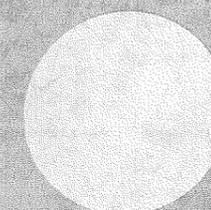
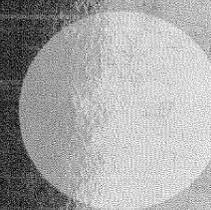


CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS REGIONALES
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES BOGOTÁ

cider



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS REGIONALES
- C I D E R -

EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION DE ALGODON:
1950-1978

BERT HELMSING

Reimpresión

BOGOTA, OCTUBRE DE 1984

INDICE DE GRAFICOS

	Página
GRAFICA 1: Promedios móviles	15
GRAFICA 2: Indices de crecimiento de producción y área cultivada del algodón, Colombia: 1950-1976.	65
GRAFICA 3: Tasa de crecimiento anual de producción y área cultivada de algodón, Colombia: 1950-1976.	66
GRAFICA 4: Rendimiento físico de algodón fibra, Colombia: 1950-1976.	67
GRAFICA 5: Indices área cultivada, principales regiones: 1951-1976.	68
GRAFICA 6: Indices de producción, principales regiones: 1951-1976.	69
GRAFICA 7: Participación relativa de las principales regiones: 1951-1976.	70
GRAFICA 8: Rendimiento físico por hectárea, principales regiones: 1951-1976.	72

INDICE DE MAPAS

MAPA 1: Agencias del Idema de algodón en la Costa Atlántica.	73
MAPA 2: Importancia de los diferentes orígenes y destinos 1970	98
MAPA 3: Representación gráfica del volumen transportado por carretera de semilla de algodón para consumo nacional durante 1970.	99

	Página
CUADRO 15: Rendimiento básico por hectárea, algodón con semilla. Colombia y Costa Atlántica con sus departamentos, 1973-1974.	71
CUADRO 16: Evolución de los salarios nominales rurales, por departamento, 1950-1976.	89
CUADRO 17: Empleo agropecuario: País, Costa Atlántica y sus departamentos, 1951-1964-1973.	93
CUADRO 18: Tasas de crecimiento anuales de población total y urbana, períodos intercensales: 1951, 1964, 1973.	94
CUADRO 19: Población urbana (Porcentaje sobre población del departamento), 1938, 1951, 1964, 1973.	95
CUADRO 20: Población inmigrante, Cesar: 1964 y 1973.	96
CUADRO 21: Volumen de inmigración y producción de algodón (semilla), Cesar: 1958-1964.	97
CUADRO 22: Volumen de inmigración y producción de algodón (semilla), Cesar: 1968-1977	97

INDICE DE CUADROS		Página
CUADRO 1:	Distribución porcentual según tamaño de las firmas 1958-1968	13
CUADRO 2:	Distribución porcentual por asociación, del número de afiliados y hectáreas cultivadas, 1977-78. Costa Atlántica.	28
CUADRO 3:	Serie histórica del desarrollo algodonero, producción, importaciones, exportaciones, consumo aparente, insumos para exportación de hilazas y telas.	34
CUADRO 4:	Distribución relativa de exportaciones por origen de regiones, varios años.	38
CUADRO 5:	Algodón en el sector agropecuario de la Costa Atlántica.	41
CUADRO 6:	Participación relativa del algodón en área cultivada de 16 cultivos principales, 1965-1970-1974.	42
CUADRO 7:	Número de productores y áreas cultivadas por rangos de tamaños de producción 1959-1960 y 1973-1974.	48
CUADRO 8:	Tendencia del aumento de escala.	49
CUADRO 9:	Producción nacional de algodón, fibra, área cultivada y rendimiento físico, 1950-1976.	59
CUADRO 10:	Área cultivada, producción de fibra y rendimiento físico, 1951-1976 por principales regiones del país.	60
CUADRO 11:	Participación relativa de las principales regiones en producción nacional de algodón, 1951-1976	61
CUADRO 12:	Número de productores y área cultivada por departamentos, 1959-1960 y 1975-1976.	62
CUADRO 13:	Número de explotaciones y superficie bajo tenencia de arrendamiento por departamentos, 1960-1970.	63
CUADRO 14:	Distribución porcentual por tenencia y el tamaño promedio respectivo por departamentos, 1975-1976.	64

CONTENIDO

	Página
1. INTRODUCCION GENERAL	1
2. LAS CONDICIONES Y FACTORES GENERALES DEL DESARROLLO DE LA PRODUCCION DE ALGODON	3
2.1. Introducción	3
2.2. La industria textil	4
2.3. El papel de las medidas gubernamentales	18
2.4. La organización de los productores	24
2.5. Conclusiones	31
3. EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION DE ALGODON	36
3.1. Introducción	36
3.2. La evolución de la producción de algodón	36
3.2.1. Evolución nacional	36
3.2.2. Evolución interregional	38
3.2.3. Evolución intrarregional en la Costa Atlántica	40
3.2.4. Evolución de la producción como un proceso de difusión de innovaciones	42
3.3. Cambios en las estructuras productivas	46
3.4. Una interpretación teórica de los cambios en la estructura productiva del algodón	53
4. EL IMPACTO DE LA ACTIVIDAD ALGODONERA EN LA REGION DE LA COSTA ATLANTICA	74
4.1. Introducción	74
4.2. El algodón y el sector agropecuario en la región	75
4.3. Algodón y élites subregionales	81
4.4. Algodón, urbanización y migraciones	84
4.5. El algodón y el mercado de trabajo	88

1. INTRODUCCION GENERAL

La producción de algodón tuvo un desarrollo fenomenal en Colombia. En el período 1950-1976, el área cultivada se multiplicó más de siete veces, mientras el volumen de la producción más de veinte veces.

Hoy en día (1976), el algodón es el segundo producto agrícola de exportación, después del café.

Estos hechos dan lugar a una serie de interrogantes. Entre otros :
cuáles han sido los factores que explican este crecimiento tan impresionante de la producción de algodón?

Cómo la producción de algodón se ha insertado en la estructura productiva agrícola? Quienes o cuáles grupos han sido los principales beneficiarios de su desarrollo?

Son estos interrogantes los que han motivado a la presente investigación.

Concretamente la investigación toma el caso de la región de la Costa Atlántica como su principal marco de referencia empírica. Esta región se desarrolló como principal productora, tanto que hoy en día concentra más de las tres cuartas partes de la producción nacional de la fibra.

El presente informe de investigación está organizado de la siguiente manera. En la segunda sección se busca analizar las principales condiciones y factores que explican el rápido crecimiento de la producción de algodón. Este análisis se centra en el desarrollo de la industria textil; en el papel del estado o sea de las medidas gubernamentales y finalmente en el rol que ha jugado la organización de los productores de algodón.

En la tercera sección se presenta el análisis del desarrollo de la pro

ducción de algodón, 1950-1976, a partir de los datos de la evolución de la producción. Se analiza tanto la evolución intertemporal como la difusión espacial, sobre las distintas regiones del país y dentro de la región de la Costa Atlántica. En este mismo capítulo y con referencia a la región de la Costa se presentan datos de cómo la estructura productiva ha cambiado en el tiempo. En relación a éste aspecto se hace una interpretación teórica.

En la cuarta sección, se busca identificar algunos impactos del desarrollo de la producción de algodón en la Costa Atlántica. Particularmente se pretende estudiar cómo el algodón ha influido en las actividades económicas de la región; la relación entre el desarrollo de la actividad y la urbanización en la región; la relación entre el desarrollo del algodón y grupos de poder regionales y finalmente el impacto del desarrollo de la actividad algodonera sobre el mercado de trabajo rural.

Por último, el autor quiere agradecer a su asistente de investigación María Cristina Roza quien tuvo entre otras, la tarea ardua de recopilar una serie de estadísticas en base a los informes de desmote.

2. LAS CONDICIONES Y FACTORES GENERALES DEL DESARROLLO DE LA PRODUCCION DE ALGODON

2.1. INTRODUCCION

Dentro del sector agrícola la expansión de la producción de algodón, a partir de la segunda mitad de la década cuarenta, ha tomado un gran auge y fue una de las principales líneas a través de las cuales se transformó la economía agrícola generalmente denominada como la comercialización de la agricultura.

Esto es particularmente claro, como veremos más adelante, para la región de la Costa Atlántica, que hoy en día es el principal productor de este cultivo.

Es también conocido que este desarrollo algodonero estuvo íntimamente relacionado con el desarrollo de la industria textil del país. Esta rama de actividad industrial hasta aproximadamente 1960 ha sido el principal líder-en términos de valor agregado- en la industria nacional. Así entonces, es importante analizar la forma particular del desarrollo de esa industria y como influyó en el desarrollo de la producción de algodón.

Por otra parte es igualmente importante analizar el papel del estado en orientar el desarrollo agrícola y en particular, en el desarrollo del sector del algodón.

Como es bien sabido, el sector del algodón está bien organizado por parte de los productores. El gremio algodonero es uno de los más fuertes grupos de interés sectorial en el campo de la agricultura. Esta organización tiene sus raíces desde los comienzos del auge algodonero. Entonces es importante analizar el papel que ha jugado esta organización de los productores en el desarrollo del cultivo.

2.2. LA INDUSTRIA TEXTIL

La industria textil inició su desarrollo desde el principio del presente siglo, después de un largo período, a pesar de medidas gubernamentales a veces muy favorables (como por ejemplo en 1837 cuando se otorgó una concesión monopólica de ocho años para establecer fábricas de textiles en una determinada región)¹.

Su desarrollo más importante tomó lugar en Antioquia (Medellín y alrededores). En el período 1902-1920 se establecieron en esta zona unas doce fábricas de manufacturas de telas de algodón². Pero también en otras partes del país se establecieron fábricas textiles: Como en Samacá (Boyacá), Cartagena, Barranquilla, Bogotá y Cali.

Podemos observar que la Primera Guerra Mundial dió un impulso favorable para la industrialización. Por un lado el "momentáneo y parcial abandono del mercado por las mercancías extranjeras dió a las empresas textiles la posibilidad de una expansión ..."³

¹ OSPINA VASQUEZ, Luis; *Industria y Protección en Colombia, 1810- 1930*; Medellín, La Oveja Negra, 2a. edición, 1974. p.203. Aunque se puede decir que el desarrollo histórico de la industria textil representa en gran parte el de la industrialización nacional no se elaboró sobre este último.

² BREW, Robert; *El Desarrollo Económico de Antioquia desde la Independencia hasta 1920*; Bogotá, Banco de la República, 1977. pp. 395 - 403.

³ TIRADO MEJIA, Alvaro; *Introducción a la Historia Económica de Colombia* Bogotá, Universidad Nacional de Colombia - Dirección de Divulgación Cultural, 1971.

Por otro lado el "estancamiento en el comercio exterior determinó una rebaja en las ganancias del sector comercial y por lo tanto los capitales dedicados a esa actividad buscaron mayores rendimientos en la industria"⁴.

La importancia de los comerciantes tanto del comercio internacional - como nacional, en la fundación de empresas textiles en Antioquia es - relatado por Brew⁵.

La creciente importancia de Medellín en la industria textilera y luego la formación oligopólica del sector hoy en día dominado por las empresas textiles de origen antioqueño es una cuestión bien compleja que casi merecería una investigación⁶. Aquí solamente podemos establecer algunas respuestas tentativas respecto a la concentración geográfica. Como factores influyentes a las posibles respuestas, podemos citar las siguientes:

Primero, el hecho de que Medellín y los comerciantes antioqueños dominaron una gran parte del comercio de la región occidental. Este cambio a partir de la apertura del Canal de Panamá que estimuló la impor

⁴ TIRADO MEJIA, Alvaro; *op. cit.*, p. 211. Anotemos que Brew atribuyó efectos parecidos de la Guerra de los Mil Días (1899-1902) que también paralizó el comercio y que destruyó una gran parte de la industria artesanal textil particularmente en Santander; mientras como parte de la política de construcción de sistemas fiscales y monetarios elevó los aranceles en 1903 y 1905. Entre otros, los de telas de algodón.

⁵ BREW, Robert; *op. cit.*, pp. 392-402. Igualmente puede verse Parsons, J.J., 1950, *La Colonización Antioqueña en el Occidente de Colombia*, Imprenta Departamento de Antioquia.

⁶ HELMSING, B.; *Oligopolio y Desarrollo Regional*, Bogotá, Publicación CIDER, UNIANDES, 1979.

tancia de Cali y el Puerto de Buenaventura. La colonización antioqueña ha contribuido a formar un mercado regional, mientras que por otro lado, la relativa sobre población en las zonas rurales de Antioquia generó - también una fuerza de trabajo disponible para la industria. Hay que - anotar que la fuerza de trabajo en la industria textil era generalmente no calificada y en gran parte femenina que en comparación con otras industrias se empleaba con salarios inferiores a pesar de horarios más - largos⁷.

Además en la zona de Medellín hubo disponibilidad de energía basada en fuerza hidráulica de la cual carecían las otras regiones.

Finalmente hay que anotar que en Antioquia las acciones como medio de reunir capital para una empresa ya era en cierta manera institucionalizada desde la explotación minera⁸. Así entonces, los comerciantes ricos podrían aumentar el capital a través de emisión de acciones sin perder el control sobre la empresa. Como dice Brew: " los comerciantes de Medellín que crearon la industria dividieron el capital de las nuevas compañías en acciones de un valor promedio de aproximadamente \$ 10, con el fin de atraer inversionistas menos ricos, pero las firmas textiles estuvieron siempre dominadas por unas pocas familias que tenían entre sí estrechas vinculaciones sociales y familiares"⁹.

Entonces estos factores, dentro del contexto de la coyuntura internacional y las medidas gubernamentales conllevaron a la ya anotada importancia de Medellín como un centro industrial textilero.

Una idea de la temprana concentración regional de la industria textil da la siguiente observación sobre la distribución de la capacidad indus

⁷OSPINA VASQUEZ, op. cit., pp., 88-492

⁸La Bolsa de Valores en Bogotá comenzó a funcionar en 1928 mientras la ley de sociedades anónimas sólo se expidió en 1931.

⁹BREW, Robert, op. cit., pp. 396

trial: " para 1923 podían existir en el país unos 1.600 telares y unos 30.000 husos. Unos 650 telares y 16.500 husos correspondían a la región de Medellín"¹⁰. Esta concentración geográfica inicial también es importante en el proceso de concentración sectorial. Es preciso enfatizar que no siempre la empresa antioqueña dominaba en este aspecto. Por ejemplo en 1924 la fábrica de Hilares y Tejidos Obregón en Barranquilla era la empresa textilera más grande del país¹¹.

En 1927 existió la siguiente distribución de empresas textiles en el país¹².

Antioquia	13 empresas (11 en Medellín)
Atlántico	5 empresas (en Barranquilla)
Caldas	3 empresas (en Manizales)
Bogotá	6 empresas
Bolívar	1 empresa (en Cartagena)
Valle	2 empresas (en Cali)
Boyacá	1 empresa
Santander	2 empresas
	33

Al analizar el proceso de concentración en el sector de textiles es importante observar que ambas guerras mundiales implicaron un cese temporal del comercio internacional (dominado en su transporte por las flotas mercantes extranjeras). Esto resultó, como ya se indicó, en un aumento drástico de la demanda efectiva para la industria nacional (aquella parte de esa demanda que anteriormente fue cubierta por las importaciones). Sin embargo, al mismo tiempo se hizo difícil la importación de maquinaria para aumentar la capacidad productiva nacional. La crisis del 30 tuvo un efecto similar dada la escasez de divisas para impor

¹⁰OSPINA VASQUEZ, op. cit., pp. 497

¹¹OSPINA VASQUEZ, op. cit., pp. 475

¹²Datos de la Contraloría General de la República, citados por Poveda Ramos G., 1970, Historia de la Industria en Colombia, Revista Trimestral ANDI, No. 11, Octubre

tación de maquinaria para aumentar la capacidad productiva nacional. - La crisis del 30 tuvo un efecto similar dada la escasez de divisas para importar tanto los bienes de consumo como bienes de capital.

El valor total de las inversiones en las empresas textiles al empezar la primera guerra europea ascendía a tres millones y medio de pesos. Terminada ésta, hubo una fuerte inversión en equipo para las fábricas textiles (en el solo año de 1919 se calculó en más de \$ 4.000.000 esa inversión). En 1920 cuando aún no se había hecho sentir todos los efectos de la depresión que empezó en ese año) se calculaba ese capital en diez millones y en 1930 en algo más de trece¹³.

Entonces estas coyunturas pudieron ser aprovechadas al producirse plena utilización de la capacidad instalada, previamente subutilizada.

La plena utilización da lugar a mayores ganancias por unidad de producto. La única manera para que una empresa pudiera captar una mayor parte del mercado era la adquisición o absorción de otras empresas, ante la imposibilidad temporal de realizar inversiones en capacidad nueva. Es dentro de este contexto que la localización de una serie de empresas en una misma zona, teniendo en cuenta el estado de las comunicaciones, es una base inicial importante para la formación de empresas oligopólicas.

Es así, que las empresas Coltejer (la Compañía Colombiana de Tejidos) y Fabricato (la Fábrica de Hilados y Tejidos el Hato) absorbieron varias de las otras empresas establecidas en el período 1902-1920 y después¹⁴.

En el período anterior a la segunda guerra mundial, la industria textil se había expandido a un ritmo alto de crecimiento. En 1937 " el parque

¹³OSPINA VASQUEZ, op. cit., pp. 496

¹⁴BREW, Robert, op. cit.,

textil estaba constituido por 106.573 husos, 4.482 telares, 710 máquinas circulares y 2.515 unidades de otras máquinas y piezas de equipo. Comparado con los 60.000 husos y los 1.900 telares que había 11 años atrás, esto significaba una expansión sumamente grande¹⁵. Los mismos datos de la Contraloría General de la República demuestran el papel líder de la industria textil en la industria nacional. Del capital invertido, el 20% fue realizado por la industria textil, ratificando así la importancia del sector. Igualmente lo era en términos del empleo industrial, en la medida que casi una tercera parte de ésta (36.000) estaba concentrado en dicho sector.

Las dificultades del comercio exterior causadas por la segunda guerra mundial, dieron nuevos impulsos al proceso de oligopolización en el mercado nacional. Coltejer y Fabricato las dos empresas líderes regionales se ampliaron hacia un oligopolio nacional¹⁶. Por ejemplo, Coltejer adquirió en 1942 la Compañía de Tejidos de Rosellón, la cual ya en 1919 había adquirido la Compañía Unidad de Tejidos y la Fábrica de Tejidos de Antonio Hernández. (Todas estas empresas pertenecen a la zona de Medellín)¹⁷. En 1944 Coltejer adquirió Sedeco (Barranquilla), la principal productora de telas de rayón. En 1959 absorbió a Fatanesa y la convirtió en Coltepunto¹⁸.

¹⁵POVEDA RAMOS, op. cit., pp.57

¹⁶El hecho de que fueran dos empresas que surgieran como empresas oligopólicas, posiblemente tiene, entre otros, como origen en una diferenciación en el mercado. Es decir que Fabricato producía telas de mejor calidad las cuales podían competir con la calidad de telas importadas, mientras Coltejer producía telas para el consumo popular. Además Fabricato importaba su maquinaria de los EE.UU., mientras las otras empresas tradicionalmente importaba la maquinaria de Inglaterra (Ver: BREW, Roger, op. cit.)

¹⁷SILVA COLMENARES, J., Los verdaderos dueños del país, Bogotá, Fondo Editorial Suramericana, 3a. edición, 1977. Estas dos empresas oligopólicas además tienen empresas dedicadas a la producción de repuestos para maquinaria textil, otras empresas textiles tanto en el país como en el exterior (el Caribe y Centro América), sociedades de inversiones, etc.

¹⁸SILVA COLMENARES, J., Op. cit.

Fabricato adquirió en 1939 la Compañía de Tejidos de Medellín (Bello) - la cual ya en 1904 había adquirido la Compañía Antioqueña de Tejidos. Luego en 1941 adquirió la Compañía de Tejidos Santa Fe y en 1946 absorbió la Fábrica Colombiana de Hilados de Lana (Filana) y Paños Vicuña - Ltda.¹⁹ De estas tres empresas formó una nueva empresa llamada Paños Vicuña Santa Fe S.A.²⁰.

En 1945 sólo estas dos empresas líderes emplearon 9.000 de las 15.000 personas que trabajaban en Medellín en la industria textil.

Se puede resumir la importancia del sector textil en base al primer censo industrial de 1945. El sector textilero (que incluía las desmotadoras) tenían 337 establecimientos 14% del total industrial; empleaba 28.726 personas (21% del total industrial), llegando a ser el sector más grande; generaba el más alto valor agregado (20% del total industrial); era también el más importante en términos de materias primas y materiales importados (30% del total industrial) dado que constituía el 60% del total de materias primas y materiales usados dentro del sector. Finalmente, la distribución regional se resume de la siguiente manera (en base al valor bruto de la producción):

Antioquia	55%
Atlántico	17%
Cundinamarca	11%
Valle	8%
Resto del país	9%
	100%

Los datos disponibles para 1968 indican que el proceso de concentración regional se ha reforzado. Sólo Antioquia en ese año concentraba

¹⁹ BREW, Robert., Op. cit.

²⁰ SILVA COLMENARES, J., Op. cit.

63% de la producción; 69% del valor agregado y 60% del empleo. El tamaño de las plantas, la productividad por trabajador y el salario por trabajador en Antioquia eran más elevados que en las otras regiones del país.

El desarrollo de la industria textil a partir de la segunda guerra mundial se caracterizó por tres hechos importantes. Primero, la introducción de la química textil. Segundo, y relacionado con el primero, la penetración de empresas extranjeras en el sector. Vale la pena enfatizar que hasta esa fecha el sector estaba dominado por empresas nacionales. Es en esta línea de fibras artificiales en que empresas extranjeras penetraron en la industria textil nacional, a veces, a través de asociación con empresas nacionales; y tercero, el crecimiento de las exportaciones textiles a mediados de la década del sesenta.

