

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO



EL SECTOR AGROPECUARIO COLOMBIANO
EN LA DECADA DE LOS OCHENTAS

Roberto Junquito Bonnet

EL SECTOR AGROPECUARIO COLOMBIANO EN LA DÉCADA DE LOS OCHENTAS

El presente trabajo busca proyectar la posible configuración del sector agropecuario colombiano hacia fines de la década de los ochentas. El término "configuración" se utiliza en este ensayo para significar los aspectos relativos a la participación del sector agropecuario en el Producto Interno Bruto del país y sus tasas requeridas de crecimiento, así también como la composición de la producción según cultivos y renglones ganaderos y la distribución de dicha producción según su destino sea el mercado interno o el internacional.

La configuración del sector agropecuario colombiano, en un momento dado cualquiera, es un reflejo del proceso nacional de desarrollo económico y, en cierto sentido, es el resultado histórico de la estructura de la propiedad y tenencia de la tierra ; de la aptitud , cantidad y calidad de ese insumo ; de los conocimientos técnicos de los agricultores ; de la disponibilidad, costo y calidad de la mano de obra ; de los patrones de la demanda interna e internacional y, en fin, del efecto acumulativo de la política gubernamental frente al sector seguido en el pasado.

En consecuencia, la metodología adoptada en este ensayo para determinar la configuración del

sector dentro de 10 o 15 años parte de la actual estructura y de la tendencia que esta ha venido registrando en los últimos 25 años. Sin embargo, el trabajo no se limita simplemente a extrapolar a ciegas las tendencias anteriores, sino que, de una parte, las modifica en razón de las limitaciones impuestas por las disponibilidades de recursos (tierra, trabajo y capital) ; como resultado de la evolución probable de los precios en los mercados internacionales y, más importante aún, como consecuencia de políticas gubernamentales eventuales que pretendan conseguir una configuración más "deseable" ^{del} ~~en~~ el sector agropecuario colombiano.

A este respecto, se consideran como metas que el crecimiento de la producción del sector sea suficiente no solo para atender la demanda interna de alimentos y productos para procesamiento industrial, sino además para exportar productos que consigan hacer un aporte neto de divisas que ayuden a evitar que el país en el futuro se vea de nuevo restringido por la tradicional brecha externa. Además, se concibe que deba propenderse porque dicho crecimiento en la producción se fundamente en la utilización plena de los recursos productivos principalmente de mano de obra y tierra. Finalmente, se considera deseable que con el proceso de desarrollo agropecuario anotado se logre una mejor distribución del ingreso rural y nacional.

A. LA PARTICIPACION DEL SECTOR AGROPECUARIO COLOMBIANO SEGUN LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

La agricultura colombiana ha venido registrando una continua disminución en su contribución relativa al producto nacional. Se calcula que tal participación pasó de ser un

30% en 1960 ; 25% en 1970 y 23% en 1978 1/ . Esta reducción en la participación relativa del sector agropecuario no es un fenómeno particular en Colombia. Más bien, podría decirse que constituye una norma o patrón esperado de comportamiento derivado del proceso de desarrollo económico, según se desprende de la experiencia internacional. El trabajo pionero de KUZNETZ 2/ que cubrió la experiencia desde los siglos XVIII y XIX para cerca de una docena de países considerados, hoy en día, como industrializados identificó este patrón como común a casi todos de ellos. Estudios más recientes de CHENERY 3/ confirman las hipótesis de reducción paulatina de la participación del sector primario en la economía , a medida que los países incrementan su ingreso per cápita. Estos trabajos han encontrado tal patrón común de comportamiento al considerar más de un centenar de países y sus estadísticas en el período 1950-1970.

Obviamente, los interrogantes que surgen al considerar simultáneamente la reducción observada en la participación agrícola en Colombia y la experiencia internacional son las siguientes : primero, es el "tamaño" relativo del sector primario colombiano y, en par-

1/ Las participaciones se calcularon con base en las Cuentas Nacionales y en estimativos de FEDESARROLLO, La Estructura de la Economía Colombiana en la Década de los Ochentas, Febrero 1978.

2/ KUZNETZ, SIMON Modern Economic Growth, New Haven, Yale University Press, 1966 Capítulo 3, P 86-127.

3/ CHENERY H, The Normal developing economy, Harvard University, 1970 y CHENERY H and SYRQUIN M Patterns of Development 1950-1970, IBRD publication

particular, el del sector agrícola el esperado según la experiencia internacional, dado el nivel del ingreso per cápita del país? Y, segundo, podría la experiencia internacional servir como guía o indicación del curso futuro del tamaño relativo de la agricultura colombiana y, específicamente, del crecimiento "requerido" del sector agrícola colombiano a medida que se incrementa el ingreso per cápita?

En cuanto al primer interrogante, se encuentra que, según el estudio de CHENERY, que un país con un ingreso per cápita de $\$$ US500 (el colombiano de 1978) debería en promedio disponer de un sector primario que participara con el 26.0% del Producto Interno Bruto. Se calcula que en el presente año la participación del sector agrícola será del 23% y del minero del 1%, lo que en términos de la definición de CHENERY consolida un sector primario del 24% de PIB, o sea una cifra parecida aunque ligeramente inferior a la esperada según la experiencia internacional ^{1/}. Así las cosas, se puede concluir que el tamaño del sector primario colombiano se "ajusta" a grandes rasgos a la experiencia internacional.

