcción de 3.151 aulas de enseñanza primaria para 1968 y 611 para enseñanza media, tomando en cuenta la reposición y déficit de arrastre de las existentes.

c) Para cubrir las construcciones escolares que señala este programa, se requiere que las unidades de planeamiento y de ejecución (esta última, Dirección de Arquitectura Escolar) cuenten con las facilidades materiales y profesionales adecuadas, que se señalan específicamente en el Plan de Operaciones.

d) Estimular y dar prioridad al Plan de Ayuda Comunal para la construcción de edificios escolares.

5. PROGRAMA DE SALUD

5.1 Servicios Asistenciales

5.1.1 Resumen del diagnóstico

En la descripción de la situación de la salud se han cuantificado los daños y los factores condicionantes, refiriéndose estos últimos a la presencia de agentes capaces de producir daños a la existencia de determinada susceptibilidad de la población expresable y cuantificada según la distribución por grupos de edad y a su estado nutricional. Se han considerado los factores relacionados con el medio donde vive la comunidad, tales como vivienda, abastecimiento de agua potable, población servida con sistemas de eliminación de desechos, grado de instrucción, accesibilidad a los recursos de salud, etc.

También se ha tenido en cuenta el análisis de la política de salud puesta en práctica en la comunidad, entendiéndose como tal el uso adecuado de los recursos disponibles para la salud, en función de la demanda.

En 1963 residían en Costa Rica, según datos provisionales del Censo de 1963, un total de 1.325.155 habitantes, lo que da una tasa geométrica de crecimiento de 4,2 por ciento en el último período intercensal (1950-1963). Este crecimiento natural de la población es una consecuencia de la tasa de natalidad elevada con una tasa general de mortalidad relativamente baja, originando una explosión de la población que se traduce en la multiplicación por tres veces de la densidad de la población entre 1927 y 1963. La distribución de la población por edades indicó en 1963 que el 46,3 por ciento corresponde al grupo menor de 15 años, y solamente un 4,5 por ciento tiene 60 y más años; el 49,3 por ciento está representado por habitantes que tienen entre 15 y 59 años. Los niños menores de 5 años representan el 20,8 por ciento de la población total.

La población urbana representa el 34,4 por ciento y la rural el 65,6 por ciento según los datos del último censo, tendencia que aparentemente se mantendrá en el futuro.

En la Meseta Central, y más concretamente en el Area Metropolitana, está la población con menos proporción de jóvenes, conjuntamente con la más alta concentración urbana y localización industrial.

La diferente composición de la población por grupos de edad y el número distinto de individuos en cada grupo, condicionan la susceptibilidad y el número de personas expuestas al riesgo propio en cada edad.

El medio ambiente constituido por circunstancias naturales (geografía, climatología, flora, fauna, vectores, etc.) y culturales producto de la industria del hombre (sistemas de abastecimiento de agua y eliminación de desechos, vivienda, instrucción, carreteras, situación económica, empleo, etc.), tiene influencia sobre la salud del ser humano, aunque no se ha podido correlacionar cuantitativamente ni determinar su potencia, por la adición de un factor sobre otro, y de todos sobre

el nivel de salud. En el Censo de 1963 se estableció que el 34,5 por ciento de las viviendas estaban en regular estado y que el 33,8 por ciento estaban en malas condiciones, situación que es más grave en áreas rurales. La mala condición de las habitaciones, asociado a que un 10,6 por ciento de las mismas carecen de suministro domiciliario de agua y que más del 60 por ciento de las viviendas reciben agua procedente de pozos y cañerías que no reunen los requisitos de potabilidad, sumado a que el 25,3 por ciento no dispone de servicios sanitarios, situación que es mucho más seria cuando además el 50 por ciento de las viviendas no disponen de instalaciones que ofrezcan las mínimas condiciones aceptables, indica que el lugar de protección de la familia ofrece pocas y malas condiciones de habitabilidad y estado higiénico sanitario. En relación a instrucción, adoptando el indicador de analfabetismo en mayores de 10 años de edad, el Censo de 1963 dio una cifra de 14,6 por ciento sobre el total de población, de diez años o más, valor que no expresa realmente el grado de instrucción de la población en cuanto al uso adecuado de los recursos disponibles y al aprovechamiento que de los mismos hace el individuo en su propio beneficio y en el de la comunidad.

Dado que los daños se expresan en defunciones, egresos y consultas, se resumirán los indicadores más expresivos que resultan de la descripción de la situación encontrada.

La tasa de mortalidad general por 1.000 habitantes fue de 12,2 en el año 1950, reduciéndose a 8,5 en 1962. La tasa de mortalidad infantil registrada en 1950 fue de 90,2 disminuyendo a 65,8 en 1962.

La tasa de mortalidad en el grupo de 1 a 4 años sufrió una disminución más acentuada en iguales años, anotándose 16,3 en 1950 y 7,5 en 1962.

En cuanto al porcentaje de la mortalidad de 0 a 4 años sobre la mortalidad general, en el período mencionado se ha mantenido entre 50,6 y 52,3 aunque debe señalarse que la población en ese grupo de edad ha aumentado de 16,5 por ciento en 1950 a 20,7 por ciento en 1963 con respecto a la población total.

En los últimos diez años las diez primeras causas de muerte se han mantenido sin variante, y las cuatro primeras (gastroenteritis y colitis; enfermedades del aparato circulatorio, tumores; neumonía y bronconeumonía) han conservado igual posición, representando el 42,1 por ciento del total de las defunciones ocurridas en 1962.

Las gastroenteritis y colitis representaron el 15,2 por ciento del total de muertes en aquel año, siguiéndole en orden decreciente las enfermedades del aparato circulatorio con 9,3 por ciento, tumores con 9,2 por ciento, neumonía y bronconeumonía con 8,4 por ciento, siguiendo luego otras enfermedades con menores porcentajes dentro de todas las causas de defunción. Entre las causas de mortalidad infantial (menores de un año) la gastroenteritis y colitis ocupa el primer lugar con un 27,8 por ciento del total de las defunciones en el grupo, siguiendo luego las enfermedades agudas del aparato respiratorio que alcanzaron el 20,0 por ciento, porcentaje en el cual se incluyó influenza o gripe.

En el grupo de 1 a 4 años, nuevamente la gastroenteritis y colitis ocupa el primer lugar con causa de muerte, con un 23,5 por ciento sobre el total de las defunciones en el grupo. Los trastornos respiratorios (neumonía y bronconeumonía) significaron en 1962 el 11,5 por ciento de las defunciones totales de este grupo de edad.

La mortalidad materna ha disminuido de 2,7 por 1.000 nacidos vivos en 1950 a 1,4 en 1962.

En el cuadro de las enfermedades infecciosas o parasitarias, los daños que presentan las tasas más altas de mortalidad en 1962 son el sarampión, infestación por gusanos, tétanos y tuberculosis en todas sus formas.

El parasitismo intestinal tiene una alta incidencia en todo el país, siendo más marcada en las áreas rurales. Datos del año 1957 indicaron que el 96,2 por ciento de exámenes coprológicos daban resultado positivo a parásitos; las cifras de 1963 señalan un 83,0 por ciento de muestras coprológicas positivas. Por el efecto negativo sobre las defensas orgánicas, conjuntamente con el deficiente estado nutricional, el paratistimo intestinal constituye un serio problema de salud.

La tosferina constituye una causa importante de enfermedad y muerte en la población infantil, habiendo presentado una tasa de morbilidad en 1963 de 206,4 por 100.000 habitantes, cifras que señala el índice más alto en los último años.

El tétano ha presentado la sexta causa de muerte en el grupo de 1 a 4 años, y la novena en el grupo de 5 a 14 en el año 1962. Se señala que el tétano neo-natal en áreas rurales es una causa importante de muerte hecho que está ligado a muy bajos patrones culturales.

El sarampión representó la novena causa de muerte en todos los grupos, y la tercera en el grupo de 1 a 14 años, siendo las complicaciones respiratorias el factor desencadenado y determinante en la defunción.

La poliomielitis mantiene su nivel endémico en todo el país, con ocurrencia mayor en su forma paralítica en menores de 5 años. En cuanto a bronquitis, neumonía y bronconeumonía, son causas importantes de mortalidad. La bronquitis, en el período de 1953 a 1962, siempre se ha mantenido dentro de las diez primeras causas de muerte, representando la cuarta causa de defunción en menores de 1 año y la quinta en el grupo de 1 a 4 años en 1962. La neumonía y bronconeumonía en aquel período siempre ha ocupado el cuarto lugar entre las causas de muerte para todas las edades, teniendo el segundo lugar en los menores de 1 año y en el grupo de 1 a 4 años, correspondiéndole el tercer lugar en los niños de 5 a 14 años en 1962.

La tuberculosis ha ido disminuyendo en su tasa de mortalidad, ya que habiéndose registrado en 1941 un índice de 80,2 se redujo a 12,6 por 100.000 habitantes en 1960.

En cuanto a enfermedades venéreas se ha comprobado un recrudecimiento apreciable en los últimos años, aún cuando no haya una notificación adecuada de los casos ni una organización epidemiológica eficiente que permita el control de los contactos.

La incidencia de malaria ha ido disminuyendo progresivamente como consecuencia del programa de erradicación, como lo señalan los índices parasitarios que habiendo sido de 6,6 por ciento en 1957 al comienzo de la campaña, ha disminuido a 0,5 por ciento en 1963.

En encuestas realizadas en niños de 1951 a 1961, se reveló que un 16,5 por ciento del total presentaba bocio endemico, lo que indica su significativa prevalencia en el país.

El cáncer ha ocupado el primer lugar entre las causas de muerte en el grupo de 15 a 64 años, el segundo en el grupo de 65 y más, y el sexto entre 5 y 14 años, según los datos de 1962.

Las enfermedades del aparato respiratorio representaron la segunda causa de defunción en el grupo de 15 a 64 años, correspondiéndole el sétimo lugar en el grupo de 5 a 14 años, según los reportes de aquel año.

El 95,5 por ciento de la población escolar padece de caries dental, daño que por el número de personas afectadas y por su severidad, amerita ser considerado con prioridad dentro de los programas de salud.

Con referencia a accidentes mortales, si bien ha disminuido su tasa de 47 a 35 por 100.000 habitantes entre 1950 y 1960, respectivamente, debe señalarse el aumento de muertes por accidentes automovilísticos en tres veces más en igual período. Los accidentes son la primera causa de mortalidad en el grupo de 5 a 14 años, la tercera en personas de 15 a 64 años, la quinta en el grupo de 65 y más años, y la novena causa en niños de 1 a 4 años.

En cuanto a morbilidad hospitalaria, la distribución por provincias de las primeras ocho causas registradas en los egresos en 1962, indica que no hay marcada diferencia entre unas y otras provincias. Se señala como primera causa de morbilidad la gastroenteritis y colitis (salvo diarrea del recién nacido), con el 7,8 por ciento del total de egresos, continuando en orden decreciente los accidentes y envenamientos, enfermedades broncopulmonares, abortos (sin mención de infección o de toxemia), enfermedades del aparato génito-urinario, parasitismo intestinal debido a helmintos, anemias sin especificación y sarampión.

En 1962 la mortalidad hospitalaria representó el 37 por ciento del total de las defunciones registradas en el país, siendo la primera causa la gastroenteritis con el 38,9 por ciento de la mortalida registrada, siguiendo luego la bronconeumonía, cáncer, sarampión, inmaturidad, tétanos, enfermedades degenerativas del corazón e infección por gusanos.

En relación a la disponibilidad de recursos en el sistema hospitalario nacional, en el año 1963 se contaba con 6.024 camas, de las cuales el 66,9 por ciento estaban destinadas a la atención de enfermos agudos y el 33,1 por ciento restante para pacientes de estancias prolongadas.

Estas cifras nos dan tasas de 3,04 camas por 1.000 habitantes para enfermos agudos y de 1,51 para pacientes crónicos.

A pesar de esas tasas aceptables, existe una mala distribución geográfica de las camas hospitalarias, y aún aquellos establecimientos ubicados en cabeceras de provincia o en centros urbanos importantes, no son

fácilmente accesibles para la población rural.

Se destaca la insuficiencia en número de personal médico y paramédico, situación que es más aguda a medida que los hospitales se alejan de la Meseta Central, haciéndose crítica en los servicios periféricos y centros rurales de asistencia.

En cuanto a estancia hospitalaria, en el año 1962 el promedio general para todos los servicios ha sido de 8,1 días-cama por egreso correspondiéndole al servicio de pediatría el promedio más alto con 10,2 y al de maternidad el más bajo, naturalmente, con 4,0 días-cama por egreso.

El porcentaje de ocupación del sistema hospitalario ha ido disminuyendo de 89,9 por ciento en 1961 a 87,4 por ciento en 1962 para llegar en 1963 a 78,8 por ciento.

Dentro de los recursos en cuanto a servicios de salud se agregan los brindados por las unidades sanitarias y dispensarios del Ministerio de Salubridad Pública, y además los dispensarios de la Caja Costarricense de Seguro Social. Se estima que los servicios locales de salud estatales cubren una población del 40 por ciento del total del país, brindando ásistencia prenatal, consultas del niño sano y a escolares, consulta general de enfermos, saneamiento ambiental, educación sanitaria y centro de nutrición.

En cuanto a las unidades móviles que están incorporadas al programa de salud para poblaciones rurales, son consideradas como una extensión de las unidades sanitarias fijas, prestando servicios preventivos, de promoción de la salud, curativos y de saneamiento ambiental, dando énfasis al desarrollo de la comunidad y su participación en el bienestar local. Se cuenta con ocho unidades móviles en operación que están sirviendo a una población estimada en 280.000 habitantes.

En cuanto a la política de salud, expresándose con ello la utilización que la comunidad hace de los recursos que dispone para propósitos de salud, ya se ha hecho una referencia sobre el inventario y uso de los recursos en cuanto a las medidas de prevención, promoción y recuperación de salud. No se dispone de una contabilidad de costos para definir cuál es el volumen por separado de los recursos destinados a las actividades preventivas, de fomento y de reparación, incluyendo en éstas las de rehabilitación por áreas de trabajo. En cambio se tiene conocimiento de las sumas que las instituciones estatales, autónomas y privadas invierten en diversas formas de atención de salud.

En 1951 hubo una inversión de ₡42.194.142, cifra que ascendió en 1963 a ₡115.096.864, es decir, que en un período de trece años casi se ha triplicado el monto de la inversión en salud. Los gastos en el campo de la prevención han tenido un aumento promedio desde 1951 de un 5,2 por ciento anualmente, crecimiento que no guarda relación con el incremento de la población, la expansión y mayor demanda de servicios, el mayor costo con nuevas técnicas y otros factores que minimizan aquel incremento. Con relación al presupuesto general de la Administración Pública, el monto asignado a medicina preventiva ha disminuido del 4,1 por ciento en 1951 al 2,0 por ciento en 1963. En cuanto a las inversiones en atención médica para los establecimientos dependientes de la Dirección General de Asistencia Médico Social dependiente del Ministerio

de Salubridad Pública, han ido aumentando y así en 1961 fueron de ₡22.568.900 para llegar en 1963 a ₡49.782.900, o sea un aumento de más del 110 por ciento en trece años, aún cuando su participación relativa en el total de gastos en salud muestra una tendencia inversa, pasando del 53,5 por ciento en aquel año al 43,2 por ciento en 1963.

Las inversiones en atención médica de la Caja Costarricense de Seguro Social han aumentado de ₡9.366.700 en 1951 a₡49.607.600 en 1963, lo que significa un 22,2 por ciento y un 43,1 por ciento del total de gastos en salud en aquellos años. Con una población asegurada de 82.200 y 294.800 en 1951 y 1963 respectivamente, la inversión per cápita fue de ₡114,0 a ₡168,2 en los años respectivos.

5.1.2 Proyección de la demanda

Como una etapa posterior a la del diagnóstico del programa, se elaboraron cuadros que muestran aproximadamente la demanda de necesidades en servicios de asistencia médica en los próximos cuatro años. A falta de una información completa de un suficiente número de años que permitiera dar una pauta a seguir en los venideros, se emplearon los siguientes procedimientos para calcular las proyecciones:

a) En los casos en que se desconocía el déficit pero se conocía la demanda satisfecha, se proyectaron las necesidades con base en el aumento de la población.

b) Con conocimiento del déficit existente en la prestación de servicios, se fijó como meta absorverlo en el plazo de 4 años en la mayoría de los casos y de 6 años en los restantes y satisfacer además, las necesidades que surgieran por el aumento futuro de la población.

c) Cuando se conocía la demanda de un período largo de años, la proyección se hizo de acuerdo con la tendencia histórica de las cifras.

d) Conociendo la demanda total de un período largo de años, se proyectó de acuerdo al aumento de población.

e) En el caso de los hospitales y clínicas, se delimitaron las áreas demográficas de atracción de los principales centros de población, escogiéndose los índices ocupacionales y de camas por 1.000 habitantes, similares a los de hospitales que trabajan con mayor eficiencia en la realidad.

Con base en los anteriores procedimientos, se logró determinar tanto el número de necesidades como el monto de las inversiones necesarias para el cuadrienio y de los subsiguientes años.

A continuación, se muestran las proyecciones establecidas para determinados casos y las tasas de crecimiento geométrico correspondientes.

CUADRO Nº 30. PROYECCION DEL NUMERO DE CONSULTAS 1/ EN UNIDADES SANITARIAS DEL PAIS Y TASAS DE CRECIMIENTO GEOMETRICO

Tipo de consulta	1965	1968	1971	1974	Tasa crec.geo 65-68	Tasa crec.geo 68-74
Niño sano	181.337	203.499	229.200	259.801	3,9	4,2
Escolares	41.432	46.493	52.458	59.358	3,9	4,2
Prenatal	93.092	104.468	117.870	133.373	3,9	4,2
Consulta general	190.755	214.065	241.523	273.295	3,9	4,2
Inmunizaciones 2/	192.200	207.702	243.780	275.848	2,6	4,8
Total	698.816	776.227	884.831	1.001.675	3,6	4,3

1/ Una persona puede ser atendida una o más veces.

2/ Incluye D.P.T., antivariolosa, polio, tifoidea, B.C.G.

Fuente: OFIPLAN y Oficina de Planificación del Ministerio de Salubridad Pública.

CUADRO Nº 31. PROYECCION DEL COSTO DE LAS CONSULTAS 1/ EN UNIDADES SANITARIAS DEL PAIS Y TASAS DE CRECIMIENTO GEOMETRICO

(Miles de colones)

Tipo de consulta	1965	1968	1971	1974	Tasa crec.geo 65-68	Tasa crec.geo 68-74
Niño sano	2.289,1	2.568,9	2.893,3	3.279,6	3,9	4,2
Escolares	2.312,7	2.595,3	2.928,2	3.313,4	3,9	4,2
Prenatal	1.739,1	1.951,6	2.202,0	2.491,6	3,9	4,2
Consulta general	1.035,1	1.161,6	1.310,6	1.483,0	3,9	4,2
Inmunizaciones 2/	309,9	342,1	393,0	444,7	3,4	4,4
Total	7.685,9	8.619,5	9.727,1	11.012,3	3,9	4,2

1/ Con base en el aumento de población.

2/ Incluye D.P.T., antivariolosa, polio, tifoidea, B.C.G.

Fuente: OFIPLAN y Oficina de Planificación del Ministerio de Salubridad Pública

CUADRO Nº 32. PROYECCION DE LOS GASTOS EN MORBILIDAD HOSPITALARIA Y COSTO POR ESTANCIA EN EL PAIS, SEGUN DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE EGRESOS Y TODAS LAS DEMAS TASAS DE CRECIMIENTO GEOMETRICO

(Miles de colones)

Clasificación de enfermedades	1965	1968	1971	1974	Tasa crec.geo 65-68	Tasa crec.geo 68-74
Diez primeras causas[1/]	2.561,5	2.892,7	3.282,0	3.744,9	4,1	4,4
Gasto en morbilidad	1.911,4	2.163,3	2.464,6	2.813,5	4,2	4,5
Costo por estancia	650,1	729,4	817,4	931,4	3,9	4,2
Todas las demás	6.227,9	7.066,0	7.972,5	9.012,2	4,3	4,1
Gasto en morbilidad	4.560,7	5.195,5	5.862,0	6.633,1	4,4	4,2
Costo por estancia	1.667,2	1.870,5	2.110,5	2.379,1	3,9	4,1
Total	8.789,4	9.958,7	11.254,5	12.757,1	4,3	4,2

1/ Comprenden: embarazo, parto y estado puerperal; gastroenteritis y colitis, psicosis, enfermedades genitourinarias; de la piel y osteomuscular; anemias; tuberculosis, envenamientos accidentales, hermintos y sarampión.

Fuente: OFIPLAN y Oficina de Planificación del Ministerio de Salubridad Pública.

CUADRO Nº 33. PROYECCION DEL NUMERO DE CONSULTAS EXTERNAS Y COSTOS TOTAL Y UNITARIO PROMEDIO, DE LOS HOSPITALES DEL PAIS

(Cifras en millones)

Detalle	1965	1968	1971	1974	Tasa crec.geo 65-68	Tasa crec.geo 68-74
Nº de consultas[1/]	991,0	1.113,5	1.256,9	1.422,2	4,0	4,2
Costo Total ¢	12.386,3	13.916,8	15.710,3	17.776,9	4,0	4,2
Costo unitario	0,012	0,012	0,012			

1/ Con base en aumento de la población.

Fuente: OFIPLAN y Oficina de Planificación del Ministerio de Salubridad Pública.

5.1.3 Objetivos y metas

Antes de establecerse los objetivos y metas del programa, se analizaron los diferentes problemas involucrados en él, como resultado del diagnóstico, encontrándose con que un grupo de actividades se realizan satisfactoriamente dentro de nuestro medio, debido a que con los recursos disponibles se puede atender la demanda de servicios asistenciales.

Bajo el supuesto de mantener esta relación entre los recursos y demandas, se procedió a proyectar las necesidades que se podrían satisfacer en el lapso 1965-1966.

Otro grupo de actividades, en contraposición a las anteriores, mostró un marcado déficit en la satisfacción de la demanda como consecuencia de estudiar su naturaleza, por lo que se optó eliminarlo en períodos de 4 a 6 años, tomando en consideración tanto su magnitud como los recursos humanos y materiales disponibles.

Dentro del campo específico de servicios médico-asistenciales y con base en estudios realizados al efecto por la Oficina Sanitaria Panamericana se analizaron en forma comparativa los recursos de Costa Rica - con los correspondientes a los restantes países de América Latina; lográndose determinar que nuestro país cuenta con uno de los índices más altos en cuanto a utilización de recursos se refiere, aún cuando su distribución no sea uniforme.

Estudiado el funcionamiento de los diferentes hospitales nacionales, se determinaron los índices de los que han alcanzado mayor progreso en la utilización de los recursos, estimándose que para su mejor aprovechamiento, sería aceptable para Costa Rica establecer en el cuadrienio los siguientes índices:

a) Un índice ocupacional de 70 a 80 por ciento.

b) Para enfermos agudos, se considera razonable un índice de dos camas por mil habitantes (2 por 1.000) para cada área de atracción demográfica en que se dividió el país. En el caso del área de la provincia de San José, en las que los hospitales de la capital además de servir al área que les corresponde, atienden pacientes de todo el país, se optó - por un índice de cuatro camas por mil habitantes (4 por 1.000) que resulta ligeramente inferior al actual que asciende a 4,07 camas por mil habitantes.

Con las anteriores premisas se estudió cada una de las quince áreas de atracción demográfica, y de acuerdo con sus índices de recursos, se calculó el número total de camas necesarias para atender a los enfermos de la población. Para esto se tomaron en cuenta los proyectos de construcción de algunos centros hospitalarios por parte de la Caja Costarricense de Seguro Social lla remodelación de otros que, en total, alcanzan a 1.552 camas para atender maternidad, medicina y cirugía, pediatría, pensionado y otros.