Como se dijo, la introducción de la química textil estaba muy relacionada con las empresas extranjeras: "en 1940 se inicia la textil química con la producción de rayón mediante el establecimiento de la firma Indurayón en Barranquilla, firma en la cual el 36% del capital correspondió a Tejicondor (que a su vez es en un 50% propiedad de la Grace) y el resto al capital extranjero. En 1950 se fundó Celanese mediante un aporte de 75% de capital extranjero y 25% de capital nacional (20% de Sedalana y 5% de otros inversionistas). Posteriormente, en 1958, adquirió las instalaciones de "Indurayón Consolidada S.A." que se dedicaba principalmente a la producción de fibras artificiales y sintéticas. En 1964 emprende la fabricación de fibra poliésterica, lanzando su marca Fortrel en este campo. El año 1964 fue de gran importancia para el desarrollo de la textil química. Aparte de las nuevas actividades emprendidas por Celanese, se fundan ENKA, Nylon de Colombia y Polímeros. En las dos primeras firmas es de gran importancia el capital extranjero así: en Enka el 63% del capital es holandés y en Nylon de Colombia el 30% del capital es Alemán (posteriormente en 1971 esta empresa fue absorbida por Celanese). Polímeros S.A. es una compa

ña asociada a Coltejer y donde el capital nacional es mayoritario²¹. Otras empresas productoras de fibras sintéticas, con estructura similares de propiedad, son Tejidos El Condor S.A. (Tejicondor) y Pantex²².

Así se puede concluir que la producción de fibras artificiales está - principalmente dominada por empresas transnacionales, y sólo a través de vinculaciones (en capital) la industria nacional está participando .

Es difícil determinar en qué medida la producción y utilización de fibras sintéticas influyó sobre las de algodón en particular, ya que por un lado el uso de la fibra artificial se refiere a otros productos. Por otro lado se combina la fibra sintética con fibras naturales. Además de lo anterior, interviene el hecho de que las empresas grandes generalmente estén caracterizadas por un proceso integral de producción en donde se combina la hilada, las varias etapas de producción y la manufacturera de telas. Ambas cuestiones dificultan el análisis por renglones dentro del sector textil²³. Basta decir que "la hilaza de algodón es producido por 15 plantas de las cuales 13 corresponden a empresas que cuentan con 100 ó más personas empleadas. La mayor parte de estas plantas son integradas (hilandería y tejeduría). Se nota un alto grado de concentración en su fabricación. El 77% de la producción de hilazas crudas de algodón durante 1968 fue realizada por dos firmas²⁴. De hecho estas firmas son Coltejer y Fabricato.

En este período se consolidó la estructura industrial del sector.

²¹ DANE, Boletín mensual de Estadística No. 255-256, Bogotá, op. cit., pp. 191.

²² Posteriormente Fabricato compró aporte extranjero en Pantex. Véase MISAS, G., Contribución al Estudio del Grado de Concentración en la Industria Colombiana, Bogotá, Ediciones Tiempo Presente, 1973, op. cit., pp. 23.

²³ Véase las observaciones del DANE al respecto. DANE, Op. cit. pp.192.

²⁴ DANE, op. cit., pp. 181

GUADRO 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN TAMAÑO DE LAS FIRMAS

1958 - 1968

%

TAMAÑO PERSONAL OCUPADO	VALOR AGREGADO 1958-1968		PERSONAL REMUNERADO 1958-1968		REMUNERACION AL TRABAJO ^{1*} 1958-1968		NUMERO DE PLANTAS 1958-1968	
1- 9	0.7	0.6	2.6	1.2	0.6	0.5	49.5	42.1
10- 19	1.6	0.7	2.5	1.5	1.5	0.6	15.8	14.3
20- 49	3.2	2.7	5.7	3.4	3.7	2.7	16.4	18.6
50- 99	2.8	4.1	4.0	7.1	3.2	4.1	4.9	11.2
100- 199	4.8	4.1	6.6	5.9	5.0	3.8	4.1	4.6
200 y más	86.8	87.8	78.5	78.9	86.0	88.8	9.3	9.2

* Salario + Prestaciones sociales

FUENTE: DANE, op. cit., pp. 175

La tabla demuestra que las firmas más grandes que dominan el sector, no han experimentado un cambio significativo.

En la década del sesenta el balance del comercio exterior de la industria textil comienza a ser positiva, tanto debido a la disminución de las importaciones del sector como al aumento de sus exportaciones. Al respecto Poveda observó que "la industria textil de algodón alcanzaba importantes perfeccionamientos técnicos, como la incorporación de los telares sin lanzadera e iniciaba ensanches que en pocos años habrían de elevar en un 35% su capacidad de producción. Ensanchando sus equipos y modernizando sus métodos, este renglón en tres años (1960-1962) aumenta su capacidad productora en 1/3 de la anterior, y llega a altos niveles de productividad y de calidad, gracias a lo cual pudo lanzarse con ímpetu creciente a los mercados internacionales"²⁵. En efec-

²⁵ POVEDA, op. cit., pp. 73.

to, su importancia creció rápidamente. De 1965 a 1977 el volumen de fibra de algodón dedicado a la fabricación de hilazas y telas exportadas como porcentaje del consumo interno aparente de la fibra aumentó de 4 a 25%²⁶.

Hay que enfatizar que este desarrollo de la industria textil, resumido anteriormente en sus principales rasgos, no resultó automáticamente en el desarrollo de la producción nacional del algodón.

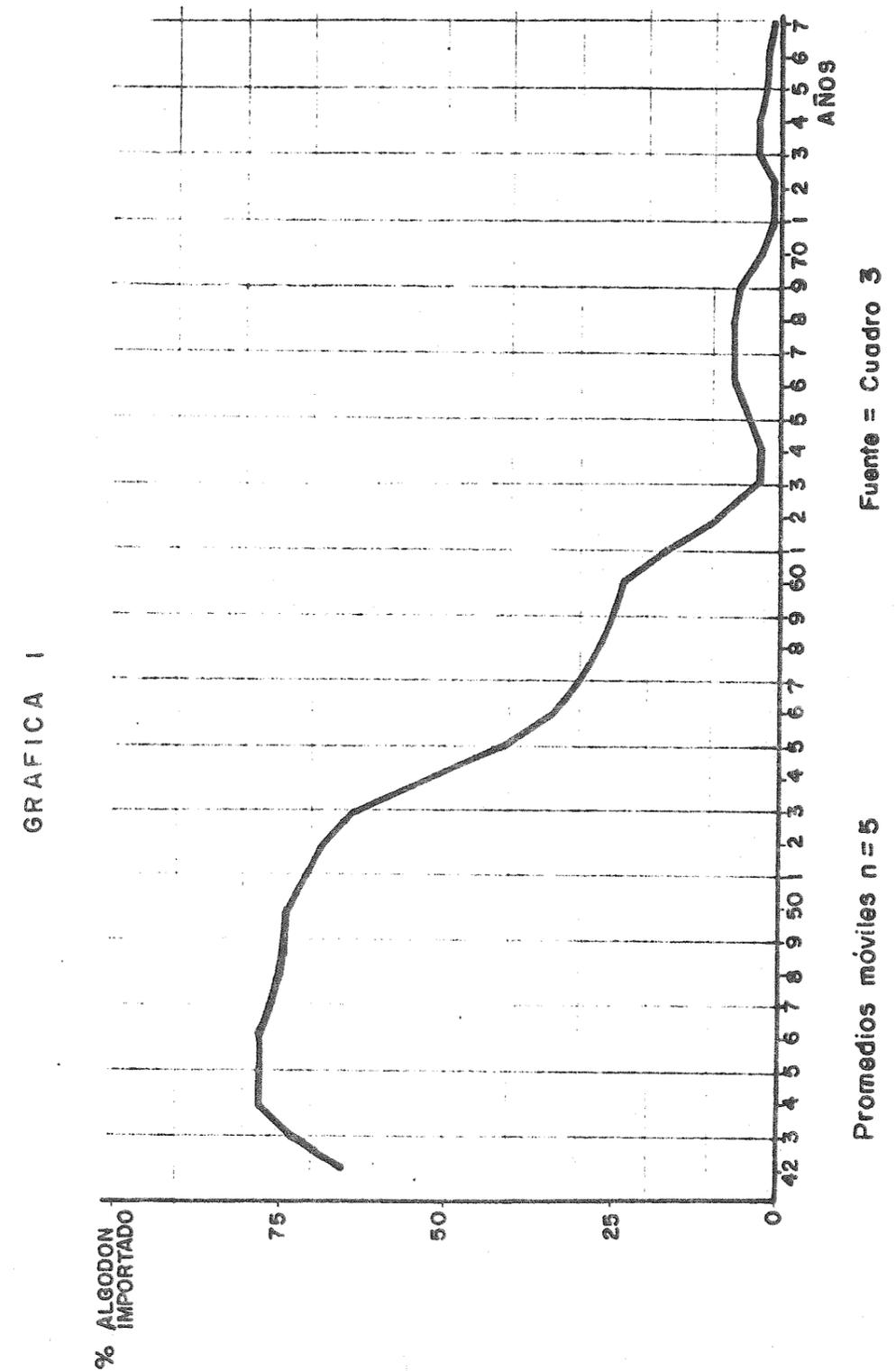
Desde el inicio de la industria textil fabril, la importación de algodón e hilazas ha sido importante, por ejemplo para los años 1925 - 1930 el volumen de algodón e hilazas importadas era de un promedio de 43% de la producción nacional de algodón²⁷. Y en 1946 se observó al respecto que "la extensión de su cultivo en el país y el volumen de la producción de algodón no se presentan proporcionadas a la magnitud que ha adquirido la fabricación de tejidos de esa fibra, pues de los 20.000.000 de hilos que los tejedores están consumiendo por año, los productores nacionales de algodón sólo alcanzan a suministrarles la quinta parte"²⁸

²⁶ En base de datos presentados en cuadros 2.1.

²⁷ Basado en los datos en OSPINA VASQUEZ, *op. cit.*, pp. 493.

²⁸ Contraloría General de la República, 1947, *Geografía Económica de Colombia*, Tomo VII-Tolima, Bogotá, pp. 192-

La siguiente gráfica demuestra la importancia de la fibra importada en relación con el consumo interno aparente:



Como se puede anotar, inicialmente se aumentaba la proporción de algodón importado hasta llegar al máximo de 78% en la mitad de la década de los años cuarenta. Sólo a partir de 1953 se empezó a disminuir fuertemente la importancia de algodón importado. Así, la industria textilera en su fase de consolidación importaba una parte creciente de dicha materia prima.

Desde luego, había cierta necesidad de importarla por razón de calidad requerida (fibra larga). Sin embargo la alternativa de importar era instrumento primordial para mantener el precio de compra nacional bajo²⁹

De acuerdo a lo anterior se podría decir más bien que la industria textil que ya estaba desarrollándose hacia un oligopsonio en el mercado nacional de algodón, al menos inicialmente frenaba el desarrollo de la producción nacional de algodón.

Esto cambió sin embargo, cuando el gobierno en su política de sustitución de importaciones fijó en 1950 altos aranceles para telas importadas y en 1952 prohibió toda importación de telas, quedando así el mercado nacional completamente a la disposición de la industria nacional.

En este mismo período, como se puede apreciar en la gráfica anterior, la industria textilera se orienta fuertemente a la compra de algodón de origen nacional.

Ya en 1947, las tres compañías más importantes (Coltejer, Fabricato y Tejicondor) habían fundado el Instituto de Fomento Algodonero (IFA) en Medellín³⁰. Este instituto tenía como objetivo principal financiar las operaciones de desmote y clasificar el algodón nacional.

²⁹ Ver más adelante 2.3.

³⁰ Posteriormente el IFA fue transformado en una agencia pública. Véase 2.2.

En 1950 las empresas textileras fundaron una organización específicamente creada para la compra de algodón nacional y su distribución a las empresas afiliadas, desde las zonas de su producción (DIAGONAL)³¹.

En conclusión, se puede decir que el desarrollo de la industria textil - dió grandes posibilidades para el desarrollo de la producción nacional de algodón. Sin embargo, éstas no fueron realizadas sino hasta después de que el gobierno garantizó un mercado protegido para la industria. Ya que una vez que se tiene un mercado completamente protegido, la industria puede aceptar los posibles mayores costos y/o la eventual menor calidad de la materia prima nacional, los cuales, dada la estructura oligopólica de la industria, no afectarían las ganancias sino que podrían ser transferidos a los consumidores.

³¹ Esta iniciativa tuvo antecedente en la Compañía Algodonera Colombiana, que con igual propósito había sido fundada por las principales empresas textileras. Véase BREW, op. cit., pp 269

2.3. EL PAPEL DE LAS MEDIDAS GUBERNAMENTALES

En cuanto al papel del estado en el desarrollo agrícola, en general³² y en el desarrollo algodonero en particular, se pueden identificar tres períodos: la etapa inicial, 1920-1940, fue de cierta manera experimental dada la incertidumbre de la orientación específica del desarrollo agrícola. Es decir, apenas se estaban dando los inicios de la comercialización agrícola junto con un avance incipiente de la industrialización y urbanización. Así la orientación general era evitar crisis macro-económicas (balanza de pagos) e inducir a través de las leyes de reforma agraria un uso más económico de los recursos agrícolas (reducir las super grandes propiedades y comercializar y monetarizar las relaciones de tenencia). Al mismo tiempo hubo una experimentación en variedades de cultivos y métodos de cultivos para fomentar directamente una agricultura más productiva.

La segunda etapa (1940-1960), no sólo se caracterizaba por la continuada experimentación tecnológica sino particularmente por el establecimiento y desarrollo por parte del estado de una serie de actividades de apoyo directo a una agricultura especializada, bajo una orientación general de sustitución de importaciones. En esa etapa en donde se desarrollaron las relaciones intersectoriales entre la agricultura y la industria, el gobierno tuvo un papel de mediador para los conflictos de intereses. Esto era factible ya que los sectores como en el caso del algodón y de los textiles, se concentraban en el mercado interno.

³² Para un análisis detallado de la política agraria, véase: KALMANOVITZ, S., La Agricultura en Colombia 1950 - 1972. DANE, Boletín Mensual de Estadística, No. 276 y 278, Bogotá. FEDESARROLLO, La Política Agraria en Colombia, 1950 - 1975. Banco de Bogotá, Informe Segundo Semestre 1974, Bogotá.

Esto se cambió en la tercera y última etapa en donde ambos sectores (algodón y textiles) se habían desarrollado hasta para entrar en mercados internacionales. Así, el estado retiró sus intervenciones directas (precios, mercadeo y desmote) y estableció medidas de fomento de exportación para ambos (CAT, Plan Vallejo) y en períodos de agudas crisis (algodón 1977 y 1978) el gobierno ofreció apoyo financiero (refinanciamiento de deudas).

En las primeras décadas del presente siglo la agricultura, con excepción del café, se caracterizaba por su situación estática. Los gobiernos se preocupaban principalmente por agilizar la economía agrícola para evitar problemas macro-económicos de importación de alimentos (como ocurrió, por ejemplo en 1928). Las medidas gubernamentales se pueden clasificar en dos. Primero, cambio legislativo respecto a la propiedad de la tierra que tenían por finalidad limitar las propiedades super grandes que no fueron explotadas productivamente y eliminar "formas atrasadas de producción" tales como arrendamiento en especie, etc. Segundo en cuanto a la política agraria operó en un marco, fundamentalmente, de status quo y de no interferencia respecto a la concentración de la tierra³³.

Respecto al algodón en particular, la política de fomento del gobierno, inicialmente estuvo orientada al aspecto tecnológico de la introducción de algodón anual y sus variedades. En 1930 se fundó la primera granja experimental (en Espinal) dedicada a mejorar el cultivo del algodón.

En los comienzos de la década de los años cuarenta por primera vez se reglamentaron por decreto las transacciones comerciales del algodón en rama.

En cuanto a la política de fomento y agilización de la economía agrícola dentro del contexto de consideraciones macro-económicas, se dió un nuevo empuje con la creación en 1944 del Instituto Nacional de Abastecimiento (INA) para "facilitar la producción, distribución, importación

³³ KALMANOVITZ, op. cit.

y exportación de los artículos de consumo mayor y de las mercaderías de primera necesidad con el fin de regular el precio de las mismas, de apoyar la agricultura y de aumentar la producción nacional, evitando la especulación"³⁴. Además se asignó al INA funciones de fomento, compra y venta de maquinaria, abonos, semillas y productos, además de la investigación.

Aunque el INA fue creado particularmente en vista de la producción agrícola de alimentación, su creación es significativa para mostrar la orientación a lo largo de las décadas posteriores se vino consolidando. Es decir, la política consistió en crear instituciones (descentralizadas) específicamente designadas para emprender actividades en el contorno agrícola (la que en otro lugar hemos llamado actividades para aumentar la división externa de trabajo ligada a la agricultura). El INA estaba enmarcado en mantener un cierto balance de compromiso entre el sector urbano y el rural. Es decir, lograr un aprovisionamiento adecuado de los crecientes mercados urbanos de alimentación sin afectar directamente la estructura productiva agrícola.

Una situación similar se encuentra en nuestro caso particular cuando por decretos de 1948 y 1949, el Instituto de Fomento Algodonero, el cual anteriormente había sido fundado por la industria textilera, se proclamó como entidad pública³⁵. El IFA, tiene funciones de control tecnológico (prohibición de siembras continuas, destrucción de socas); proporcionar y distribuir semillas e insecticidas; desmotar y clasificar el algodón. Respecto a estas funciones se dictaron decretos en los años 1950 y 1954

³⁴ Artículo 20, tomado de Disposiciones Legales del Idema, citado por RUIZ, SOLEDAD, 1973. La fuerza de trabajo en la producción de arroz y algodón, Tomo I, Bogotá, DANE, Seprecol.

³⁵ La Junta del IFA estaba compuesta de representantes del gobierno, de la industria textil de algodonereros.

Respecto al crédito agrícola la política al menos inicialmente fue más ambigua, La Caja Agraria fundada en 1931, por ejemplo asignó en la década 30 y 40 la mayor proporción de sus créditos totales a la ganadería mientras para la agricultura el mayor porcentaje le fue otorgado a la producción de café. El crédito necesario para una explotación especializada en otros cultivos entonces debía recurrir a los bancos comerciales como fuente alternativa. Sólo en la década del cincuenta hubo cambios apreciables en el monto y los canales de crédito para la agricultura.

En los años cincuenta se amplió considerablemente el sistema de fomento agrícola, para el cual las bases fueron ya fundadas en la década anterior. En 1956 se creó el Departamento de Investigaciones Agropecuarias (DIA) y se fundó la Granja Experimental de Tibaitatá. En 1962 se transformó el DIA en el Instituto Descentralizado ICA. También en 1959 se estableció el Fondo Nacional de Algodón y en 1959 el gobierno autorizó al IFA exportar lo restante de la producción nacional de algodón y las eventuales pérdidas podían hacerse a cargo del Fondo Nacional de Algodón.

Respecto al crédito se introdujo un cambio en 1959 con la ley 26. En el sentido que "esta ley constituyó el primer intento formal de incorporación del capital privado al financiamiento del sector agrícola al obligar a los bancos comerciales establecidos en el país a dirigir el 15% de sus depósitos a la vista y a término, al fomento de la agricultura, la ganadería y la pesca ..."³⁶

En 1966 se creó el Fondo Financiero Agrario que puede considerarse complementario a la ley 26 en la medida que el IFA tuvo como objetivo principal, "regular e incrementar la producción de alimentos y materias

³⁶ FEDESARROLLO, op. cit. pp.34

primas, cuyo ciclo productivo fuera menos de un año". Finalmente, en 1973 mediante la creación del Fondo Financiero Agropecuario, se unificó los dos sistemas anteriores. El financiamiento de este fondo se realizó a través de la emisión de títulos de fomento agropecuario.

Durante la década sesenta la producción algodонера se desarrolló de tal manera que permanentemente y en especial a partir de 1965 estaba realizando excedentes exportables. Las medidas gubernamentales fueron importantes en estimular la exportación. Por un lado la devolución del peso y por otro lado la medida del gobierno por la cual las exportaciones de algodón entraron al sistema CAT (los certificados de Ahorro Tributario). Ambos hechos ocurrieron en 1967³⁷.

Esto también tuvo consecuencia para el régimen de precios. En 1962 se creó la Superintendencia de Regulación Económica que tuvo como una de sus funciones, el señalar los precios de la fibra y semilla de algodón. Anteriormente se requería la intervención del gobierno para la fijación de precios, los cuales generalmente se fijaban a solicitud de los gremios algodoneiros, tomando como base los desajustes de costos de producción. De esta manera el gobierno controló hasta 1970 el precio de la fibra. En el mismo año, como consecuencia de lo anteriormente mencionado, el gobierno decretó la "libertad vigilada de los precios". Es decir, fueron desde entonces directamente negociados entre la industria textilera y los gremios algodoneiros. Sin embargo, en 1974 bajo fuertes presiones de los gremios algodoneiros (causadas por el auge en el mercado internacional de algodón) el gobierno decretó la libertad completa y se estableció el régimen de los precios internacionales

³⁷ JARAMILLO, Oscar; El Algodón, industria de altibajos. 1977. Revista Nueva Frontera, No. 55, Noviembre 28, 1977.

(precio Liverpool) para el mercado interno. Así las negociaciones entre la industria y los gremios algodoneiros se limitaron a establecer el esquema de precios según calidades nacionales de algodón.

El desmote (subsidiado) de algodón del que el gobierno se había encargado desde 1948 a través del IFA y luego desde la reforma administrativa de 1968, el IDEMA (que reemplazó al INA) fue de acuerdo con la tendencia anterior, entregado en 1976 a los gremios algodoneiros (CENALGO - DON).

Este breve vistazo de las medidas gubernamentales demuestra la importancia fundamental del papel del estado frente al desarrollo de la producción de algodón. No sólo el estado facilitó el desarrollo algodoneiro sin imponer restricciones de equidad social, sino lo fomentó activamente al encargarse de actividades de enlace sectorial, tal como la red de desmotadoras. Este último ha sido característica de su rol de intermediario entre la industria textil y los algodoneiros, evitando así "juegos de suma cero" entre estos dos. Sólo a partir de la internacionalización de la producción en los dos sectores, proceso que se inició en la década del sesenta, el estado retiró su intervención directa para limitarse a medidas generales de apoyo y fomento.