^{1/} Los estimativos de cifras colombianas tanto de ingreso per cápita como de participación sectorial provienen de FEDESARROLLO, La Estructura de la Economía.....op. cit. y los internacionales de CHENERY, The Normal Developing Economy, op.cit., Table 2. Desafortunadamente no se puede utilizar para este efecto el estudio más reciente de CHENERY-SYRQUIN, op.cit., Table 3 por incluirse allí las cifras para países de tamaño mediano o sea menores a 15 millones de habitantes, dado que Colombia en esa clasificación se incluyó en las de mayor tamaño.

Para poder abordar el segundo interrogante planteado o sea el de utilizar la experiencia internacional para proyectar el crecimiento requerido en el futuro de la agricultura colombiana se hizo necesario salirse del marco estrictamente diseñado en los estudios de CHENERY, por cuanto estos efectúan los análisis para el sector primario o sea que incluyen tanto la agricultura como la minería. Para efectos de la tarea planteada se recogió la información en 1973 (último año con información completa disponible) tanto de participación de la agricultura en el Producto Interno Bruto (PIB) , como del ingreso per cápita medido en U.S. dólares de ese año para más de sesenta países, cuyos resultados se sintetizan en la Gráfica 1. En seguida se calculó la relación entre las dos variables mediante una función de ajuste de tipo exponencial y se obtuvo 1/ :

$$(1) \quad a_t = 30.35 e^{-.000383 Y_t} \quad r^2 = .79$$

donde,

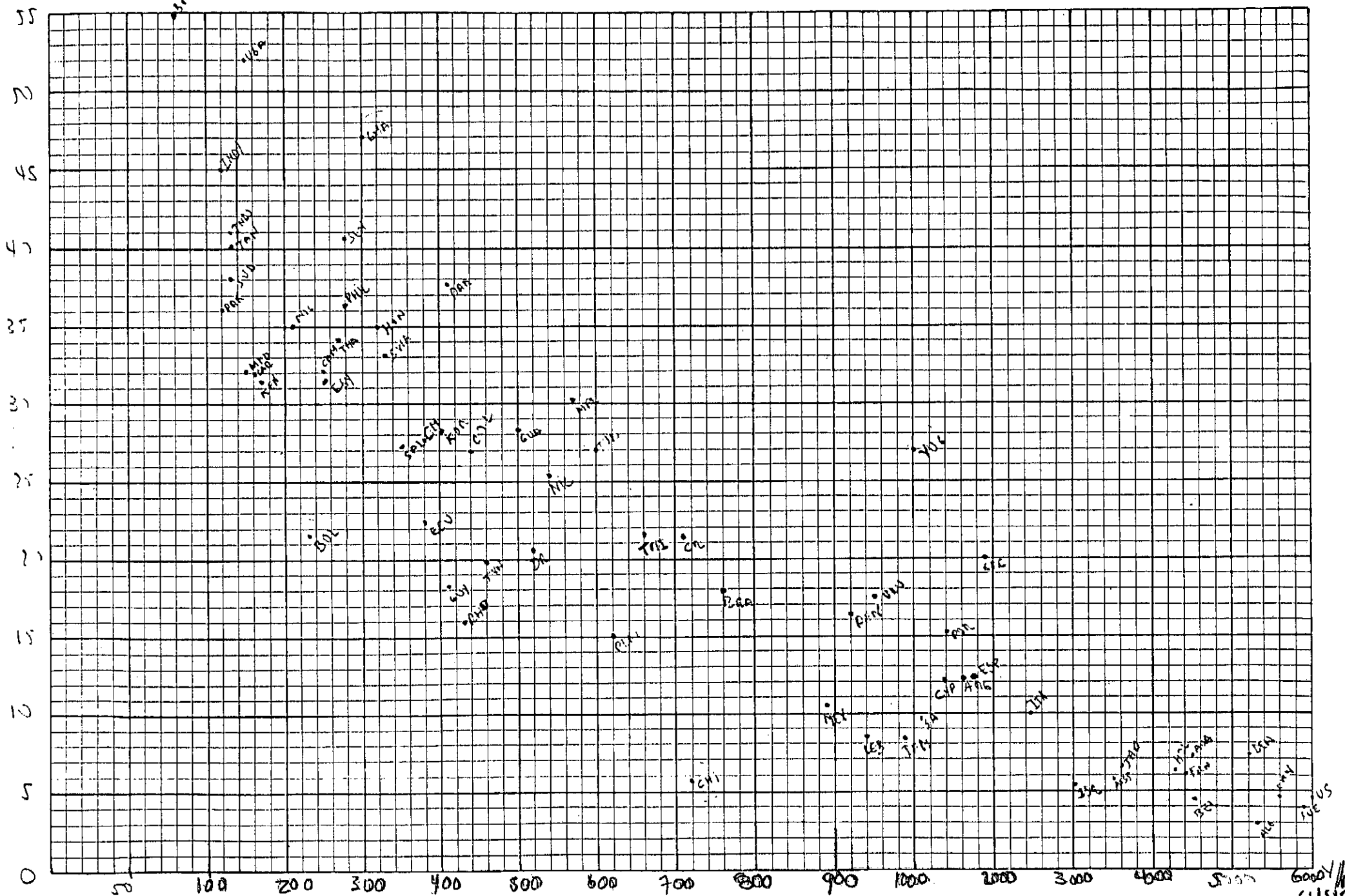
a_t Participación porcentual del sector agropecuario en el Producto Interno Bruto en el año t.