Se consideró también, que dadas las necesidades crecientes de mejorar la salud pública se requerirá para los años 1966, 1967 y 1968, la construcción de por lo menos 66, 187 y 129 camas respectivamente, a un costo mínimo de ₡2.8 - ₡7,8 y ₡5.4 millones adicionales a los proyectos -

contemplados por la Caja Costarricense de Seguro Social. En relación a los enfermos crónicos, se estimó que el número total de camas que existen, es suficiente para atender las necesidades del cuadrienio, siempre y cuando se utilicen para asilos como es su destino y no para hospitales como ocurre en la actualidad.

En resumen, se pretende mantener índices satisfactorios y uniformes para todo el país, con el fin de que los habitantes tengan fácil acceso al recurso y a la vez se haga un mejor uso de las inversiones.

El detalle del número de camas que comprenden los diferentes proyectos de construcción o remodelación de hospitales de la Caja Costarricense de Seguro Social, durante el cuadrienio, es el siguiente:

Hospitales	Total camas	Maternidad	Medicina cirugía	Pediatría	Pensionado
México	588	80	320	170	18
Monseñor Sanabria	397	63	189	136	9
Nicoya	200	30	100	70	-
Turrialba (remod.)	192	20	108	59	5
San Isidro de El Gral.	175	90	25	60	-
Total	1.552	283	742	495	32

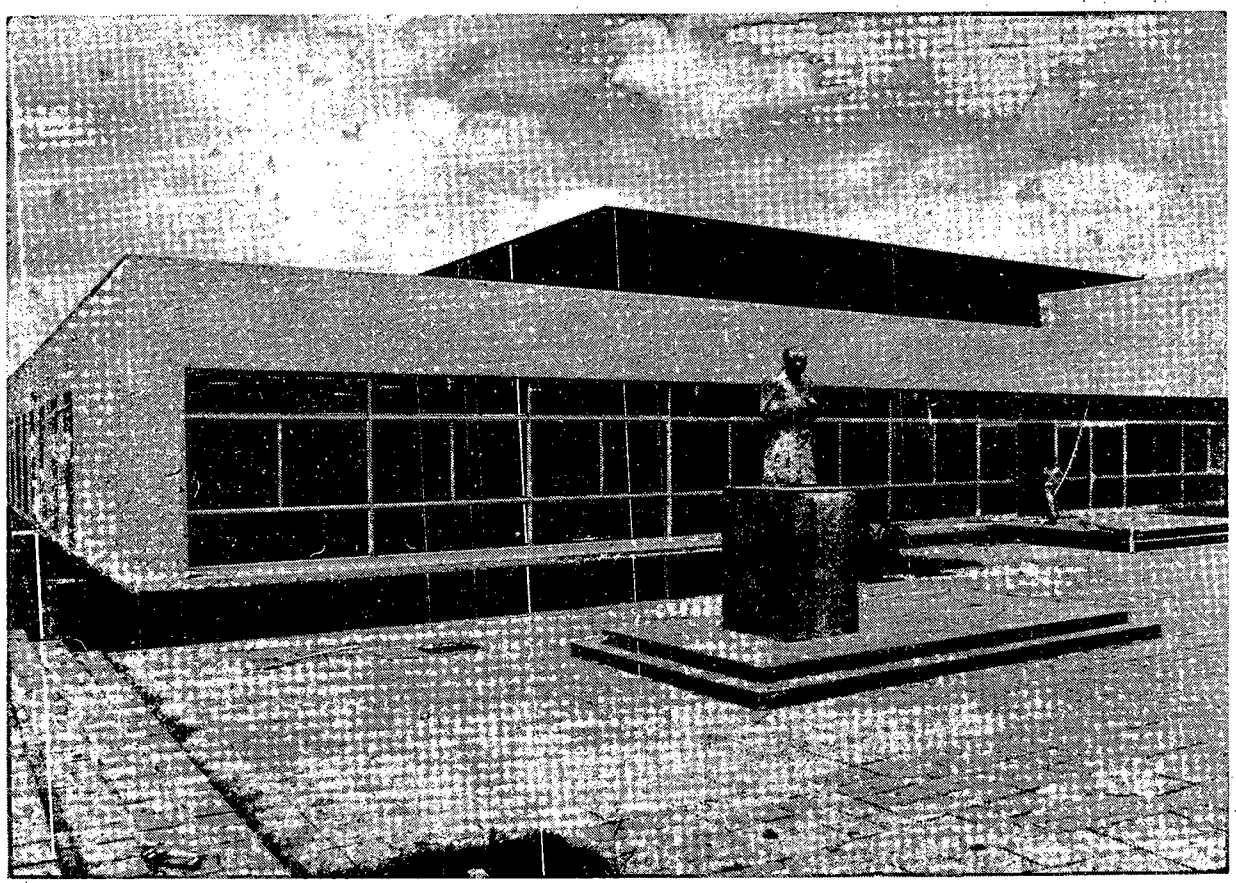
Fuente: Sección de Planeamiento y Construcción, C. C. S. S.

Si se considera el hecho de que el Hospital Central de San José tiene 448 camas y que dentro de los planes futuros de la Caja se proyecta ocupar la mayor parte del actual edificio a una quinta clínica periférica, reservando únicamente 250 camas para enfermos crónicos, el aumento neto de camas del programa sería de 1.354. Si a este aumento se agregan las 382 camas adicionales que se pretende construir a partir de 1966, el número total de camas disponibles al terminar el cuadrienio ascendería a 1.736 camas.

La Caja terminará y construirá también las siguientes obras:

Seis hospitales: México, de Turrialba (remodelación), Monseñor Víctor Sanabria Martínez, Policlínico Central (remodelación), de Nicoya, y el de San Isidro de el General.

Cuatro clínicas periféricas en el Area Metropolitana: Clínica Clorito Picado, Clínica Dr. Carlos Durán del sector S. E. de San José; Clínica Dr. Ricardo Jiménez Núñez y clínica del sector N. E. de San José que ocupará el actual edificio del Policlínico Central. Estas cuatro clínicas junto con la del Dr. Ricardo Moreno Cañas ya construida, completan el grupo de cinco clínicas periféricas planeadas para el Area Metropolitana.



Vista de la Clínica Clorito Picado

Tres unidades de bienestar social: Dr. Ricardo Moreno Cañas, Clorito Picado y Dr. Carlos Durán del sector S. E. de San José.

Dos dispensarios: Uno en la ciudad de Guadalupe y otro en Tacares de Grecia.

Dentro del programa de saneamiento ambiental, se destaca el programa de instalación de letrinas o pozos negros a cargo del Ministerio de Salubridad Pública, que vela porque con el apoyo de los municipios, se instalen en las comunidades y se promueva el conocimiento sobre la necesidad de su uso.

La construcción de letrinas podría estar a cargo de planteles a nivel local con la participación de los Municipios y del esfuerzo de las propias comunidades.

Datos obtenidos del Censo de 1963, demuestran que de las 231.153 viviendas particulares ocupadas en todo el país, tanto urbanas como rurales, el 25,5 por ciento de las mismas carece de servicio sanitario. Si a este faltante agregamos el que resultaría debido al crecimiento demográfico y la reposición de los servicios que están en mal estado, se estima que al finalizar el cuadrienio el déficit sería mayor que el 50 por ciento de las viviendas ocupadas.

CUADRO Nº 34. NUMERO DE VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS URBANAS Y RURALES, CON Y SIN SERVICIO SANITARIO

	Número viviendas	Sin serv. sanitario	%	Sin serv. sanitario	%
Costa Rica	231.153	172.177	74,5	58.976	25,5
Urbanas	85.757	83.977	36,3	1.780	0,8
Rurales	145.396	88.200	38,2	57.196	24,7

Fuente: Censo de 1963.

Se considera que el faltante de letrinas en casas que no tienen ningún tipo de servicio sanitario y la reposición de las que están en mal estado, no pueden cubrirse totalmente, por lo que fijaron los siguientes objetivos posibles a saber:

1. Instalar letrinas en el 75 por ciento de las casas que no tienen servicio sanitario alguno.

2. Cambiar por letrinas con loza de concreto, el 50 por ciento de las construidas con pisos de madera.

3. Reemplazar el 25 por ciento de las letrinas con lozas de concreto existentes que están en malas condiciones.

4. El incremento debido al aumento de población también se ha distribuido en la forma antes detallada.

5. El déficit encontrado se propone enjugarlo en cuartas partes, durante el período 1965-1968.

En relación con la construcción de letrinas, no obstante que se estimó como un programa de suma importancia, por cuanto significa una importante medida para el saneamiento ambiental, no se incluye dentro del cuadro de inversiones del programa de salud porque no constituye una inversión directa.

El Ministerio de Salubridad Pública se limita a promover sus instalaciones y a dar asistencia técnica, encargándose los Municipios de financiarlas en parte, pero siendo restituido el capital, por lo que resultan finalmente una inversión de carácter privado.

Para satisfacer la necesidad de esta clase de servicios, se espera construir durante el cuadrienio 96.100 letrinas con piso de planchet.

5.1.4 Inversiones y su financiamiento

Las inversiones correspondientes al programa son las realizadas por instituciones dependientes del Gobierno Central y por organismos descentralizados, entre los que están el Ministerio de Salubridad Pública, la Caja Costarricense de Seguro Social y los Municipios, que con la colaboración de las comunidades llevan a cabo obras para servicios asistenciales. Por el hecho de existir varios organismos encargados de orientar la política a seguir en este campo, se encontró con que, antes de preparar el programa de inversiones respectivo, había algunos proyectos en ejecución y otros por realizar.

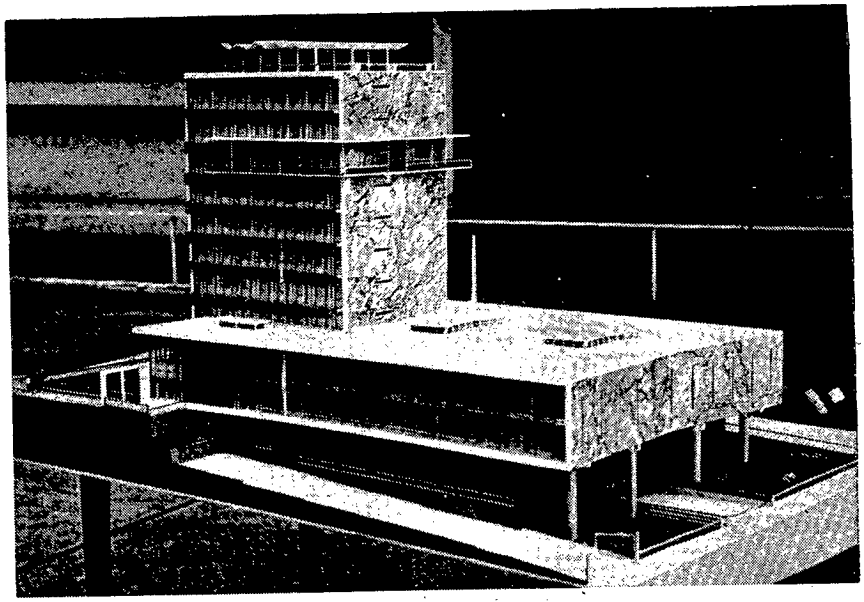
En los casos en que fue necesario se hicieron consultas a las entidades descentralizadas para establecer las cifras de inversión, y se elaboró un cuadro de inversiones en el que se presentan proyectos más o menos definidos y con factibilidad de financiarse.

Las inversiones en servicios asistenciales a cargo de la Caja Costarricense de Seguro Social, durante el lapso 1965-1968 ascienden a ₡76,9 millones, correspondiendo la mayor proporción a hospitales con ₡63,9 millones, siguiendo en su orden las clínicas periféricas, unidades de bienestar social y dispensarios.

De la inversión total sólo el 24,7 por ciento corresponde a financiamiento externo, debido a que la Caja en su mayor parte, dispone de fondos propios suficientes para la atención de servicios médico-asistenciales. Estos fondos provienen principalmente de las cuotas estatales, patronales y obreras, correspondientes a los Seguros de Enfermedad y Maternidad, Invalidez, Vejez y Muerte, que representan casi un 96 por ciento de los ingresos totales, los fondos restantes se derivan de los intereses recibidos y de ingresos diversos. Aproximadamente el 64 por ciento del total de los recursos se destina a la atención de Prestaciones en Especie, que comprenden gastos de operación y la prestación de servicios derivados de las extensiones de los beneficios relativos a los seguros mencionados.



Fachada de la Clínica Moreno Cañas



Fotografía de la maqueta del Edificio Central de la Caja

CUADRO Nº 35. INVERSIONES EN SERVICIOS ASISTENCIALES Y SU FINANCIAMIENTO 1965-1968 - CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL SEGUROS DE ENFERMEDAD Y MATERNIDAD, INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE

(Miles de colones)

Programas	Total	1965	1966	1967	1968
Hospitales	63.950	28.120	16.830	10.000	9.000
México	27.290	16.540	10.750		
Turrialba (remod.)	500	500			
Monseñor Sanabria	16.000	10.000	6.000		
Almacenes generales	1.000	1.000			
Policlínico Central	160	80	80		
Nicoya, Guanacaste	9.000			5.000	4.000
San Isidro de El Gral.	10.000			5.000	5.000
Clínicas Periféricas A.M.	7.600	1.300	6.400		
Clorito Picado	1.300	1.300			
Dr. Carlos Durán	3.000		3.000		
Dr. Ricardo Jiménez N.	3.300		3.300		
Unidades Binest. Social	3.250		850	2.400	
Dr. Carlos Durán	1.450		850	600	
Dr. Ricardo Moreno Cañas	600			600	
Dr. Clorito Picado	1.200			1.200	
Dispensarios	2.127		927	1.200	
De Guadalupe	2.100		900	1.200	
De Tacares	27		27		
Total General	76.927 1/	29.420	24.907	13.600	9.000

1/ La financiación de los anteriores proyectos se hará con fondos locales, excepto los correspondientes a los años 1967 y 1968, de los que ₡10,0 millones del primero y los ₡9,0 millones del segundo se financiarán con un empréstito del Gobierno de la República Federal de Alemania.

Las cifras de inversión en letrinas para el cuadrienio se programaron en montos que alcanzan aproximadamente a ₡3,6 millones por cada año, para lograr un total de ₡14,4 millones, cuya financiación corresponde en parte a los Municipios y al aporte de las comunidades.

5.1.5 Descripción de los proyectos principales

5.1.5.a Hospital México

La obra de mayor importancia, cuya construcción inició la Caja Costarricense de Seguro Social en el año 1963, es el Hospital México en la ciudad de San José, que será el nuevo Hospital Central de esa Institución, ya que el antiguo Policlínico cuyo origen se remonta al año 1945, resulta inadecuado para atender la creciente demanda de la población asegurada.

Se bautizó con este nombre, como un reconocimiento al Gobierno de la República de México que, a través del Instituto Mexicana de Seguro Social, prestó su magnífica contribución para la orientación básica en todo el trabajo de planeamiento del Hospital.

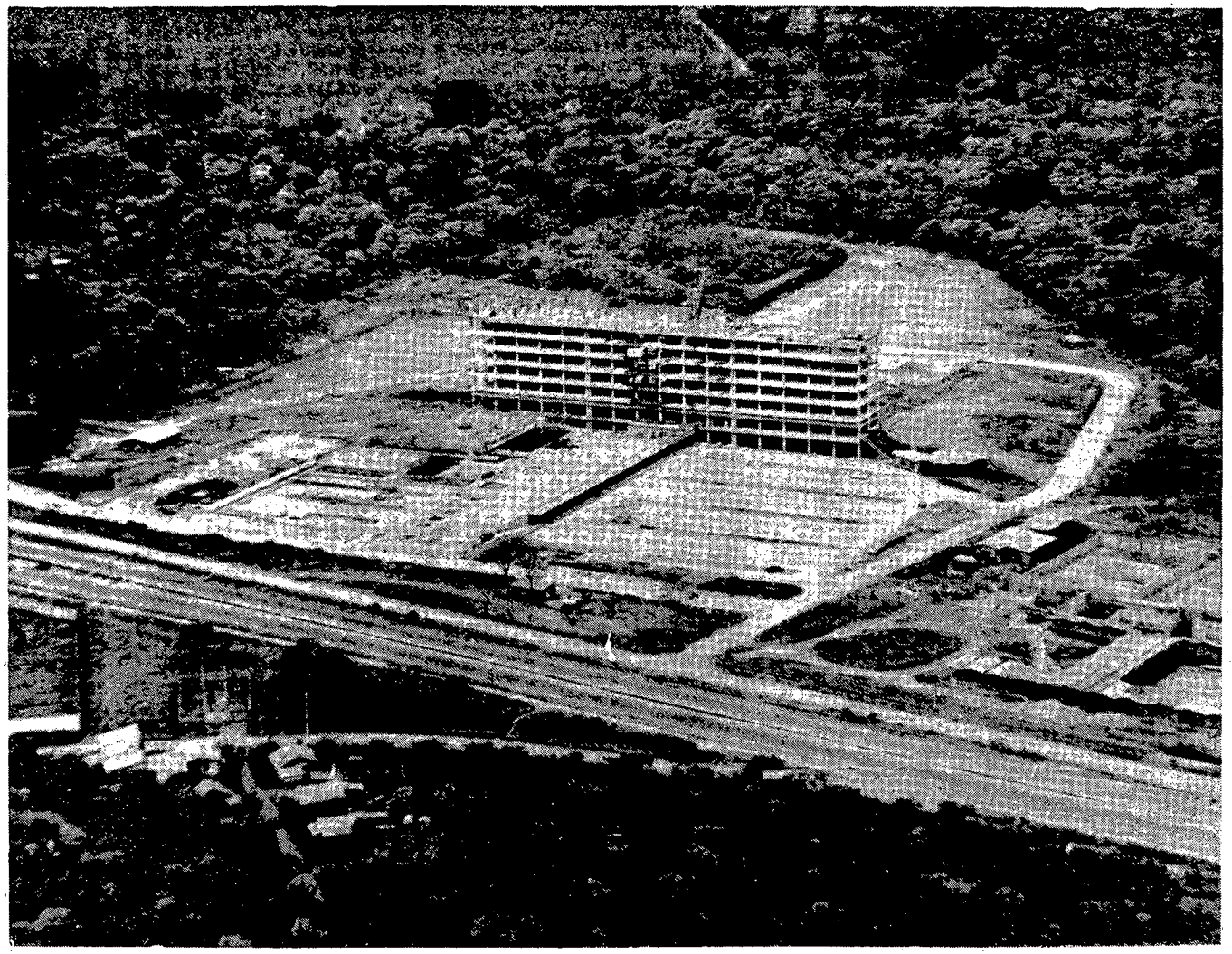
La construcción de este centro hospitalario cubre una área de 29.000 metros cuadrados, comprenderá nueve pisos, tendrá una capacidad para 588 camas de hospitalización y contará con todos los servicios que la medicina moderna exige para atender todo tipo de enfermedades. Para la consulta externa dispondrá de 56 consultorios para especialistas,- farmacia, laboratorios clínicos, psicoterapia, radioterapia, etc.

La distribución de las camas será la siguiente:

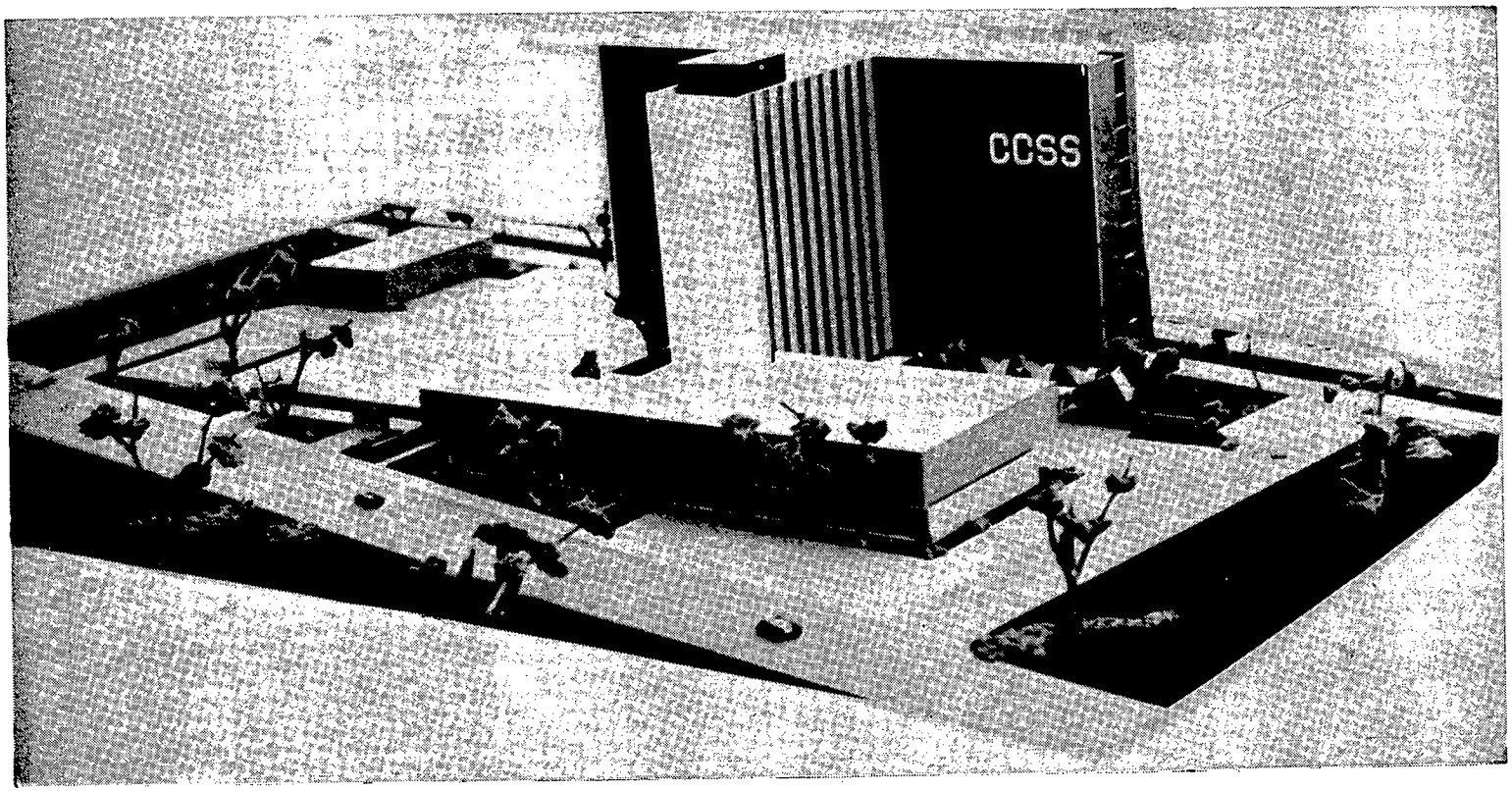
Maternidad		80 camas
Cirugía		160 camas
Medicina		160 camas
Pediatría:		
Prematuros	30 camas	
Lactantes	90 camas	
Pre-escolares y escolares	50 camas	170 camas
Pensionado		18 camas
Total		588 camas

Los trabajos correspondientes a la construcción de este Hospital cuyo costo total asciende a ₡36,7 millones, se concluirán en el año 1966.

El segundo de los edificios a construir en los terrenos del Hospital México es el destinado a los Almacenes Generales de la Caja, que fue planeado contemplando las crecientes necesidades de la Institución, tomando en cuenta que las existencias que deberán mantener serán las requeridas para abastecer todas las unidades médicas y administrativas de la Caja en todo el país. Su costo total es de ₡3,3 millones.



Vista aérea del Hospital México en construcción.



Vista de la maqueta del Hospital Monseñor Sanabria, que se construye en la ciudad de Puntarenas.