Hasta 1973 el mercado internacional de la fibra de algodón era relativamente estable gracias a la política de estabilización del gobierno norteamericano, que para este propósito mantuvo grandes existencias. En 1973 los Estados Unidos suspendieron su política de estabilización del mercado internacional y eliminaron sus existencias. Esto, en parte, produjo la crisis en los precios internacionales de la fibra. Por otro lado, y muy relacionado, se redujo el consumo mundial de la fibra como consecuencia de la "crisis energética" de 1973-1974. En 1975-1976 se empezó a sentir estos efectos para la producción colombiana. Las alzas en los precios de los insumos agravó la crisis nacional del algodón. Dadas estas condiciones, se desarrollaron nuevas presiones por parte de los gremios algodoneiros para re-institucionalizar un régimen concertado

2.4. LA ORGANIZACION DE LOS PRODUCTORES

La organización de los productores del cultivo en asociaciones es uno de los factores más importantes para explicar el rápido y gran desarrollo posterior a la producción algodonera.

Como se había anotado en la sección 2.2. la industria textil ya se había oligoplizado a nivel nacional en los años cuarenta, resultado en una organización monopsónica del mercado interno de la fibra de algodón que además tuvo la alternativa de importarla³⁸. Entonces, para los productores de fibra era importante romper este oligopsonio por medio de la asociación. Sólo de esta manera pudieron negociar mejores precios y condiciones de mercadeo.

Por otra parte el hecho de tener una estructura organizativa reduce las barreras a la adopción de este cultivo por parte de los otros agricultores. O en otras palabras, para entrar a producir algodón era necesario afiliarse a la asociación no sólo en vista de la venta del producto sino también para adquirir los conocimientos necesarios para emprender la producción.

Respecto al primer punto se decía en el informe del Congreso Algodonero de 1957: "Desde el momento en que se iniciaron los cultivos de algodón anual en el país, los agricultores de la zona de Armero, se dieron cuenta de los tropiezos y dificultades que para la venta de sus productos iban a encontrar frente a compradores organizados y fuertes o más protegidos por el Estado, los que un mercado libre tratarían de imponer precios y condiciones que colocaban el producto en un pie de inferioridad, carente de recursos económicos y de ayuda estatal".

³⁸ En 1950 la industria textil creó DIAGONAL, compradora única de fibra nacional.

"Aquella situación dió lugar a la formación de la primera y única Cooperativa del Tolima, lamentablemente fracasada en el año de 1936 y más tarde al intento de crear una federación nacional de productores de algodón y oleaginosas, convocada en Girardot, la que no sobrevivió por falta de perseverancia de sus componentes, fracasando totalmente aquel propósito tras una junta celebrada en Armero, a la cual concurren representantes de las distintas zonas algodoneras".

"Como el problema algodonero continuaba y los productores seguían en situación de inferioridad, en 1949 se acordó llevar a cabo el desmote por cuenta propia y con el fin de evitar los inconvenientes que la legislación de cooperativas presenta para el buen éxito de éstas, se constituyó una sociedad de responsabilidad limitada con el nombre de Productora de Algodón Limitada SOPRALGODON, entidad ésta que logró vender el algodón a mejores precios de los fijados oficialmente, no obstante haber tenido que absorber pérdidas provenientes del almacenamiento de algodones húmedos".

"Nació entonces la idea de formar una asociación permanente de productores de algodón de la zona de Armero, para tener una continua organización de defensa del agricultor. No faltó entonces la iniciativa de que nada más de una organización de carácter local lo fuera de carácter nacional, la cual tuvo amplia acogida, surgiendo así la FEDERACION NACIONAL DE ALGODONEROS, a cuya disposición fueron puestos los enseres y fondos que tenía la Sociedad Productora de Algodón Limitada, la cual al liquidarse convino se liquidara a este fin"³⁹. La Federación adquirió personería jurídica en 1953.

De lo anterior se desprende que pasaron más de 15 años antes que se lograra una organización efectiva de los productores de algodón.

³⁹ Citado por RUIZ, Soledad, op. cit., oo. 85-86

Si bien es cierto, la estructura oligopsónica del mercado de la fibra, hizo más difícil el desarrollo rápido de la producción. Sin embargo, igualmente era fundamental en convencer los productores que sólo a través de una organización de ellos mismos, se podría crear un poder de contrapeso.

En este contexto es relevante la siguiente pregunta hipotética: una organización de productores hubiese podido surgir en ausencia de una estructura oligopólica de la industria textil?

Respecto al segundo punto, es importante observar que la Federación desde el principio inició actividades importantes tales como la compra y distribución a crédito de insumos y maquinaria, la cual estimuló la difusión de la producción.

Finalmente no hay que subestimar la importancia de la Federación como gremio frente al gobierno y su impacto sobre la formulación e implementación de políticas.

Inicialmente su impacto era mayor en la implementación de políticas. Por ejemplo, la expansión de la red de desmotadoras (IFA), elemento esencial para el mercadeo y por tanto para la expansión de la producción, fué en gran parte realizada con base en solicitudes de la Federación.

A medida que el sector se expandió y las asociaciones crecieron en poder, aumentó su impacto sobre los temas más sustantivos de la política agraria, como el crédito, tributación, reforma agraria, etc.⁴⁰

⁴⁰ Véase, por ejemplo, RUIZ, Soledad., op. cit., pp. 183-202

Finalmente, vale anotar dos aspectos importantes en el desarrollo de las asociaciones. Primero, la diversificación de las actividades realizadas por las asociaciones y segundo su proliferación. Aspectos que tienden a estar relacionados.

Como ya se mencionó, la Federación y luego las otras asociaciones desarrollaron diferentes actividades paralelamente con el mercadeo de la fibra, tales como la compra (al por mayor) y distribución a crédito a los afiliados de insumos y maquinaria.

El conjunto de actividades aumentó no sólo por el aumento en el número de afiliados y área cultivada, sino por la incorporación de actividades adicionales. A partir de 1960 las asociaciones entraron a exportar algodón, algo que anteriormente fue realizado por el IFA. Más tarde, la fumigación aérea fué incorporada en algunas asociaciones (Asocesar) y en 1970 la Federación inició su propio programa de semillas.

Finalmente en los últimos años se manifestó la integración agroindustrial. Es decir, a través de las asociaciones los algodoneros entraron a explotar los vínculos industriales hacia adelante. El caso más importante es la adquisición o fundación por las asociaciones de empresas de grasas y aceites (semilla de algodón). La Federación adquirió en 1973 la empresa Graserol, mientras Asocesar fundó la empresa de Aceites del Cesar. En la federación existen planes para instalar una fábrica para la producción de hilazas, para la exportación. Por otro lado existen también planes para explotar los vínculos industriales para la formulación de plaguicidas⁴¹.

⁴¹ Informe al XVI Congreso Nacional de Algodoneros, Fedalgodón, Bogotá 1977.

Por otra parte, algunas de las asociaciones más pequeñas, notablemente en el Cesar, se han desarrollado en organizaciones de múltiples propósitos; es decir su fin no está en realizar actividades de apoyo para el algodón sino en realizar para un conjunto de unidades agrícolas (con diversos cultivos comerciales tales como algodón, arroz, soya, sorgo, etc) con una serie de actividades e inversiones que no pueden ser internalizadas en una unidad agrícola individual. Es decir a través de la empresa asociativa un grupo de empresarios agrícolas realizan economías de escala en funciones indirectas de la producción (secadoras, almacenamiento y silos, desmotadoras, etc.). Como veremos más adelante, este desarrollo se concentra en las grandes propiedades.

Este fenómeno y el de empresas agrícolas limitadas a través de las cuales se manejan explotaciones agropecuarias demuestran el mayor desarrollo capitalista en el campo.

Respecto al segundo aspecto, de la proliferación de asociaciones, el cuadro siguiente da una apreciación de la realidad en la región de la Costa Atlántica.

CUADRO 2
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ASOCIACION, DEL NUMERO DE AFILIADOS Y HECTAREAS CULTIVADAS, 1977/78. COSTA ATLANTICA

	AGRICULTORES	HECTAREAS	TAMAÑO PROMEDIO
Fedealgodón	72	60	28
Coral	17	18	36
Asocesar	3	9	95
Coalcesar	3	3	41
Cooperar	1	3	92
Coocesar	1	2	72
Asosinú	3	2	25
Agrupar	0.1	1	270
Agrumag	0.05	1	650
Cóadeco	0.3	0.6	70
	100	100	34

FUENTE: Oficina Coordinadora de Algodón, Medellín 1977.

Hoy en día operan unas diez asociaciones en la región. A primera vista no parece muy lógico esta fragmentación. Como se ha observado al principio de esta sección, la necesidad de asociación estuvo basada en hacer un frente organizado en el mercado de la fibra. A qué se debe entonces esta proliferación de asociaciones?

Para responder esta pregunta es importante tener en cuenta algunos aspectos históricos relacionados⁴². Es decir la separación de la Corporación algonera del Litoral (CORAL) de la Federación Nacional de Algodoneros en 1964. La CORAL tiene sede exclusiva en la Costa Atlántica y su desvinculación de la Federación se presentó como "regionalismo" o sea que los algodoneros de la región querían liberarse de la dominación de los "del interior" quienes "manejaban la Federación". Lo que parece haber sido lo más importante, sin embargo, es el hecho que a partir del inicio de la década del sesenta se empezaron a producir importantes excedentes para la exportación proveniente en su mayor parte de la región de la costa⁴³. De hecho a partir de 1963 la región de la Costa era la mayor productora de algodón. La importancia de este fenómeno que trata de explicar la separación de la CORAL de la Federación Nacional, ésta más claro si se toma en cuenta que la exportación trajo consigo ventajas importantes. No sólo en el mejoramiento (inicialmente) de los precios, sino también la captación de incentivos para la exportación, tales como los certificados de abono tributario (CAT) y la ampliación en la disponibilidad de crédito.

Por otra parte la separación de Asocesar de la CORAL (1968) fue un problema de "representatividad"⁴⁴ o sea, en el fondo era a causa del conflicto entre una estructura democrática de la asociación y la concentración de la producción. En otras palabras era un conflicto entre semi-empre-

⁴² A partir de la creación de las demás asociaciones, se formaron comités nacionales, para las negociaciones con la industria textil y para arbitraje

⁴³ En 1960 se pasó el derecho de exportar fibra del IFA a la Federación, y posteriormente a las otras asociaciones

⁴⁴ Término utilizado por el Gerente de Asocesar en entrevista, Marzo de 1978, Valledupar.

sarios y empresarios algodoneros, tanto con miras al problema mencionado como en relación con la diversificación de las actividades de las asociaciones, inclusive la integración agroindustrial.

En conclusión, la organización de los productores se generó a causa del oligopsonio de la industria textil en el mercado de la fibra. Sólo a través de la organización fue posible crear un poder de contrapeso. Además la organización era fundamental para obtener privilegios del estado e influencias en la política agraria.

Su principal importancia para el desarrollo del sector era, que desde el principio la asociación prestaba servicios importantes tales como conocimiento tecnológico de la producción de algodón, distribución de insumos a crédito, etc. En esta forma se redujeron las barreras a la adopción del conjunto de innovaciones relacionadas con la producción de algodón. Sin duda, se facilitó así la mayor velocidad de la transformación agrícola.

En cuanto al desarrollo posterior de la organización de los productores, es importante observar que ésta se desvirtuó con la distribución desigual de la tierra. O sea, a medida que se ampliaron las funciones de la asociación se manifestó el (ya latente) conflicto entre la estructura democrática de la asociación y la distribución desigual de los (potenciales) beneficios de las nuevas funciones (exportación de fibra, fumigación, desmote, agroindustria, etc.), lo cual daba base de la separación y creación de nuevas asociaciones. Estas nuevas asociaciones tienden a ser el medio a través del cual un grupo limitado de empresas agrícolas grandes realizan importantes inversiones de capital, a veces de múltiples propósitos agrícolas.

2.5. CONCLUSIONES

En las secciones anteriores se ha analizado la importancia de tres factores para el desarrollo de la producción de algodón. A saber, la industria textil, el papel del estado y la organización de los productores.

El desarrollo de la industria textil implicaba un gran potencial para el desarrollo de la producción nacional de algodón. Aunque, puede decirse que era condición necesaria, más no suficiente para el desarrollo de dicha producción. Esto lo demostró el hecho de que inicialmente creció la importancia de las importaciones en el consumo interno aparente de la fibra.

Sólo cuando, al iniciarse la década del cincuenta el gobierno había garantizado un mercado protegido para la industria textil, mediante la prohibición de importación de telas, empezaron a crecer rápidamente las compras nacionales de la fibra.

Igualmente la industria textil, en cierta manera, generó la necesidad por parte de los productores de algodón, de organizarse. Es decir, por ser en esta época la industria más importante y además por ser ya oligopolizada o sea dominada por unas pocas empresas líderes muy grandes, los productores de algodón para hacer frente al poder económico y político que la industria implicaba tanto respecto al mercado de la fibra como respecto al estado, fueron estimulados para organizarse para así producir un poder de contrapeso. La organización en asociaciones ha sido muy importante para reducir las barreras de una rápida difusión y crecimiento de la producción nacional.

El papel del estado en esta época de orientación al mercado interno (sustitución de importaciones), era una de arbitraje entre los intereses de los dos sectores (concertación tripartita del precio de la fibra). Para el beneficio de los dos, el estado se encargó de actividades de en

lace sectorial a través del IFA.

Aunque el papel del estado a través de sus servicios en el contorno algodnero (crédito, desmote, tecnología) era fundamental, no impuso restricciones, o una orientación distinta a la generada por "las fuerzas libres en el mercado".

El papel del estado en cuanto a la parte de intervención activa, se cambió cuando inició hacia la mitad de la década sesenta la orientación al exterior de la producción. Gradualmente se eliminó la intervención directa. La actividad para exportar fibra se pasó del IFA a las asociaciones en 1961. En 1971 el gobierno decretó la libertad "vigilada" de los precios de algodón y en 1974 se decretó la libertad completa, mientras en 1976 se entregó la actividad de desmote a las asociaciones algodneras. La intervención directa por parte del estado no se mostró compatible con la orientación del sector algodnero hacia el exterior.

En cuanto a las asociaciones de los productores de algodón, es importante observar que la mayor división de trabajo y la mayor tecnificación de la producción de algodón, implicaron un potencial de funciones adicionales a la función inicial del mercadeo. Sin embargo, como consecuencia del hecho que no todas estas funciones son perfectamente divisibles, se vió un proceso de fragmentación y de creación de nuevas asociaciones de medianos y grandes propietarios que incorporaron en diferentes grados de intensidad estas funciones. Así, se produjo una heterogeneidad de asociaciones que tiende a covariar con el tamaño de las fincas algodneras afiliadas. Finalmente, que los tres factores analizados no son los únicos relevantes. Es más o menos evidente que el desarrollo tecnológico en la producción y en las variedades de algodón después de la segunda guerra mundial, ha sido muy importante⁴⁵.

⁴⁵ KALMANOVITZ, op. cit.

Como lo demuestran los datos presentados en la próxima sección la productividad física de algodón en promedio se triplicó en la época 1950 - 1976.

El desarrollo tecnológico es, sin embargo, un factor exógeno (generado principalmente en los Estados Unidos), cuya importancia ha estado condicionada por los factores internos discutidos.

CUADRO 3

SERIE HISTORICA DEL DESARROLLO ALGODONERO
 PRODUCCION, IMPORTACIONES, EXPORTACIONES, CONSUMO APARENTE
 INSUMOS PARA EXPORTACION DE HILAZAS Y TELAS (TONS.)

	PRODUCCION	IMPORTACION	EXPORTACION	CONSUMO INTERNO APARENTE	FIBRA ALGODON DEDICADO A LA FABRICACION NACIONAL DE HILAZAS Y TE- LAS EXPORTA - DAS
1934	3142	2494		5636	
1935	2862	33666		36528	
36	4450	2563		7018	
37	5841	3368		9209	
38	6281	4268		10549	
39	7047	6721		13768	
1940	2860	8168		11046	
41	3830	17575		21405	
42	4922	19002		23924	
43	4420	17093		21513	
44	5731	17742		23473	
1945	4738	14977		19715	
46	4832	20702		25534	
47	6392	15634		22026	
48	6080	16675		22755	
49	6637	16457		23094	
1950	8473	21485		29958	
51	6474	13849		20323	
52	10567	18235		28802	
53	17031	15108		32139	
54	27884	5719		33603	
1955	24672	2404		27076	
56	22529	12407		34936	
57	20573	14738		35311	
58	25873	10864		36737	
59	56408	6181	1003	61586	
1960	68732	717	29113	40336	
61	71509	337	24608	47238	
62	80050	564	26010	54604	
63	64507	1726	2850	63383	
64	63381	3040	13697	52724	
1965	58328	8914	10462	56780	2105
66	75360	6528	12552	69336	6708
67	96582	530	35782	61330	6287
68	120137	904	58222	62819	8431
69	125238	902	62353	63787	9167

CUADRO 3 (Cont...)

SERIE HISTORICA DEL DESARROLLO ALGODONERO (CONTINUACION)

1970	127784	1463	57656	71591	10577
71	112328	904	42095	71137	15029
72	144436	1003	67834	77605	22211
73	114847	6551	37692	83706	23327
74	145782	897	49654	97025	22882
1975	138910	786	80015	59681	21600
76	142085	945	61435	81595	20200
77	160287	693	74527	86453	21300

FUENTES: 1934-1969 INTRA, Estudio sobre Origen y Destino de la Carga de Algodón; Bogotá, 1972.

1951-1977 FEDEALGODON, Informe del Gerente al XVII Congreso Nacional de Algodoneros; Bogotá, 1978

3. EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION DE ALGODON

3.1. INTRODUCCION

En las siguientes subsecciones se pretende analizar la evolución general de la producción de algodón con base en los datos estadísticos disponibles.

Se analizarán las series históricas a nivel nacional, a nivel de las principales regiones productoras. Esto último demuestra los cambios espaciales en el patrón de producción. El análisis se profundizará a nivel intrarregional de la Costa Atlántica.

Después de haber tenido una visión macro de la evolución de la producción, se procede a analizar a nivel de la Costa Atlántica, los cambios que han tenido lugar en la estructura productiva, en términos de tenencia y estructura por tamaño.

En la última subsección se realizará una interpretación teórica de los cambios en la estructura productiva de algodón en la región.

3.2. LA EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE ALGODON

3.2.1. EVOLUCION NACIONAL

Como se ha observado anteriormente, la producción anual moderna de algodón empezó a tener importancia a partir del inicio de la década del cincuenta. Antes de esa fecha dominaba el algodón perenne que particularmente se cultiva en los departamentos de la Costa Atlántica (Córdoba y Magdalena).

A partir de 1950 la producción nacional de fibra ha tenido (hasta 1976) un crecimiento promedio anual de 11%. El área cultivada se expandió a un ritmo promedio de 8% anual.

En resumen se puede identificar cinco períodos. Primero, el período

hasta 1951 en donde avanzó la producción moderna. Segundo el período 1951 - 1958 en donde se produjo la primera expansión de la producción nacional sustituyendo la mayor parte de las importaciones. Tercero, el período 1958-1965 en donde se completó este proceso. En este período se terminó la orientación al mercado interior. Cuarto, el período 1965-1971, en donde se produjo la tercera onda de expansión. En este período crecieron rápidamente las exportaciones, bajo el régimen de precios vigilados por el gobierno y estímulos a la exportación. Finalmente el quinto período 1971 hasta el presente 1979, en donde se internacionalizó la producción, es decir, los precios son fijados en el mercado internacional de la fibra (precios Liverpool). Véase el cuadro 9 y las gráficas 2 y 3).

En cuanto al desarrollo del rendimiento físico puede observarse que en el período 1951-1958, hubo un gran aumento representado en la duplicación de los rendimientos. Esto concuerda con observaciones generales sobre el desarrollo de la agricultura en la década del cincuenta, que se caracterizó por la incorporación de nuevos elementos tecnológicos - tanto en nuevos métodos de cultivos y variedades como en el uso de la maquinaria.

En el período 1958-1965 el aumento en el rendimiento fué de menor dimensión pero con más estabilidad. Los períodos posteriores, no se caracterizaron tanto por los continuos aumentos de los rendimientos, sino particularmente por las grandes oscilaciones. Estas oscilaciones en gran parte se explican por factores climatológicos en combinación con los crecientes problemas de control de plagas.⁴⁶

⁴⁶Entrevista, Agencia FEDERALGODON, Valledupar, Marzo 1978.

3.2.2. EVOLUCION INTERREGIONAL

Analizando el comportamiento de la producción a nivel de las principales regiones productoras (véase los cuadros 10 y 11 y las gráficas 5 y 6), se puede concluir que las características anteriormente descritas fueron de suma importancia. O sea que hasta el año 1958 fue caracterizado por su orientación hacia el mercado interno, la expansión de la producción tomó lugar sobre todo en la región interior del país compuesta por los departamentos de Tolima y Valle. Esto es más claro si se recuerda que dicha región tiene un acceso más fácil a los centros principales de consumo como son Medellín y Bogotá.

La región de la Costa Atlántica que históricamente había sido el principal productor de algodón perenne, tuvo hasta 1958 un crecimiento más bien reducido. La expansión de la producción de algodón en esta región empezó a tomar fuerza con la orientación hacia las exportaciones. De hecho, la región por su ubicación geográfica ofrece ventajas para una producción de exportación.

El siguiente cuadro muestra la creciente importancia de las exportaciones de la región.

CUADRO 4

DISTRIBUCION RELATIVA DE EXPORTACIONES POR ORIGEN DE REGIONES, VARIOS AÑOS

	1966		1970		1976	
	VOL.	VLR.	VOL.	VLR.	VOL.	VLR.
COSTA/META	28	25	82	77	74	69
INTERIOR	72	75	18	23	26	31
PAIS	100	100	100	100	100	100

FUENTE: Federación Nacional de Algodoneros

Sin embargo es importante tener en cuenta algunos aspectos o factores adicionales que explican este cambio en el patrón espacial de la producción. Como observó Vergara "... la transferencia de cultivos de zonas del interior y Valle hacia el litoral, ha sido un fenómeno explicable en base de la disponibilidad de tierras en el litoral. Debido al bajo costo de la hectárea de tierra, al bajo costo de oportunidad y a la baja remuneración del factor de mano de obra. Esta serie de factores le da una ventaja comparativa al litoral respecto al interior y Valle en la producción de algodón⁴⁷.