Y_t Ingreso per cápita del país en U.S. dólares en el año t.

1/ La información que aparece en el Anexo de este ensayo se tomó del World Bank Atlas 1973 . Se excluyeron del análisis los países petroleros y las islas por considerar que tales tipos de economías estructuralmente tendrían sectores agropecuarios atípicos. Así mismo, se ignoraron los países para los cuales no existía información completa y se eliminaron de la regresión por comportamientos extremadamente atípicos a Chile, Bolivia, Yugoslavia y Grecia.

PARTICIPACION AGRICOLA E INGRESO PER CAPITA

% AGR.



En términos estadísticos el ajuste de la función es bastante bueno y con base en sus resultados se encuentra que la participación esperada de la agricultura colombiana, dado un ingreso per cápita de U.S.\$500 estimado para 1978, sería del 25% frente a un nivel calculado para el presente año de 23%. En consecuencia, este nuevo modelo confirma los resultados encontrados bajo la metodología de CHENERY en el sentido de que la agricultura colombiana es ligeramente inferior al tamaño que debería tener dado su actual nivel de desarrollo.

Para terminar la descripción del modelo desarrollado y antes de pasar a analizar si éste se puede utilizar para deducir los requisitos futuros de crecimiento del sector, se debe profundizar en el significado económico de la relación inversa encontrada en la gráfica, entre la participación agrícola y el ingreso per cápita. Según KUZNETZ ^{1/}, el motivo prioritario por el cual puede y de hecho se reduce la participación agrícola con el proceso de crecimiento económico tiene que ver con la denominada Ley de Engels, o sea con el resultado tradicional de que a medida que se incrementa el ingreso la demanda de alimentos tiende a aumentar menos ~~y menos~~ relativamente. Pero, la baja de la participación no solo se explica por dicha Ley, pues también refleja el proceso de crecimiento, de desarrollo de nuevos productos, y de cambio tecnológico que se han concentrado en el sector industrial.

^{1/} KUZNETZ, op.cit., Cap. 3, p. 87-127.

Finalmente, la relación en referencia es también producto del proceso y estructura del comercio exterior. Para KUZNETZ, el proceso de crecimiento económico trae consigo un cambio en las ventajas comparativas que representa "una pérdida por parte de los países más desarrollados de la ventaja diferencial con respecto a la agricultura y una ganancia con respecto a la industria lo que provee una explicación adicional de las tendencias de la distribución del producto entre los sectores de mayor tamaño" ^{1/}. Esta última aseveración habría de calificarse y complementarse con dos hechos fundamentales: uno es que el cambio tecnológico en la agricultura ha provenído de los países más desarrollados lo que les ha permitido aún mantenerse como exportadores pero con tamaños cada vez más reducidos del sector agrícola. El otro es que los preceptos de la Ley de Engels se cumplen también para las exportaciones de productos básicos, generalmente de productos agrícolas, de los países en desarrollo, lo que les exige en su proceso de desarrollo y crecimiento industrial el transferir su esfuerzo exportador hacia líneas con mayores elasticidades ingreso de demanda.

B. LOS REQUISITOS DE CRECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO

Todas las consideraciones anteriores llevan a concluir que de la relación inversa identificada entre la participación agrícola y el ingreso per cápita pueden deducirse los -

^{1/} KUZNETZ, S. , op.cit., p. 104.

"requerimientos" de incrementos en la producción agrícola de un país compatibles con el logro de aumentos dados o previstos del Producto Nacional, pues, al fin y al cabo, tal relación representa una "forma reducida" de la interrelación, por factores de oferta y demanda interna e internacional, entre el sector agrícola y el resto de la economía nacional. En el apéndice al presente ensayo se deriva como la ecuación (1) se puede transformar en :

$$(2) \quad \frac{\Delta A_t}{A_t} = (1 - .000383 Y_t) \frac{\Delta Q_t}{Q_t} \quad ; \quad \text{donde ,}$$

$\frac{\Delta A_t}{A_t}$ Crecimiento porcentual anual de la agricultura en el año t

$\frac{\Delta Q_t}{Q_t}$ Crecimiento porcentual anual del Producto Interno Bruto en el año t

Y_t Ingreso per cápita en el año t, medido en US dólares per cápita

En términos intuitivos la relación anterior indica que para un crecimiento dado del producto nacional, el aumento anual de la agricultura debe ser inferior a dicho crecimiento y, además, que a medida que se incrementa el ingreso per cápita (Y_t), tal crecimiento requerido de la agricultura debe ser menor y menor .