5.1.5.b Clínicas periféricas

Como una consecuencia de la construcción del Hospital México, que fue planeado para lograr la descentralización de la consulta externa en el área Metropolitana, se previó la necesidad de construir una serie de clínicas periféricas. Estas clínicas se ubicarán en puntos estratégicos de esta área y servirán para atender en consulta externa a unos 30.000 asegurados en cada una, que demandarán un promedio de aproximadamente 500 consultas diarias. En ellas se prestarán los siguientes servicios: consulta médica, servicio social, emergencias y servicios conexos, servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento que comprenderán radiodiagnóstico, laboratorio clínico, farmacia y servicio de inyecciones, lo mismo que entrega de medicinas a domicilio.

Estudios realizados por la Caja demuestran que, la ubicación más conveniente de tales clínicas es la siguientes: la primera en el sector S. O. de la ciudad de San José, que comenzó a funcionar en el año 1965 bajo el nombre de "Clínica Dr. Ricardo Moreno Cañas"; la segunda y tercera en los sectores N.O. y S. E. que llevarán los nombres de"Clínica Clorito Picado" y "Clínica Dr. Carlos Durán" respectivamente; la cuarta, que es la consulta externa del actual Hospital Central en el sector N. E. de la capital y finalmente la quinta, se construirá en Guadalupe de Goicoechea con el nombre de "Clínica Dr. Ricardo Jiménez Núñez".

5.1.5.c Hospitales regionales

Tomando en consideración el incremento que ha experimentado la población asegurada en todo el país, la Caja Costarricense de Seguro Social proyecta la construcción de una serie de hospitales regionales que vendrían a sustituir a los dispensarios que actualmente prestan servicios en determinadas zonas, los cuales, además de no contar con servicios que exige la medicina moderna, carecen de capacidad material para la atención de los asegurados.

Durante el período 1965-1968, la Caja construirá hospitales regionales en las ciudades de Puntarenas, Nicoya y San Isidro de El General con capacidad para 397, 200 y 175 camas respectivamente, que permitirán ofrecer servicios asistenciales a 247.000 habitantes en conjunto.

De los tres, el que mayor población atenderá es el Hospital Monseñor Víctor Sanabria Martínez de Puntarenas (98.000 asegurados), para lo cual contará con un moderno edificio de diez pisos, cuya construcción subre aproximadamente una área de 16.000 metros cuadrados.

Estos hospitales atenderán a los asegurados en medicina general y tambien en consulta externa, contando con servicios de farmacia, laboratorios clínicos, consultorios, etc., disponiendo para ello de todo el equipo moderno que requiere un centro de salud.

5.1.6 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas

Los aspectos que podría considerar la política del programa en materia de salud, serín los siguientes:

a) Coordinar los servicios preventivos y curativos de todas las instituciones que forman parte del programa, con el fin de crear un plan único para afrontar problemas de salud.

b) Proponer medidas tendientes a reducir la aparición de daños prevenibles, acentuando el uso de la consulta externa y restringiendo la hospitalización sólo a casos que realmente la necesiten reduciendo el período de estancia en los hospitales.

c) Orientar los recursos hacia una mayor atención de la medicina preventiva, para reducir el uso de los servicios asistenciales.

Dentro de esta medida se requiere habilitar la vacunación mediante programas permanentes, con la colaboración activa de la comunidad, suprimiéndose todo programa de vacunación domiciliaria a fin de lograr un índice inmunitario aceptable. También se necesita dirigir los programas de nutrición hacia los pre-escolares, escolares y gestantes, para que mediante suplementos proteico-calóricos aumenten la resistencia defensiva de inmunización.

d) En lo que se refiere a saneamiento ambiental, debe hacerse un mejoramiento y difusión del uso de letrinas de pozo negro y planchet, lo mismo que sustituir las de madera especialmente en las áreas rurales. Para esto, es necesario que el Ministerio de Salubridad Pública prepare un proyecto de construcción de letrinas a través de las municipalidades del país, participando éstas con el 50 por ciento de los fondos que por ley les corresponde en Salubridad.

e) Formular un programa de divulgación más amplio de seguridad social, especialmente en lo que concierne a la incorporación de más asegurados a través del seguro familiar.

5.2 Servicios de Acueductos y Alcantarillado

5.2.1 Resumen del diagnóstico

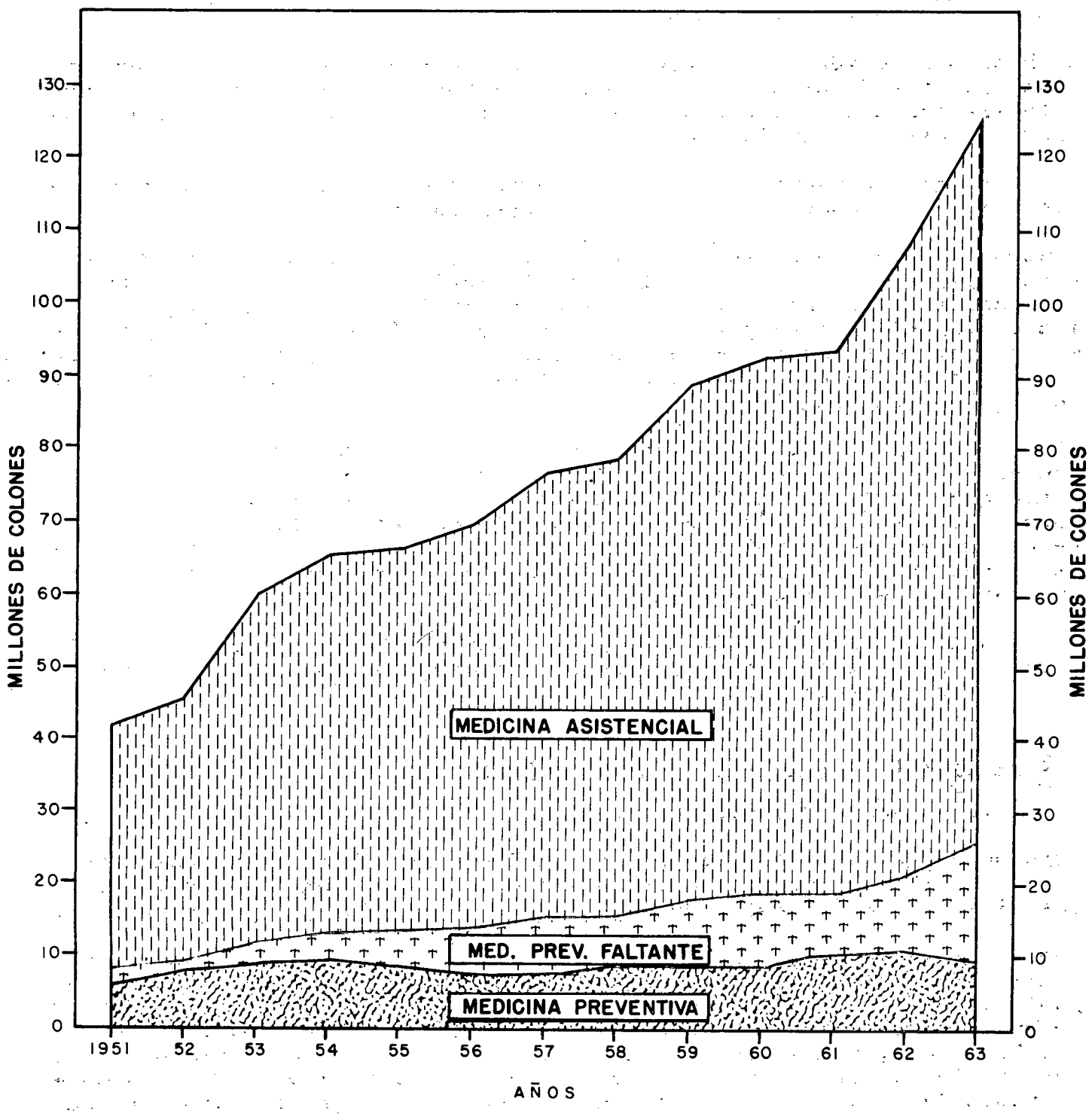
Como parte del diagnóstico, se ha estudiado la población urbana y rural que está servida por conexiones a una red de agua en operación, aunque el servicio sea deficiente en cuanto a cantidad y calidad de agua.

Los datos indican que en diciembre de 1963 el 58 por ciento de la población total estaba abastecida, correspondiendo un 96 por ciento en población urbana y un 41 por ciento para la rural. Son las provincias de Puntarenas, Limón y Guanacaste las que presentan los porcentajes más bajos de poblaciones rurales servidas, con valores relativos de 11 por ciento, 12 por ciento y 13 por ciento respectivamente, correspondiéndole igualmente los valores más inferiores en la población urbana (Cuadro Nº 36).

Se han clasificado las poblaciones por el número de habitantes y la disponibilidad de acueductos, relacionando la población total con la población servida. Los datos que figuran en el Cuadro Nº 36 indican que cuando las poblaciones son mayores el porcentaje de población servida presenta valores más altos y, como es lógico, en poblaciones consideradas como rurales aquellos porcentajes son menores.

TOTAL DE GASTOS DE OPERACION DEL SECTOR SALUD EN MEDICINA ASISTENCIAL, E INDICACION DEL FALTANTE (I) DE LA SUMA DESTINADA A MEDICINA PREVENTIVA: 1951 A 1963.

GRAFICO 13



(I): FALTANTE PARA MANTENER UN 20% DEL TOTAL GASTADO EN SALUD.

NOTA: MEDICINA ASISTENCIAL INCLUYE: D.G. DE A. M-S., C.C.S.S., C.B.C.R., E I.N.S.

FUENTE: OFICINA DE PLANIFICACION, MINISTERIO DE SALUBRIDAD PUBLICA.

CUADRO Nº 36. POBLACION URBANA Y RURAL Y PORCENTAJE DE POBLACION SERVIDA CON AGUA

AÑO 1963

Provincias	POBLACION								
	Total			Urbana			Rural		
	Habitantes	Servida	Porcen	Habitant	Servida	Porcen	Habitant	Servida	Porcer
Total	1.325.155	771.208	58	420.347	402.440	96	904.808	368.768	41
San José	483.824	365.451	76	258.347	250.597	97	225.477	114.854	51
Alajuela	237.568	146.744	62	35.577	34.154	96	201.991	112.590	56
Cartago	154.500	87.231	56	37.157	35.299	95	117.343	51.932	44
Heredia	83.878	74.764	89	22.461	21.337	95	61.417	53.427	87
Guanacaste	141.523	30.697	22	16.121	14.348	89	125.402	16.349	13
Puntarenas	155.599	40.981	26	29.141	27.101	93	126.458	13.880	11
Limón	68.263	25.340	37	21.543	19.604	91	46.720	5.736	12

Notas: 1) Se entiende por población servida la conectada a una red en operación aunque el servici sea deficiente en cuanto a cantidad y calidad de agua, como ocurre en la mayoría de los casos.

2) Población urbana es la que vive en comunidades mayores de 2.000 habitantes.

3) Población rural es la que vive en comunidades menores de 2.000 habitantes.

Fuentes: Dirección de Estadística y Censos: Censo de 1963
Ministerio de Obras Públicas: porcentaje de población servida a 31 Dic. 1961.
SNAA: "Progresos en materia de abastecimiento de agua" Nov. de 1963.

CUADRO Nº 37. CLASIFICACION GRADUAL DE LAS POBLACIONES DE COSTA RICA, Y SU SITUACION RESPECTO A LOS ACUEDUCTOS EXISTENTES AL 31 DICIEMBRE 1963

Poblaciones	Existentes	Con acueducto	Sin acueducto	Población total	Población servida	% servido
Mayores de 100.000	1	1	0	165.962	164.302	99
Entre 10.000 y 100.000	7	7	0	144.357	137.139	95
Entre 2.000 y 10.000	24	24	0	110.028	100.999	92
Menores de 2.000 (rur.)	2.494	383	2.111	904.808	368.768	41
TOTALES	2.526	415	2.111	1.325.155	771.208	58

Notas: 1) Se entiende por población servida la conectada a una red en operación, aunque el servicio sea deficiente en cuanto a cantidad y calidad de agua, como ocurre en la mayoría de los casos.

Fuente: Dirección de Estadística y Censos.- Censos de 1963
Ministerio de Obras Públicas.- % de población servida al 31 Dic. 1961.
SNAA.- "Progresos en materia de abastecimiento de agua" Nov. de 1963.

Se ha señalado anteriormente que aunque se registren las poblaciones como servidas al estar conectada a una red en operación, ello no implica una buena calidad de agua y menos aún que el servicio esté en funcionamiento durante las veinticuatro horas del día.

En cuanto a disposición de excretas puede expresarse que la situación es paralela a la del agua, aunque ésta es muy superior a aquélla, ya que sólo en centros urbanos y periurbanos se dispone de un sistema más o menos adecuado.

Ante este panorama ambiental, se explica que la incidencia de parasitismo intestinal alcance caracteres graves en todo el ámbito nacional, y que todo programa de salud debe incluir actividades no sólo terapéuticas en la población afectada, sino la adopción de medidas adecuadas para la instalación de letrinas con un vasto programa educativo en el individuo, en la familia y en la comunidad, mediante un mejoramiento en los servicios asistenciales.

5.2.2 Proyecciones de la demanda

Como paso siguiente al diagnóstico se presenta el pronóstico el cual se basa en el conocimiento de lo que ha ocurrido y analiza las perspectivas para los próximos años.

En cuanto al suministro de agua, las proyecciones indican que los planes para aumentar los servicios de agua, no permiten superar el crecimiento de la población. Igualmente, y en forma tal vez más acentuada en el sistema de alcantarillado puede presagiarse un deterioro de la situación actual. Esto sin duda alguna constituirá un serio problema que tendrán que afrontar las instituciones encargadas de velar por la salud pública, especialmente el Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado.

Para el cálculo de las proyecciones de necesidades de servicios de agua durante el lapso 1965-1968 y de los años posteriores, se tomaron como base los siguientes procedimientos:

a) En los casos en que se desconocía el déficit pero se conocía la demanda satisfecha, se proyectaron las necesidades con base en el aumento de población.

b) Conociendo la demanda satisfecha de un grupo de población, se calculó la demanda que requeriría la totalidad de la misma.

c) Conociendo el déficit existente y la demanda satisfecha, previó enjugar el déficit en cierto número de años (4 años en la mayoría de los casos y 6 años en otros) y satisfacer además, las necesidades que surgieran por aumento futuro de la población.

d) Conociendo la demanda total de un período largo de años, se proyectó de acuerdo al aumento de la población.

Las proyecciones establecidas fueron las siguientes:

CUADRO Nº 38. PROYECCION DE LA POBLACION URBANA Y RURAL EN EL PAIS CON Y SIN SERVICIO DE AGUA

	Total del país		Urbana		Rural	
	Sin agua	Con agua	Sin agua	Con agua	Sin agua	Con agua
1965	608.853	896.710	22.631	496.111	586.222	400.599
1968	672.314	990.187	24.990	547.832	647.324	442.355
1971	772.238	1.137.362	28.704	629.256	743.534	508.106
1974	873.825	1.286.975	32.481	712.031	841.344	574.944

Fuente: OFIPLAN, Oficina de Planificación del Ministerio de Salubridad Pública, SNAA y datos provisionales del Censo de 1963.

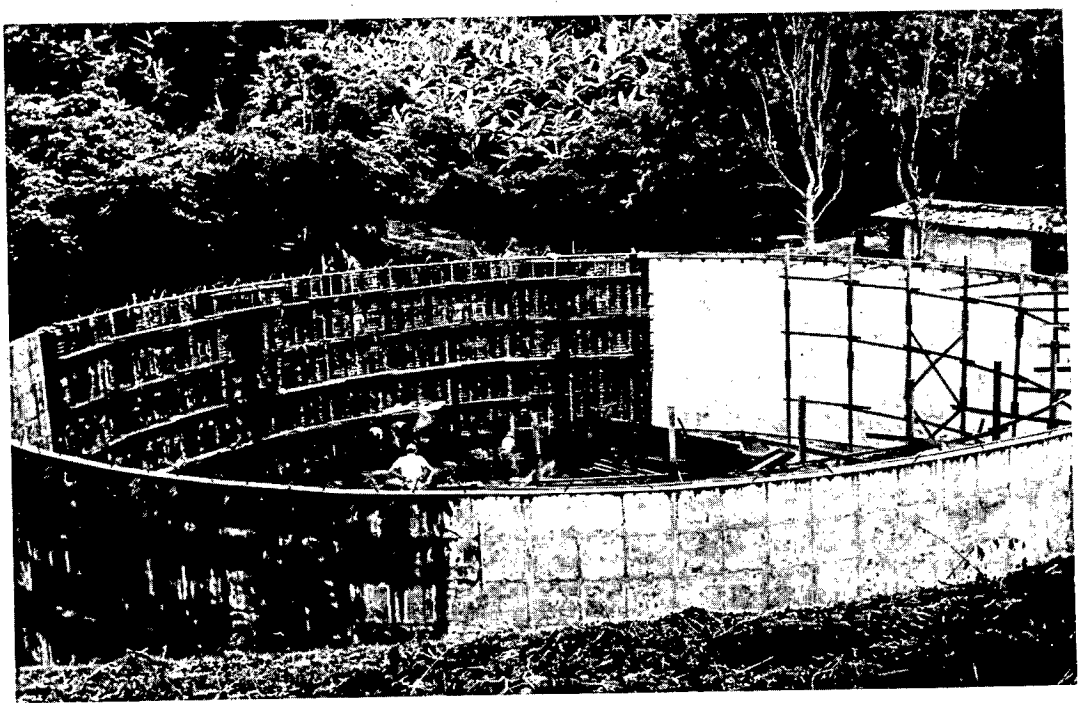
CUADRO Nº 39. PROYECCION DE LAS INVERSIONES PUBLICAS EN AGUA
(Miles de colones)

	1965	1968	1971	1974
Inversión total C. R.	16.222,0	13.822,0	9.658,0	9.829,0
En zonas urbanas 1/	3.991,0	2.479,0	6.290,0	6.195,9
En zonas rurales 2/	12.231,0	11.343,0	3.368,0	3.634,0

1/ Se obtuvo para cada provincia el tanto por ciento de población urbana con agua "potable" con respecto a población urbana con agua. Ese tanto por ciento se aplicó en cada caso del incremento anual de población urbana con agua. A las cifras de población así obtenidas se las multiplicó por el costo por persona ¢250. En las anteriores inversiones se espera dar agua, aunque no potable, al 50 por ciento de la población rural.

2/ El déficit acumulado del año 1964 se distribuyó entre los años siguientes. A partir de 1965 se tomó el 50 por ciento del incremento de la población rural más 1/6 del déficit del 64. A partir del año 1971 se tomó el 50 por ciento del incremento de población rural. Se multiplicaron luego estas cifras por el monto correspondientes al costo por persona estimado y se obtuvo así la inversión rural.

Fuente: OFIPLAN y Oficina de Planificación del Ministerio de Salubridad Pública.



Aspecto general de la construcción del moderno tanque de almacenamiento de Desamparados, dicha obra está contemplada dentro del Plan de Emergencia para el Area Metropolitana de San José. Dicho tanque tendrá una capacidad de 5.000 metros cúbicos o sean 5 millones de litros. Otro tanque de igual forma y capacidad se está construyendo en Tibás y dentro de poco tiempo se sacará a licitación de construcción de otros dos más. El tanque de Desamparados ya está casi terminado y será dentro de poco tiempo que entre en operación; en el de Tibás se están postensando las paredes.



Aspecto del pozo N° 2 de Zapote, que fue interconectado a la cañería de San José, con una producción de 455 galones por segundo

CUADRO Nº 40. PROYECCION DE LA POBLACION SERVIDA Y CONEXIONES EN EL AREA METROPOLITANA Y ZONAS RURALES[1/] 1965 - 1968

Años	Pobl.[2/]	Incremento	Conexiones	Incremento
1965	498.803	4,6	66.032	5,4
1966	518.094	3,9	68.978	4,5
1967	611.034	17,9	78.756	14,7
1968	798.680	30,7	113.705	44,4

1/ Comprende sólo los servicios de acueductos administrador por el SNAA.

2/ Población Area Metropolitana y zonas rurales.

Fuente: SNAA.

5.2.3 Objetivos y metas

El Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado es la institución encargada de administrar, diseñar, construir, mantener, fijar y resolver todo lo relacionado con el suministro de agua potable para usos domiciliarios, industriales y de cualquier otra naturaleza a todos los habitantes de la República; así como de disponer todo lo relativo a recolección, tratamiento y disposición de aguas negras y aluviales o servidas en el país; y de elaborar las tarifas que deben cobrarse en la prestación de estos servicios públicos, sean estos suministrados por organismos oficiales o particulares. Fue creado por Ley Nº 2726 de abril de 1961 y es un organismo semi-autónomo y descentralizado.

Con base en las anteriores atribuciones el SNAA ha elaborado un programa cuadrienal de inversiones, destacándose la prioridad que tiene la satisfacción de las distintas necesidades de construcción de los sistemas de acueductos y alcantarillado. Este programa comprende los siguientes proyectos:

Plan de emergencia del Area Metropolitana
Plan de acueductos en zonas rurales
Proyecto sustitutivo de Río Blanco
Plan 12 ciudades principales
Alcantarillado sanitario para el Area Metropolitana
Investigación de aguas subterráneas

Se espera que con la ejecución de las anteriores obras, el SNAA podrá servir al final del lapso 1965-1968 al 50 por ciento de la población total de Costa Rica. Mientras que en 1964 la población servida era de 476.663 con 62.651 conexiones, en 1968 será de 798.680 para 113.705 conexiones, lo que implica un incremento dentro del cuadrienio del 68 y

81 por ciento de la población servida y conexiones respectivamente.

Las metas fijadas son las siguientes:

Los objetivos de la Carta de Punta del Este establecen que, en el decenio posterior a su ratificación del mes de agosto de 1964, sería conveniente formular para su ejecución progresiva, proyectos destinados a suministrar agua potable y servicios de alcantarillado por lo menos al 70 por ciento de la población urbana y al 50 por ciento de la población rural.

En el caso de Costa Rica y de acuerdo con cifras obtenidas en la Dirección General de Estadística y Censos, más del 70 por ciento de la población urbana recibe agua potable aunque en cantidad insuficiente. La población rural mostró una cifra muy alta sin agua potable.

El país ha resuelto en alto grado el problema del abastecimiento de agua, especialmente en cuanto al número de cañerías instaladas en las áreas urbanas; en algunas zonas rurales no ha sido factible instalarlas, por tratarse en muchos casos de poblaciones pequeñas y dispersas que han de crecer para que estos servicios de cañería sean económicamente viables. Tomando en cuenta estas circunstancias se tomó con base en estudios ya elaborados por el SNAA, que aunque falta mucho por extender los servicios de agua potable, uno de los problemas que más afecta la mayoría de los sistemas de cañería de Costa Rica incluyendo los del Area Metropolitana, es el deterioro y la obsolescencia de los actuales, casi todos construidos hace muchos años.

De acuerdo con lo expuesto, se fijaron como objetivos, mejorar los sistemas de cañerías existentes que en muchos casos implica la sustitución completa, lográndose llevar agua más pura y en cantidad suficiente a las áreas ya servidas e instalar servicios de cañería en muchas otras en donde no existen.

5.2.4 Sistema tarifario

Para el logro de los anteriores objetivos, el SNAA mantendrá hasta donde sea posible, las tarifas actuales en aquellos casos en que no se hayan realizado inversiones, efectuándose ajustes cuando sea indispensable recuperarlas.