Dentro de este contexto vale la pena mencionar el desarrollo de otros cultivos y particularmente del arroz riego, que a partir del inicio de la llamada "revolución verde" (aproximadamente en 1963) tuvo un gran auge en la región del interior (sobre todo en el Tolima). Esto tuvo efectos directos (competencia en el uso del suelo agrícola) e indirectos sobre la producción de algodón (a través de los factores de la producción). Así, la región del interior perdió importancia en términos absolutos a pesar del hecho de que el rendimiento físico del algodón en el interior sistemáticamente ha sido superior al rendimiento en las otras regiones (Véase gráfica 8).

En conclusión, la ocurrencia simultánea de estos factores explica el cambio en el patrón espacial de producción.

47

VERGARA, Carlos; Estudio de la Transferencia de Cultivos del Algodón y de la asignación de Recursos Resultantes; Bogotá, CEDE - Univ. de los Andes, 1970, op. cit., p. 80

A partir de 1963 la región de la Costa Atlántica fue la principal productora de algodón.

La región denominada "otras zonas", la cual se refiere principalmente a Meta, tiene sólo un papel marginal. Esto se explica particularmente - por su ubicación geográfica que resulta de los altos costos de transporte respecto tanto al centro del mercado interno como en relación al mercado externo.

3.2.3. EVOLUCION INTRARREGIONAL EN LA COSTA ATLANTICA

La producción de algodón en la región de la Costa Atlántica particularmente a partir de 1958 tuvo hasta 1976 un crecimiento prácticamente sostenido. Durante este período el área cultivada en algodón se multiplicó diez veces, mientras la producción unas doce veces. En los últimos años observados, la participación de la región en la producción nacional giró alrededor del 70%. El desarrollo de la producción al interior de la región estuvo inicialmente concentrado en las zonas conformadas por los municipios de Valledupar-Codazzi en el departamento del Cesar; Montería-Cereté en el departamento de Córdoba; Riohacha en la Guajira y Barranquilla en el departamento del Atlántico.

En los mencionados municipios se establecieron las primeras agencias de desmote. Como se mencionó anteriormente la localización de éstas fueron factor fundamental para la apertura de nuevas zonas de producción. En estas agencias se instalaron capacidad de desmote permanente, móvil o una combinación de ellos.

Al respecto es relevante observar la creación de dichas agencias. En el período 1958-1975 se aumentó el número de agencias de 7 a 20. Igualmente y sin excepción se aumentó en este período la capacidad instalada de desmote en cada agencia.

En el mapa 3-1 se ha indicado la localización de cada agencia. De es-

te mapa se puede desprender que el proceso de expansión espacial se caracteriza por movimientos en oleadas de expansión y una consolidación después de cada una.

Son notables las expansiones en la zona de Valledupar-Codazzi y en las nuevas áreas Sincelejo-San Pedro, Agua Chica y Repelón.

El área cultivada se distribuye de la siguiente manera sobre los departamentos:

CUADRO 5

ALGODON EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE LA COSTA ATLANTICA

	1960	1970-71
a. Explotaciones algodoneras	3301	2313
b. Total número explotaciones	179111	166246
a/b - 100 =	1.8%	1.4%
c. Superficie algodонера	38815	151159
d. Superficie aprovechada	6972437	7914190
c/d - 100 =	0.6%	1.9%
e. Superficie algodонера	102210*	151159
f. Superficie cultivos principales **	665965*	658870
e/f - 100 =	15%	23%
g. Superficie algodонера	38815	151159
h. Superficie cultivos temporales	318922	447893
g/h	12%	34%

* 1965

** Son: ajonjolí, algodón, arroz, banano, cacao, café, caña de azúcar, cebada, frijol, maíz, sorgo, papa, plátano, tabaco, trigo y yuca.

FUENTES: - Censo Agropecuario 1960
- Censo Agropecuario 1970-71
- Tabulados Caja Agraria

En cuanto a los departamentos de la región, la situación respecto a los primeros indicadores del cuadro anterior no cambia sustancialmente⁴⁸. Sólo en dos departamentos por ejemplo, la participación del algodón en la superficie aprovechada era mayor del 1% (Atlántico 1.1 y Cesar 1.3). En términos de los cultivos agrícolas, sin embargo, se pueden observar mayores variaciones intrarregionales.

CUADRO 6

PARTICIPACION RELATIVA DEL ALGODON EN EL AREA CULTIVADA DE 16 CULTIVOS
PRINCIPALES: 1965, 1970, 1974

	PAIS	REGION	ATLANT.	BOLIV.	CESAR	CORDOB.	GUAJ.	MAGD	SUCRE
1965	3.9	15.3	2.2	3.9	37.7*	10.9	26.5	17.4*	nd
1970	7.0	28.6	17.7	3.8	56.8	14.4	37.0	19.6	15.0
1974	6.5	26.0	22.1	4.2	47.6	16.3	40.2	9.8	23.0

* 1966
nd No disponible.

FUENTE: Tabulados Caja Agraria; Bogotá.

Los departamentos del Cesar y Guajira tienen una notable especialización en algodón, mientras en los departamentos de Atlántico, Sucre y Córdoba, se aprecia una creciente importancia del cultivo de la fibra.

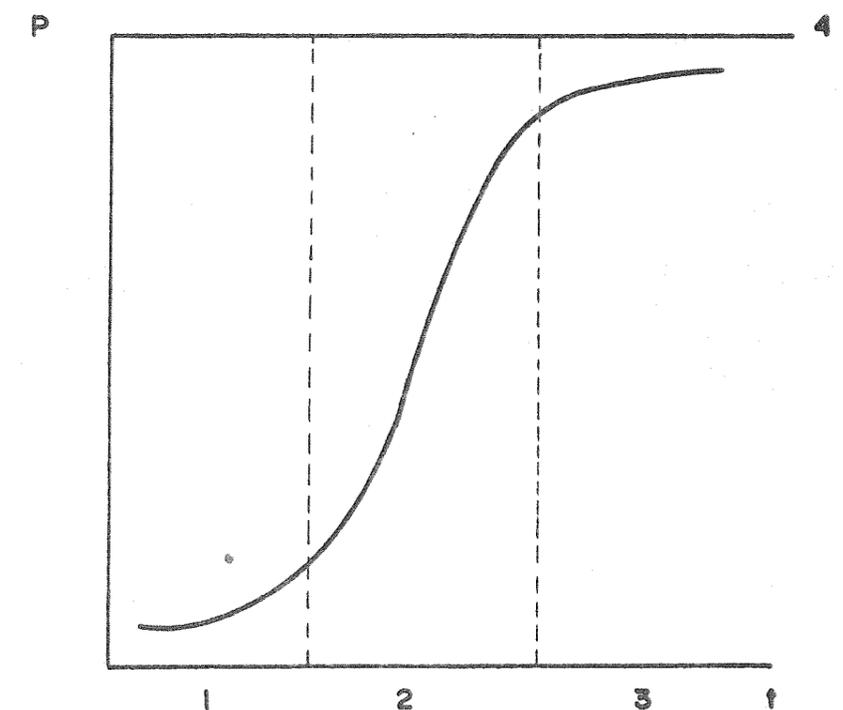
3.2.4. EVOLUCION DE LA PRODUCCION COMO UN PROCESO DE DIFUSION DE INNOVACIONES.

La evolución en el tiempo de la producción de algodón podría interpretarse como un proceso de difusión de un complejo de innovaciones.

⁴⁸-HAGERSTRAND, T.
-BROWN.
-... Innovation and learning.

En la literatura al respecto⁴⁹ se ha encontrado que la adopción en el tiempo de una innovación generalmente tiene tres etapas; la inicial en la cual pocos adoptan; la segunda en donde por el "efecto de vecindad" (contactos de adoptantes potenciales con los que ya han adoptado) aumenta rápidamente el número de adoptantes y, finalmente, la etapa de "saturación". Este patrón, se puede describir con una curva S

ETAPAS DE ADOPCION DE UNA INNOVACION



⁴⁹Para ambos análisis era 1975. Este mismo año por razones prácticas de la regresión no fué incluido como observación.

La curva que describe este patrón es conocida como la curva logística que tiene la siguiente formulación :

$$p = \frac{U}{1 + e^{(a - bt)}} \quad (1)$$

En donde P es la proporción de adoptantes; U es la máxima proporción de adoptantes potenciales y t es el período de tiempo, mientras a y b son constantes.

Para el caso del algodón se quiso analizar si la evolución de la producción en el tiempo tenía las características que se atribuyen en la teoría de difusión de innovaciones. Para poder hacer esto, sin embargo se encontraron algunas dificultades. Primero, no se disponía de suficientes datos sobre el número de adoptantes productores para poder aplicar un análisis de regresión. Segundo, no se puede establecer el valor de U, para poder realizar el análisis tanto para el país como para la región se tomó el área cultivada como objeto de análisis (cuadros 3-1 y 3-2) y se definió U en base al año de máxima producción de algodón (en hectárea)⁵⁰.

Para poder realizar una regresión lineal se transformó la ecuación (1) en:

$$\ln \left(\frac{U}{P} - 1 \right) = a - bt \quad (2)$$

⁵⁰ ALALC, Estudio sobre Maquinaria agrícola en los países de la ALALC, informe para Colombia, 1970.
Otros estudios importantes sobre mecanización de cultivos son:
- KALMANOVITZ, *op. cit.*
- FEDESARROLLO, La Mecanización en la Agricultura Colombiana, Bogotá 1976
- OPSA, Insumos agropecuarios, Bogotá, Minagricultura, 1971

La cual se aplica en la formulación generalizada de $Y = a + bx$. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Para el País :

$$Y = 2.042 - 0.175X \quad r = - 0.944 \quad t \quad 13.80$$

$$r^2 = 0.891 \quad (99.9)$$

- Para la región :

$$Y = 2.795 - 0.168X \quad r = - 0.949 \quad t \quad 14.39$$

$$r^2 = 0.901 \quad (99.9)$$

En base a estos resultados se puede concluir que la correlación es altamente significativa, o en otras palabras, tanto para el país como para la región, la evolución en el tiempo de la producción de algodón, concuerda con las tres etapas que se proponen en la teoría de difusión de innovaciones.

Sin embargo, esta conclusión debe interpretarse con cierto cuidado, no solamente por las limitaciones empíricas del análisis, puesto que además, el efecto de vecindad tiene su significado en los factores explicativos anteriormente en la evolución interregional y en la sección 2.

3.3. CAMBIOS EN LAS ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS

El desarrollo de la producción de algodón se caracterizó por la tecnificación. Esto se manifestó en el desarrollo de las variedades, el control tecnológico de plagas, y la mecanización de las actividades culturales. En cuanto a la mecanización (tractorización), estudios realizados indican que el cultivo de algodón a partir de 1966 ya era completamente mecanizado⁵¹. El uso de plaguicidas se concentra principalmente en el algodón y en el arroz⁵². El control tecnológico ya ha llegado a tal grado que hoy en día es un prerequisite. O sea para tener acceso a crédito institucional es necesario tener un "certificado de asistencia técnica" comprobando así, la contratación de agrónomos registrados⁵³.

Este desarrollo tecnológico a nivel micro del cultivo vino acompañado por el desarrollo de actividades en el contorno de la producción. De forma ilustrativa se ha resumido parcialmente esto, en el siguiente esquema.

⁵¹ FEDESARROLLO, Política Agraria, op. cit.

⁵² El ICA expide estos certificados

⁵³ El descenso relativamente fuerte de la participación de los tamaños inferiores a 20 hectáreas concuerda con los resultados de estudios realizados por la FERDERALGODON según los cuales, 20 hectáreas es el tamaño mínimo rentable. (Entrevista FEDERALGODON Bogotá, Marzo 1977).

INSTITUCIONES	PUBLICAS					PRIVADAS				
	ICA	INCORA	CRESEMILLAS	CAJA AGRARIA	BCO. REPUB. PROEXPO	ASOCIACION PRODUCTORES	BANCOS COMERCIALES	EMPRESAS FUMIGACION	CASAS COMERCIALES	EMPRESAS AGRONOMOS
Control Tecnológico	X									X
Desarrollo Tecnológico	X	X				X			X	
Semillas	X		X			X				
Registro Cultivadores	X					X				
Crédito		X		X		X	X			
Insumos materiales						X			X	
Servicio de Asistencia Técnica										X
Servicios de Fumigación						X		X		
Desmote						X				
Exportación					X	X				

En otras palabras, el desarrollo y tecnificación de la producción de algodón implica el desarrollo de la función empresarial en cada unidad de producción. Para el desempeño de la producción de algodón necesariamente hay que tener acceso a una serie de instituciones.

Dentro del contexto de estas características del desarrollo de la producción algodонера, es importante analizar los cambios que tomaron lugar en la estructura productiva, para luego entrar a analizar a un nivel teórico la asociación entre los dos.

Los cambios en la estructura productiva en la Costa Atlántica se caracterizaron por dos aspectos. Primero, el cambio en la estructura por ta-

maños de producción. Como se puede apreciar en el siguiente cuadro hubo en el período analizado una clara tendencia al aumento en la escala de producción.

CUADRO 7
COSTA ATLANTICA

NUMERO DE PRODUCTORES Y AREA CULTIVADA POR RANGOS DE TAMAÑOS DE PRODUCCION
1959 - 60 Y 1973 - 74

	A NUMERO PRODUCTORES		B AREA CULTIVADA (HAS)		A/B	
	1959/ 60	1973/ 74	1959/60	1973/74	1959/ 60	1973/ 74
5 Ha.	2461	497	2796	1787	1.1	3.6
5 - 20	485	1180	4371	15259	9.0	12.9
20 - 50	177	841	5382	30230	30.4	35.9
50 -100	88	535	6166	41830	70.0	78.2
100	<u>90</u>	<u>450</u>	<u>20098</u>	<u>93537</u>	223.3	207.9
	3310	3503	38813	182643		

FUENTE: 1959-60 Con base en el censo Agropecuario
1973-74 Con base en tabulados Idema

La mencionada tendencia se puede aislar en la siguiente manera :

$$(W_i^n - W_i^o) T_n$$

En donde :

W_i^o = El peso de rango i en la distribución en 1959-60

W_i^n = El peso de rango i en la distribución en 1973-74

T_n = Area cultivada en 1973-74

Esto está basado en el argumento de que en ausencia de esta tendencia, la distribución relativa por tamaños debe ser igual en los dos años.

Los resultados de este cálculo se resume en el siguiente cuadro:

CUADRO 8

TENDENCIA DE AUMENTO DE ESCALA

	$W_i T_n$	$W_i^n T_n$	$(W_i^n - W_i^o) T_n$	DISTRIBUCION RELATIVA
<5	12785	1787	-10998	64 (-)
5 - 20	20091	15259	- 4832	28 (-)
20 - 50	25570	30290	+ 4660	27 (+)
50 -100	29223	41830	+12607	73 (+)
100	<u>94974</u>	<u>93537</u>	<u>- 1407</u>	<u>8</u> (-)
	182643	182643	0	0

En base a estos resultados se puede decir que la tendencia al aumento en la escala de la producción, produjo un mayor efecto negativo en el rango más pequeño de tamaño (menos de cinco hectáreas). Sin embargo, también el segundo rango (hasta 20 hectáreas) se vio afectado significativamente⁵⁴. El efecto mayoritariamente en el rango de 50-100 hectáreas.

Un análisis similar realizado a nivel de departamento demostró que en los departamentos de Atlántico, Magdalena y Cesar, los pequeños produc

⁵⁴ O sea por un valor monetario. Esta forma de arrendamiento se define de otras maneras como en especie o en servicios los cuales están desapareciendo, en parte por influencia por las leyes de la Reforma Agraria.

tores (menos de 20 hectáreas) perdieron fuertemente terreno. Sin embargo, en los departamentos de Sucre y Córdoba se encontró una tendencia opuesta; es decir, los rangos inferiores aumentaron su participación relativa a la distribución inicial. Es también en estos departamentos en donde el tamaño promedio bajó (Sucre) o aumentó muy poco (Córdoba). En los tres primeros departamentos aumentó el tamaño promedio fuertemente (Véase cuadro 12).

El segundo aspecto importante en el cambio de la estructura productiva se refiere a los cambios en la tenencia. Según entrevistas realizadas en la región, se ha observado que ha venido creciendo la importancia del arrendamiento comercial⁵⁵ en cuanto a la producción de algodón. Desafortunadamente no se dispone de suficientes datos para comprobar esto empíricamente. A nivel general de la región, se puede concluir que se disminuyó la importancia de esta forma de tenencia. Tanto el número de explotaciones como la superficie, bajo esta forma disminuyó. Sin embargo, como se puede observar en el cuadro 13 aumentó considerablemente el tamaño promedio. Además, el tamaño promedio mayor es en los departamentos típicamente algodoneros tales como Cesar, Magdalena y Córdoba.

⁵⁵ Esto concuerda con las conclusiones al respecto en estudios globales del desarrollo de la agricultura. Véase por ejemplo KALMANOVITZ, *op. cit.*

En resumen, parece válido concluir que aunque en general el arrendamiento ha venido disminuyendo significativamente, esto no se puede generalizar para todas las formas de arrendamiento, particularmente las formas tradicionales de arrendamiento fueron las que disminuyeron su importancia mientras el arrendamiento comercial, a mayor tamaño, incrementó su peso relativo⁵⁶.

La comparación de las dos formas de tenencia, propiedad y arrendamiento en la producción de algodón con base en los datos extraídos de los informes de desmote de 1975-76, demuestran que existe una asociación entre la importancia de las tierras en propiedad dedicadas al algodón y el tamaño promedio de producción.

56

Se hicieron las siguientes pruebas de correlación Spearman para los 7 departamentos de la Costa, en base a los datos de los informes de las agencias de desmote: (Véase cuadro 14)

- Porcentaje de tierras algodoneras en propiedad y tamaño promedio de producción en explotaciones de propiedad
 $r^s = 0.945^*$
- Igual para arrendamiento con relación inversa :
 $r^s = 0.899^*$
y con correlación directa $r^s = -0.393^{**}$
- Porcentaje propietarios y tamaño promedio de producción en propiedad:
 $r^s = 0.935^*$
- Igual para arrendamiento con relación inversa :
 $r^s = 0.923^*$
y con correlación directa $r^s = -0.536^{**}$
- Porcentaje de tierras en propiedad y tamaño promedio total :
 $r^s = 0.935^*$

* Significativo (0.01)

** No significativo

Estos resultados deben ser interpretados con cierta cautela por razón del hecho de que un productor podría tener tanta producción en tierras de propiedad como en arrendamientos.

En otras palabras, mientras más importantes son las tierras en propiedad en el total de tierras dedicadas al algodón, más grande es el tamaño promedio de producción. Por otra parte, mientras más predomina el arrendamiento de tierras, más pequeño es su tamaño de producción⁵⁷.

Con base en lo anterior, se podría afirmar que en zonas donde predomina fundamentalmente las pequeñas explotaciones y los minifundios, como en los departamentos de Sucre y Córdoba, donde existe una mayor presión sobre la tierra, el mercado de tierras en arrendamiento se encuentra más fragmentado, es decir, el tamaño de los lotes en el mercado es más pequeño. Al mismo tiempo, como consecuencia de la presión sobre la tierra existe una mayor demanda para poder explotar cultivos rentables.

Finalmente, respecto a los cambios en la tenencia de la tierra para la producción de algodón, es importante tener en cuenta los cambios en las características de los arrendatarios. Como se pudo establecer por medio de entrevistas, son particularmente los empresarios y capitalistas urbanos quienes crecientemente se han involucrado en la producción de algodón por medio del arrendamiento de tierras, como por ejemplo los dueños de empresas comerciales y de servicios y altos funcionarios públicos (frecuentemente de instituciones en el contorno a la producción de algodón, tales como ICA y SENA).

En esta subsección se han analizado los cambios en la estructura productiva de algodón. En la próxima subsección se pretende analizar con mayor detalle los factores que explican dichos cambios.

⁵⁷ DAZA, E. y MELO, V., La Maquinaria Agrícola en Colombia, 1975.

3.4. UNA INTERPRETACION TEORICA DE LOS CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL ALGODON

El análisis llevado a cabo en la subsección anterior, demostró la importancia de dos tendencias en el desarrollo de la estructura productiva del algodón. Primero, el aumento en la escala de la producción, que se manifestó en una disminución de la participación de los pequeños productores (menos de 20 hectáreas) y el aumento en la participación de los medianos productores. Segundo, la creciente importancia de productores arrendatarios.

La hipótesis mencionada al respecto consiste en que estos dos fenómenos están asociados directa e indirectamente con la tecnificación de la producción. Es importante entonces considerar con mayor detalle esta hipótesis.

Dentro de este contexto y en relación con la primera tendencia mencionada, se debe analizar cuáles son los factores asociados a la tecnificación del cultivo que han influido sobre la disminución de la participación de los pequeños productores y en el aumento de la participación de los medianos y grandes productores.

Se pueden identificar varios factores directos. Primero, la barrera que existe en cuanto a la mecanización (tractORIZACIÓN). Es importante observar que en la Costa prácticamente es ausente la alternativa de tracción animal. Igualmente no se conocen empresas especializadas en el alquiler de (servicios de) maquinaria agrícola. Esto, en gran parte se debe al hecho de la poca diversificación del patrón de cultivos y los grandes desniveles en el desarrollo de los cultivos relacionados con el fenómeno de la concentración de la tierra. Por otra parte, es cierto que existe en forma significativa el alquiler de maquinaria en las pequeñas explotaciones (en actividades de preparación para la siembra), sin embargo, se refiere a la prestación del servicio de maquinaria por parte de

las explotaciones grandes y mecanizadas, que así disminuyen el "tiempo muerto" de sus maquinarias⁵⁸. Ya que las actividades mecanizadas son concentradas en algunos períodos muy cortos, la poca diversificación - en el patrón de cultivos (mecanizados), implica que no se desarrolle adecuadamente el alquiler de maquinaria⁵⁹.

Otro aspecto importante donde se puede apreciar el hecho de que las pequeñas explotaciones no pueden usufructuar servicios especializados, es el caso del control de plagas o sea la fumigación área.