El Cuadro I presenta, entonces, el crecimiento requerido de la agricultura en los quinquenios 1975-1980 hasta 1985-1990, al suponerse diversos ritmos de aumentos perma-

CUADRO 1

TASAS DE CRECIMIENTO REQUERIDO DE LA
AGRICULTURA COLOMBIANA

Período	Tasa de Crecimiento de la Economía	Ingreso Per-cápita	Tasa de crecimiento de la Agricultura
1975-1980	5.5%	496	4.6
	6.0%	498	4.9
	6.5%	500	5.3
1980-1985	5.5%	588	4.3
	6.0%	602	4.6
	6.5%	618	5.0
1985-1990	5.5%	700	4.0
	6.0%	735	4.3
	6.5%	773	4.6

mentos del producto total de la economía nacional, que van del 5.5% (el aumento promedio entre 1960 y 1975) y 6.5% una meta mucho más exigente y similar a la observada en los años setentas.

Los resultados del cuadro indican que entre 1975-1980 el crecimiento agrícola deberá ser del orden del 5% anual ; entre 1980 y 1985 alrededor del 4.5% y para 1985-1990 cercano al 4.3%. Los requisitos de crecimiento del sector deberán ser, entonces, menores en la próxima década.

Pero, el modelo desarrollado arriba sirve no solo para proyectar el crecimiento requerido de la agricultura colombiana en ^{el} futuro, sino además para medir qué tan exitoso fué el desarrollo agrícola en las décadas pasadas. El Cuadro 2 presenta tanto el crecimiento observado como el que hubiese sido requerido, según el modelo, para períodos quinquenales que abarcan desde 1950 hasta 1975. Se puede observar allí que las tasas de crecimiento de la producción entre 1950 y 1960 superaron a las requeridas ; entre 1960-1965 fueron sustancialmente inferiores, mientras que entre 1965 y 1975 fueron iigeramente inferiores a los requerimientos.

Ahora bien, debe considerarse que un crecimiento inferior al requerido en un período dado tiende a reflejarse o en el abastecimiento interno con el consiguiente aumento en los precios de los alimentos de consumo doméstico o en la balanza de pagos al producir

CUADRO 2

CRECIMIENTO REQUERIDO Y OBSERVADO DE LA AGRICULTURA COLOMBIANA

1950 - 1975

Período	Crecimiento Requerido (1)	Crecimiento Observado		
		Total (2)	Café (3)	Resto Agricultura (4)
1950-5	4.2	5.4	6.4	5.0
1955-60	2.1	2.3	-2.2	4.0
1960-65	4.4	2.1	- .6	3.0
1965-70	5.3	4.1	4.8	5.0
1970-75	5.7	4.0	4.0	4.0

FUENTE Y METODOLOGIA : Anexo Estadístico y cálculos de FEDESARROLLO.

- Columna (1) Ecuación (1) y estimativos de ingreso per cápita y crecimiento del Producto Interno Bruto.
- Columna (2) Crecimiento ponderado de las columnas (3) y (4), según participación obtenida de Cuentas Nacionales.
- Columna (3) Estimativo basado en FEDESARROLLO, Economía Cafetera Colombiana, Parte V.
- Columna (4) Estimativos basados en promedios de diversas fuentes según FEDESARROLLO, Economía Agrícola Colombiana, Parte I.

el sector agrícola un déficit en esta frente al papel o rol que debería cumplir. Igualmente, un exceso de producción sobre lo requerido puede implicar una reducción en el precio de los alimentos frente a otros ítems de la canasta familiar o un superávit cambiario.

C. EL CRECIMIENTO REQUERIDO DE LA DEMANDA DOMESTICA Y DE LAS EXPORTACIONES

El Cuadro 3, por su parte, está dirigido a calcular la tasa anual de crecimiento de la agricultura necesaria para abastecer, de una parte, la demanda doméstica de productos del agro y principalmente de alimentos y, de otra, el aumento de la producción agrícola que debería, en promedio, dirigirse a los mercados de exportación con el fin de que dicho sector cumpla con su papel en la generación de divisas. Los estimativos se presentan, al igual que en el cuadro anterior, para los períodos quinquenales desde 1950.

Como se puede observar del cuadro en referencia, el estimativo del crecimiento de la demanda doméstica de alimentos se efectuó por medio de una metodología de análisis independiente del modelo internacional al cual se ha venido haciendo referencia. El aumento promedio anual en el abastecimiento de productos agrícolas se fundamentó tanto en el crecimiento de la población como en la incidencia que sobre dicha demanda tendría el incremento en el ingreso per cápita. En otras palabras, el aumento en la demanda corresponde a la suma del crecimiento de la población (columna (3) del cuadro) más el producto de la elasticidad ingreso (columna (1)), por el aumento en el ingreso per cápita (columna (2)). El análisis detallado de las cifras en referencia indican que en Colombia han exis-

CUADRO 3

CRECIMIENTOS REQUERIDOS PARA ABASTECER LA DEMANDA DOMESTICA
Y LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGRICOLAS