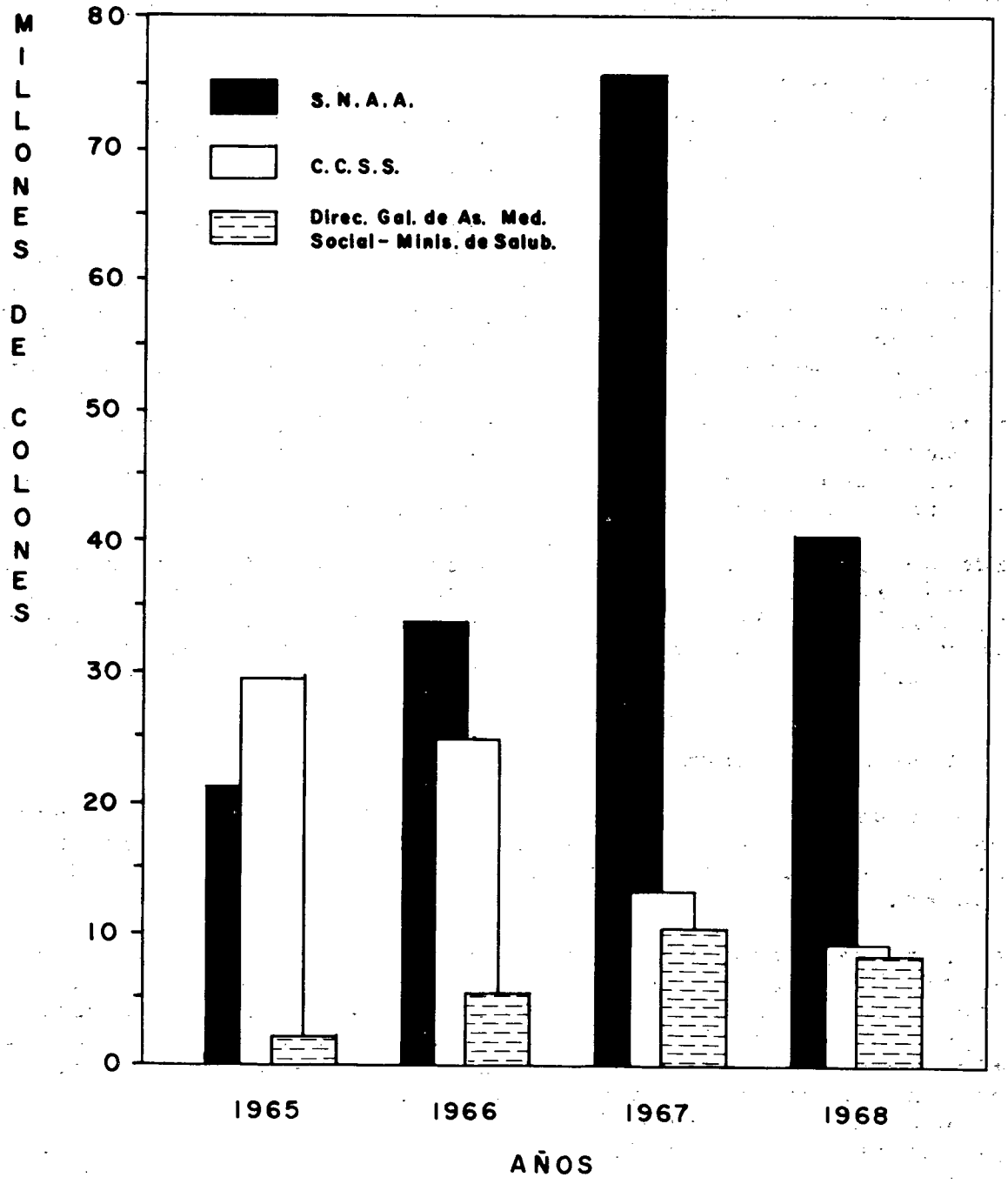
La tarifa a cobrar será la necesaria para cubrir los gastos de operación, mantenimiento y administración más una cuota para la recuperación de la inversión. A excepción de los acueductos en zonas rurales, donde su costo per cápita es demasiado alto por requerir inversiones elevadas para suministrar agua a unas pocas casas, se considera que tales acueductos son antieconómicos; pero no obstante, por la urgencia de satisfacer las necesidades de esas poblaciones, el SNAA determinará una tarifa fija que cubra al menos los gastos de operación, mantenimiento y administración.

5.2.5 Inversiones y su financiamiento

Las inversiones correspondientes al programa de nuevos servicios de obras de abastecimiento de agua y de alcantarillado sanitario en todo

GRAFICO 14

PROGRAMA DE INVERSIONES PUBLICAS EN SALUD Y ACUEDUCTOS POR ORGANISMO EJECUTOR: AÑOS 1965 - 1968



FUENTE: OFIPLAN

el país, están a cargo del Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado, que cuenta con una vasta experiencia en la construcción de tales servicios. En los años 1963 y 1964, no obstante algunas limitaciones de carácter económico, construyó 15 acueductos rurales con una inversión de ₡4,4 millones.

De acuerdo con su Ley Constitutiva, el SNAA deberá destinar en el inicio de sus funciones, todos sus recursos a la solución de los problemas de agua potable en el Area Metropolitana. Mientras no haya cumplido con esta labor, no podrá ejercer en relación con la mayoría de las municipalidades del país las facultades que legalmente le corresponden excepto cuando las propias corporaciones interesadas en forma individual o colectiva, soliciten expresamente el servicio.

El plan de inversiones en acueductos y alcantarillado se ha tratado de coordinar con otros programas, en especial con los de servicios asistenciales y los de desarrollo industrial. Se incluyen en él importantes proyectos para mejorar el abastecimiento de agua en las principales zonas urbanas del país, así como la extensión de los servicios a zonas rurales. Para el Area Metropolitana de San José, además de la ampliación del sistema de agua potable, se incluye el proyecto para dotarlo de alcantarillado sanitario.

El monto de las inversiones en este campo durante el cuadrienio asciende a ₡171,2 millones, de los que un 93 por ciento corresponde a financiación externa; el uso de fondos nacionales se programó para el año 1965 y corresponde a obras de menor cuantía.

El programa original de inversiones es el siguiente:

CUADRO Nº 41. INVERSIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO 1965 - 1968

(Miles de colones)

Detalle	Total 65-68	1965	1966	1967	1968
Plan emergencia Area Met.	9.268,0	7.579,2	1.688,8		
1a.Fase Proy.Sust.R.Blanco	10.621,4	3.726,1	1.184,3	5.711,0	
2a.Fase Proy.Sust.R.Blanco	45.593,3		22.745,5	22.847,8	
Alcant.Sanit.Area Metrop.	43.956,8	926,8		23.030,0	20.000,0
Plan acued.zonas rurales	13.240,0	3.310,0	6.620,0	3.310,0	
Plan 12 Ciudades Princip.	38.712,0	662,0		19.000,0	19.050,0
Plan Invest.aguas subter.	6.384,5	1.706,6	1.559,3	1.559,3	1.559,3
Otras inv.con fondos Nals.	3.401,4	3.401,4			
Total	171.177,4	21.312,1	33.797,9	75.458,1	40.609,3

Fuente: SNAA.

5.2.6 Descripción de los proyectos principales

5.2.6.a Plan de emergencia del Area Metropolitana

Se ha elaborado un plan de emergencia para resolver el problema de carestía de agua en la zona del Area Metropolitana, que comprende las siguientes obras con fines específicos:

a) Construcción del sistema de Fuentes de Libertad, con el cual se suministrarán al Area Metropolitana unos 75 litros por segundo adicionales.

b) Construcción de tanques en Desamparados y Tibás para mejorar el abastecimiento de agua a esos cantones.

c) Mejoras a las líneas de distribución en los sectores norte y sur de San José para que ofrezcan un mejor servicio a esos barrios, a los que se llevarán además 50 litros por segundo de la planta de Goicoechea.

d) Finalmente, las mejoras a la Planta de Purificación de Tres Ríos cuya transformación a filtros rápidos influirá en la resolución del problema de carestía de agua en San José.

5.2.6.b Proyecto sustitutivo Río Banco, que comprende 2 fases:

En la primera fase se incluyen las siguientes obras:

a) Conversión planta los Sitios de Moravia: Esta obra consiste en la transformación de la actual planta de filtros lentos con una capacidad de 80 litros por segundo a una planta de filtros rápidos de 200 litros por segundo; se contempla también la construcción de una línea de tubería de 24 pulgadas de diámetro, desde la toma actual hasta el sitio de planta, con una capacidad de acarreo de 20 litros por segundo.

b) Tanque y conexión de Pavas: La construcción de este tanque de 5.000 metros cúbicos y de la línea de tubería de 550 m. que se conectará a la red de distribución de Pavas, tiene como fin suplir de agua a las ciudades de Hatillo y Pavas. El agua proviene del sistema de la Libertad.

c) Compra e instalación de 13.000 hidrómetros. La compra de medidores se efectuó en 1964, su instalación se inició a fines de ese año y se estimó que para fines del año 1965 quedarían totalmente instaladas.

d) Compra adicional de hidrómetros y construcción del taller para los mismos: Se adquirirán además 16.000 hidrómetros adicionales, con el fin de dejar medido el 95 por ciento de las conexiones del Area Metropolitana.

Con la instalación de medidores, dicha área contará con 50.000 hidrómetros; el proyecto incluye además, la construcción de un taller con las comodidades necesarias para dar mantenimiento constante al equipo de hidrómetros.

e) Estudios del nuevo acueducto metropolitano: Consiste en la captación de las fuentes del Puente de Mulas, con una conexión a los tanques del Sur, en tubería de 36 pulgadas.

En la segunda fase del proyecto se construirán los tanques de Escazú y Granadilla con una capacidad de 6.500 y 5.000 metros cúbicos respectivamente; las líneas de conducción Tres Ríos-Granadilla, Granadilla-San Pedro y Curridabat-Desamparados con una tubería de 18 y 24 pulgadas.

5.2.6.c Alcantarillado sanitario del Area Metropolitana

El proyecto consiste en el estudio y construcción de una red completa de alcantarillado para el Area Metropolitana, que se encuentra en la actualidad pésimamente servida en forma parcial.

5.2.6 d Plan de Acueductos en zonas rurales

Este plan comprende la construcción de 80 acueductos para servir a un total de 131 comunidades cuya población es de 56.249 habitantes. Cubre 18 cantones de las siete provincias del país, que junto con los cantones del Area Metropolitana de San José y otros cubiertos por otros planes del Servicio, hacen un total de 28 cantones de los 68 con que cuenta el territorio nacional, con una población de 773.819 habitantes, o sea el 58,3 por ciento de la población total.

Será financiado con los aportes de las comunidades, de los gobiernos locales, del Gobierno Central y el aporte que el Servicio hará de sus propios recursos reforzados con los fondos obtenidos mediante un préstamo que se propondrá a una Institución de crédito exterior. La participación de las comunidades y de los Gobiernos locales, representa un 10 por ciento del costo total de las obras.

El plan completo tendrá una duración de dos años, quedando en el primero totalmente listos los diferentes proyectos. En este año, se prepararán los carteles de licitación y comprarán todos los materiales y equipos necesarios; en el segundo año, sea en 196 se llevará a cabo su ejecución. A continuación se muestra un resumen del mismo:

Provincia	Acueductos	Comunidades a servir	Habitantes actuales
Guanacaste	25	29	13.374
Alajuela	3	13	5.252
Heredia	4	6	2.653
Puntarenas	3	3	4.000
Limón	5	6	4.350
San José	32	59	18.338
Cartago	8	15	8.282
Total	80	131	56.249

5.2.6.e Plan 12 Ciudades Principales

Consiste en estudios y construcción de obras, para dotar de un sistema de agua potable y redes colectoras de aguas negras con unidades adecuadas para su tratamiento a las siguientes ciudades: Heredia, Puntarenas y Limón; San Isidro de El General y Santiago de Puriscal en la Provincia de San José; Liberia, Cañas, Santa Cruz, Bagaces, Filadelfia, Nicoya y Tilarán en la Provincia de Guanacaste.

5.2.6.f Investigación de aguas subterráneas

Finalmente, se efectuarán investigaciones de aguas subterráneas para reforzar las cañerías de diversas poblaciones y se terminarán otras pendientes de los tres años anteriores.

5.2.7 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas

Se recomienda que la política del programa debe contemplar los siguientes aspectos:

a) Orientar los recursos de acuerdo a un orden de prioridades establecido, para la satisfacción de las distintas necesidades de construcción reforma y ampliación de sistemas de acueductos y alcantarillado sanitario.

b) Impulsar activamente los programas de saneamiento ambiental y de relaciones públicas, en las poblaciones en las que el SNAA administre algún servicio.

c) Buscar la debida coordinación de los proyectos para crear un plan único en materia de abastecimiento de aguas y alcantarillado.

d) Promover la participación de las comunidades en la administración y financiación de las obras. Se espera conseguir una participación de las comunidades de un 10 por ciento del costo, que podrá ser aportado en efectivo, mano de obra o material.

6. PROGRAMA DE VIVIENDA

6.1 Resumen del Diagnóstico

6.1.1 Deficiencia habitacional en Costa Rica

El diagnóstico propuso el siguiente criterio para evaluar la deficiencia habitacional: se consideran DEFICIENTES por hacinamiento todas las viviendas de un solo dormitorio registradas por el Censo; por estructura, todas las calificadas como "malas" por los encuestadores; y por falta de servicios, todas las que carecen de baño, las que no tienen agua o la obtienen de pozo u otra fuente no identificada y las que tienen pozo negro de madera.

Con base en los resultados del Censo de 1963 y de acuerdo con el anterior criterio, se logró establecer la situación habitacional de los sectores urbano y rural, por provincias. Las viviendas "sin baño" no se consideraron porque no existen los datos correspondientes a ambos sectores, en forma separada. Aún cuando el método para obtener la cifra final de deficiencia es discutible, pues es simplemente el promedio aritmético de la cantidad de viviendas anotadas como deficientes en cada rubro mencionado, para los efectos de un diagnóstico preliminar ésta es aceptable.

Se establece que el 37,6 por ciento del total de las viviendas de Costa Rica es deficiente. Esta cifra es el promedio ponderado entre la deficiencia urbana, establecida en el 16,3 por ciento y la deficiencia rural, que es el 50,2 por ciento.

La deficiencia nacional de 37,6 por ciento es semejante a la señalada en el diagnóstico, pero las cifras urbana y rural difieren notablemente de las dadas en éste, por la diferente manera como se obtuvieron.

En el diagnóstico se calculó la deficiencia nacional y se estableció una hipótesis para repartir el resultado, estimándose los factores de distribución por un método indirecto basado en el "grado" de urbanización de las provincias.

También se comprobó que del total de las viviendas deficientes existentes en el país, el 16,2 por ciento corresponde a las zonas urbanas y el 83,8 por ciento a las rurales, lo que significa que por cada vivienda deficiente urbana hay cuatro viviendas deficientes en el campo.

En el sector urbano el déficit menor corresponde a San José (7,5 por ciento) y el más elevado a Limón (25,9 por ciento). De los sectores rurales, el más deficiente es el de Guanacaste (79,9 por ciento) y el menos el de Heredia (32,3 por ciento).

En el conjunto de provincias se determinó que la situación relativa de las viviendas en el sector urbano es francamente mejor que la del sector rural, hasta el punto de que el peor sector urbano (Limón) tiene menor cantidad porcentual de viviendas deficientes que el mejor sector rural (Heredia).

6.1.2 Datos demográficos básicos

Al mismo tiempo se tomaron en cuenta los datos de población por sectores urbano y rural, por provincias y sexo, así como su estructura de acuerdo a las edades, indicándose también la composición de las familias censales y las tasas de crecimiento anual.

La información se ha tomado del Muestreo de Censos de 1963 y las tasas de crecimiento respectivas son las verificadas en el último período intercenal. Se establece que el 34,6 por ciento de la población total, estimada en 1.333.432 personas, es urbano, y que el 39,0 por ciento de esta población urbana corresponde a la provincia de San José, la cual concentra también la cuarta parte de la población rural del país.

La población de Costa Rica crece a una tasa anual de 4,2 por ciento. El menor crecimiento demográfico corresponde al sector urbano de Puntarenas (2,7 por ciento), y el más grande, al sector urbano de Limón (5,3 por ciento). De todas las provincias, la que crece más rápidamente incluyendo los sectores urbano y rural es Puntarenas (4,6 por ciento) influida por la elevada tasa de crecimiento rural, y la que menos crece es Cartago (3,2 por ciento).

6.1.3 Análisis de la producción actual de vivienda

El diagnóstico estima en unas 6.500 las viviendas que se construyen anualmente, comparando las registradas por los Censos en 1949 y 1963.

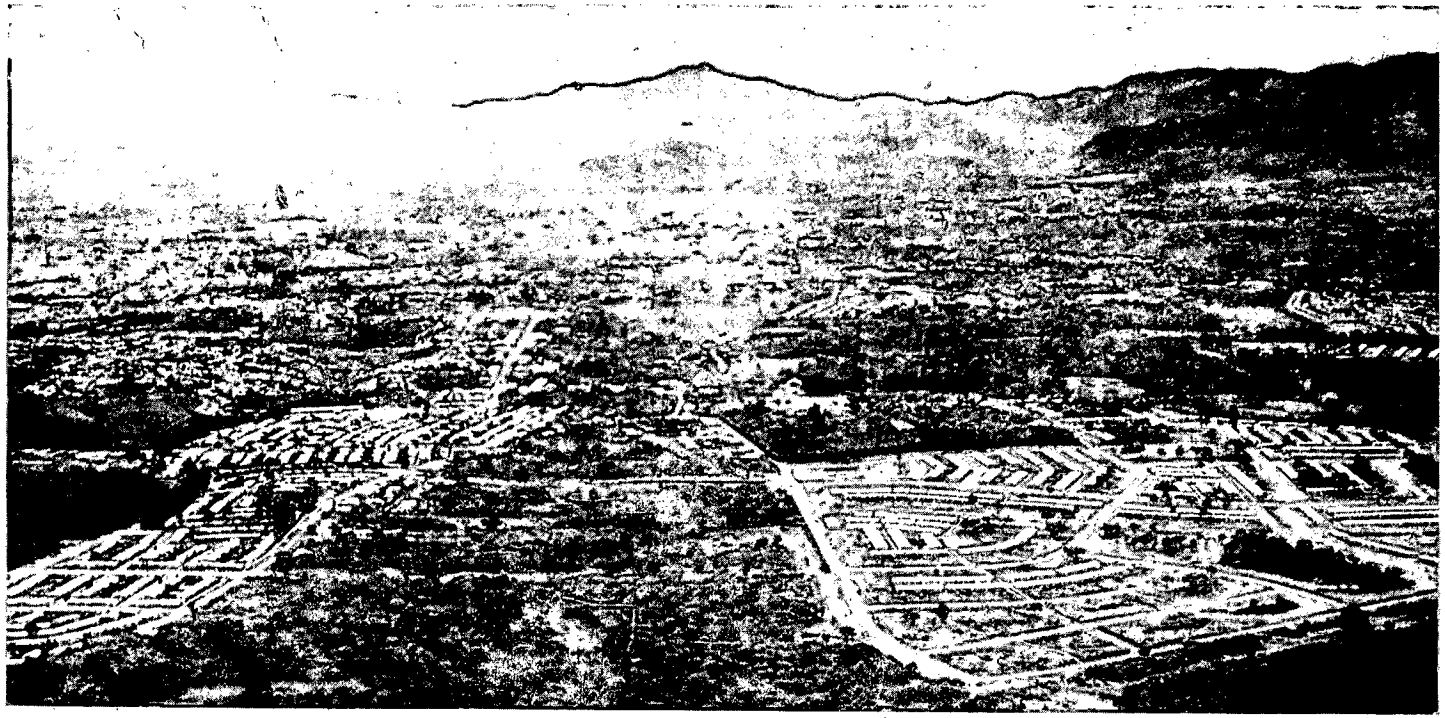
Las entidades estatales han financiado o construido entre 1955 y 1963 un total de 12.719 viviendas. De esta cifra la mitas corresponde a la labor del INVU, correspondiendo el resto, principalmente al Banco de Costa Rica, el Banco Nacional de Costa Rica y el Instituto Nacional de Seguros. El Banco Anglo Costarricense, el Banco Crédito Agrícola de Cartago y la Caja Costarricense de Seguro Social han contribuido en conjunto, con menos del 5 por ciento del total de viviendas construidas y financiadas. En el período, la producción de viviendas controladas por esas entidades, alcanza un promedio anual de 1.420 unidades.

Con excepción del INVU, las entidades estatales no han publicado datos estadísticos que permitan evaluar detalladamente sus actividades en materia de vivienda.

Tampoco existen estadísticas continuas de nuevas viviendas construidas en la jurisdicción de cada una de las municipalidades del país.

No obstante, resulta evidente que la cantidad producida actualmente de viviendas, está muy por debajo de los requerimientos de un programa mínimo.

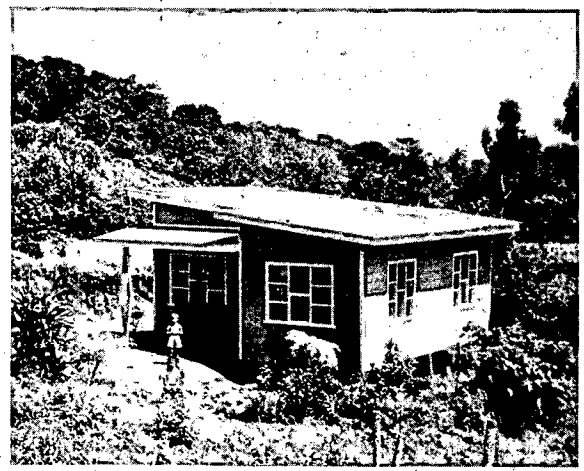
Por otra parte, al relacionar el valor de las viviendas que se han producido y la distribución de las rentas ya conocidas, con las que corresponden a las familias que han recibido vivienda del INVU, en 1961, 1962 y 1963, se observa que la atención de la necesidad de viviendas para el sector de ingresos mensuales inferiores a $550.oo, ha sido inferior a la necesidad teórica y que, en cambio, el sector de ingreso -



Ciudad Satélite de Hatillo - en desarrollo.

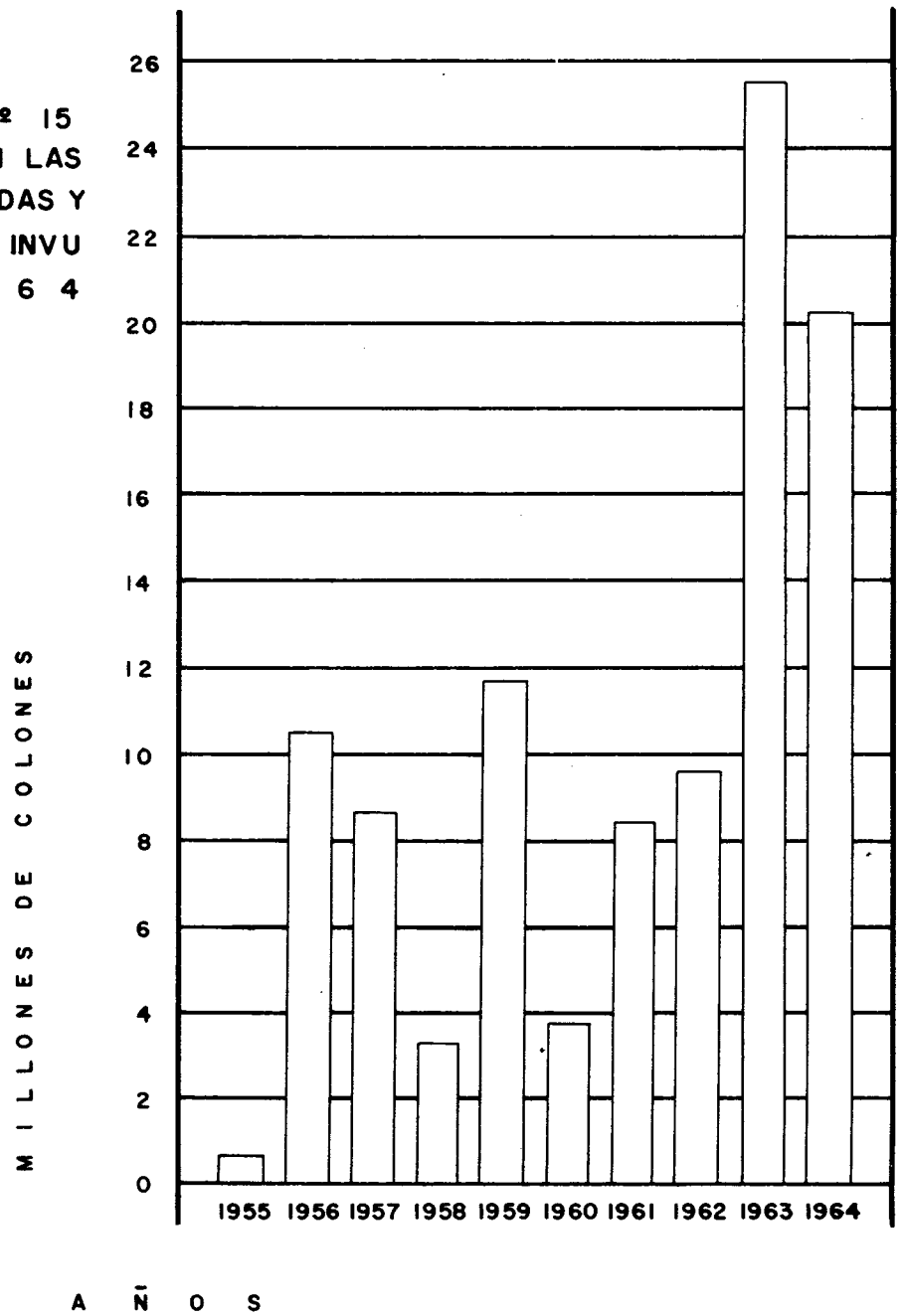


Viviendas para damnificados.