El área mínima requerida para ser atendida por una empresa de fumigación área, varía de 15 a 20 hectáreas, dependiendo de la zona. Así, también por la estructura de tarifas, es importante el fenómeno de preferencia por grandes extensiones a ser fumigadas. Esto implica un cierto perjuicio de las pequeñas explotaciones, en la medida en que el factor tiempo juega un papel central en el control de las plagas. Una combinación de explotaciones aledañas, para aumentar el área a ser atendida, no es siempre posible. Es así como la fumigación manual es todavía frecuente en zonas donde predominan las pequeñas explotaciones.

Este problema ha venido agravándose a medida que aumenta el número de aplicaciones necesarias para un control efectivo de plagas. Hace diez años el número de aplicaciones era inferior a cinco, en los últimos años se ha triplicado. En la cosecha 76-77 en el departamento del Cesar se conocieron casos frecuentes de quince aplicaciones. En esta cosecha como en la del año siguiente se presentaron grandes problemas de escasez y acaparamiento de plaguicidas.

⁵⁸ Además como se pudo averiguar por medio de entrevistas en la región, la venta del servicio de maquinaria, con el fin de aumentar el grado de utilización de ésta, no es muy difundida en las medianas y grandes explotaciones, lo cual es indicativo para el manejo económico de estas explotaciones.

⁵⁹ FEDERALGODON, Informe del gerente al XVII Congreso Nacional de Algodoneros, Bogotá, 1977, (Cuadro 18).

Según los datos de la Federación de Algodón, los costos de control de plagas en proporción a los costos totales por hectárea aumentaron en la Costa de 23% en 1967-68 a 39% en la cosecha 1977-78⁶⁰.

En conclusión, la mayor tecnificación del cultivo, aunque no en todos los aspectos, provocó directamente una barrera para la producción en pequeña escala y tuvo un "efecto de cola" para los servicios necesarios (agrónomos, fumigación y venta de plaguicidas). O sea, el pequeño productor es un "mal cliente" quedando otros en la cola. Por otra parte, los grandes productores han podido incorporar total o parcialmente estos servicios, gracias al tamaño de la producción. Por ejemplo, contratación de un (profesional) agrónomo; compra de insumos y materiales directamente de los distribuidores eliminando la venta al por menor. Otra forma de incorporación (indirecta) es a través de las asociaciones de grandes productores, las cuales prestan algunos servicios de mayor escala (por ejemplo la empresa de fumigación área SALA DE ASOCESAR).

En resumen, la mayor tecnificación del cultivo implicó un mayor uso de servicios, los cuales para los pequeños productores básicamente son servicios externos. La alta concentración en tiempos cortos de la necesidad de estos servicios hace que el pequeño productor, dada la escasa magnitud de compra "queda atrás en la cola", lo cual afecta el rendimiento de su explotación. Los grandes productores, dada la escala de su producción, tienen la ventaja adicional de poder internalizar estos servicios especializados, ya sea directamente o a través de asociaciones formadas por ellos.

⁶⁰ FEDERALGODON, op. cit.

Los datos presentados en el cuadro 15 demuestran que existe una clara relación entre el tamaño de la producción y el rendimiento físico por hectárea.

Un problema adicional que ha influido es el del crédito disponible. Esto no sólo se refiere a tener acceso al crédito insitucional que como se mencionó anteriormente está condicionado a tener un "certificado de asistencia técnica", sino a un acceso adecuado, o sea a un monto adecuado de crédito. A este respecto la situación se ha empeorado para los productores con patrimonio pequeño. En promedio, la financiación por hectárea con créditos del Fondo Financiero Agropecuario, que es la principal línea de crédito para este cultivo, ha bajado continuamente. Por ejemplo en 1968-69 la financiación promedio fue del 34% de los costos totales, mientras que en 1977-78 ésta apenas era del 20%⁶¹.

El monto de crédito no se mantuvo a la par con los aumentos reales y nominales (inflación) de los costos. Esto tiene como consecuencia el crecimiento del monto de los recursos propios que el productor tiene que invertir, y/o el monto de créditos comerciales. En ambos casos, el patrimonio del productor (líquido respectivamente fijo) es primordial. De esta manera también se produjo una marginalización a los pequeños productores⁶².

⁶¹ El papel marginal de los pequeños productores se demuestra por ejemplo con el hecho de que en 1971, cuando hubo una gran alza de los precios de las semillas (60%), se disminuyó fuertemente la participación de los pequeños productores. Parte de ésta, posteriormente se recuperó.

⁶² Puede ser por ejemplo que en algunas zonas de minifundio no existen alternativas con mejor rentabilidad. Así, es una selección del "menor mal" ("Minimax").

Finalmente, es importante observar, como ya se mencionó anteriormente, que dicha tendencia no se ha presentado en todas las zonas productoras en igual grado. Como se decía, en las zonas de los departamentos del Atlántico, Magdalena y Cesar, los pequeños productores (menos de 20 hectáreas) perdieron considerable importancia. Es también en estos departamentos donde la competencia de las explotaciones más grandes han sido más fuertes. En las zonas de los departamentos de Sucre y Córdoba no se observó una tendencia marcada hacia mayores tamaños de producción. Al contrario, hubo una tendencia opuesta. Son también estos dos departamentos los que se caracterizan por sus grandes concentraciones de pequeñas explotaciones y minifundios. Una explicación de este fenómeno de variación espacial podría encontrarse en los siguientes puntos: Primero, como ya se analizó, en la competencia entre grandes y pequeños productores dentro del sector algodonero; y segundo, las alternativas que existen en cuanto a otros cultivos y actividades agropecuarias para estas explotaciones. Un análisis de esto se concentraría en la siguiente pregunta: "¿qué hicieron los pequeños productores después de haber salido del sector de producción de algodón?". Desafortunadamente por la falta de datos primarios y la imposibilidad de realizar un trabajo sistemático en el campo, no se pudo entrar en un análisis detallado de esto⁶³.

En cuanto a la segunda tendencia, respecto al cambio en la estructura productiva del algodón podemos ser bastante breves. El aumento en la participación de los medianos productores-arrendatarios fue posible gracias al desarrollo de las actividades (de sostén) en el contorno algodonero, como se anotó, para producir algodón, ya no sólo son fundamentales los conocimientos agrícolas acumulados y transferidos tradicionalmente, sino un conocimiento tecnológico-financiero o el ac

⁶³ Es importante subrayar que este análisis es fundamental para poder comprobar empíricamente las distintas teorías alternativas y para contribuir a un mayor desarrollo teórico en este campo.

ceso a éstos (compra de servicios). Entonces, ante la alta rentabilidad esperada, es relativamente fácil para capitalistas y empresarios urbanos con suficiente patrimonio como para tener un acceso adecuado al crédito institucional, emprender la producción del algodón en tierras arrendadas.

Vale la pena agregar que dentro del grupo de arrendatarios hay, según las entrevistas realizadas, un subgrupo creciente de profesionales agrícolas (agrónomos) quienes por su educación no tienen necesidad de acceso a los servicios tecnológicos y quienes, sólo o con un socio capitalista emprenden la producción.

Dada la gran subutilización de tierras en zonas de latifundio y la barrera de crédito operante en zonas de minifundio, la oferta de tierras para arrendar es, en cierta forma, creada por la demanda.

CUADRO 9

PRODUCCION NACIONAL DE ALGODON FIBRA, AREA CULTIVADA Y RENDIMIENTO FISICO, 1950 - 1976

AÑO	PRODUCCION FIBRA (TN)	INDICE (1951)	AREA CULTIVADA (HAS)	INDICE (1951)	RENDIMIENTO FISICO (KL)
1950	8473	131	36825	93	230
51	6474	100	39700	100	163
52	10567	163	55163	139	192
53	17031	263	67080	169	254
54	27884	431	82280	207	339
1955	24005	372	84050	212	286
56	22529	348	68578	173	329
57	20573	318	63000	159	327
58	25873	400	77000	194	336
59	56408	871	131371	331	429
1960	68732	1062	152150	384	452
61	71347	1102	152341	382	468
62	80050	1236	177085	446	452
63	64394	995	142056	358	453
64	63381	979	150044	378	422
1965	58328	901	134249	338	434
66	75360	1164	164876	415	457
67	96582	1492	174538	440	553
68	120137	1856	198879	501	604
69	125238	1934	236060	595	531
1970	127784	1974	266665	672	479
71	112350	1735	218970	552	513
72	144435	2231	242268	610	596
73	114861	1774	252648	636	455
74	145798	2252	268501	676	543
1975	138737	2143	291816	735	475
1976	142089	2195	283358	714	501

FUENTES: IFA
IDEMA, Oficina de Planeación, Bogotá.

AREA CULTIVADA, PRODUCCION DE FIBRA Y RENDIMIENTO FISICO 1951-1976, POR PRINCIPALES REGIONES DEL PAIS

AÑO	C O S T A A L A N T I C A			R E G I O N E S I N T E R N A S			O T R A S Z O N A S		
	AREA CULTIV. (HAS)	PRODUC. TONEL. FIBRA	RENDI. MIENTO (KG)	AREA CULTIV. IND.	PRODUC. FIBRA (TON)	RENDIMIEN TO (KILOS)	AREA CULTIV. IND.	PRODUC. FIBRA IND.	RENDI. MIENTO (TON)
1950									
51	26500	3693	139	11400	2465	216	1800	316	100
52	30600	4590	150	22403	5509	242	2680	383	123
53	33500	5352	151	29200	11328	393	2580	351	111
54	34259	3635	253	46478	18923	407	1543	326	103
1955	38226	6554	171	44581	17160	385	1243	291	92
56	20943	3541	169	44660	18226	403	2970	762	241
57	19370	5649	292	42914	14781	344	716	40	45
58	22873	8033	351	53773	17634	328	354	20	65
59	39665	14661	370	90305	41522	460	1401	78	225
1960	59580	24817	417	91424	43583	477	1146	64	332
61	56150	22662	404	94609	48204	510	1582	88	481
62	66912	28552	427	103693	51148	471	1450	81	350
63	76334	31328	410	63863	32400	508	2849	158	616
64	91833	36358	396	49085	23378	476	9076	504	3645
1965	90491	39296	434	34030	15940	468	9728	540	3092
66	116743	46728	400	39186	25726	657	8947	497	2906
67	121332	59924	494	47167	34559	733	6039	336	2099
68	119694	64302	537	74128	53652	724	5057	281	2183
69	150814	82560	547	77325	39877	516	7921	440	2801
1970	196267	84777	432	61905	40102	648	8493	472	2955
71	158454	74875	473	55299	35204	637	5217	290	2271
72	156989	89833	572	79415	51756	652	5864	326	2846
73	189991	79453	418	54189	30544	564	8408	467	4864
74	182643	99371	544	64254	41239	642	11604	645	5188
1975	239341	111767	467	30692	19336	630	21789	1211	7634
1976	206279	96031	466	62679	40890	652	14400	800	5168
									1635

CUADRO 11

PARTICIPACION RELATIVA DE LAS PRINCIPALES REGIONES EN PRODUCCION NACIONAL DE ALGODON, 1951 - 1976 (EN BASE DE AREA CULTIVADA Y PRODUCCION DE FIBRA)

	A R E A C U L T I V A D A			P R O D U C C I O N F I B R A		
	COSTA A.	REG.INT.	OTR.ZON.	COSTA A.	REG.INT.	OTR.ZON.
1951	67	29	4	100	57	38
52	55	41	4	100	43	53
53	53	44	3	100	31	67
54	42	56	2	100	31	68
1955	45	53	2	100	27	71
56	31	65	2	100	16	81
57	31	68	1	100	27	72
58	30	70	-	100	31	68
59	30	69	1	100	26	74
1960	39	60	1	100	36	63
61	37	62	1	100	32	68
62	38	61	1	100	36	64
63	54	45	1	100	49	50
64	61	33	6	100	57	37
1965	67	25	8	100	67	27
66	71	24	5	100	62	34
67	70	27	3	100	62	36
68	60	37	3	100	54	45
69	64	33	3	100	66	32
1970	74	23	3	100	66	31
71	72	25	3	100	67	31
72	65	33	2	100	62	36
73	75	21	4	100	69	27
74	68	24	8	100	68	28
75	82	11	7	100	81	14
76	73	22	5	100	68	29

- Significa 0.5%

FUENTE: En base de los cuadros 3-1 y 3-2

CUADRO 12

NUMERO DE PRODUCTORES Y AREA CULTIVADA POR DEPARTAMENTOS 1959-60
Y 1975-76

	A. PRODUCTORES		B. AREA CULTIVADA		A/B	
	1959-60	1975-76	1959-60	1975-76	1959-60	1975-76
	ATLANTICO	1.324	144	3.177	5.675	2
BOLIVAR	47	264	869	14.846	20	56
CESAR	315	1.123	22.092	102.527	70	91
CORDOBA	551	1.008	7.862	18.109	14	18
GUAJIRA	N.C.	663	N.C.	20.116	NC	30
MAGDALENA	1.062	180	4.703	15.172	4	84
SUCRE	<u>2</u>	<u>703</u>	<u>111</u>	<u>21.475</u>	55	35
	3.301	4.085	38.815	197.920		

FUENTE: - 1959-60 Censo Agropecuario
- 1975-76 Informes Agencias de Desmote en la Región

CUADRO 13

NUMERO DE EXPLOTACIONES Y SUPERFICIE BAJO TENENCIA DE ARRENDAMIENTO
1960 - 1970 POR DEPARTAMENTOS

	1960			1970		
	#	HAS	#/HAS	#	HAS	#/HAS
ATLANTICO	4247	8663	2.0	466	4115	8.8
BOLIVAR	13937	34812	2.5	(5033)	(38510)	(7.6)
SUCRE				(8768)	57327	6.5
CORDOBA	7111	34131	4.8	(3735)	(18817)	(5.0)
MAGDALENA	9730	75632	7.8	2279	24903	(10.9)
CESAR				(899)	(20654)	(23.0)
				1833	49997	27.3
				(934)	(29343)	(31.4)
TOTAL	35025	153239	4.4	13346	136342	10.2

FUENTE: Cursos agropecuarios

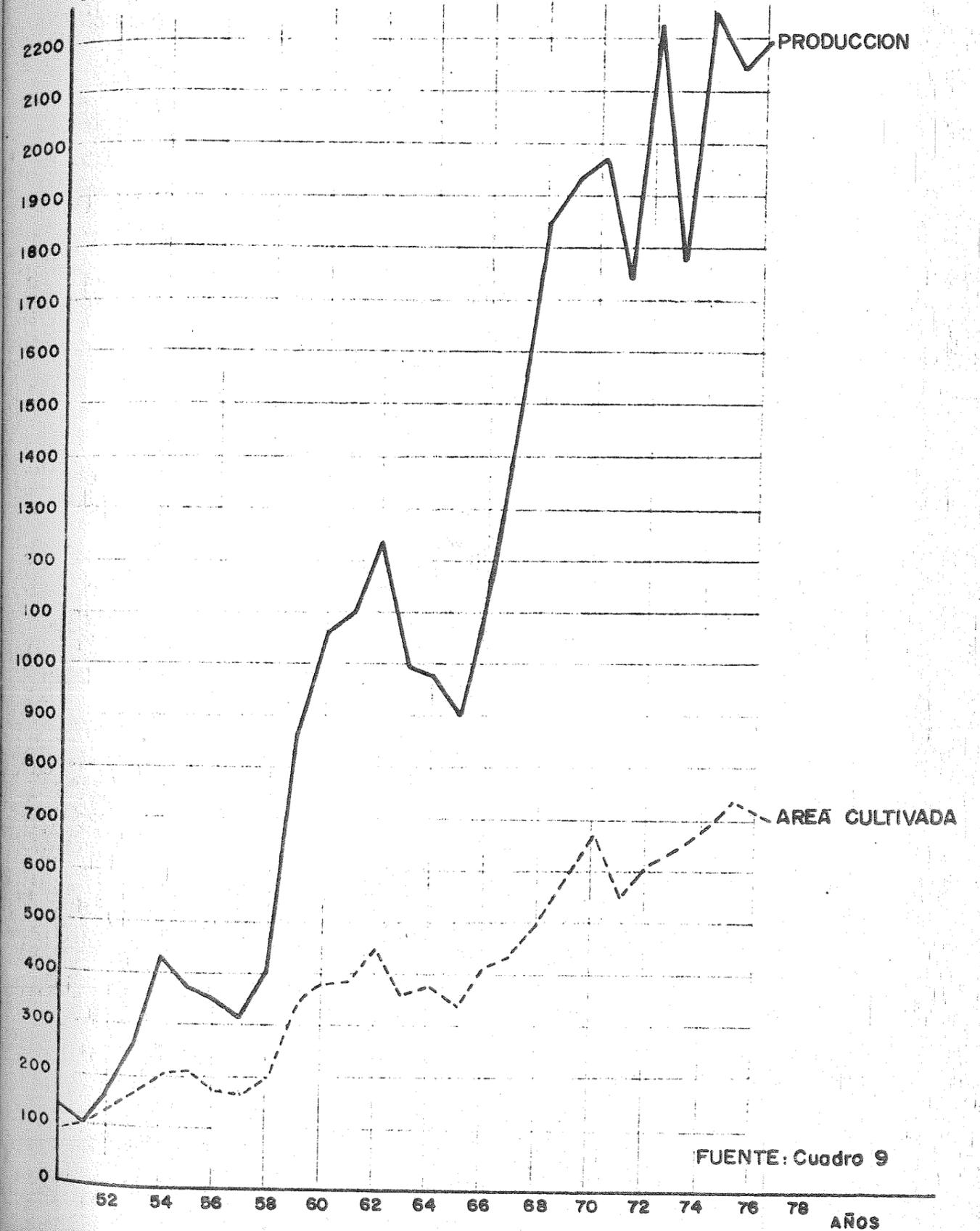
CUADRO 14

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR TENENCIA Y EL TAMAÑO PROMEDIO RESPECTIVO.
POR DEPARTAMENTOS 1975-1976

	No DE PRODUCTORES		AREA CULTIVADA		TAMAÑO PROMEDIO	
	P	A	P	A	P	A
ATLANTICO	37	63	48	52	52	33
BOLIVAR	36	69	44	56	68	49
CESAR	52	48	66	44	117	64
CORDOBA	29	71	36	64	23	16
GUAJIRA	46	54	58	42	38	24
MAGDALENA	39	61	52	48	112	66
SUCRE	30	70	37	63	44	32
REGION	39	61	56	44	71	36

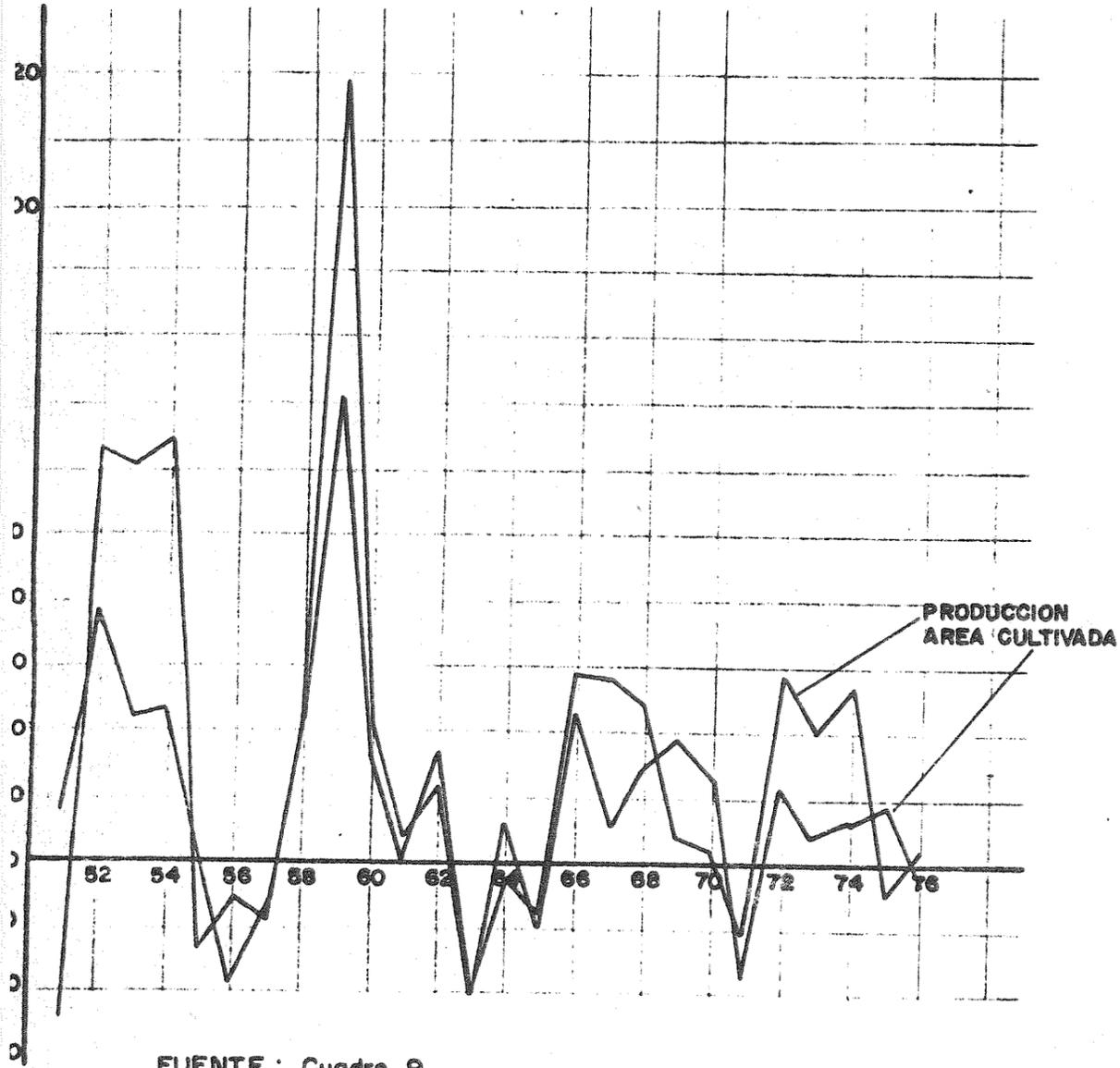
FUENTE: - Informe de las Agencias de Desmote en la región, cosecha 1975-76.