1950 - 1975
(Porcentajes)

Período	Crecimiento Requerido para Abastecer Demanda Doméstica				Crecimiento requerido en las exportaciones agrícolas (5)
	Elasticidad Ingreso (1)	Crecimiento ingreso per-cápita (2)	Crecimiento Población (3)	Crecimiento de manda doméstica (4)	
1950-5	.70 <u>a/</u>	1.5	3.2	4.3	4.0
1955-60	.70 <u>b/</u>	- .6	3.0	2.6	-10.1
1960-65	.65 <u>b/</u>	2.0	3.0	4.3	4.7
1965-70	.60 <u>c/</u>	3.5	2.6	4.7	7.4
1970-75	.60 <u>c/</u>	4.5	2.4	5.1	7.4

FUENTE Y METODOLOGIA :

Columna (1) Elasticidad ingreso per cápita de la demanda de alimentos

a/ FAO. Las elasticidades de la demanda de productos agrícolas en función de los ingresos , 1972. Cuadro III-18, p 206 El Caso Colombiano. La cifra corresponde al promedio allí calculado de elasticidad-gasto para empleados (.76) y obreros (.65).

b/ Interpolación entre los datos correspondientes a 1950-5 y 1965-70.

c/ FEDESARROLLO, Familia y Consumo en la Ciudad Colombiana, 1977. Corresponde al promedio de la elasticidad gasto en alimentos en las principales 4 ciudades.

Columna (2) Crecimiento real del ingreso nacional promedio tomado de las Cuentas Nacionales menos la columna (3).

Columna (3) FEDESARROLLO, La Población Colombiana en la Década de los Ochentas, 1978.

Columna (4) Columna (1) x Columna (2) + Columna (3)

Columna (5) $\frac{\Delta Q^R}{Q} - \lambda \left(\frac{\Delta C^D}{C} \right)$ donde,

$\frac{\Delta Q^R}{Q}$ Crecimiento requerido en la producción agrícola (Cuadro 3)

$\left(\frac{\Delta C^D}{C} \right)$ Crecimiento requerido en la demanda doméstica (Columna 4)

λ Participación del consumo interno dentro del total de producción agrícola (Ver anexo)

tido fuerzas opuestas en torno a la dirección del cambio en el aumento en la demanda de alimentos. De una parte, han actuado como fuerzas que tienden a reducir el aumento de tal demanda el menor crecimiento de la población ocurrido en Colombia con posterioridad a 1965 1/ y la reducción en la elasticidad-ingreso de demanda. Esta última baja refleja el cumplimiento de la Ley de Engels para el caso específico colombiano. En contraposición a estos dos factores se encuentra el incremento del ingreso per cápita, especialmente evidente a lo largo del período estudiado, el cual ha elevado la demanda doméstica hasta el punto que ha compensado los otros dos factores y como se observa en la columna (4), ha implicado un crecimiento cada vez más acelerado de la demanda doméstica de alimentos.

Como aspecto final del cuadro en referencia cabe señalar el contenido y la forma de cálculo por medio de la cual se pudo estimar el requerimiento de incrementos en las exportaciones agrícolas indicado en la última columna. Si se considera que la producción agrícola requerida tiene como destino el consumo interno o la exportación 2/, se puede entonces calcular la tasa de aumento requerida en las exportaciones a partir de los

1/ Véase, FEDESARROLLO, La Población Colombiana en la Década de los Ochentas, op.cit.

2/ Se podría argumentar que otro uso sería el almacenamiento, pero de ordinario la demanda o requerimiento de stocks de transacción están relacionados con el consumo esperado y no afectarían los resultados anotados. Véase, FEDESARROLLO, Comercio Exterior, Precios y Comercialización de Productos Agrícolas : El Caso del IDEMA, op.cit..

requerimientos de aumento en la producción agrícola total y del consumo doméstico. Efectivamente la tasa requerida de aumento en las exportaciones agrícolas estará dada por :

$$(3) \quad \left(\frac{\Delta X}{X} \right)^R = \frac{\left(\frac{\Delta Q}{Q} \right)^R - \lambda \left(\frac{\Delta C}{C} \right)^D}{(1 - \lambda)}, \text{ donde}$$

$\left(\frac{\Delta X}{X} \right)^R$ Tasa requerida de aumento de las exportaciones agrícolas

$\left(\frac{\Delta Q}{Q} \right)^R$ Tasa requerida de aumento de la producción agrícola total

$\left(\frac{\Delta C}{C} \right)^D$ Tasa de aumento requerido en la disponibilidad de productos con destino al mercado interno.

λ Participación de la producción agrícola destinada al consumo interno en relación a la producción total.

Al aplicar la forma anterior se encuentra, según se puede apreciar en la columna (5), que el crecimiento anual promedio requerido para las exportaciones agrícolas fué muy variable entre 1950 y 1975. En la última década éste debió ser bastante alto y del orden del 7.4% anual, lo que implícitamente sugiere que para que el PIB pueda crecer rápidamente, también deben cumplir dicha regla las exportaciones agrícolas. Así mismo, en épocas en las cuales el producto interno bruto ^{decrecía} (como en el período 1955-60), el modelo sugiere que tal reducción sería compatible hasta con una reducción del 10% en las exportaciones agrícolas.