Programa Vivienda Rural.

GRAFICO Nº 15
MONTO INVERTIDO EN LAS VIVIENDAS CONSTRUIDAS Y FINANCIADAS POR EL INVU
1955 — 1964



CUADRO Nº 42. HIPOTESIS DE TIPOS DE SOLUCIONES DE VIVIENDA

Tipo de solución Nº	Sector	Superf. lote v2	Superf Edif. m2	Costo (colones) Terreno p/lote	Urbaniz. p/lote	construc p/casa	Administ. p/casa	%	Total Aprox. p/casa	cuota mensual Aprox. $ de	a	Plazo a interés	de deuda años	%	tramo de renta mensual familiar correspond. de	a
1	U	170	6	1.020	2.380	1.500	300	9								
	R	1.000	(*)	900	Costo Urb, y obra $3.900*		400	10	5.200		26	25		3		170
2	U	170	11	1.020	2.380	2.035	380	9								
	R	1.000	(*)	900	Costo urb. y obra $4.450*		450	10	5.800	26-	38	25		3-6	170-	280
3	U	170	35	1.105	2.380	4.865	645	8								
	R	1.000	28	900	4.000	3.360	650	10	9.000	42-	60	25		3-6	280-	400
4	U	195	52	1.462	3.022	7.228	880	8								
	R	1.000	55	900	4.000	6.600	1.100	10	12.600	60-	82	25		3-6	400-	550
5	U	308	61	2.618	4.928	9.760	1.180	8								
	R	1.000	78	1.200	4.000	11.700	1.600	10	18.400	82-	120	25		3-6	550-	800
6	U	408	82	3.876	6.732	16.892	2.030	8								
	R	1.000	108	1.400	6.000	19.440	2.700	10	29.700	135-	195	25		3-6	900-	1.300
Superior	U	500	130	7.500	10.000	39.000	4.900	10	sobre 30.000 (Prom.: 50.000)	195	...	...			1.300	...
	R	1.000	150	1.800	6.000	37.500	4.350	10								

(*) Será necesario definir las soluciones rurales tipos 1 y 2, según las condiciones de vida locales, la estructura de las comunidades, etc.

Patrón habitacional mínimo: 9 m2/persona
máximo: 18 m2/persona

U: Urbano. R: Rural.



superior a esa suma fue sobreatendido. Para esta comparación se ha utilizado la curva de las familias urbanas, porque del total de las viviendas construidas y financiadas por el INVU, menos del 10 por ciento corresponden al sector rural.

Para las otras entidades no existen datos suficientes que permitan obtener conclusiones comparables. El valor promedio de las viviendas del INVU es de $15.000.oo y en las demás entidades, el promedio de los préstamos oscila entre $11.000.oo del Banco de Costa Rica y $35.000.oo del Instituto Nacional de Seguros.

En todo caso, no es aventurado concluir tentativamente que, las entidades estatales, incluido el INVU, no están atendiendo en forma equilibrada los requerimientos de vivienda que se pueden establecer analíticamente, por lo cual, la situación habitacional del país tiende a deteriorarse con mayor intensidad en el sector de los más bajos ingresos.

En cuanto a la distribución geográfica de las viviendas, es también el INVU la única entidad que ha publicado información estadística, que ha servido para comprobar una aceptable proporcionalidad entre la necesidad anual de cada provincia y las viviendas correspondientes. No obstante, se necesitaría conocer la actividad de las otras entidades y el desglose total en los sectores urbano y rural, para tener una idea precisa del grado de equilibrio en la distribución geográfica de las unidades producidas.

6.1.4 Distribución de los grupos socio-económicos

Se preparó información sobre la distribución acumulativa de las rentas de las familias en los sectores urbano y rural, diseñándose las respectivas curvas, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Los datos empleados fueron los del folleto "Censos de 1963 Población - Vivienda", "Resultados provisionales obtenidos por Muestreo". Julio de 1964. Dirección General de Estadística y Censos.

Se tomó la distribución de trabajadores remunerados en los sectores urbano y rural.

Se agregaron, a criterio, los demás activos al cuadro de trabajadores con remuneración, para observar en qué forma los patronos, los trabajadores familiares y los trabajadores por cuenta propia, modificaban la distribución dada. Se distribuyó proporcionalmente a los trabajadores por cuenta propia, entre los tramos de rentas de 0 a 2.000.oo colones; y a los patronos, en los de 1.500.oo a 2.500.oo colones. Los trabajadores familiares se distribuyeron homogéneamente en toda la escala. Al comprobarse que las alteraciones eran del orden del 1 por ciento, se optó por considerar el cuadro de los trabajadores remunerados como suficientemente representativo del total de activos. Por lo demás, no hay información del resto de activos separadamente para los sectores urbano y rural.

En los cuadros de distribución adoptados se procedió a eliminar, por distribución proporcional, los rubros "sueldo o salario desconocido" y

"desocupados sin remuneración", ya que no se consideraría finalmente a individuos, sino a grupos familiares.

Se comprobó por comparación con los totales de activos, que tanto en el sector urbano como en el rural se verifica la presencia de 1,7 activos por cada grupo familiar censal. Este dato permitió trazar las curvas, rectificando los ingresos individuales con el ingresó familiar así estimado.

Se han determinado siete tramos de rentas, que corresponden a siete soluciones de vivienda definidas, según el Cuadro Nº 42.

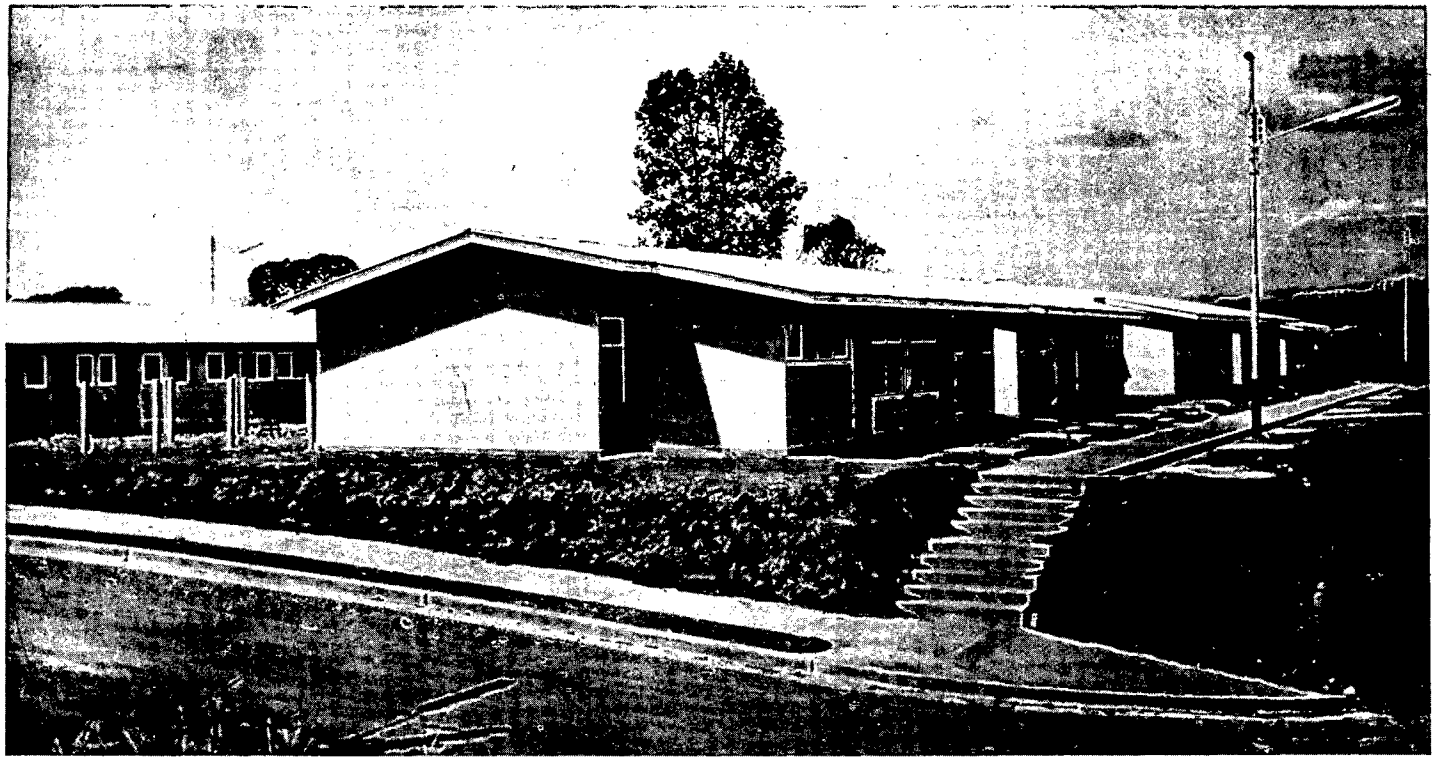
Las familias que perciben mensualmente la renta comprendida en un tramo determinado, podrían adquirir la vivienda correspondiente, pagando por ella el 15 por ciento de su ingreso del mes, en las condiciones de pago e interés estipulado en el mismo cuadro. La proyección vertical de estos tramos de rentas, o tipos de vivienda, contra las curvas acumulativas, determina por proyección horizontal la distribución de los grupos en los sectores urbano y rural de Costa Rica. De éstos se obtiene enseguida el promedio ponderado del país, sabiendo que el 37 por ciento de las familias son urbanas y el 63 por ciento son rurales.

6.1.5 Labor realizada por el INVU

Desde su fundación en el año 1954 hasta el año 1964, el INVU ha construido 8.489 viviendas en todo el territorio del país con un costo de ₡101,9 millones, que ha favorecido a 8.000 familias resultando beneficiados como consecuencia cerca de 45.000 costarricenses.

Las anteriores cifras históricas, comparadas con el programa que se propone realizar el INVU durante el cuadrienio 1965-1968 que comprende la construcción y financiación de 12.300 viviendas con un costo total estimado en ₡174,0 millones, demuestran que esta institución se encuentra en capacidad de construir en cada uno de los próximos cuatro años, más de tres veces el número de las casas construidas anualmente dentro del lapso 1955-1964. Esto se debe en parte a la orientación que dará el INVU a su política habitacional tendiente a destinar más recursos a las viviendas de familias de bajos recursos, a los programas de erradicación de tugurios y al mejor aprovechamiento de los recursos.

Las viviendas construidas y financiadas por el INVU, así como el detalle del monto invertido durante el período 1955-1964, es el siguiente:



LAS CAÑAS - Alajuela



En todos los campos el INVU labora activamente en beneficio de las familias costarricenses de bajos ingresos.

CUADRO Nº 43. VIVIENDAS CONSTRUIDAS Y FINANCIADAS POR INVU E INVERSION REALIZADA 1955 - 1964

(Miles de colones)

Años	Total		Viviendas construidas por INVU		Viviendas financiadas por INVU	
	Nº Viviendas	Monto en ₡	Nº	Monto en ₡	Nº	Mnnto en ₡
TOTAL	8.489	101.900	5.861	84.000	2.628	17.900
1964	2.093	20.200	1.391	17.100	702	3.100
1963	1.895	25.500	1.577	22.900	318	2.600
1962	848	9.500	693	7.800	155	1.700
1961	694	8.400	389	5.900	305	2.500
1960	488	3.700	122	1.500	306	2.200
1959	822	11.700	514	9.600	308	2.100
1958	448	3.200	136	1.300	312	1.900
1957	598	8.600	462	7.700	136	900
1956	598	10.500	557	10.100	41	400
1955	65	600	20	100	45	500

Fuente: INVU. Memoria 1964.

6.2 Proyección della Demanda

6.2.1 Limitaciones de los datos

Las asignaciones para el programa de vivienda, son las destinadas a la ejecución de proyectos de interés social por parte del Instituto de Vivienda y Urbanismo. Sin embargo, debe admitirse que las necesidades de vivienda en el país son mucho más elevadas y que el INVU sólo atenderá una pequeña parte de las mismas.

En lo que respecta a la participación que tendrían otros organismos estatales y entidades privadas en la solución del problema habitacional, no ha sido posible obtener la información correspondiente, lo que dificulta presentar un panorama general de la situación en materia de vivienda. El sistema Bancario Nacional, algunas empresas particulares y el Instituto Nacional de Seguros participan en dicho programa, pero únicamente con préstamos a personas con medianos ingresos, en su mayoría integrantes de la clase media costarricense. El INVU por su parte llevará a cabo programas a través del Sistema de Ahorro y Préstamo.

Es necesario advertir que, si no hay incentivos para el sector privado ni una política habitacional definida en el sector público que permitan el mayor rendimiento de los recursos, la participación de ambos sectores en la solución de este problema se reducirá y el déficit de vivien-

das, sobre todo en los niveles de población de ingresos bajo y medio, podría crecer peligrosamente.

6.2.2 Proyección de las necesidades de vivienda

Para que un programa pueda satisfacer las necesidades de vivienda son necesarios los siguientes requisitos:

a) Que considere la cantidad suficiente de unidades como para que la actual situación habitacional no continúe empeorando, o sea que atienda al menos la necesidad anual y la reposición.
b) Que comprenda varios tipos de soluciones de vivienda, adecuados a la capacidad adquisitiva de los distintos sectores de la población y en cantidad proporcional a la magnitud de éstas.

c) Que determine la distribución geográfica de las viviendas de acuerdo a las necesidades locales, considerando los sectores urbano rural.

El cuadro Nº 44 contiene en forma global la cantidad de viviendas que conformarían un programa para satisfacer las necesidades de vivienda para el período 1965-1974. Un encuadre posterior de las inversiones de todos los sectores de la economía nacional, permitirá determinar qué parte del programa es factible, y qué ritmo puede darse a la actividad de edificación habitacional en los años futuros.

El programa del INVU cubre un 21 por ciento de las necesidades que el programa global propone. Al considerar que esta entidad es un organismo estatal dedicado exclusivamente a resolver el problema de la vivienda y que, por lo tanto, participa en programas como el de erradicación de tugurios y de familias de bajos ingresos (en los que no entran otros organismos ni la empresa privada), se puede asegurar que tienen la mayor participación en cuanto al número de viviendas a construir se refiere.

Asumiendo que las otras instituciones junto con la empresa privada, construyeran el mismo número de viviendas que el INVU construirá a través de sus programas, queda un remanente de 34.400 viviendas sin construir, que equivalen a un 58 por ciento del programa, según el Cuadro Nº 44.

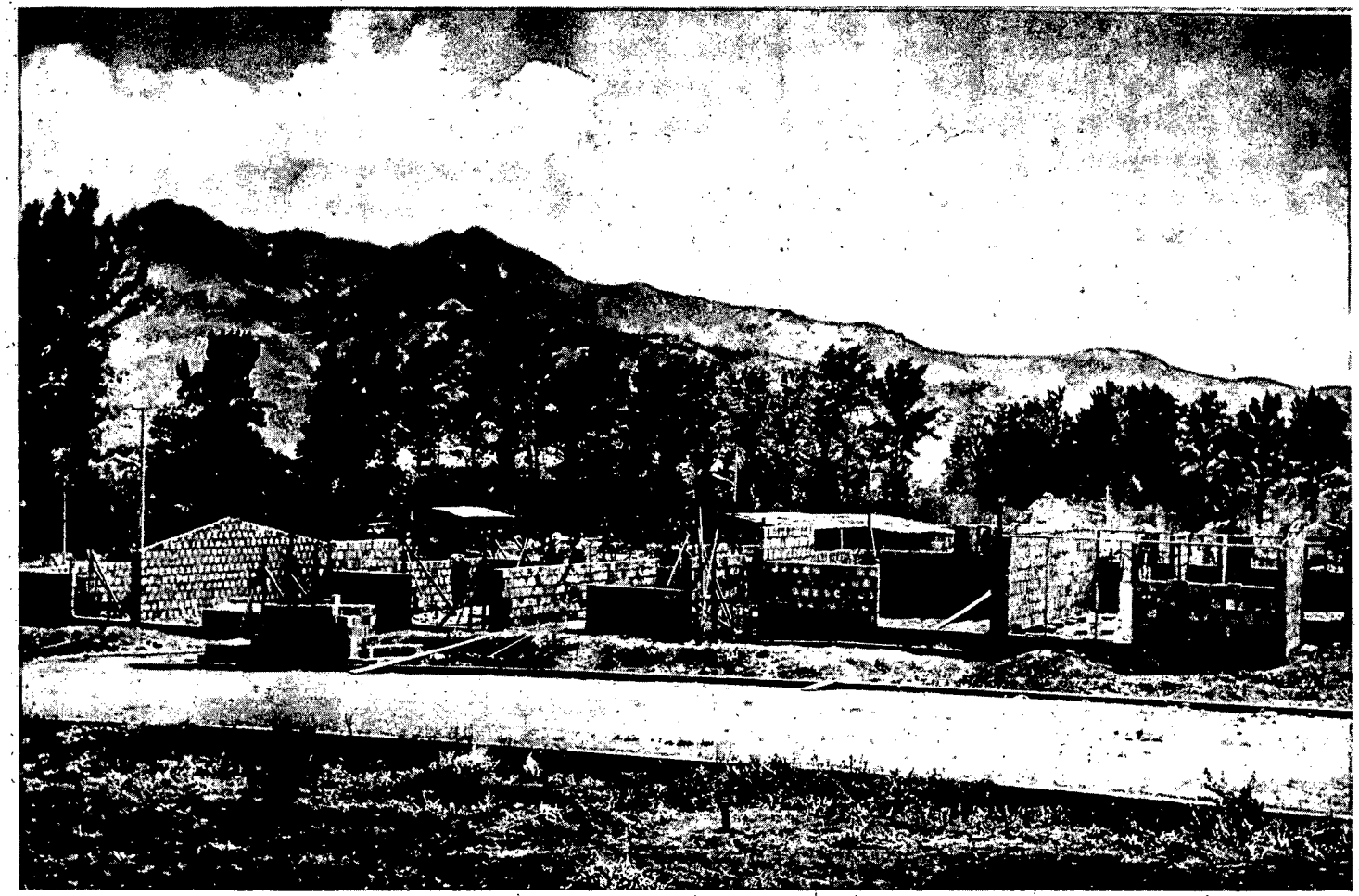
Se considera el programa del INVU como un esfuerzo encomiable para resolver el problema de vivienda dadas las limitaciones de recursos de las intituciones, y el planeamiento de la solución para los distintos grupos socio-económicos de la población costarricense.

La proyección de las necesidades de vivienda para el período 1965-1974 se ha estimado tomando en consideración los siguientes factores:

a) El aumento vegetativo de la población.

b) La distribución de población urbana y rural.

) El promedio de miembros por familia urbana y rural; y



177 viviendas más que se construyen en la Colonia "15 de Setiembre".

CUADRO Nº 44. COSTA RICA: PROYECCION DE LAS NECESIDADES DE VIVIENDA 1965-1974

Año	Población en miles			Viviendas necesarias				Total viviendas necesarias		
				Por crecimiento		Por reposición				
	Total	Urbana	Rural	Urbana 1/	Rural 2/	Urbana	Rural	Urbanas	Rurales	Todo el país
1965	1.500	518	982	3.703	5.800	1.746	2.944	5.449	8.744	14.193
1968	1.678	583	1.095	4.166	6.483	1.746	2.944	5.912	9.427	15.339
1971	1.877	657	1.220	4.685	7.216	1.746	2.944	6.431	10.160	16.591
1974	2.790	993	1.797	5.277	8.037	1.746	2.944	7.023	10.981	18.004

1/ Familia promedio 5,4

2/ Familia promedio 6,0

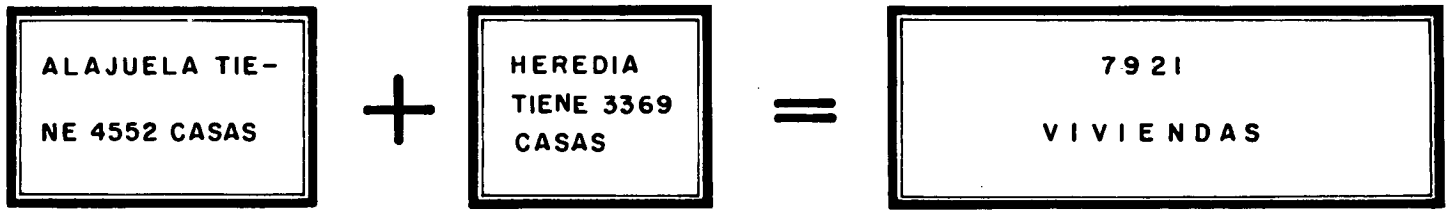
GRAFICO Nº16

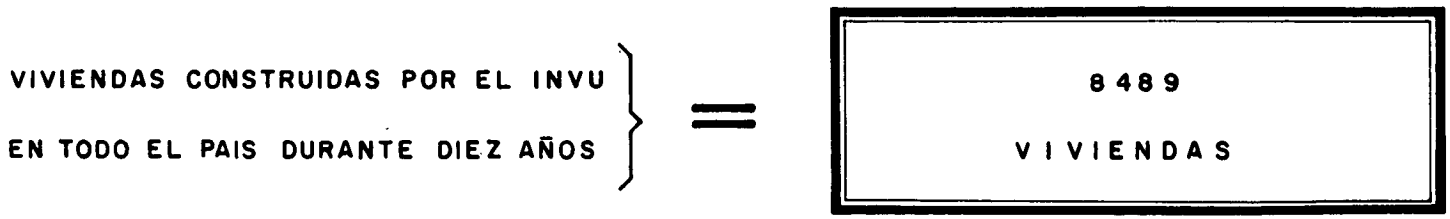
SI LAS CASAS CONSTRUIDAS POR EL INVU

SE REUNIERAN EN UN SOLO LUGAR,

SE FORMARIA UNA CIUDAD MAS GRANDE

QUE LAS CIUDADES DE ALAJUELA Y HEREDIA JUNTAS





d) La reposición anual de viviendas urbanas y rurales inservibles.

6.2.3 Tipos de solución recomendadas

El Cuadro Nº 42 contiene la descripción completa de los diferentes tipos de soluciones para satisfacer las necesidades de vivienda, tomando como base la capacidad adquisitiva de la población.