GRAFICA 2
INDICES DE CRECIMIENTO DE PRODUCCION Y AREA CULTIVADA DE ALGODON,
COLOMBIA, 1950-1976. (1951=100)



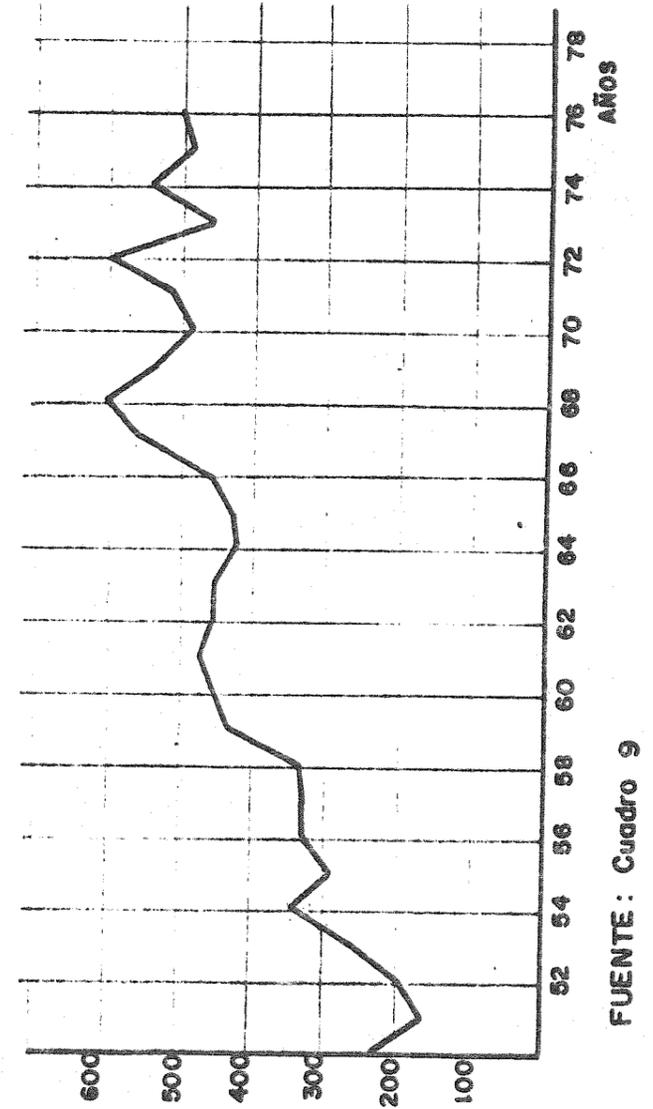
FUENTE: Cuadro 9

GRAFICA 3
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRODUCCION Y AREA CULTIVADA DE ALGODON;
COLOMBIA, 1950-1976



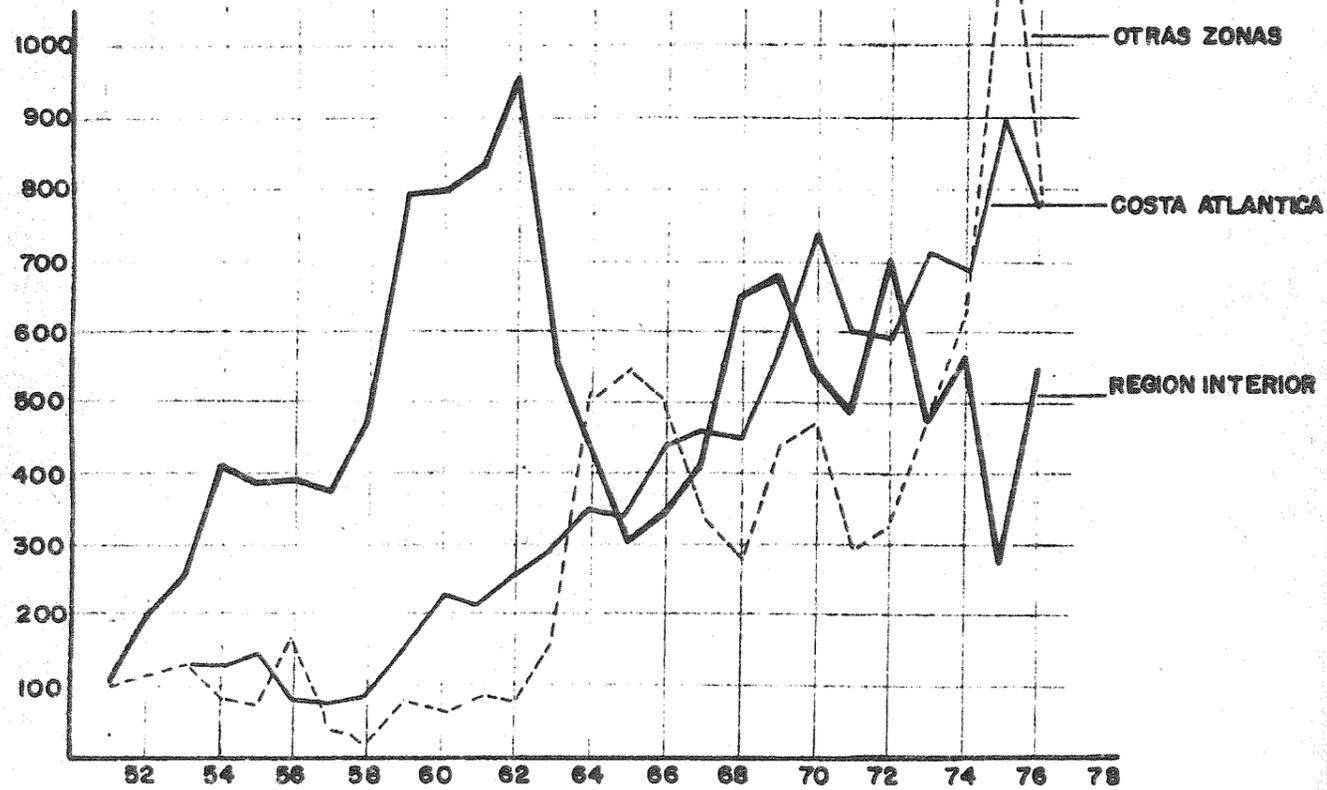
FUENTE : Cuadro 9

GRAFICA 4
RENDIMIENTO FISICO DE ALGODON FIBRA; COLOMBIA, 1950 - 1976 (kilo)/ hc.



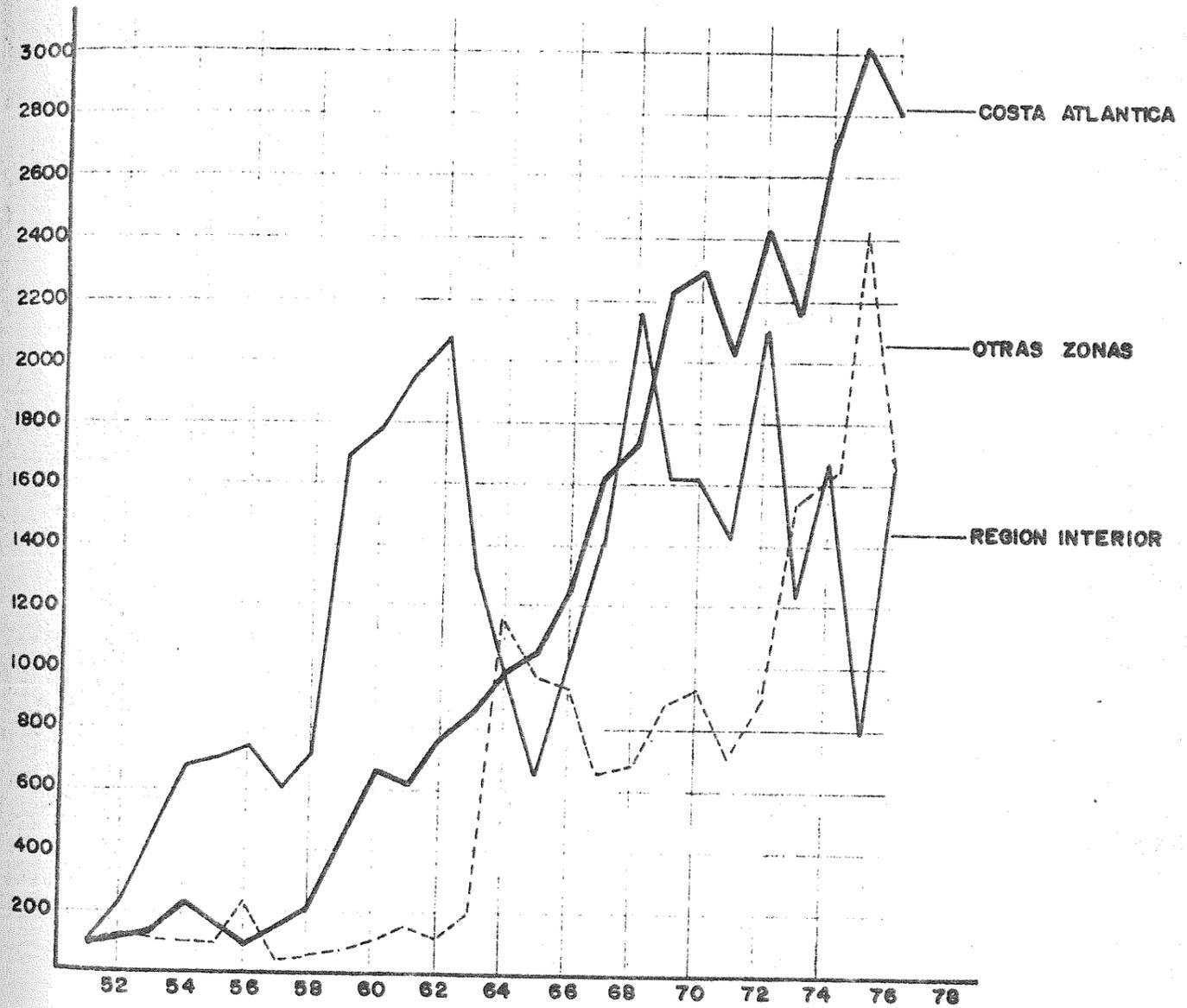
FUENTE : Cuadro 9

GRAFICA 5
INDICES AREA CULTIVADA, PRINCIPALES REGIONES
1951-1976, (1951=100)



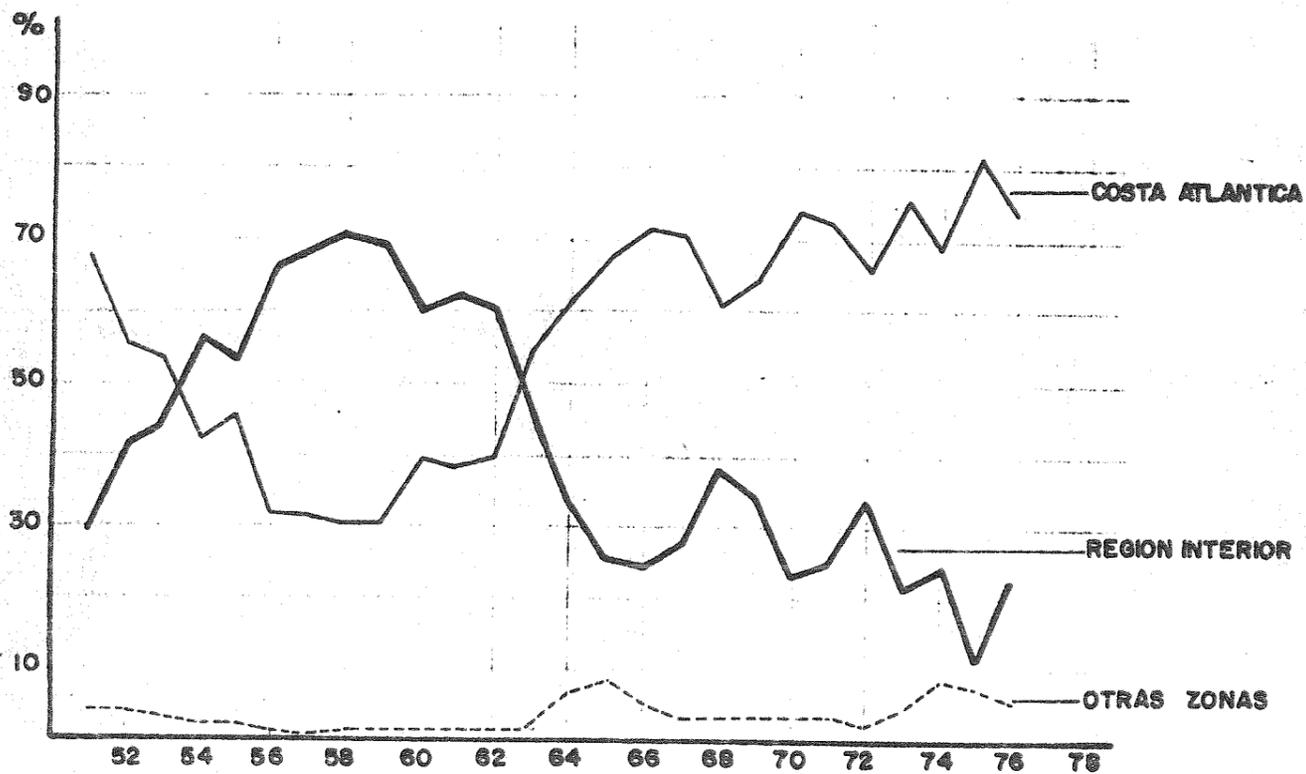
FUENTE: Cuadro 10

GRAFICA 6
INDICES DE PRODUCCION, PRINCIPALES REGIONES 1951-1976 (1951=100)



FUENTE: Cuadro 10

GRAFICA 7
PARTICIPACION RELATIVA DE LAS PRINCIPALES REGIONES (CON BASE EN AREA CULTIVADA) 1951-1976



FUENTE: Cuadro 11

CUADRO 15

RENDIMIENTO BASICO POR HECTAREA, ALGODON CON SEMILLA (a), 1973-74. COLOMBIA COSTA ATLANTICA Y SUS DEPARTAMENTOS

PAIS	REGION	ATLANTICO	BOLIVAR	CESAR	CORDOBA	GUAJIRA	MAGDALENA	SUCRE
5 Has.	1482	1315	1184	1433	1343	1229	1478	1285
5- 20 Has.	1543	1487	954	1468	1693	1283	2545	1489
20- 50 Has.	1561	1496	895	1702	1380	1312	2374	1541
50-100 Has.	1625	1602	857	1738	1134	1506	1906	1691
100-200 Has.	1666	1631	955	1751	980	1654	1518	1369
200 Has.	1721	1635	763	1690	1895	1884	1617	2258

(a) La relación rendimiento fibra y rendimiento algodón con semilla se ha mantenido constante.

FUENTE: IDEMA, Oficina de Planeación

CORRELACION DE RANGOS

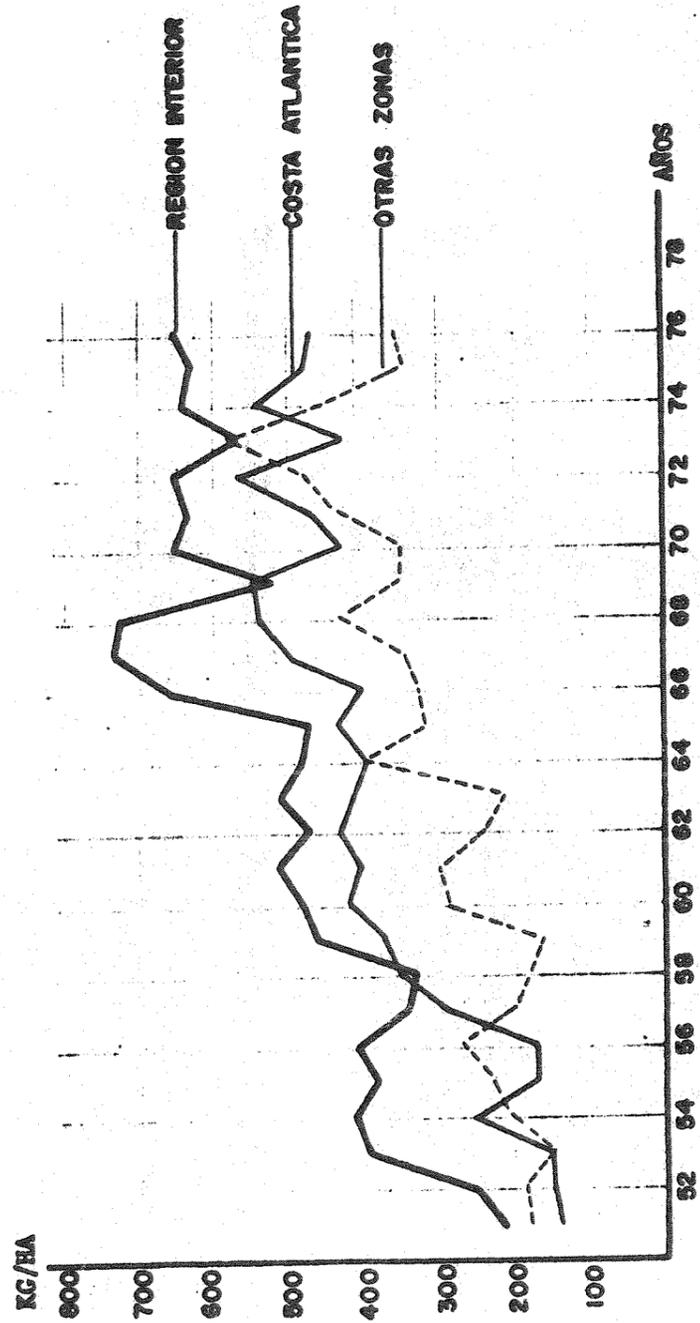
r	(1)*	(1)*	(-0.66)**	(0.79)**	(0.94)*	(1)*	(0.82)*	(0.94)*
---	------	------	-----------	----------	---------	------	---------	---------

* Significativo a 0.05

** No significativo

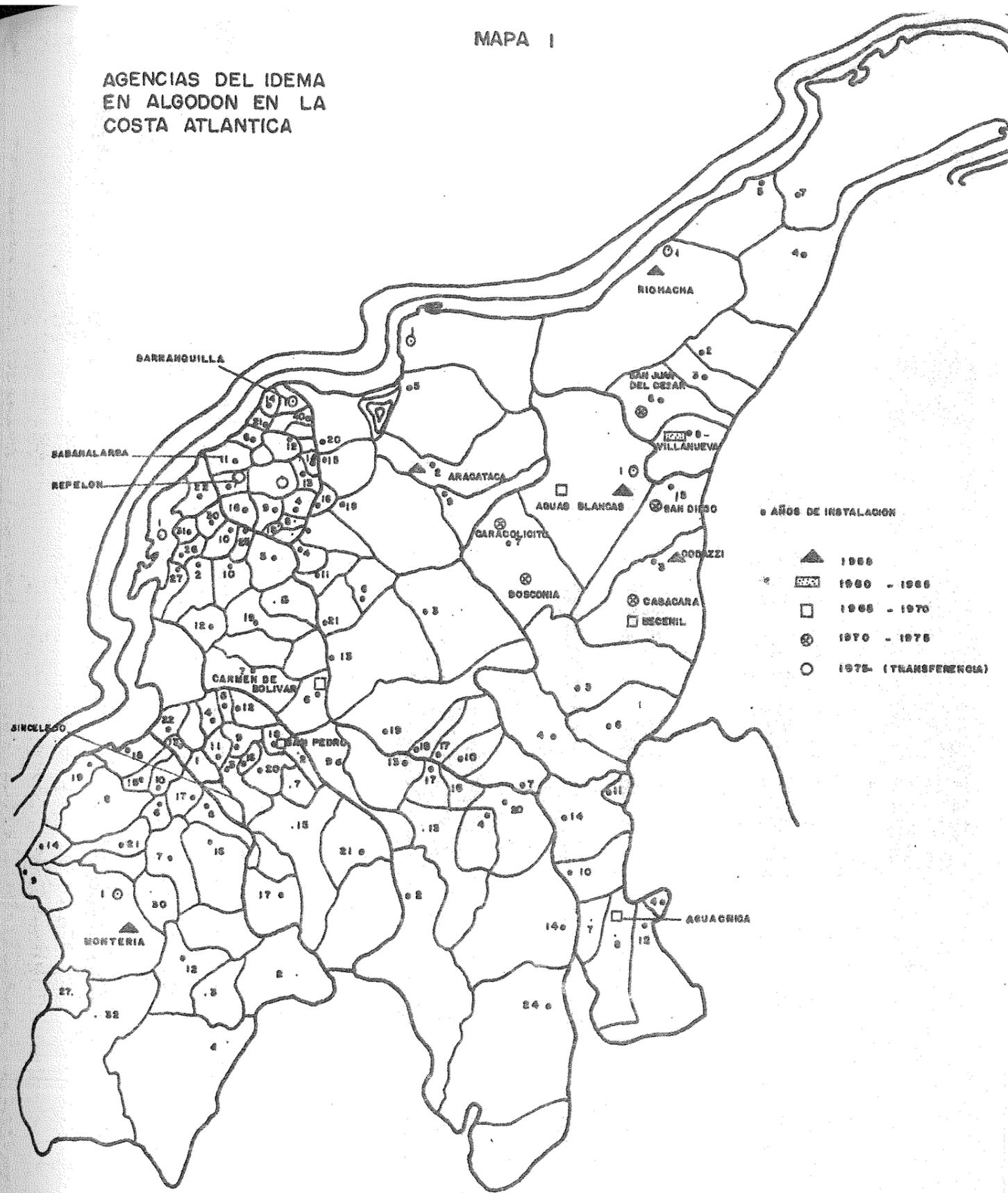
NOTA: El hecho que la asociación no se da siempre al nivel desagregado de departamento puede ser influido por variaciones en la calidad del suelo. Un ejemplo relacionado es que un grupo de los pequeños productores en Atlántico están localizados en el "Distrito de Riego" del Incora.

GRAFICA 8
 RENDIMIENTO FISICO POR HECTAREA, PRINCIPALES REGIONES 1951 - 1976



FUENTE: Cuadro 10

AGENCIAS DEL IDEMA EN ALGODON EN LA COSTA ATLANTICA



4. EL IMPACTO DE LA ACTIVIDAD ALGODONERA EN LA REGION DE LA COSTA ATLANTICA

4.1. En esta sección se pretenden analizar algunos aspectos importantes del impacto que ha tenido el desarrollo de la producción del algodón en la región.