D. EL COMPORTAMIENTO OBSERVADO EN EL ABASTECIMIENTO DOMESTICO Y EN LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS

Hasta el momento, el análisis realizado se ha concentrado en diseñar y cuantificar un modelo que indique para un crecimiento dado (pasado o proyectado) del Producto Interno Bruto Nacional, cuál sería la tasa requerida de aumento de la producción agrícola y, de este aumento, cuánto debería dirigirse al mercado interno y qué proporción al internacional. Ahora se procede a detallar efectivamente cuál fué tanto el incremento de la producción agrícola, como el del consumo doméstico y las exportaciones del agro en el período 1950-75. Así mismo, se confrontan los crecimiento realizados frente a los re-queridos y se estudia la incidencia de los desfases presentados en términos de sus efectos últimos sobre el aumento relativo de los precios de los alimentos y sobre la balanza de pagos.

El Cuadro 4 señala en la columna (1) el incremento sucedido en la producción total - agrícola (también presentado en el Cuadro 2) e indica además, en las otras columnas cómo se distribuyó este aumento entre el consumo interno y las exportaciones.

Específicamente, las columnas (2-5) se dirigen a calcular el crecimiento anual promedio en el valor real de las exportaciones agrícolas quinquenales, a precios de 1970, año escogido como base de todos los cálculos de este ^{Capítulo} ensayo. Para calcular tal crecimiento se

CUADRO 4

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION AGRICOLA COLOMBIANA
ENTRE LOS MERCADOS INTERNO E INTERNACIONAL

1950 - 1975
(Porcentajes)

Período	Aumento de Producción (1)	Aumento en las Exportaciones			Aumento en a- bastecimiento doméstico (6)	
		Café (2)	Otras (3)	Total sin Ajustar (4)		Total Ajustadas (5)
1950-55	5.4	15.7	70.0	13.1	16.0	- .3
1955-60	2.3	- 1.0	167.0	0	0	3.3
1960-65	2.1	- 3.2	21.8	- 2.2	- 2.6	3.7
1965-70	4.1	- 1.0	13.0	.4	.4	5.2
1970-75	4.0	7.1	16.4	8.5	8.0	3.0

FUENTE Y METODOLOGIA : Anexo Estadístico y cálculos de FEDESARROLLO.

Columna (1) Tasa de crecimiento anual de la producción agrícola - Cuadro 4

Columna (2) Tasa de aumento en el valor en dólares de las exportaciones de Café - Ver Anexo

Columna (3) Tasa de aumento en el valor neto de otras exportaciones agrícolas - Ver Anexo

Columna (4) $Columna (2) \times B + Columna (3) [1 - B]$, donde

B = Participación porcentual del café dentro del total neto de exportaciones agrícolas

Columna (5) Corresponde a las cifras de la columna (4) ajustadas para representar el aumento en dólares reales de 1970 y no en dólares corrientes. Se utilizó para tal efecto los Índices FOB de precios al por mayor de productos manufacturados de E.U. del IBRD, Commodity Trade and Price Trends, Report EC - 166 77, Agosto de 1977 P. 26.

Columna (6) $Columna (1) - \frac{(1 - \lambda)}{\lambda} Columna (5)$, donde,

λ Participación del consumo interno dentro del destino de la producción agrícola (Véase, ecuación (3))

Identificó, en primer término, el crecimiento bruto de las exportaciones (columna 4), el cual se calculó como el promedio ponderado del crecimiento anual de las exportaciones de café (columna 2) y el incremento neto de otras exportaciones agrícolas (columna 3). El término incremento neto indica que las cifras aquí utilizadas corresponden a la diferencia entre las exportaciones agrícolas diferentes de café y las importaciones de productos de origen agropecuario. Finalmente, la columna (5) ajusta los resultados de la anterior para tomar en cuenta el cambio en el poder adquisitivo del dólar en los períodos considerados.

En esencia, los resultados encontrados sobre el comportamiento de las exportaciones agrícolas indican que estos han sido muy variables, aspecto atribuible exclusivamente al café puesto que las exportaciones netas de otros productos agrícolas han sostenido ritmos permanentemente crecientes. Consecuente con la evolución del mercado internacional del grano, el aumento de las exportaciones cafeteras (columna 2) fué elevado en los períodos de auge (1950-5 y 1970-5) y muy reducido y aún negativo hacia fines del decenio de los cincuentas y a todo lo largo de los sesentas. Por su parte, el aumento de las exportaciones diferentes del café (columna 3) fué sostenido a lo largo del período estudiado. Como se puede observar en el anexo estadístico hasta el quinquenio 1960 el proceso de aumento de las exportaciones fué uno de sustitución de importaciones, ya que fué solo a partir de 1960 cuando se registra un saldo neto positivo en el flujo de las exportaciones e importaciones diferentes del café. Además, es solo a partir del decenio de los

sesentas cuando las exportaciones diferentes del café comienzan a tener un peso importante en el flujo total de exportaciones, y por lo tanto a influenciar la tasa de crecimiento total de las exportaciones agrícolas (columnas 4 y 5) .