Las soluciones urbanas tipos 4,5 y 6 corresponden aproximadamente a viviendas realizadas por el INVU (tipos 5,3 y 1 del INVU), y descritas detalladamente en sus costos de terrenos, urbanización y administración en diagnóstico. Se han adoptado y utilizado estos valores para estimar los que corresponden a las soluciones urbanas 1,2 y 3.

Las soluciones que corresponderían a los grupos económicos de rentas superiores a los 1.300.oo colones mensuales, se han estimado como un promedio tomando como base diversos datos que parecen ser representativos del tramo. Para las soluciones del sector rural se tomaron algunos valores de terreno, urbanización, edificación y administración, contenidos en estudios desarrollados para una solicitud de crédito presentada al BID.

No cabe duda, empero, que deberán revisarse los tipos de soluciones propuestos, especialmente los del sector rural, con los datos que más representen la realidad nacional.

Las soluciones 1 y 2 consisten en el lote y los servicios mínimos indispensables. La solución urbana tipo 1 concibe un recinto edificado de 6 m2 que contiene las instalaciones y artefactos sanitarios elementales y una pila o lavaplatos exterior. La solución urbana tipo 2 aumenta la superficie edificada a 11 m2. En el sector rural el concepto es el mismo, pero no se ha definido la solución porque la exigua suma disponible para urbanización y construcción, no permite hacer un estudio especial que considere las condiciones locales (modo de vida, materiales, esfuerzos propio, etc.) como factor de economía. En todo caso, se supone que el interesado tomará posesión de su lote trasladando a él su actual vivienda. El núcleo sanitario deberá proyectarse como la primera etapa de una vivienda definitiva, cuya construcción se hará en el futuro mediante licitación, crédito directo o esfuerzo propio. Si en lugar de las determinantes financieras se establece una definición social de la vivienda, es obvio que el Estado deberá hacerse cargo de la diferencia de valor que los grupos 1 y 2 no pueden pagar, estableciéndose una subvención que deberá alcanzar inclusive a los grupos Nº 3.

Las soluciones tipo 3 corresponden a una vivienda en etapa inicial; puede ser una vivienda pequeña ampliable, o una "casa-cascarón" (muros exteriores y cubierta), o una vivienda en obra gruesa habitable, etc. También pueden ser programas de esfuerzo propio o de créditos controlados.

Las soluciones 4 y superiores son viviendas de programa normal. No se ha entrado en el detalle de los materiales de construcción, que permitiría cierta elasticidad de costo y rendimiento, por razones de simplificación.

Por las mismas razones se han considerado todos los dividendos como el 15 por ciento de las rentas mensuales, según recomienda el diagnóstico, y todas las cuotas con un plazo de 25 años con intereses del 3 y el 6 por ciento anual. Del mismo modo, no se han atendido las posibles diferencias de distribución de rentas que puedan haber de una provincia a otra.

El 18,4 por ciento de las familias urbanas y el 24 por ciento de las rurales, no pueden por sus rentas, aspirar a otra solución habitacional que un lote urbanizado con un núcleo de servicios.

El 15,4 por ciento de las familias urbanas y el 35 por ciento de las rurales podrían adquirir un lote urbanizado y viviendas básicas, de 35 y 28 m2 edificados, respectivamente.

El 15,7 por ciento de las familias urbanas y el 19,5 por ciento de las rurales podrían postular a una vivienda de alrededor de 53 m2.

El 24,6 por ciento de las familias urbanas podrían optar a una vivienda de 61 m2 y el 14,4 por ciento de las rurales, a una de 78 m2.

El 25,9 por ciento de las familias urbanas podría aspirar a viviendas de 82 y más metros cuadrados edificados. En el sector rural, el 8,1 por ciento de las familias podría pagar viviendas de más de 108 m2 de superficie.

Se aprecia que, desde el punto de vista de la capacidad adquisitiva actual de viviendas, cualquier programa nacional que pretenda favorecer equilibradamente a todos los sectores de la población, deberá comprender una gama de soluciones de características y distribución semejantes a las descritas.

Dentro de la limitada capacidad nacional de producción de viviendas, la exagerada atención de algunos de los grupos sociales de la escala, estaría agravando necesariamente la situación habitacional de otros grupos.

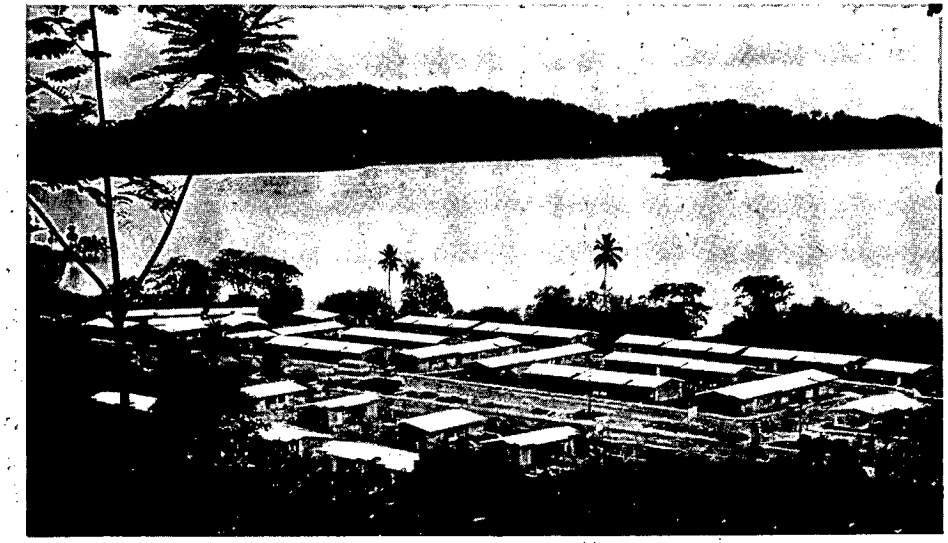
6.3 Objetivos y Metas

Se pretende dar una mayor atención a la construcción de viviendas en la zona rural, no obstante que la mayor parte del programa se dirige a las áreas urbanas donde, además de existir los índices más altos de hacinamiento, puede concentrarse más el esfuerzo para favorecer una gran cantidad de familias de bajos ingresos, cuya demanda de vivienda sólo puede ser satisfecha por el INVU.

En el Cuadro Nº 45 se aprecia esa participación del INVU. Se prevee que a través del programa se construya durante el cuadrienio 1965-1968, un total de 12.300 viviendas, de las cuales 2.300 son rurales y 10.000 urbanas. Relacionando estas cifras con las del Cuadro Nº 44 se observa que éste plantea la necesidad de que se construyan aproximadamente 59.000 viviendas en el lapso 1965-1968, tanto con el aporte de los organismos del Estado que directamente o con financiación participan en la construcción de viviendas, así como de las empresas privadas que se dedican a esta actividad.



Destrucción de Tugurios en el Pueblo Civil - Golfito



Conjunto de 130 nuevas Viviendas construidas en Golfito para alojar las familias que abandonaron el área de tugurios del Pueblo Civil.

CUADRO Nº 45. COSTA RICA: PROGRAMA CUADRIENAL DE VIVIENDA 1965-1968 INVU
(Cifras en miles de colones)

Concepto	1965	1966	1967	1968	Total 1965-1968
Nº Viviendas urbanas	2.800	3.495	2.205	1.500	10.000
Nº Viviendas rurales	300	600	700	700	2.300
TOTAL	3.100	4.095	2.905	2.200	12.300
Costo Obras	49.700	57.900	37.500	29.000	174.100
Costo Terrenos	10.700	9.900	6.800	5.700	33.100
TOTAL	60.400	67.800	44.300	34.700	207.200

Fuente: OFIPLAN e INVU.

6.4 Inversiones y su Financiamiento

Los proyectos contemplados en el programa del INVU para el cuadrienio comprenden la construcción de 12.300 viviendas de todo tipo de las - cuales 10.000 son urbanas y 2.300 rurales con inversiones de ₡148,4 millones y ₡25,7 millones respectivamente, cuyo costo fluctúa entre ₡12.000.oo y ₡58.000.oo incluyendo el valor de los terrenos.

Estos proyectos serán financiados por diferentes organismos locales - e internacionales, con fondos propios del INVU y con el aporte de las familias y del Estado, correspondiendo un 71,7 por ciento a recursos nacionales y un 28,3 por ciento a recursos externos, en relación al costo total de los proyectos, que asciende a ₡207,2 millones incluyendo terrenos.

Las cifras correspondientes al financiamiento de tales proyectos, así como su origen se muestran en el Cuadro Nº 46.

6.5 Descripción de los proyectos principales

6.5.1 Proyecto cooperativo INVU-Rohrmoser

Se trata de un proyecto para la construcción de 450 viviendas de tipo medio, para familias de medianos ingresos, con costos estimados en - ₡35.000.oo a ₡45.000.oo cada vivienda, lo que incluye el terreno debidamente urbanizado y la construcción. La empresa particular "Urbanizadora Rohrmoser Limitada" aportaría los terrenos y el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo construirá las casas.

La construcción de estas viviendas se financiará con un préstamo de - un Banco de los Estados Unidos de Norte América cuyo aval se ha solicitado a la AID. Ya se aprobó el estudio de factibilidad correspondiente, y los contratos de préstamo y garantía respectivos se encuentran en su fase final de formalización.

Este proyecto tiene un costo total estimado de ₡17,9 millones equivalente a $2,7 millones.

6.5.2 Proyecto con el B. C. I. E.

El contrato de préstamo con el Banco Centroamericano de Integración - Económica, se suscribió el 7 de julio de 1965, por la suma de ..... $1.000.000.oo y tiene como propósito atender solicitudes de crédito - para financiación de viviendas a través del Sistema de Ahorro y Préstamo del INVU.

6.5.3 Programa de A.I.D.

Ya se han realizado varios proyectos originados en el Empréstito AID-515-L-006 por $2.000.000.oo, para la construcción de 2.123 viviendas destinadas a la erradicación de tugurios. En algunos proyectos por - iniciar se han adjudicado las licitaciones respectivas, encontrándose

CUADRO Nº 46. COSTA RICA: PROGRAMA CUADRIENAL DE VIVIENDA Y SU FINANCIAMIENTO 1965-1968 INVU

(Cifras en miles de colones)

Fuentes de Financiamiento	1965	1966	1967	1968	Total
A. RECURSOS NACIONALES					
1. Subvenciones Gobierno	11.300	17.183	14.817	13.500	56.800
2. Fondos propios	10.100	11.100	11.100	10.500	42.800
3. Aporte familias	6.600	9.717	6.983	5.700	29.000
4. Empréstitos locales	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
TOTAL	33.000	43.000	37.900	34.700	148.600
B. RECURSOS EXTERNOS 1/					
1. Empréstitos	25.551	24.800	6.400		56.751
2. Donaciones	1.849				1.849
TOTAL	27.400	24.800	6.400		58.600
TOTAL GENERAL (A+B) 2/	60.400	67.800	44.300	34.700	207.200

1/ Los recursos externos provienen de:
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)-Dillon and Red, Programa INVU-Rohrmoser
Instituto para el Desarrollo del Sindicalismo Libre (AIFLD)

2/ Se incluye el financiamiento del costo de los terrenos.

Fuente: OFIPLAN

otros en preparación, parte de los cuales se ha publicado los carteles de licitación correspondientes.

6.5.4 Programa B.I.D. 97 TF

A través de este programa se proyecta la construcción de 2.816 viviendas urbanas y rurales en un plazo de cinco años con fondos nacionales y del BID, mediante un empréstito de $3.600.000 que se suscribió el 25 de febrero de 1965.

En lo que se refiere a la participación del Estado en este programa, el INVU espera contar con los fondos provenientes de la Emisión de Bonos INVU 7 por ciento 1964.

6.5.5 Programa B.I.D. 4 TF

Según el Contrato de Préstamo por $3.500.000.oo celebrado el 31 de octubre de 1961 entre el INVU y el BID, este programa consiste en la construcción de 5.725 viviendas en un plazo de 5 años, con una inversión estimada de $95,8 millones. El crédito del BID equivale a $23,2 millones, que fue invertido en un plazo de 2 años conforme lo establece el Acuerdo de Préstamo, representa el 24,2 por ciento de la inversión total estimada. Los $72,6 millones restantes o sea un 75,8 por ciento de esta inversión, corresponde al aporte del INVU, los ahorros de los interesados y a la reinversión de las recuperaciones del programa.

De acuerdo con el compromiso adquirido por el BID, el INVU deberá construir las viviendas que faltan para concluir este programa, con fondos nacionales y la recuperación de los créditos ya otorgados bajo el mismo. La financiación básica corresponde a la Emisión de Bonos INVU 7 por ciento 1964.

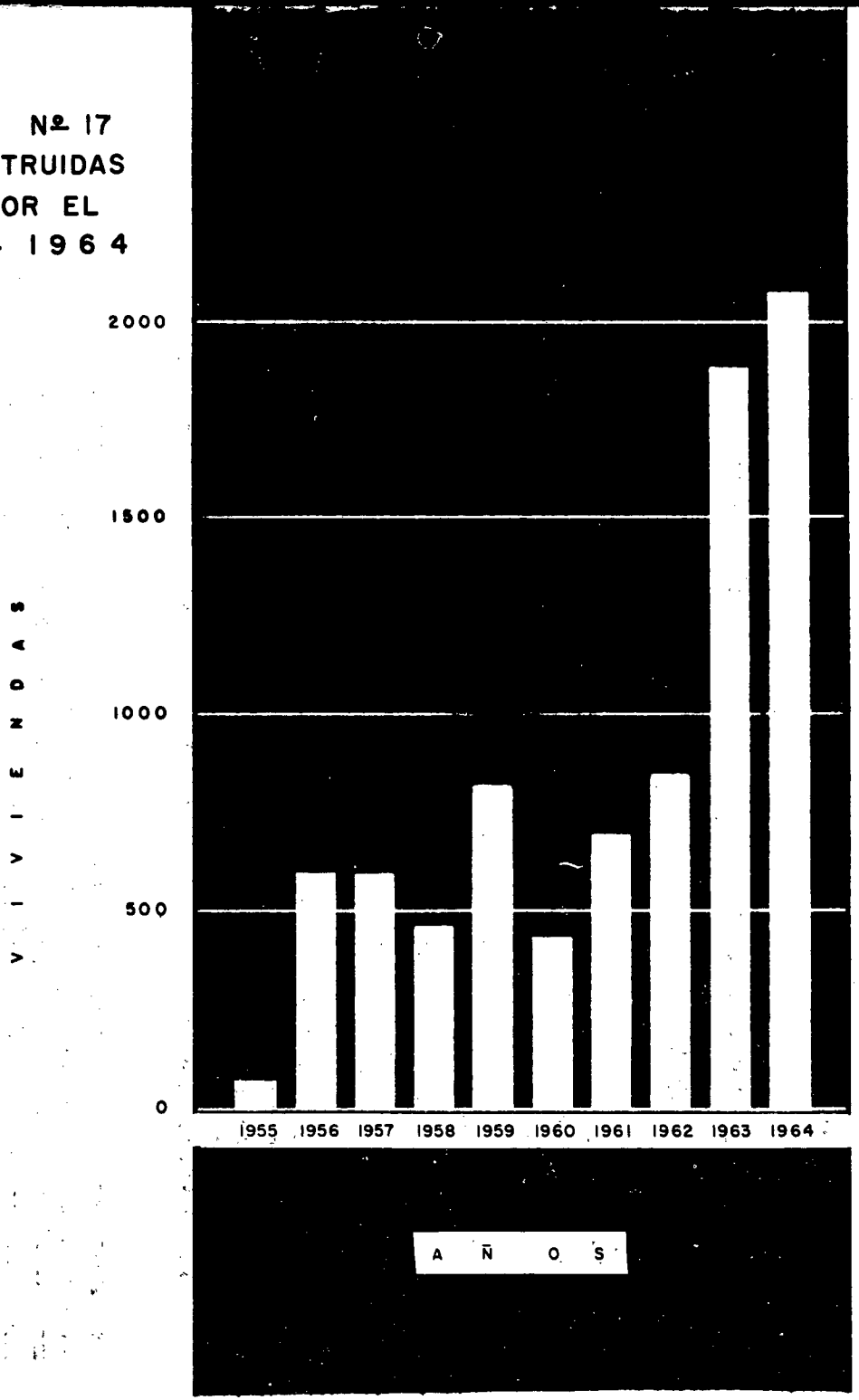
6.6 Recomendaciones sobre política y medidas para aplicarlas

6.6.1 Recomendaciones para la definición de un programa habitacional

Como antecedente de suma importancia, es necesario completar las estadísticas anuales de construcción de viviendas. La creación de un registro permanente en la Dirección de Obras de cada municipalidad, con constancia del área del lote, de la superficie edificada, del número de dormitorios, etc., parece difícil por el momento, pero la estadística detallada de las operaciones de los Bancos y las Cajas pueden muy bien estar al día. Los datos de estas entidades, con los del INVU, debieran publicarse periódicamente con el mayor detalle, indicándose el número de operaciones, la relación entre éstas y la cantidad de viviendas resultante, las superficies unitarias, el valor de las viviendas por tramos, etc.

Si se rectifica la hipótesis de que actualmente las viviendas que construyen las entidades estatales están distribuidas injustamente, en relación a la capacidad de pago de la población, deberán adoptarse medi-

GRAFICO Nº 17
VIVIENDAS CONSTRUIDAS Y FINANCIADAS POR EL INVU 1955 – 1964



das rigurosas para establecer el equilibrio tales como: limitación del valor de las operaciones, imposibilidad de aplicar más de un préstamo a una sola vivienda, fijación de patrones habitacionales máximos sancionados con disposiciones tributarias progresivas, planes determinados para los sectores de más bajos ingresos que comprometan una parte definida del presupuesto anual de operaciones, etc. Los proyectos de más valor y más superficie que los considerados "standards", deberán sufrir una fuerte rebaja en el monto de préstamo por metro cuadrado de edificación.

Asimismo habrá que atender a la distribución geográfica de las viviendas, para evitar que en algunas zonas el problema alcance límites incontrolables.

Para esto puede ser necesaria alguna labor de orientación de la demanda, como parte de los programas de desarrollo de la comunidad.

Los sectores de rentas más reducidas, tanto en zonas urbanas como rurales, parecen corresponder típicamente a labor del INVU. Para solucionar el problema que significa la discrepancia entre su capacidad de pago y el costo de una vivienda mínima, se deberán estudiar programas de subvenciones, esfuerzos propios, cooperativas, lotes con urbanización elemental, mejoramiento, viviendas para alquiler, etc., en escala proporcional a las necesidades de estos tramos socio-económicos. El INVU debería aumentar la producción de viviendas destinadas al sector de renta mensual de hasta ₡550.oo. Es probable, que si el grueso de la producción de vivienda se encausa dentro de términos más modestos, el rendimiento de los fondos disponibles (en especial en los Bancos), aumente de tal manera que se logre un incremento sustancial en la cantidad anual de casas edificadas. Un estudio del conjunto de las inversiones nacionales, permitirá determinar cuánto más puede destinarse a vivienda, en compatibilidad con los requerimientos del desarrollo económico del país. Podrían obtenerse muchas más viviendas al año con un aumento proporcionalmente reducido de los actuales recursos de mano de obra, personal técnico y administrativo, materiales de construcción y equipos de obra.

Para la repartición geográfica de las viviendas programadas se deberá considerar las tasas de crecimiento y el grado de gravedad de las deficiencia. Hay un factor más dinámico que debiera también tomarse en cuenta: el interés de la comunidad por mejorar sus condiciones de vivienda, que es consecuencia del progreso cultural, social y económico de la localidad. El interés personal y el progreso del grupo se miden por el ahorro que los postulantes estén dispuestos a hacer para obtener su vivienda. Para los grupos de rentas intermedias-bajas, y más debiera ser condición indispensable para recibir vivienda haber ahorrado una cantidad mínima de dinero en cuenta especial, durante cierto período.

Para fomentar la edificación de viviendas de interés social, los Bancos podrían ensayar la creación de una línea de crédito para empresas constructoras, en condiciones favorables, dedicadas exclusivamente a la urbanización y edificación de conjuntos habitacionales de no menos de 10 unidades cada uno. Estas viviendas tendrían un precio de venta máximo determinado en el contrato de préstamo y podrían adquirirse por particulares con fondos propios o créditos, por poseedores de convenios

de Ahorro y Préstamo del INVU, por el INVU directamente, etc. Las empresas privadas, contando con el capital y el mercado consumidor competirían para edificar más rápidamente las viviendas (cuyo proyecto se ha aprobado de antemano) al menor costo posible de producción y de administración.

Deberá dedicarse una atención especial al sector rural, ya que la estadística indica que en este sector el problema es mucho más grave. Sin embargo, es posible que el costo de mejoramiento no sea demasiado elevado, siempre que las soluciones se fundamenten en la manera de vivir y en la comunidad, algunas medidas relativamente modestas producirían mejoras sustanciales en las presentes condiciones de vida. Los programas de la zona rural, necesitan en mucho mayor grado que los urbanos, la colaboración de varias instituciones en un trabajo simultáneo de promoción social, cultural y económico. Deberá mantenerse la inteligente política de adquisición de terrenos que ha desarrollado el INVU, y que podría servir eventualmente de herramienta para controlar la especulación en este campo.

6.6.2 Medidas para su aplicación

El programa nacional de vivienda, tal como se sugiere en el presente documento, necesita implementarse de un conjunto de medidas consideradas indispensables para su cumplimiento, tales como:

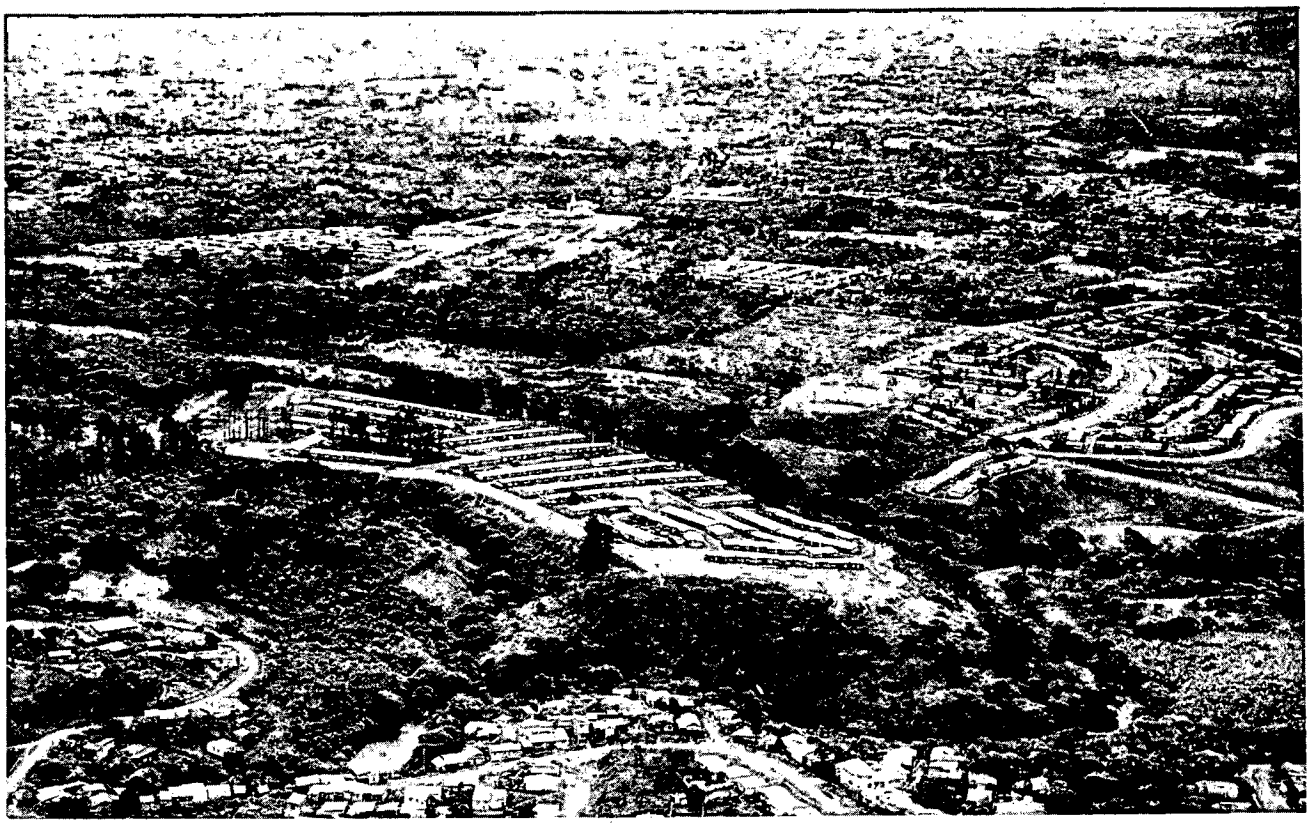
a) Revisión del actual sistema tributario sobre la propiedad para tornarlo más justo y equitativo, sirviendo a la vez, junto con otras regulaciones en materia habitacional, para fomentar la creación de centros urbanos, que si bien podrían ser modestos y económicos, sustituirían y evitarían la propagación del tugurio en aquellas ciudades y pueblos más afectados por el problema de vivienda.