En primer lugar se pretende analizar el cambio que ha generado el algodón en el carácter del sector agropecuario de la región en general.

Los otros aspectos considerados, como la relación con la urbanización y su impacto en el mercado del trabajo, se han analizado en un marco comparativo entre dos zonas - Cesar y Córdoba - que difieren significativamente en su desarrollo histórico anterior al desarrollo algodonero. Esta metodología se propuso por varias razones. En parte, como consecuencia de las dificultades encontradas para poder aislar de manera cuantitativa los efectos de la actividad algodonera del conjunto de hechos ocurridos. Por otra parte, en vista de un análisis teórico posterior, el cual tiene como propósito precisamente distinguir entre situaciones con diferentes desarrollos históricos.

En cuanto al segundo aspecto, se pretende discutir cómo la expansión y el desarrollo de la producción del algodón ha contribuido a la formación y consolidación de grupos de poder subregionales.

El tercer aspecto se refiere al efecto sobre el proceso de urbanización y de migración en las diferentes zonas productoras de algodón.

Finalmente, el cuarto aspecto analizado, lo constituye el estudio de los cambios en el mercado de trabajo rural en la región, como consecuencia de la expansión de la producción del algodón.

4.2. EL ALGODON Y EL SECTOR AGROPECUARIO EN LA REGION

Es difícil establecer con cierto grado de detalle el desarrollo de la producción de algodón en relación con otras actividades agropecuarias en la región. Los principales datos disponibles se presentan en los cuadros 5 y 6 de la sección 3.2. con base en éstos, se puede concluir que aunque la importancia relativa del algodón en el total de la superficie aprovechada se ha triplicado, todavía sigue siendo muy baja. Dentro del conjunto agrícola, sin embargo, se puede observar un gran aumento. Esto, se debe tanto a la expansión del algodón como al ascenso en la superficie cultivada, que causó la disminución de otros cultivos. Dentro de este contexto surge la pregunta: cuáles actividades fueron sustituidas por el cultivo del algodón? Desafortunadamente resultó muy difícil responder a esta pregunta por falta de información. Sin embargo, entrevistas realizadas en el departamento del Cesar, - principal zona productora de algodón-, dieron una respuesta parcial. Básicamente había dos usos de las tierras antes de ser dedicadas al algodón. Primero, para explotación ganadera. Fueron las grandes haciendas ganaderas del Cesar que se transformaron en empresas agrícolas dedicadas al algodón tuvo dos efectos sobre la ganadería.

Primero, generó su desplazamiento hacia el interior de la región (el centro-sur del departamento del Magdalena); y segundo, contribuyó a su intensificación de las tierras en estas zonas. Esto indujo a "un mayor cuidado en la explotación ganadera, puesto que una renta de la tierra - muy alta puede significar que el costo de producción de un animal puede estar muy por encima de su precio de mercado"⁶⁴

⁶⁴ KALMANOVITZ S., El Desarrollo de la Ganadería en Colombia, 1950-1972, Boletín Mensual de Estadística, Nos. 253-254, DANE, Bogotá, 1972

Por otra parte, ha sido muy importante la civilización de tierras en monte, para iniciar la producción de algodón. Esta segunda forma casi siempre es combinada con la primera en el sentido de que se inició en una explotación el cultivo en tierra ya civilizada, mientras la expansión posterior se realizó en tierras anteriormente no civilizadas. Es importante observar que las entrevistas en base a las cuales se llegaron a estas conclusiones, en su mayoría, se limitaron a grandes y medianos productores, quedando sin información los pequeños productores.

Teniendo en cuenta estas limitaciones se puede concluir que en general el desarrollo de la producción de algodón tuvo un efecto de intensificar el uso del suelo agrícola en la región.

Al mismo tiempo, se puede concluir que, a nivel agregado, el desarrollo de la producción del algodón también condujo a una mayor intensidad de trabajo en la agricultura de la región puesto que la ganadería en comparación con la actividad algodonera requiere mucho menos mano de obra por unidad de tierra⁶⁵. Efectivamente, aumentó considerablemente el empleo agrícola en el período analizado (Véase cuadro 17). Especialmente en los departamentos algodoneros (Cesar, Córdoba y Guajira) se generaron mayores tasas de empleo agropecuario que, en los departamentos restantes. En cuanto a la formación de capital en el sector agrícola no se dispone de datos específicos que permitan relacionar el comportamiento del algodón con el sector en conjunto, sin embargo, en base a los datos rudimentarios presentados anteriormente

⁶⁵ Esto se puede demostrar en base a los coeficientes de trabajo estimados para estas actividades (véase KALMANOVITZ). Para un semestre de cultivo de algodón se requiere 109 jornales. En base a 230 días por año por trabajador, equivaldría 0.47 trabajadores por hectárea, asumiendo que el otro semestre es "muerto". Para la ganadería se ha calculado que un trabajador atiende 50 animales. Dado que la capacidad de carga de una hectárea equivale en la Costa a 1.02 animales, entonces para una hectárea en la ganadería basta con 0.02 trabajadores (Véase también sección 4.4.)

en cuanto a la mecanización (tractorización) en el algodón y las mejoras en tierras generadas directa e indirectamente a través del algodón, se podría concluir tentativamente que el desarrollo de la producción ha contribuido a una intensificación de capital en el sector agrícola de la región.

Así, al menos a nivel agregado, se podría concluir que el algodón ha contribuido a un mayor desarrollo del agro en la región. Es importante, sin embargo, calificar esta conclusión cuando se profundizan algunos aspectos a un nivel más desagregado.

En cuanto a su impacto sobre la industria en la región, es importante destacar que la gran expansión de la producción de algodón no ha inducido nuevas actividades de procesamiento manufacturero de la fibra (descartando el desmote del algodón) dentro de la región. En parte se puede explicar esto por la oligopolización de la industria textil, la cual fue analizada en la sección 2.2. Las compras nacionales de fibra de la región son principalmente procesadas en Medellín, por lo cual el principal flujo que genera hacia Medellín⁶⁶. En cuanto a la semilla del algodón, la situación es distinta. Vale recordar que aproximadamente un 87% de la semilla producida se canaliza hacia la industria de grasas y aceites. Como se puede apreciar, en los mapas 2 y 3, la mayor parte de la semilla comprada en la región por la industria es procesada regionalmente (89%). El patrón de flujos de la semilla, por tanto, es básicamente intraregional. Barranquilla ha sido el centro tradicional de la industria de grasas y aceites. Sin embargo, desde la década del sesenta se establecieron nuevas empresas sobre todo en las zonas productoras (oriente del Magdalena y Cesar). El procesamiento de la semilla ha sido una de las nuevas actividades en que penetra

⁶⁶ INTRA, Estudio Sobre Origen y Destino de Carga de Algodón. Bogotá, 1972.

ron las asociaciones de algodoneros⁶⁷.

Así, se puede concluir que el desarrollo de la producción de algodón en la región no ha inducido un proceso de industrialización en base a la fibra sino que la región ha mantenido un carácter exportador, tanto a otras regiones del país - sobre todo Antioquia - como al exterior. De manera de contraste se puede observar que la rama manufacturera de textiles y prendas de vestir, actualmente perdió importancia relativa en la región⁶⁸.

Sólo hay base en el principal subproducto, la semilla, ha expandido la industria de grasas y aceites. La producción de algodón-semilla en la región, en parte sustituyó a las importaciones de este insumo para la industria regional.

Para el análisis de los otros aspectos -la relación entre el desarrollo de la producción del algodón y la urbanización, élites subregionales y el mercado de trabajo rural- es importante, por razones metodológicas, orientar el análisis hacia un estudio comparativo. La razón principal de esto, es que la zona occidental y la oriental de la región, en donde se implantó la producción del algodón, tuvieron una estructura histórica bien diferenciada. Teniendo esto en cuenta, se propone concentrar el análisis en dos departamentos, Córdoba y César, cada uno, considerado como característico del desarrollo en las dos grandes zonas. Con fines en el análisis de los tres aspectos mencionados, se presenta primero las distintas características de las dos zonas, en donde posteriormente se desarrolló la producción del algodón⁶⁹.

⁶⁷ Por ejemplo la empresa Aceites del Cesar en Valledupar de la Asociación Asocesar. Véase la sección 2.4.

⁶⁸ CIDER, Estudio Regional Integrado de la Costa Atlántica Colombiana, fase I Bogotá, Universidad de los Andes, 1977, Vol. II Capítulo 5

⁶⁹ CIDER, Estudio Regional Integrado de la Costa Atlántica Colombiana, Fase II, Bogotá, UNIANDES, 1978.

La zona occidental, compuesta por los departamentos del Atlántico, Bolívar y Córdoba se caracteriza por su largo desarrollo histórico que remonta desde la Conquista, y que ha generado una estructura rural, dominada por el complejo latifundio-minifundio⁷⁰. Esta zona históricamente ha sido mucho más densamente poblada. La zona oriental al contrario, tiene un desarrollo histórico mucho menos intenso y es mucho más reciente, salvo algunos lugares cuya historia remonta desde la Colonia, como por ejemplo "Valle de Upar". En esta zona no se había formado en pleno este complejo latifundio-minifundio en sus dos componentes. Predominaban las haciendas de grandes extensiones. La colonización agrícola en esta zona, básicamente es un fenómeno del presente siglo. La densidad de la población era muy baja.

En la zona occidental se desarrollaron importantes enclaves de exportación en el siglo XIX⁷¹. Su base ganadera estaba estrechamente vinculada con el desarrollo de las ciudades portuarias de la Costa (Cartagena) y de Medellín, que es el principal centro de mercado para la ganadería de Córdoba. La base exportadora de la zona oriental no está bien documentada. Parece sin embargo que el mercado principal del ganado de esta zona, que era de mucho menor volumen lo constituyeron las ciudades de Santa Marta, Riohacha y posteriormente la zona bananera (United Fruit Company).

El proceso de urbanización en la región, antes del desarrollo del algodón empresarial, se concentraba sobre todo en la franja costera (Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, etc.) y aún a nivel menor en la zona occidental. Esta contrastó con el resto de la región, en donde el nivel de urbanización era relativamente bajo. En el período intercensal de 1938-

⁷⁰ Véase, por ejemplo, el Estudio Histórico de FALS BORDA, O.; Capitalismo, Hacienda y Poblamiento en la Costa Atlántica, Bogotá, Ed. Punta de Lanza. Este estudio se refiere básicamente a esta zona; 1976. Puede verse también el estudio más general del autor: FALS BORDA, O.; Historia de la cuestión Agraria en Colombia, Bogotá, Ed. La Rosca.

⁷¹ FALS BORDA, O. 1976 Op. Cit.

1951 el crecimiento de la población urbana en la región era inferior a su crecimiento promedio a nivel nacional, lo cual en parte se debe al hecho de que la región ya era bastante urbanizada en comparación con las otras regiones (Véase los cuadros 18 y 19.). Sólo el departamento del Atlántico se aproximaba al ritmo nacional de crecimiento. Esto estaba muy relacionado con el considerable crecimiento de Barranquilla en base de su función portuaria⁷².

Con base en lo anterior podemos resumir las diferencias en las características de las dos zonas, con particular referencia a Córdoba y Cesar. La zona occidental de producción algodonera, antes de esto ya tenía un desarrollo rural avanzado en una estructura de latifundio-minifundio.

El desarrollo de la urbanización y la conformación del sistema urbano era muy funcional a las necesidades de comercio de la economía rural. La red de centros urbano-rurales era relativamente estructurado según un sistema de lugares centrales.

La zona oriental, antes de la producción de algodón tenía un desarrollo muy incipiente. La colonización minifundista era muy inferior a la otra zona y predominaban propiedades de grandes extensiones de tierra con un volumen relativamente pequeño de actividades.

⁷² NICHOLS, E., Tres Puertos de Colombia; Bogotá, Ed. Banco Popular, 1973.

4.3. ALGODÓN Y ELITES SUBREGIONALES

Las diferencias anotadas en las dos zonas productoras de algodón son importantes al analizar la relación entre el desarrollo del algodón y las estructuras sociales subregionales. En la zona de Córdoba existía antes del algodón una élite subregional con una base económica de poder fuerte mientras en la zona oriental (Cesar) no se puede hablar de una élite subregional consolidada. En este aspecto es importante recordar que el departamento del Cesar como espacio político administrativo -segregado del Magdalena- sólo se fundó en 1967 cuando el algodón en la zona estaba en pleno desarrollo, mientras el departamento de Córdoba -segregado de Bolívar- ya existía desde 1951, o sea prácticamente antes del desarrollo empresarial del algodón. Con base en esto se puede lanzar la hipótesis de que en la zona oriental el desarrollo del algodón dió la base económica para el desarrollo de una élite subregional que ya tenía sus raíces potenciales en la propiedad de la tierra, pero que debido al desarrollo del algodón pudo separarse y proyectarse al nivel nacional. Así también, se puede suponer que este grupo de empresarios terratenientes era relativamente homogéneo en los intereses específicos perseguidos, lo cual en sí mismo reforzaba su eficiencia en la consolidación y expansión de más bases políticas y económicas de poder.

La fundación del departamento es significativa desde varios puntos de vista, primero dió a la nueva élite una mayor ingerencia y control sobre la "vida pública" de esta parte del territorio. Además implicaba, el establecimiento en la capital departamental, de una serie de agencias públicas y privadas (bancos), instrumental para la toma de decisiones. Finalmente, este mismo hecho resultaba en un monto considerable de empleo público, el cual, crecientemente es otorgado con criterio político. Así, la fundación del departamento consolidaba y reforzaba las bases del poder de la élite algodonera. Esta élite asumió una orientación "desarrollista" para el departamento, fomentando la infraestructura básica tanto económica como física. Respecto a lo último,

es importante observar que este grupo logró cambiar la ejecución del plan para la troncal oriental (Bucaramanga - Santa Marta), la cual, inicialmente en 1951 bajo los auspicios del BIRF, fué trazada derecho sin pasar por Valledupar⁷³. El cambio que consistió en desviar esta carretera por Valledupar era de obvia importancia en relación con el mercado del algodón de la zona de Valledupar, más recientemente, por motivo de la diversificación de las bases económicas de poder a través de la industrialización (Aceites de Cesar) se está fomentando particularmente la interconexión eléctrica.

En la zona occidental (Córdoba) el desarrollo del algodón era menos importante para los grupos de poder. Más bien contribuyó a diversificar las bases existentes. Como se observó anteriormente este cambio tomaba lugar en una estructura económica y social más compleja, e implicó la eliminación de "formas atrasadas" de producción basada en aparecería, arriendo en especie y en servicios, etc. Esto implicaba que el desarrollo del algodón no tenía efectos tan fuertes sobre el desarrollo de los grupos dominantes⁷⁴. Así también la élite subregional de Córdoba era y es mucho menos "desarrollista", y si lo es, se refiere más bien a la base tradicional de ganadería, como lo demostraron las iniciativas locales respecto al frigorífico en Montería.

En conclusión, se puede decir que el impacto del algodón sobre la estructura social subregional dependía mucho de la situación inicial en donde se implantó este desarrollo algodonero. En el caso del Cesar la élite de terratenientes (incipiente) ni era desestimulada ni inhibida por unas bases económicas y sociales ya existentes. Al contrario con el desarrollo algodonero pudo capitalizar tanto en términos microeconómicos como en términos de poder económico y político, sus grandes pro-

⁷³ CIDER, 1978, *op. cit.* Cap. 3

⁷⁴ El hecho de que el algodón no era la única base importante de poder económico en esta zona, quizá se puede explicar también porque no hubo en esta zona una clara tendencia de asociación separada de grandes productores de algodón, salvo la pequeña ASOSINU que de hecho no tiene proyección nacional.

iedades de tierra.

El tener, así, intereses específicos comunes, facilitaba significativamente la eficiencia de las acciones del grupo, promoviendo un rápido ascenso y proyección nacional⁷⁵. En el caso de Córdoba su impacto era mucho menor ya que existían bases fuertes e históricas de poder de la élite subregional. El algodón meramente diversificaba aún más estas bases. Al otro lado, el desarrollo del algodón contribuyó a una ruptura de la estructura económica y social existente, a través de la eliminación de formas atrasadas de producción y la formación de un proletariado rural (ver también la sección sobre el mercado de trabajo).

⁷⁵ El primer Ministro de Agricultura con ocupación de algodonero fue RAFAEL PARDO BUELVAS (Gobierno López Michelsen).

4.4. ALGODON, URBANIZACION Y MIGRACIONES

En el período 1951-1964 hubo en casi toda la región un crecimiento importante de la población urbana. En promedio, el ritmo del crecimiento de la población urbana era similar a la del país. A nivel de los departamentos de la Costa se puede observar que especialmente los departamentos algodoneros experimentan un gran aumento en la población urbana. Además fueron los departamentos que tenían un crecimiento de la población total mayor que el promedio regional (véase cuadro 18). En este período la proporción de la población urbana en la población total en el Cesar se dobló o más (de 25% a 65%); en Córdoba subió de 25% a 40% (véase cuadro 19). En el período de 1964-1973 sólo el Cesar y en menor grado la Guajira, mantuvieron a un nivel cuantitativo inferior un proceso demográfico de las mismas características que en el período anterior. Córdoba, sin embargo, aunque si mantuvo un crecimiento de población urbana similar al nivel regional, experimentó un crecimiento de la población total inferior al promedio regional. De esto se puede concluir que los procesos de migración en estos dos departamentos difieren en sus características.

Los estudios de migración demuestran que el fenómeno de migración en la región de la Costa básicamente se refiere a movimientos intra-regionales de población y en donde los departamentos del Atlántico y del Cesar tienen los mayores saldos positivos de migración⁷⁶. El departamento de Córdoba, al contrario, tiene un saldo migratorio negativo creciente.

Esto parece indicar que el alto crecimiento urbano en este departamento tiene origen dentro del mismo departamento. Así también que dentro del departamento el principal flujo de migración es rural-urbano. El departamento del Cesar encontró en una situación muy diferente. El gran flu-

⁷⁶Véase: -CIDER, 1977 y 1978

-URIBE ECHEVARRIA, F., El Proceso de Urbanización en la Costa Atlántica. CIDER, Universidad de los Andes, Bogotá.

-SAPOSNIKOW, J., et al, Colombia un caso particular de concentración urbana, 1979. Desarrollo y Sociedad 1, pp. 87-111

-ASCOFAME, Desarrollo de la Agricultura Comercial y Población. Estudio de la Zona Algodonera del Cesar, Bogotá, 1978.

jo inmigratorio no sólo alimentaba el proceso de urbanización sino además aumentó la población rural. Los datos del censo de 1964 cuando la producción del algodón estaba en pleno desarrollo, demuestran que el 36% de los flujos migratorios para el departamento del Cesar fueron rural-urbano y urbano-urbano, mientras los flujos rural-rural y urbano-rural constituyeron el 64% del total⁷⁷.

En el mismo año, el 65% de la población económicamente activa (PEA) del departamento era inmigrante. Esta cifra para la PEA urbana era del 70% y para la PEA rural del 63%.

Para 1973 la población inmigrante todavía asciende a 52% de la población nativa del departamento. Para la ciudad de Valledupar, capital del departamento, la proporción es aún más alta (74%). Sólo a esta ciudad se dirigió el 31% de los inmigrantes al departamento. De esta manera se puede concluir "una vez más la importancia del Cesar como foco de atracción de población siendo una de las principales áreas receptoras de población con una tasa de inmigración de 31% sólo superada por la tasa de Bogotá (48.41%) y por la del Meta (46.21%)⁷⁸.

Contrario a la tendencia a nivel de la región, el Cesar ha aumentado su atracción de inmigrantes de fuera de la región costeña, notablemente de los Santanderes (véase cuadro 20).

La importancia del desarrollo del algodón, como factor explicativo en los procesos de migración y urbanización en el Cesar es difícil establecerlo cuantitativamente, dada la carencia de series de tiempo suficien-

⁷⁷ASCOFAME, 1978

⁷⁸ASCOFAME, Op. Cit., pp. 66-67

temente largas⁷⁹. Sin embargo, los datos presentados arriba, al menos sugieren la importancia del desarrollo del algodón, si se tiene en cuenta la situación del departamento antes del desarrollo algodonero. La expansión del algodón en el departamento no podría haberse dado sin la migración masiva al departamento. Esto es muy claro si se consideran las necesidades directas de mano de obra para el algodón (véase la próxima sección). Pero también en términos indirectos, o sea en relación con el desarrollo de las actividades de apoyo para la producción del algodón, las cuales en gran parte son actividades con localización urbana (comercio, servicios personales, bancos, etc.).

Es cierto que la relación entre el algodón y la migración y urbanización es mucho más compleja y dinámica que lo observado arriba. Por ejemplo, entrevistas en Valledupar de trabajadores por cuenta propia dieron a conocer que el proceso de migración frecuentemente es escalonado. O sea, se llegó a la zona una o dos veces, temporalmente como recolector de algodón para luego quedarse en la ciudad en ocupaciones urbanas⁸⁰. Así el desarrollo del algodón pudo sostenerse gracias a la

⁷⁹ En base de algunos datos de volumen de inmigración por año y de volumen de producción (ver cuadro 4-5 a y b) se hizo alguna regresión para confirmar esta conclusión; los resultados fueron los siguientes:

Para la serie 4-5 a : $Inmig_t = a + bAlg_t$

$$Y_t = -951.7 + 0.318 X_t \quad r^2 = 0.52$$

$$Inmig_t = a + bAlg_{t-1}$$

$$Y_t = 1.534.1 + 0.323 X_{t-1} \quad r^2 = 0.72$$

Para la serie 4-5 b : $Inmig_t = a + bAlg_t$

$$Y_t = -7.903.5 + 60.87 X_t \quad r^2 = 0.62$$

$$Inmig_t = a + bAlg_{t-1}$$

$$Y_t = -3.293.5 + 34.6 X_{t-1} \quad r^2 = 0.51$$

⁸⁰ Una vez que un ex-recolector había encontrado alguna ocupación en la ciudad, no volvía ni por un período corto a trabajar en el algodón. La principal razón era que el trabajo (de limpieza) y de recolección es sumamente duro y en condiciones difíciles, en relación con el salario pagado.

inmigración, mientras generó una migración adicional en busca de oportunidades mejores que los que ofrecían sus regiones de origen. Particularmente Valledupar creó una escala importante de nuevas oportunidades de empleo; no sólo en las actividades de apoyo a la agricultura, sino también las nuevas funciones político-administrativas como resultado de la creación del departamento se ha relacionado con el algodón.