Para calcular el crecimiento registrado en el abastecimiento doméstico de productos agrícolas (columna 6) , se utilizó una metodología similar a la señalada en la sección anterior (ecuación 3) cuando se buscaba encontrar la tasa requerida en las exportaciones agrícolas, aunque en el caso presente se identificó el crecimiento observado en el abastecimiento interno a partir de los crecimientos registrados en la producción menos los de las exportaciones netas $\frac{1}{}$. La metodología seguida en este caso fué la anotada arriba, puesto que en Colombia no existen registros directos anuales de los consumos domésticos de los productos agrícolas y estos simplemente deben inferirse a partir de los datos de producción interna y del comercio exterior. Los resultados encontrados ilustran que desde 1950 se han presentado fluctuaciones en el abastecimiento doméstico, destacándose aumentos significativos únicamente en el quinquenio 1965-70.

Para terminar el análisis relativo al cambio registrado en el abastecimiento doméstico cabe hacer una precisión y es relativa al significado económico de la columna (6) del cuadro en referencia. Las cifras allí presentadas incluyen tanto el cambio porcentual anual en el abastecimiento de los productos destinados al consumo interno inmediato (la totalidad de los productos diferentes al café) así como la acumulación o desacumulación de existencias del grano. Para aislar el cambio registrado en el abastecimiento doméstico

$\frac{1}{}$ Véase metodología detallada en las notas del cuadro 4.

de los productos diferentes del café se requiere aplicar la misma metodología pero partiendo de las tasas de crecimiento de la producción diferente de café (Cuadro 2, columna 4) y de las exportaciones diferentes del café (Cuadro 4 y columna 3 ajustada por cambios en la capacidad adquisitiva del dólar). Este nuevo ejercicio, que se presenta en el Cuadro 5, es importante de realizar por cuanto es el indicativo que formalmente debe compararse con la columna 4 del Cuadro 3 para apreciar si el mercado doméstico ha estado o no adecuadamente abastecido en alimentos y productos de consumo industrial doméstico en el pasado reciente.

Los resultados identificados sugieren que el país registró incrementos en el abastecimiento interno de alimentos y otros productos agrícolas diferentes del café superiores al 4.0% en la década de los cincuenta y durante el quinquenio final de la década de los sesentas. El aumento en el abastecimiento doméstico fué inferior, por su parte, y aún similar al aumento negativo de la población tanto durante el período 1960-65 como entre 1970-75.

E. ABASTECIMIENTO DOMESTICO Y EL BACHE INFLACIONARIO

En la medida que el incremento en el abastecimiento doméstico de alimentos y materias primas agrícolas resulte inferior a su aumento requerido debe surgir un bache o presión inflacionaria en los precios de los productos de origen agrícola y, en especial, de los alimentos. Tal resultado fué claramente la experiencia colombiana tanto durante el primer quinquenio de los sesentas, como lo ocurrido en los primeros cinco años e inclusive durante lo corrido de la actual década. El desbalance surgido entre el abastecimiento y

CUADRO 5

INCREMENTOS EN EL ABASTECIMIENTO DOMESTICO
DE PRODUCTOS AGRICOLAS DIFERENTES DEL CAFE

1950 - 1975
(Porcentajes)

Período	Aumento de Pro ducción no cafetera (1)	Aumento de Export.netas no Cafeteras		Incremento en abas tecimiento do - méstico (4)
		Total Bruto (2)	Total Ajustado (3)	
1950-55	5.0	70.0	85.4	6.4
1955-60	4.0	167.0	201.2	4.0
1960-65	3.0	21.8	25.8	2.7
1965-70	5.0	13.0	14.1	4.7
1970-75	4.0	16.4	15.4	3.1

FUENTE Y METODOLOGIA :

Columna (1) Columna (4) , Cuadro 2

Columna (2) Columna (3), Cuadro 4

Columna (3) Columna (2) ajustada por poder adquisitivo del dólar tomado de IBRD, Commodity Trade , op.cit., p. 26.

Columna (4) $\frac{\text{Columna (1)} - \gamma (\text{Columna 3})}{(1 - \gamma)}$, donde,

γ Participación de las exportaciones netas agropecuarias diferentes del café como proporción del valor del producto agrícola diferente del café.

su demanda se puede observar al comparar el crecimiento anual efectivo de la producción dirigido al mercado doméstico (columna 4, Cuadro 5) con sus requerimientos (columna 4 Cuadro 3) . Tal comparación indica que era de esperarse la aparición de un bache inflacionario en los quinquenios de 1960-65 y 1970-75, así como una presión deflacionaria en 1955-60 y en menor magnitud entre 1965-70. Estos resultados son plenamente compatibles con el comportamiento de los precios relativos de los alimentos y de los alimentos más vestuario frente al resto de la canasta familiar, según se puede verificar en la Gráfica 2.