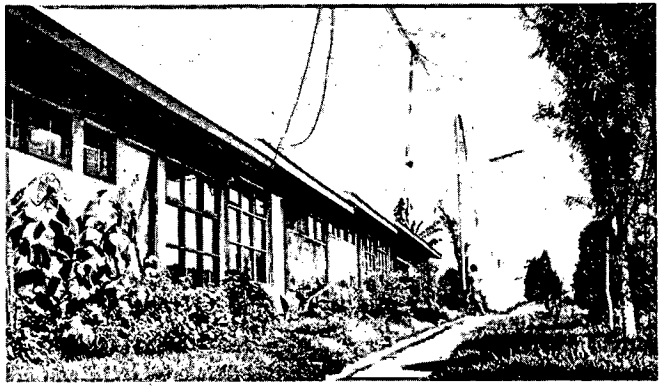
b) Dado el alto crecimiento demográfico de Costa Rica y el movimiento migratorio interno tendiente a una mayor concentración en los centros urbanos más poblados del país, parece conveniente promulgar una legislación que admita la propiedad horizontal.

De ese modo se propicia la construcción de edificios multifamiliares que tienen la ventaja de alojar familias en un área de terreno menor, aprovechando la infraestructura existente tal como acueductos y alcantarillado, vías de comunicación y energía eléctrica.

c) Los limitados recursos del Estado para resolver el problema habitacional en toda su extensión, hacen conveniente estudiar la posibilidad de legislar adecuadamente en materia de tributación territorial, propiedad horizontal e inquilinato para que la empresa privada, mediante incentivos participe con sus recursos en la solución del problema, especialmente en la construcción de viviendas para familias de medios y bajos ingresos.

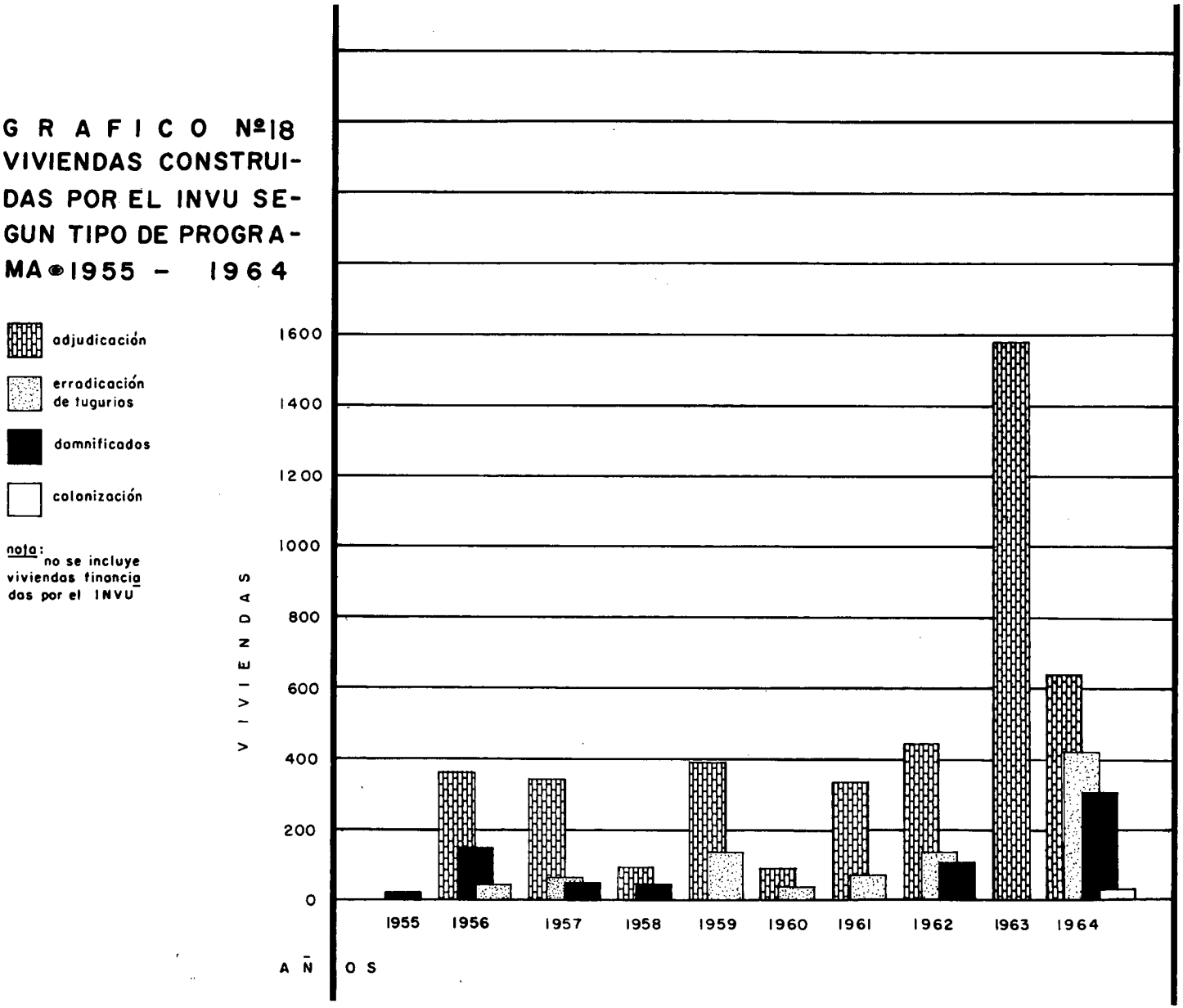
Entre estos incentivos podrían establecerse exenciones de impuestos territoriales y de la renta por un plazo determinado, así como sobre otros tipos de impuestos como los de importaciones de materiales y el de consumo.

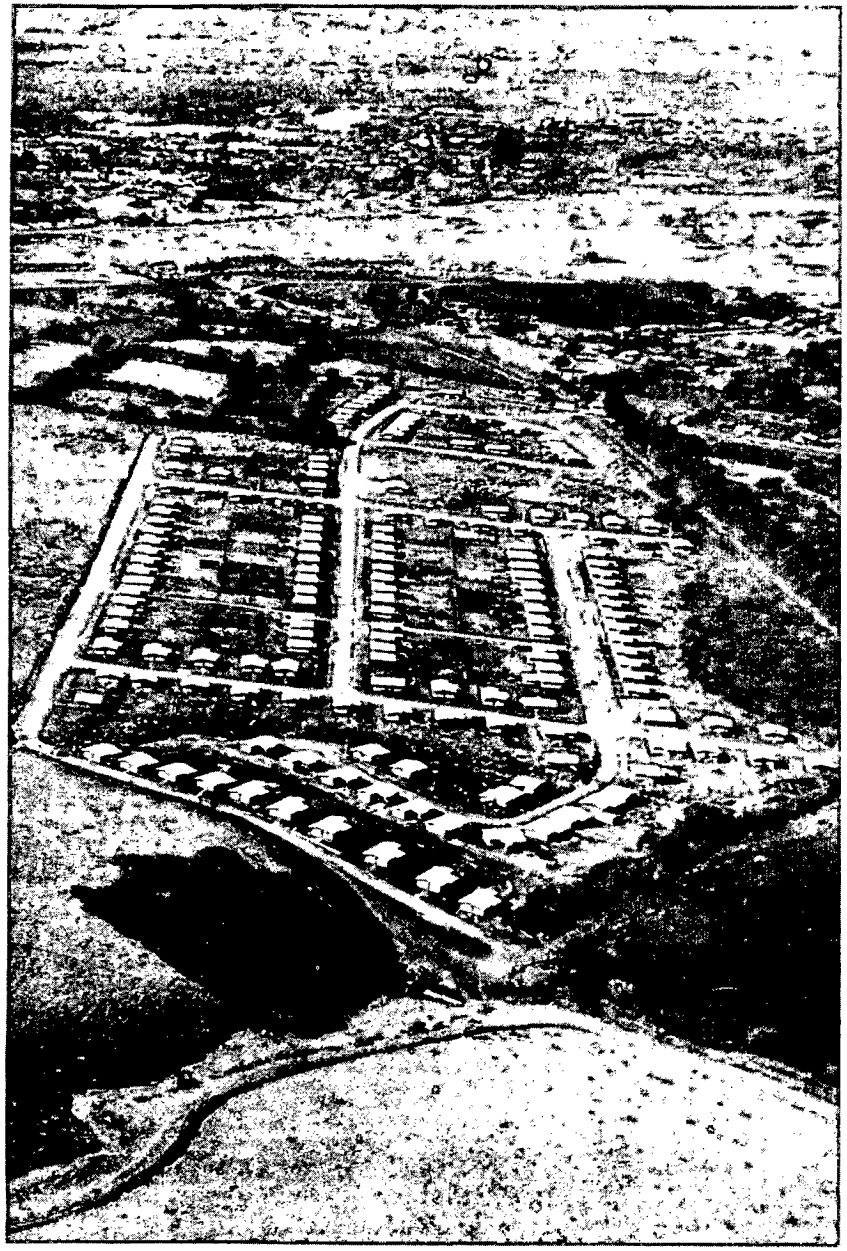




Vista aérea de las Colonias 15 de Setiembre (primer plano); López Mateos (derecha) y Kennedy (izquierda).

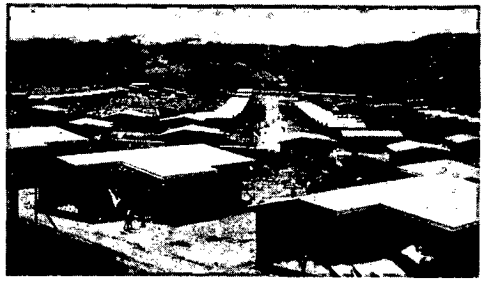
G R A F I C O Nº18
VIVIENDAS CONSTRUIDAS POR EL INVU SEGUN TIPO DE PROGRAMA ● 1955 - 1964











En plena emergencia el INVU entregaba viviendas a las familias afectadas, atendiendo su problema con prontitud y eficiencia.

En la misma forma, establecer facilidades crediticias a través del Sistema Bancario Nacional para empresas constructoras de viviendas.

d) Con el fin de promover el ahorro familiar destinado a vivienda, incrementar programas a través del Sistema de Ahorro y Préstamo.

También se recomiendan las siguientes medidas de urbanismo:

a) Implantación de sistemas de planificación y coordinación al nivel urbano, que permitan el establecimiento de normas de urbanización, zonificación, vías públicas, renovación urbana, construcciones y provisión adecuada de servicios públicos.

b) Necesidad sobre la aprobación de una ley sobre planificación urbana que regule el desarrollo ordenado de los centros poblados para su aplicación a través de las municipalidades y el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.

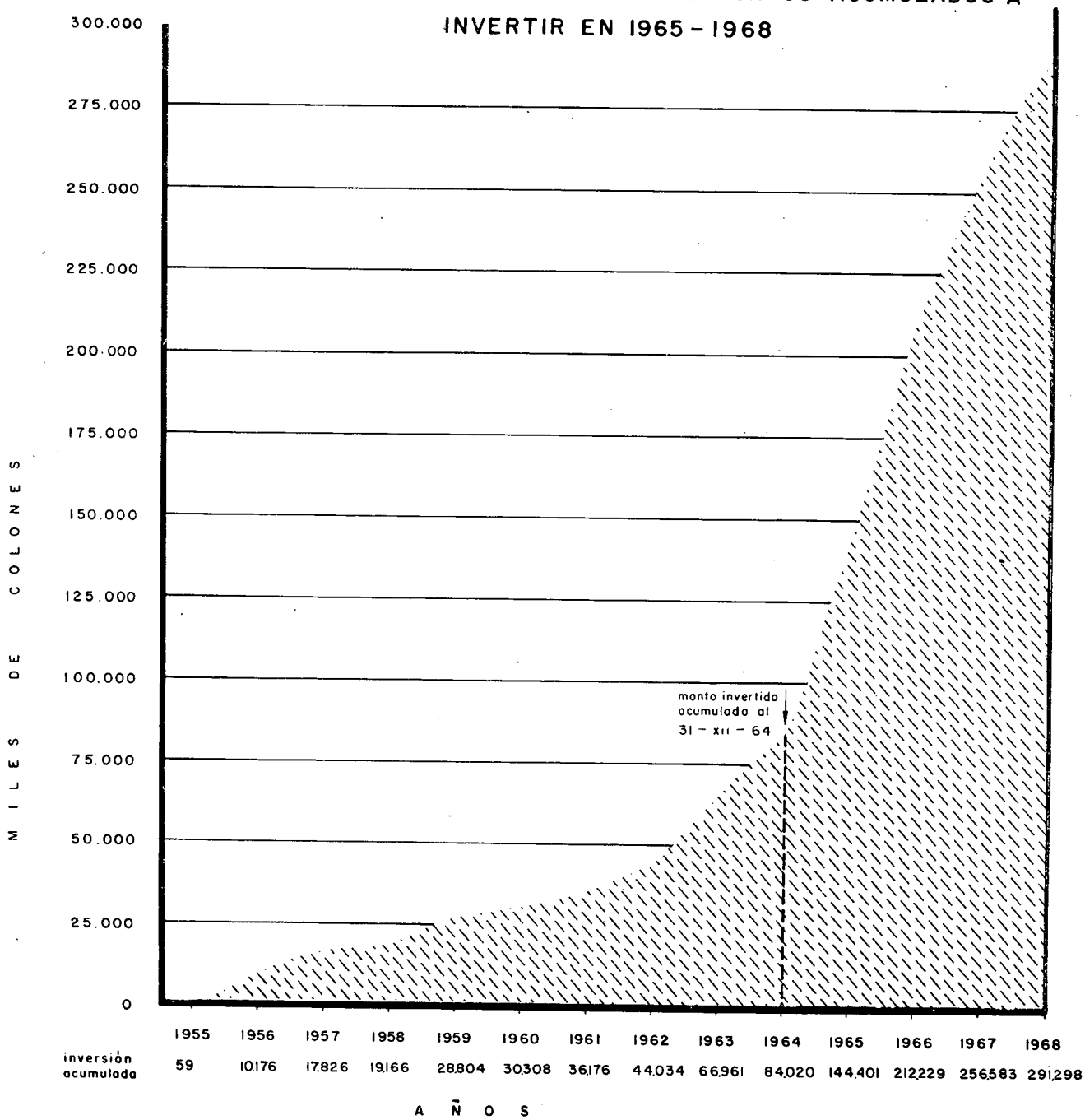
c) Fortalecer y mejorar la administración de los recursos municipales que permitan realizar programas de interés local.

d) Mantener una política para atender preferentemente a las familias de más escasos recursos, pero sin descuidar los programas para la "clase media".

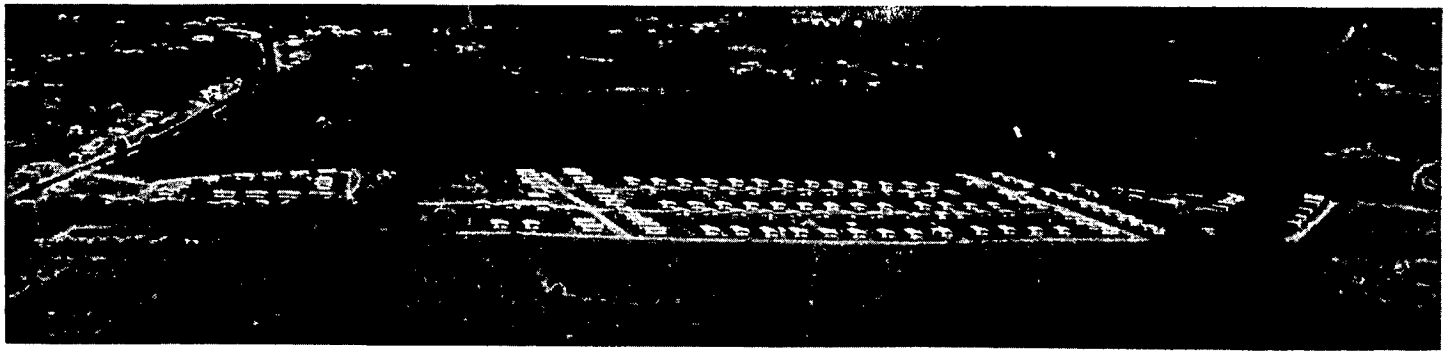
e) Incrementar los programas de adiestramiento de mano de obra y colaborar para disminuir el problema de desempleo.

G R A F I C O Nº 19

MONTOS ACUMULADOS DE LA INVERSION REALIZADA POR EL INVU EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS EN LOS AÑOS 1955 - 1964 Y LA PROYECCION DE LOS MONTOS ACUMULADOS A INVERTIR EN 1965 - 1968

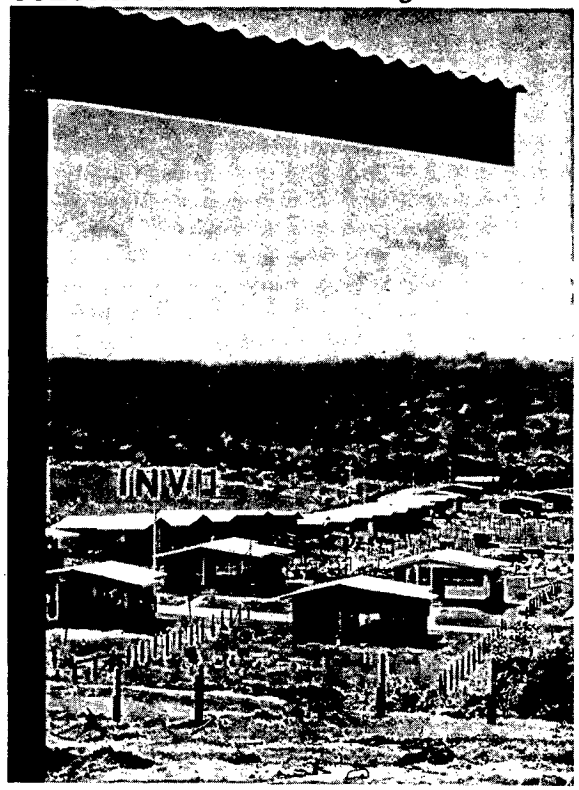


	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
inversión acumulada	59	10.176	17.826	19.166	28.804	30.308	36.176	44.034	66.961	84.020	144.401	212.229	256.583	291.298



Panorámica de la Colonia Johnson que aloja 167 familias damnificadas — Cartago.

COLONIA JOHNSON - Cartago





LA LUISA - Valverde Vega

El INVU ha brindado atención oportuna a las familias damnificadas por el Río Reventado y el Volcán Irazú.

7. PROGRAMA DE OTRAS INVERSIONES PUBLICAS

Entre las inversiones que se incluyen dentro de este capítulo, se encuentran las que realizan algunos organismos del Gobierno Central y descentralizados que no se encuentran comprendidos en ninguno de los programas ya descritos. También contemplan las cifras de inversión agropecuaria públicas que no son de gran cuantía, ya que las mayores inversiones en este campo son efectuadas por el sector privado con fondos propios y del Sistema Bancario Nacional que actúa como intermediario financiero mediante el otorgamiento de créditos destinados para ese fin.

Para la realización de estos programas durante el cuadrienio, figura un total de ₡59,5 millones, siendo máxima la suma a invertir en 1965 como consecuencia del inicio o terminación de la construcción de varios edificios u oficinas para el Poder Judicial, Sistema Bancario Nacional y la inclusión de obras de emergencia para el control del Río Reventado originadas por la actividad del Volcán Irazú. Para los años siguientes se espera contar con la inclusión de otras obras a realizar por entidades comunales,(Municipalidades, Juntas de Educación, Juntas de Protección Social, etc.) que a su vez participarán en programas de inversiones públicas con ayuda comunal.

7.1 Inversiones agropecuarias

7.1.1. Objetivos del programa de desarrollo agropecuario

El programa agropecuario para el período 1965-1968, señala como objetivos principales los siguientes:

1) Aumentar la producción y la productividad con el fin de incrementar y diversificar las exportaciones, abastecer productos alimenticios de consumo interno para el mejoramiento de la dieta y proporcionar materia prima para la industria.

2) Dar mayor participación a los agricultores en el producto de la actividad agropecuaria.

3) Desarrollar más las regiones fuera de la Meseta Central, mediante programas de desarrollo regional.

La secuencia del orden de estos objetivos se ha enfocado dando prioridad a las necesidades a corto plazo que requiere el país y a la importancia que tiene dentro de la economía nacional el sector agrícola.

7.1.2. Inversiones y su financiamiento

Dentro del programa agropecuario figuran como inversiones únicamente las que llevará a cabo el Consejo Nacional de Producción, las cuales tienen como propósito mejorar la prestación de los servicios que incumben.

Las inversiones que se proyecta realizar en el cuadrienio son las siguientes: Mejoras a las instalaciones de almacenamiento de granos en

San José, construcción de un depósito para granos en el Pacífico sur; establecimiento de una planta procesadora de semillas en Barranca; inversiones en maquinaria agrícola e instalación de equipo frigorífico y acondicionamiento del Matadero Nacional de Montecillos. Los montos a invertir en estos proyectos para los años 1965-1966 son de $2,8 y $5,0 millones respectivamente, y las cifras programadas para los años 1967 y 1968 se han incluído convencionalmente, asumiendo que esos años puedan sufrir modificaciones, dada la necesidad que existe de fortalecer las inversiones en el programa y de que se preparen nuevos proyectos.

La mayor proporción de las anteriores inversiones será financiada con fondos del exterior, que se encuentran en trámite de negociación.

7.1.3. Descripción de los proyectos principales

7.1.3. a) Planta Silos de San José

Se pretende mejorar las instalaciones existentes para modernizar la planta y obtener una mayor eficiencia en la operación. La gestión de préstamo se presentó al BID en marzo de 1964, por la suma de $864.000 que es el costo total de la obra.

7.1.3. b) Planta Silos Pacífico Sur

En la zona sur del país se proyecta la construcción de un depósito para granos con una capacidad estimada en 150.000 quintales. Las instalaciones necesarias tendrán un costo de $2,0 millones y se espera iniciar su construcción en 1966, como parte del programa centroamericano de almacenamiento de granos.

7.1.3. c) Planta Procesadora de Semillas

Esta planta se establecerá con el fin de suministrar a los agricultores mejores variedades e híbridos para cada uno de los diferentes cultivos. Su capacidad será de 60.000 quintales y procesará varios granos como maíz, frijoles, sorgo y ajonjolí. Comprenderá edificios para clasificación, oficinas, laboratorios, almacenes, secadora y equipo de transporte, con un costo total de $4.190.000 del cual se propone que $2.855.000 deberán financiarse mediante un crédito externo cuyos estudios se encuentran en trámite.