En el departamento de Córdoba como se ha demostrado, no había fenómenos migratorios similares a los del Cesar. A nivel del departamento se pudo observar una creciente emigración neta dentro del departamento y se mantuvo una migración desde el campo hacia la ciudad. Para entender estos procesos debe tenerse en cuenta la situación rural en el departamento, o sea, la existencia del complejo latifundio-minifundio. De esta manera el desarrollo de la producción de algodón, a través de la eliminación de formas atrasadas de producción (de cultivos tradicionales), podría haber contribuido a la expulsión de población rural hacia las ciudades. Dada la presión por la tierra y la ausencia de otras alternativas importantes de empleo (industria), el desarrollo del algodón en sí mismo no era suficiente para detener la emigración creciente.

4.5. EL ALGODON Y EL MERCADO DE TRABAJO

El impacto de la expansión de la producción del algodón sobre el mercado de trabajo rural tiene varios aspectos importantes a considerar.

Como se concluyó en la sección 4.1., el algodón ha contribuido a una mayor demanda en mano de obra rural. Para establecer su efecto sobre el mercado de trabajo debe conocerse también las condiciones de oferta de mano de obra (sobre esto, sin embargo, casi no existe información regional). Si tomamos la evolución de los salarios rurales como un indicador global, podemos observar que en general, los salarios pagados en la región fueron similares al salario promedio a nivel nacional. Sin embargo dentro de la región se puede observar que los salarios pagados en el Cesar crecientemente son mejores, mientras que en Córdoba son crecientemente peores y se alejan del promedio regional.

En base de esto se puede derivar la conclusión de que el impacto del algodón sobre el mercado de trabajo depende mucho de la situación global en donde esté ubicado el algodón.

En el departamento de Córdoba, dado el gran número de minifundistas y la presión por la tierra (ver pie de página No. 77), manifestándose en familias rurales sin tierra, ha venido existiendo una sobre oferta de mano de obra. Esto tiene como consecuencia que los salarios pagados se han mantenido bajos. A pesar de la creciente emigración del departamento, comentado anteriormente, no hubo una recuperación de los salarios; al contrario, crecientemente se quedaron atrás del promedio regional.

Hay algunos indicios que efectivamente se ha reducido la demanda por mano de obra en el departamento. La demanda por mano de obra para los cultivos principales, registrados por la Caja Agraria, se han disminuido de 10.7 millones de jornales en 1974, como consecuencia de la disminución

CUADRO 16

EVOLUCION DE LOS SALARIOS NOMINALES RURALES*, POR DEPARTAMENTO
1950-1976

Atlántico	2.50	4.80	19.50	63
Bolívar				
Sucre	2.50	5.80	21.00	66
Magdalena				
Cesar	2.90	5.85	19.55	68
			24.70	79
Córdoba	2.50	4.80	11.70	48
Promedio Regional**	2.60	5.31	19.25	64.3
Promedio Nacional**	2.69	5.83	18.21	66.5

* Salario diario (jornal) más frecuente para hombres, sin alimentación y ponderado según el clima.

** Promedio Simple

FUENTE: DANE en Kalmanovitz, op. cit.

del área cultivada⁸¹. Al igual, la estacionalidad del empleo en el departamento se ha disminuido un poco, a pesar del crecimiento moderado del algodón.

Una situación muy contraria se encuentra en el Cesar en donde los salarios en el período observado crecieron en un ritmo superior al promedio regional, a pesar de las altas tasas de inmigración al departamento. De hecho, la expansión de la producción de algodón dada la gran fluctuación en las necesidades de mano de obra, dió origen a un

⁸¹ En base del área cultivada por cultivo se calculó a través de los coeficientes de trabajo, por hectárea, la demanda agregada anual y mensual. Las disminuciones se presentaron particularmente en maíz y arroz.

importante flujo de migración estacional hacia el departamento, durante las épocas de cosecha (diciembre hasta marzo). En base de los datos de la Caja Agraria se puede estimar que para el departamento se ha aumentado la estacionalidad en el demandador, lo cual, principalmente es producto de la expansión algodonera. Se estima que en un 60 - 70% demanda de fuerza de trabajo para la recolección del algodón es población inmigrante. Según los datos de ASCOFA ME, 1978, la gran mayoría (90%) de estos inmigrantes temporales vienen de los otros departamentos de la región. Sobre todo del Atlántico y en menor proporción de Bolívar, Córdoba y Magdalena. Es preciso enfatizar que estos inmigrantes temporales en la gran mayoría normalmente, residen en centros urbanos (74%). Esto, a pesar del hecho de que la ocupación principal de estos inmigrantes temporales, durante todo el año es la de jornaleros agrícolas. No obstante que el número de meses de desocupación de este grupo es muy alto, no existe según la encuesta de ASCOFA ME un circuito, en donde estos trabajadores después de la cosecha de algodón en la Costa, se muevan a otras zonas del país para trabajar en cosechas de café, algodón y arroz. Al contrario, el 81% de los inmigrantes entrevistados vinieron directamente de su lugar de residencia mientras el 96% piensan regresar directamente a su lugar de residencia después de haber terminado el trabajo. Los ingresos percibidos por este grupo en los trabajos de algodón son sustancialmente mejores que los ingresos normalmente percibidos. El 57% de los inmigrantes estacionales tiene normalmente un ingreso mensual inferior a \$ 1.500 en 1977, mientras en su estadía en el Cesar sólo el 13% no tiene ingresos mayores a esta cifra⁸².

Los grandes flujos estacionales de mano de obra en la zona han dado lugar a nuevas formas de reclutamiento de mano de obra, a través de in-

⁸² Al otro lado los inmigrantes temporales tiene por lo general ingresos inferiores a los de los que han migrado permanentemente a la zona

termediarios. Como para retener a la mano de obra hasta que la recolección se ha terminado, casi todas las explotaciones algodoneras en la región usan un sistema de vales que sirven también como medio de pago dentro de la finca. El trabajo de recolección es únicamente a destajo. El dueño o empresario de la finca encarga normalmente todos los servicios de venta de comida, bebidas, arriendos de macas, etc. a empleados permanentes. Los precios de estos productos y servicios generalmente son mucho mayores durante la cosecha que en el resto del año. Al igual, los empleados permanentes durante la cosecha prestan dinero a recolectores contra altas tasas diarias de interés. De esta manera se han introducido una serie de medidas adicionales de explotación de la fuerza de trabajo temporal. En base de estas informaciones recopiladas a través de entrevistas⁸³, se puede concluir que los mayores ingresos nominales sólo en parte se traducen en mayores ingresos reales.

En resumen, el algodón ha contribuido sin duda a la generación de empleo en la región, directa e indirectamente. El empleo directo generado, sin embargo, tiene un alto contenido de estacionalidad, casi 60% de los jornales necesarios, se requieren en un período corto de 2 a 3 meses de recolección de la cosecha. En el caso de Córdoba en donde existe una sobre oferta de mano de obra, dado el gran número de minifundistas y población sin tierra, viviendo en pequeños pueblos y centros urbanos, el algodón no ha influido en mejorar sustancialmente las condiciones para la clase trabajadora, como lo demostraron los datos sobre los salarios rurales.

Posiblemente ha contribuido a disminuir "el tiempo muerto" o de desocupación de una parte de la fuerza de trabajo de la zona.

En el Cesar, por el contrario, el algodón, dada su gran estacionalidad en su demanda de mano de obra, ha dado lugar a una inmigración temporal de fuerza de trabajo para la recolección. La oferta de mano de obra lo-

⁸³ Véase también RUIZ, Soledad, Op. Cit.

ca] es insuficiente para responder a esta demanda pico altamente concentrado en el tiempo. Al igual, esta inmigración temporal en su mayor parte no puede convertirse en una inmigración permanente, dado que existen dentro del departamento muy escasas oportunidades en otros cultivos, para encontrar una ocupación en los restantes meses del año. De esta manera un efecto importante de la expansión del algodón en el Cesar ha sido reducir el tiempo muerto de fuerza de trabajo proveniente de otras zonas de la región en donde estaba parcialmente ocupada. La generación de empleo directo y permanente ha sido relativamente reducido y se ha concentrado dentro de la zona.

CUADRO 17
EMPLEO AGROPECUARIO, 1951 - 1964 - 1973 PAIS, COSTA ATLANTICA Y SUS DEPARTAMENTOS

PAIS REGION	EMPLEO AGROPECUARIO			CRECIMIENTO ANUAL			EMPLEO		
	1951	1964	1973	POR PERIODO			AGROP.	TOTAL	
				51-64	64-73	51-73	1951	1964	
	1.963.700	2.354.400	1.876.500	1.4	-2.5	-0.2	53.5	48.2	31.3
ATLANTICO	270.742	422.499	303.204	3.5	-3.6	0.5	50.8	51.0	29.7
BOLIVAR	26.249	28.555	19.558	0.6	-4.1	-1.3	20.4	16.4	8.4
CESAR	69.244	88.165	74.772	1.9	-1.8	0.3	55.2	51.1	30.5
CORDOBA	16.300	40.524	29.934	7.2	-3.3	2.8	57.6	57.1	27.7
GUAJIRA	45.911	105.971	87.743	6.6	-2.1	2.9	60.1	68.1	49.6
MAGDALENA	10.959	24.014	16.035	6.2	-4.3	1.7	68.3	59.3	29.4
SUCRE	60.069	86.931	38.884	2.8	-8.5	-1.9	63.4	63.1	35.2
	42.010	48.339	36.275	1.1	-3.1	-0.7	66.0	62.3	39.0

FUENTE: INANDES

CUADRO 18

TASAS DE CRECIMIENTOS ANUALES DE POBLACION TOTAL Y URBANA, PERIODOS
INTERCENSALES 1938 - 1951 - 1973

	POBLACION TOTAL			POBLACION URBANA		
	1938-51	51-64	64-73	38-51	51-64	64-73
ATLANTICO	3.6	4.1	3.3	3.8	4.4	3.5
BOLIVAR	2.0	3.5	1.6	2.3	3.9	2.8
CESAR	2.9	6.6	3.0	5.0	12.1	6.6
CORDOBA	0.5	6.4	1.1	0.6	8.4	3.5
GUAJIRA	-0.1	8.3	2.3	1.5	9.3	5.0
MAGDALENA	2.2	4.5	1.6	-0.6	6.9	1.0
SUCRE	1.9	2.6	1.3	1.6	4.9	2.9
REGION	2.1	4.6	2.0	2.2	5.4	3.1
PAIS	2.0	3.5	2.1	4.3	5.9	-

POBLACION EN CENTROS DE 1.500 HABITANTES Y MAS

FUENTE: DANE Censos de Población, en CIDER, 1977.

CUADRO 19

POBLACION URBANA* (PORCENTAJE SOBRE POBLACION DEL DEPARTAMENTO)

1938 - 1951 - 1964 - 1973

	1938	1951	1964	1973
ATLANTICO	89	91	94	96
BOLIVAR	60	62	72	72
CESAR	19	25	65	65
CORDOBA	25	25	40	40
GUAJIRA	5	NC	39	50
MAGDALENA	60	42	61	61
SUCRE	38	32	56	56
REGION	50	53	61	68
PAIS	29	39	53	62

*POBLACION EN CENTROS DE 1.500 HABITANTES Y MAS.

FUENTE: DANE - CIDER, 1977

CUADRO 20
POBLACION INMIGRANTE, CESAR, 1964 Y 1973

	1964		1973	
ANTIOQUIA	2.788	2.3	3.898	2.9
ATLANTICO	5.616	4.7	7.735	5.7
BOLIVAR	13.032	10.8	17.372	12.9
GUAJIRA	8.308	6.9	10.221	7.6
MAGDALENA	51.169	42.6	33.517	24.9
NORTE SANTANDER	21.356	17.8	22.038	16.4
SANTANDER	6.286	5.2	10.996	8.2
TOLIMA	3.540	2.9	5.740	4.3
VALLE	3.161	2.6	2.271	1.7
OTROS	4.864	4.0	20.741	15.4
	<u>120.122</u>	<u>100</u>	<u>134.529</u>	<u>100</u>

$\frac{\text{Población Inmigrante}}{\text{Población Nativa}} \times 100$ 85.3
51.8

FUENTE: ASCOFAME, 1978

CUADRO 21
VOLUMEN DE INMIGRACION Y PRODUCCION DEL ALGODON (Semilla), CESAR
1958-1964

JULIO-JULIO	INMIGRACION	PRODUCCION (Toneladas)	
		1958	9.630
58-59	6.862	59	19.631
59-60	8.815	60	33.461
60-61	9.915	61	35.598
61-62	11.274	62	51.691
62-63	13.209	63	60.496
63-64	27.014	64	59.740

FUENTES: Datos Inmigración : DANE, Publicados en ASCOFAME, (1978)
Datos algodón : IDEMA

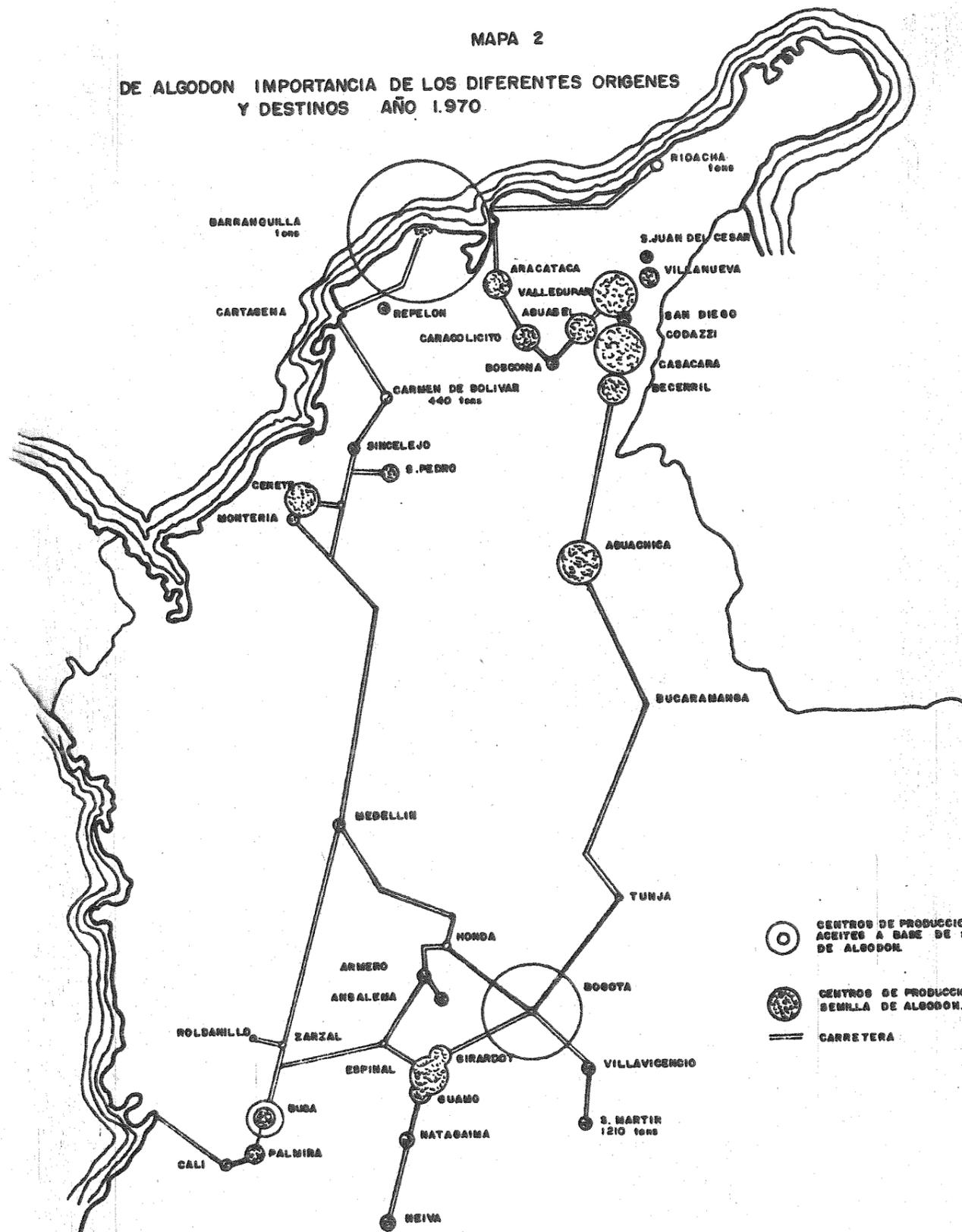
CUADRO 22
VOLUMEN DE INMIGRACION Y PRODUCCION DEL ALGODON (SEMILLA), CESAR-1968-77

ENERO-ENERO	INMIGRACION	PRODUCCION (Toneladas)	
		1968	115.483
1968-69	718	69	154.745
69-70	2.725	70	167.161
70-71	1.145	71	150.914
71-72	1.865	72	170.611
72-73	1.859	73	151.044
73-74	2.576	74	178.246
74-75	3.440	75	192.329
75-76	4.152	76	176.702
1976-77	2.291	1977	168.198

FUENTES : Datos Inmigración : Muestra ASCOFAME
Datos algodón : IDEMA y FEDEALGODON

MAPA 2

DE ALGODON IMPORTANCIA DE LOS DIFERENTES ORIGENES Y DESTINOS AÑO 1.970.

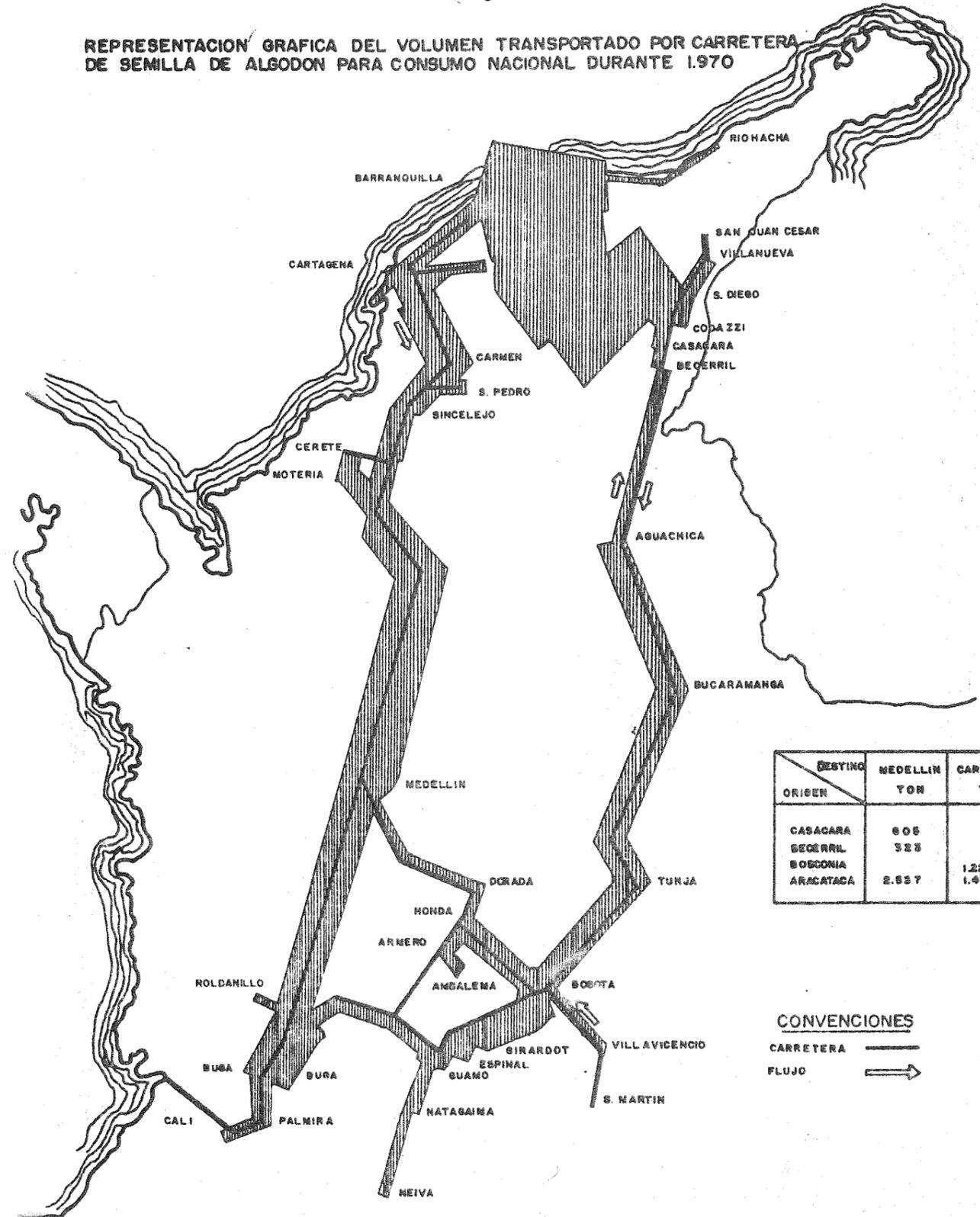


-  CENTRO DE PRODUCCION DE ACEITES A BASE DE SEMILLA DE ALGODON.
-  CENTROS DE PRODUCCION DE SEMILLA DE ALGODON.
-  CARRETERA

FUENTE: INTRA, op. cit.

MAPA 3

REPRESENTACION GRAFICA DEL VOLUMEN TRANSPORTADO POR CARRETERA DE SEMILLA DE ALGODON PARA CONSUMO NACIONAL DURANTE 1970



ORIGEN	DESTINO	MEDELLIN TON	CARTAGENA TON
CASACARA		606	
BOGOTÁ		323	
BOGOTÁ			1.220
ARACATACA		2.557	1.488

- CONVENCIONES
-  CARRETERA
 -  FLUJO

FUENTE: INTRA, op. cit.