7.1.3. d) Inversiones en maquinaria agrícola

La adquisición de maquinaria agrícola por parte del Consejo Nacional de Producción, tendrá como fin prestar servicios de destronca a los agricultores para mejorar las condiciones de tierras que se destinarán a diferentes cultivos. Inicialmente se comprarán 12 tractores D-7 con equipo adicional para destronca cuyo costo aproximado es de $75.000.

7.1.3. e) Matadero Nacional de Montecillos

Con un costo total de $14,5 millones, es una instalación que reunirá todas las facilidades físicas para un mejor aprovechamiento de los animales sacrificados, centralizando el destace de ganado para una parte del área central del país.

La construcción de este matadero comprende dos etapas: a) edificios, andenes, carne, local y b) edificios y refrigeración. Hasta el momento se ha trabajado mayormente sobre lo relacionado con los edificios andenes carne local, cuyas instalaciones se han hecho en su totalidad con fondos nacionales, mediante créditos de corto plazo del Sistema Bancario Nacional.

Para la construcción de "Edificios refrigeración" con sus respectivas instalaciones así como para el reacondicionamiento del matadero, se han hecho las gestiones de crédito en el exterior.

7.2. Obras de Defensa Civil

Como consecuencia del período de actividad del Volcán Irazú que se inició en marzo de 1963, se creó la Oficina de Defensa Civil, con el propósito de centralizar la coordinación y control de todas las actividades y obras necesarias para proteger las zonas afectadas, tanto de las erupciones de cenizas como por las avalanchas e inundaciones provocadas por el Río Reventado que nace en las faldas de dicho volcán.

Esta Oficina dividió sus funciones en dos campos principales: a) Planeamiento Económico y Social de la emergencia, coordinado por la Oficina de Planificación, y b) Defensa Civil, Ingeniería de Control de Avenidas e Investigaciones Científicas de problemas volcánicos y complementarios asignados a la Oficina de Defensa Civil.

En lo que respecta a Defensa Civil, su radio de acción comprende dos funciones: a) coordinación unificada bajo un solo comando de los grupos de seguridad y asistencia; y b) acción cívica y de comunidad.

Dada la magnitud del problema y a la falta de financiación de programas ya elaborados, se describe a continuación una serie de consideraciones que podrían comprender un programa de obras de defensa civil.

7.2.1. Consecuencias económico-sociales de la actividad volcánica

Los daños resultantes de la precipitación de ceniza volcánica y de las inundaciones provocadas por los ríos que discurren del cerro del Volcán Irazú, principalmente del Río Reventado, trajeron como consecuencia cuantiosas pérdidas en las diversas fuentes de riqueza de importantes sectores: agricultura, ganadería, producción lechera e industria. Estos dos fenómenos también produjeron serios daños en los servicios públicos del área afectada, que comprenden la destrucción de vías de comunicación (carreteras, puentes y ferrocarriles) como la disminución en el suministro de aguas potables y la baja en la calidad de éstas.

Los habitantes de las poblaciones situadas en esa área también se vieron afectados al perder sus viviendas e inclusive algunas vidas, lo cual, unido a los anteriores factores, motivaron el problema de desocupación en las diferentes actividades económicas.

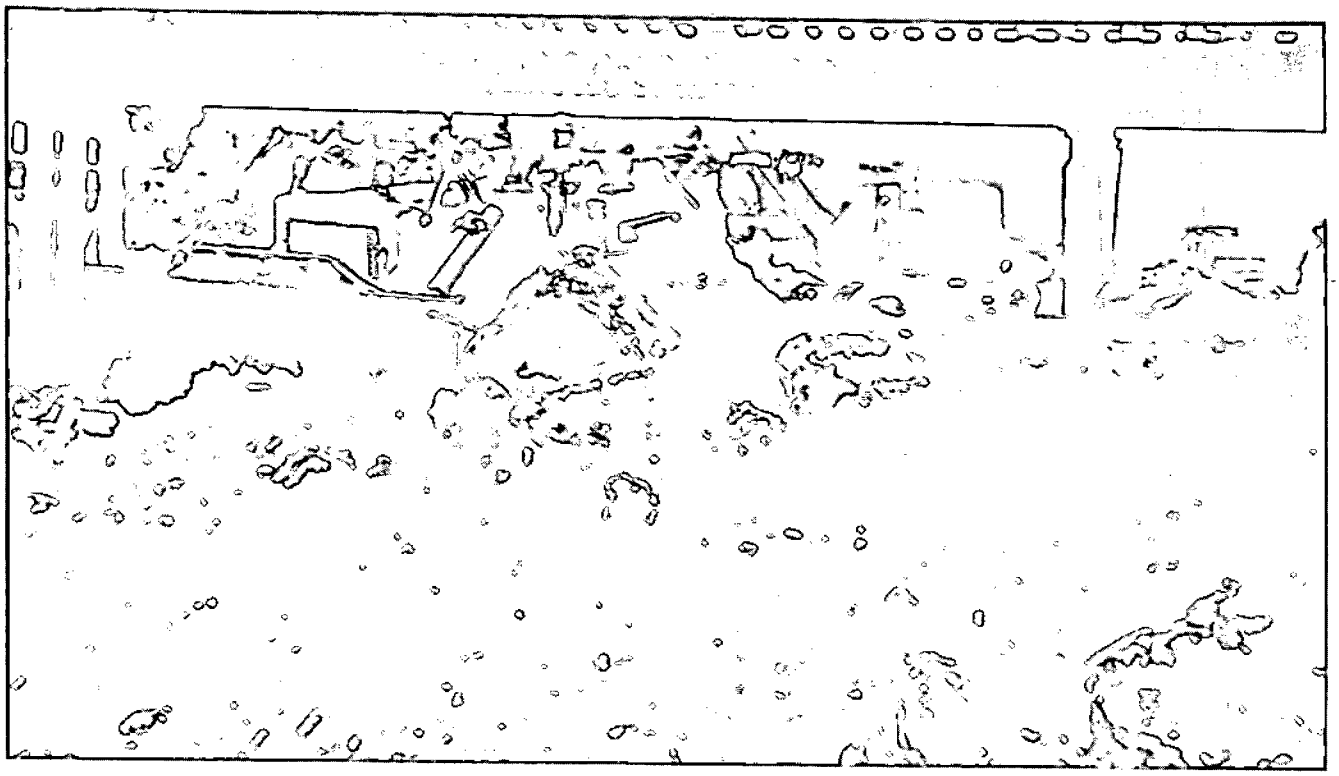
Según estudios llevados a cabo por diferentes instituciones del Estado, se estiman las pérdidas por sectores en las siguientes sumas:

CUADRO Nº 47 - EVALUACION DE PERDIDAS POR SECTORES, ACTIVIDAD DEL VOLCAN IRAZU E INUNDACIONES DE LOS RIOS

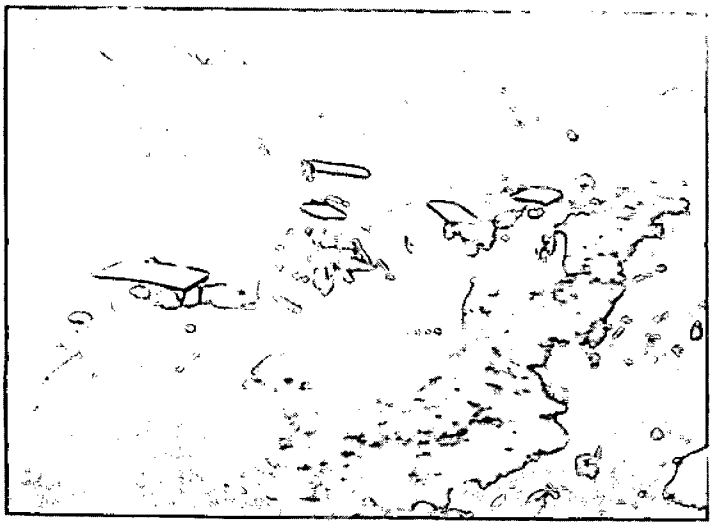
(Miles de colones)

Producción		₡ 143,700,2
Café	₡ 112.852,1	
Leche	7.920,0	
Pastos	12.950,0	
Papas	1.102,0	
Tabaco	873,8	
Industria	6.652,3	
Ganado	1.350,0	
Servicios Públicos		4.010,2
Comunicaciones	1.610,2	
Aguas potables	2.400,0	
Vivienda		5.596,3
Taras y otras poblaciones		
TOTAL DE PERDIDAS		₡ 153.306,7
Otros		
Devaluación de tierras	100.432,6	
Recolección de la cosecha 63/64 de café	22.799.6	123.232,2
TOTAL GENERAL		₡ 276.538,9

Fuente: Publicación "Consecuencias Económicas y Sociales a causa de las Erupciones del Volcán Irazú", 1964. Oficina de Planificación.



Maquinaria finalizada canal principal de desagüe río Reventado en Taras Cartago. Abril 5, 1965.



Maquinaria extrae material del río Reventado para el quebrador de piedra, El Carmen de Cartago. Junio 26, 1964.



Nuevo tendido del ferrocarril cruza el dique de la margen derecha del río Reventado que protege Taras, Cartago, abril 19, 1965.

7.2.2. Las medidas de emergencia

Para cortar futuras consecuencias de los daños causados por el Río Reventado, se han planeado los siguientes tipos de programa:

1. Medidas defensivas a corto plazo

Se encuentran algunas terminadas y otras en ejecución. Comprenden la construcción de fortines de vigilancia, cabañas de refugio para damnificados y estancos de artículos de primera necesidad, ubicados en los centros de población de las zonas afectas. También los hospitales se han preparado para utilizarlos en casos de emergencia. Para proteger vidas y propiedades se planeó un sistema de diques.

2. Trabajos a largo plazo

Se propone iniciarlos en la estación seca, una vez que los estudios de factibilidad hayan sido revisados por los consultores y que se haya obtenido la ayuda financiera necesaria.

Estos trabajos a largo plazo comprenden tres tipos de planes: a) un plan principal, cubriendo conceptos generales de manejo y desarrollo regional de cuencas; b) un plan definido para el control de avenidas y trabajos de prevención de derrumbes; c) un proyecto de restauración y conservación de recursos, comprendiendo la aplicación sistemática de las medidas usuales para control de la erosión y conservación del suelo aplicables a los terrenos de lechería y fincas agrícolas. Algunos terrenos deberán ser retirados del cultivo o restringidos a ciertos cultivos, debiendo procederse a una reforestación extensiva.

También se contempló la colaboración del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) para la construcción de viviendas a familias de las zonas afectadas y del Ministerio de Transportes para el ensanchamiento de puentes en algunas intersecciones de los ríos.

Asimismo el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO) en vista de la emergencia que la situación plantea y con el propósito de prestar auxilio a las familias más afectadas, intervino en la elaboración de un programa tendiente al asentamiento de 1.000 familias en las zonas de Coto Brus, Guayabo, Astúa Pirie, Cubujuquí y otras áreas del país que en una u otra forma han sufrido las consecuencias de la actividad volcánica del Irazú.

7.2.3. Descripción de los proyectos principales

7.2.3.1. a) Cuenca superior del río Reventado y zona de derrumbes.

Comprende la acción de zanjar al contorno intensivo y drenaje de los deslizamientos en los tramos superiores de la cuenca: Prusia, Retes, Sabanilla y Llano Grande, para retirar tanta agua como sea posible de las masas inestables del suelo. Este trabajo se inició en junio de 1964 y debe continuarse.

Requiere también una siembra intensiva de cubierta vegetativa y recubrimiento de tierra.

Finalmente, será necesario para su ejecución restringir las plantaciones y explotación de arena en las zonas más críticas.

7.2.2. b) Sección del Cañón del Río Reventado

Esta sección situada a tres kilómetros de Cartago, exige la construcción de presas de retención de gavión en aquellos lugares donde la base o los taludes de las riberas han sido minados más severamente con el propósito de detener una mayor destrucción de las paredes y la incorporación de materiales al río. Este trabajo ha sido considerado con anterioridad a las medidas a largo plazo.

Este proyecto comprende además el enderezamiento y reacondicionamiento de dos puntos en el curso donde el agua choca directamente contra paredes débiles.

7.2.2. c) Obras de protección

Se proponen realizar los siguientes trabajos que comprenden diques y obras de protección:

a) completar el segundo tramo de los diques al lado de Cartago, desde el quebrador hasta el camino del cementerio;

b) completar los diques del lado de Taras, desde 100 metros aguas arriba del ferrocarril hasta el camino del cementerio;

c) construir los diques del lado de Cartago aguas arriba desde el Quebrador hasta la Turbina en El Carmen;

d) construir grandes espolones de piedra a la altura del ferrocarril en los lados de Cartago y Taras;

e) completar el puente y accesos en el camino del cementerio en la Lima;

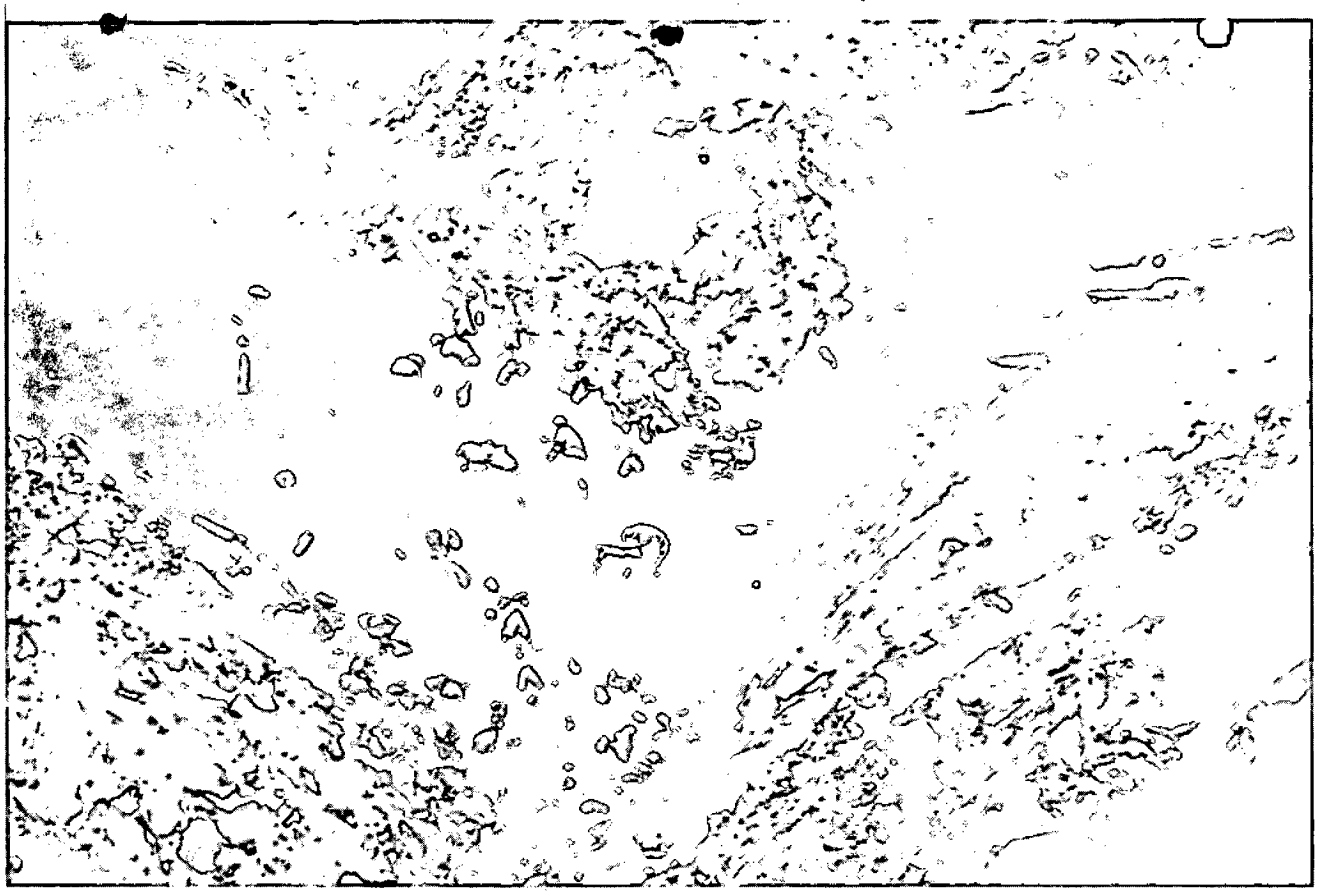
f) construir un cauce cerca del puente del camino del cementerio en la Lima; y

g) construir diques 100 metros aguas abajo desde el camino del cementerio en el lado de Cartago.

7.2.2. d) La reforestación de la cuenca del Río Reventado

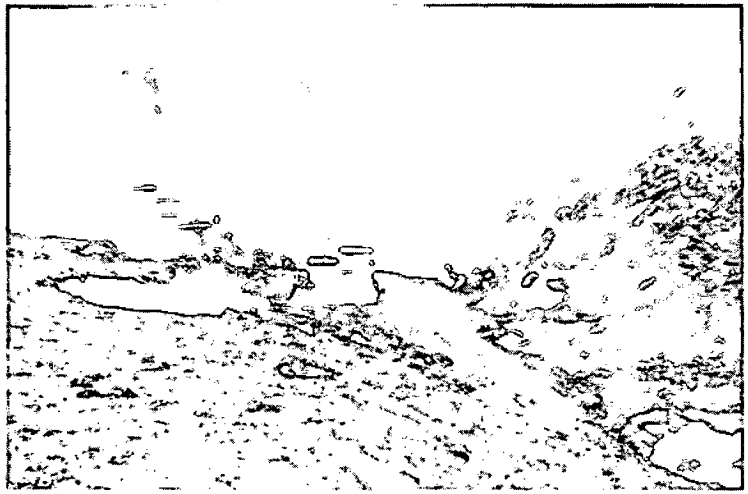
Este proyecto requiere un esfuerzo metódico y prolongado en el desarrollo de medidas reconocidas para el control de las aguas y la conservación de recursos. Su ejecución necesariamente acarrea la excavación de zanjas de contorno, de manera que se pueda ir plantando donde ya están construídas las zanjas, para que las pequeñas plantas no sean barridas por la escorrentía superficial.

También es favorable a la vegetación la existencia de lomos de tierra, relativamente suelta, que va quedando con motivo de la construcción de las zanjas.



Preparación terreno para construcció presas en Cuenca río Retes. Cerro Ca beza de Vaca, Cartago abril 1965.





Refuerzo con gaviones del recodo en el río Reventado 200 vs. Norte del puente Baily, El Carmen de Cartago.

Avalancha del 7 de julio, pasando el Puente de Guadalupe, río Reventado, Cartago, julio 7, 1964.
Nótese la temeridad de los curiosos.

Actualmente el programa de zanjeo y resiembra lo está llevando a cabo el Ministerio de Agricultura y Ganadería, de acuerdo con el siguiente orden de prioridades:

1) Parte superior de la sub-cuenca del Río Retes, limitada al S.O. por el antiguo camino Sanatorio-Finca Retes.

2) Parte superior de la sub-cuenca del Río Reventado, limitada al sur por una línea este-oeste franco que pasa por la finca Sabanilla.

3) Parte superior de la sub-cuenca del Río Retes, limitada al N.O. por el antiguo camino Sanatorio-Finca Retes.

4) Parte inferior de la sub-cuenca del Río Reventado, limitada al norte por una línea este-oeste franco que pasa por la finca Sabanilla.

5) Sub-cuenca de la quebrada Pavas en su totalidad.

Las obras de zanjeo que fueron iniciadas en 1964, se previó su terminación a fines de 1965, en tanto que los de resiembra se inician en este último año.

7.3. Otras obras de inversión pública

7.3.1. Poder Judicial

Dentro de sus programas el Poder Judicial continuará con la construcción del Palacio de Justicia de San José cuyo costo total es de ₡16,8 millones, que es un edificio moderno con suficiente espacio físico para concentrar la administración central de la Corte Suprema de Justicia que comprende servicios de Inspección Judicial, Secretaría de la Corte, Contaduría Judicial, Proveeduría Judicial y otras más. También se instalarán las Salas Civiles y Penales.

Otro de los edificios en construcción es el de los Tribunales de Justicia de Heredia que tendrá un costo total de ₡733.300. Además de las anteriores obras, el Poder Judicial ha preparado un programa de inversiones para el período 1965-1968, cuyo calendario y costos están sujetos a modificaciones.

El estado en que se encuentran es el siguiente:

Proyecto u obra	Estado
Edificio de los Tribunales del Circuito Judicial de San José	Licitación en trámite
Edificio de Tribunales de Nicoya	Lote comprado
Edificio de Tribunales de Villa Neily	Lote comprado
Edificio de Tribunales de Upala	Lote comprado
Edificio de Tribunales de Liberia	Expropiación en trámite

Edificio de Tribunales de Alajuela	En proyecto
Edificio de Tribunales de Turrialba	En proyecto
Edificio de Tribunales de Limón	En proyecto

7.3.2.- De las Municipalidades

Las inversiones de municipalidades en obras públicas en todo el país corresponden a un gran número de obras de poco monto que son construídas con la ayuda de las comunidades por lo que se hace imposible ofrecer un detalle de las mismas y confeccionar un programa que no esté sujeto a grandes fluctuaciones. A esto cabe agregar el hecho de que muchas obras se hacen sin proyectos y por lo tanto no se conoce de antemano su posible costo.

Estas obras comprenden: construcción de cordón y caño, cunetas, calles de asfalto, alcantarillado y muros de retención; construcción de parques, zonas verdes y "play grounds", y construcciones y mejoras, tanto en edificios municipales como centros comunales, etc.

Entre los proyectos de mayor importancia que tiene a su cargo la Municipalidad de San José, se encuentra la "Ampliación de la Avenida Segunda de la ciudad de San José", actualmente en ejecución, cuyo propósito es descongestionar el tránsito que ha aumentado considerablemente en los últimos años. Los trabajos correspondientes se han venido haciendo paulatinamente debido en parte a la falta de fondos y a los procesos dilatorios de tramitación.

Otro de los proyectos principales también a cargo de dicha corporación municipal, es la construcción de un "Mercado de Productos al Mayoreo".

Este mercado ofrecerá todas las comodidades físicas para el almacenamiento y venta de productos principalmente agrícolas, con secciones especiales para cebolla, papas, carnes, aves y mariscos. Tendrá facilidades de refrigeración, clasificación y empaque, así como también una área suficiente para parqueo y circulación de vehículos.
La Municipalidad de San José será propietaria del propuesto mercado y alquilará las distintas unidades y facilidades del mismo a individuos, asociaciones cooperativas y otros grupos; teniendo a su cargo la supervisión general y la aplicación de las reglamentaciones propias de sus operaciones.

El objetivo que persigue la Municipalidad en este proyecto es eliminar la congestión, ineficiencias y condiciones antihigiénicas del actual sistema de distribución de alimentos en la ciudad; suministrar facilidades modernas, adecuadas y convenientes para la venta, compra, almacenamiento y manejo de productos agrícolas; promover actividades como las de selección y empaque, que mejoren y ensanchen la distribución de los productos agrícolas dentro de nuestro país y para el mercado de exportación; y en toda forma estimular el uso pleno y eficiente del nuevo mercado.

Las anteriores facilidades serán administradas como una actividad no lucrativa de la Municipalidad. Los alquileres y demás derechos no deberán

sobrepasar las sumas necesarias para cubrir los gastos de operación anuales y la amortización de la deuda que se contraerá para su financiación.

El costo total de este proyecto asciende a ₡6,2 millones, de los cuales la Municipalidad aportará, incluído el valor del terreno, la suma de ₡1,9 millones. El resto, o sean ₡4,3 millones, serán financiados mediante un empréstito que se gestiona ante la Agencia para el Desarrollo Internacional del Gobierno de los Estados Unidos, la que también prestará ayuda técnica para la construcción del mercado.