El grado de incidencia de un déficit de abastecimiento sobre los precios relativos de los alimentos y, en general, sobre la tasa de inflación doméstica dependerá tanto de la magnitud del déficit surgido como del valor promedio de la elasticidad-precio de la demanda por dichos productos del agro. El Cuadro 6 precisa tanto la magnitud de los déficit y superávit surgidos como su impacto esperado sobre los precios relativos de los productos agrícolas, dados los estimativos que se tienen en Colombia de las elasticidades-precio de demanda. Así mismo, se compara el efecto del precio esperado con el efectivamente observado y presentado en la Gráfica 2. Los resultados del análisis comprueban, en gran medida, lo anotado en el párrafo anterior y, en general, la utilidad y consistencia del modelo utilizado.

Para interpretar los resultados del cuadro en referencia cabe anotar que la columna (3)

CUADRO 6

ABASTECIMIENTO INTERNO Y MAGNITUD DEL BACHE INFLACIONARIO

(Porcentajes)

Período	Tasa anual obser- vada de aumento del abastecimien- to doméstico (1)	Tasa requerida a nual de aumento en el abasteci- miento doméstico (2)	Superávit (+) o Déficit (-) de abasteci- miento anual (3)	Aumento espera- do en precios re- lativos (4)	Aumento obser- vado en pre- cios relativos (5)
1950-55	6,4	4,3	2,1	- 7,0	*
1955-60	4,0	2,6	1,4	- 4,6	0
1960-65	2,7	4,3	- 1,6	5,3	5,7
1965-70	4,7	4,7	0	0	- 2,0
1970-75	3,1	5,1	- 2,0	6,7	10,0

* No hay información.

FUENTE Y METODOLOGIA :

Columna (1) Columna (4) , Cuadro 5

Columna (2) Columna (4), Cuadro 3

Columna (3) Columna (1) - Columna (2)

Columna (4) Columna (3) $\div E^P$ donde ,

$E^P = .3$ = elasticidad-precio promedio de la demanda para los principales productos agrícolas, según resultados de Pinstrup Andersen, Ruiz Londoño and Hoover Impact of Food Supply on Nutrition , American Journal of Agricultural Economics, May 1976, Table 3, p. 137.

Columna (5) Aumentos acumulativos quinquenales del índice de precios de alimentos más vivienda al consumidor obrero, DANE, presentado en la Gráfica 2 y cuyos datos se presentan en el Anexo Estadístico.

relativa al déficit (-) o superávit (+) de abastecimiento se calcula como la diferencia aritmética entre la tasa anual de aumento del abastecimiento doméstico menos su tasa requerida de crecimiento. Para estimar la incidencia de un faltante o sobrante de las magnitudes anotadas sobre los precios reales de la agricultura se dividió tal faltante por una elasticidad-precio de demanda de (-.3) la cual representa, en promedio, la cifra correspondiente al conjunto de la agricultura colombiana ^{1/}.

Cabe anotar, finalmente, que la Columna (5) representa por su parte el aumento acumulativo quinquenal de los precios relativos de alimentos y vestuario dentro de la canasta familiar, según el índice de precios al consumidor empleado presentados en la Gráfica 2.

La comparación entre los incrementos esperados de precios descritos en el párrafo anterior y los observados, si bien no son estrictamente comparables, si indican y confirman la existencia de una alta correlación entre la situación de abastecimientos y los precios agrícolas tal como se reflejan al consumidor colombiano.

F. EL PAPEL EXPORTADOR DE LA AGRICULTURA Y LA BALANZA DE PAGOS

De los resultados obtenidos en los cuadros anteriores es posible, además, obtener los -

^{1/} Pinstrop-Andersen, et.al., op.cit. Cuadro 3, identifican las siguientes elasticidades-precio de demanda para Colombia: carne (-.8), leche (-.7), arroz (-.4), maíz (-.4), frijol (-.6), papa (-.3), yuca (-.2), plátano (-.4), azúcar (-.2), aceites (-.5). Dado que la mayor proporción del gasto en alimentos se concentra en los productos de menor elasticidad, se tomó la cifra indicada como una aproximación para el análisis.

desfases surgidos entre el crecimiento requerido de las exportaciones de origen agropecuario y los aumentos efectivamente registrados. En la medida que el sector agropecuario no cumpla con los requerimientos es de esperarse una crisis de tipo cambiario, mientras que en aquellos períodos en los cuales se sobrepase tal requerimiento se obtendría la gestación de un exceso de reservas internacionales frente a sus niveles deseados.

El Cuadro 7 presenta, así entonces, las cifras correspondientes tanto al crecimiento anual requerido de las exportaciones (Columna 1) como el crecimiento anual observado de estas (Columna 2). La Columna (3) corresponde a la diferencia de las dos anteriores y se debe interpretar como el porcentaje (relativo al valor de las exportaciones de origen agropecuario) con el cual la agricultura contribuyó anualmente a aportar un superavit (+) o déficit (-) en la balanza de pagos del país. Tales porcentajes se multiplicaron por el valor de las exportaciones promedio en cada quinquenio con lo cual se obtuvo (en la columna 5) el aporte positivo y negativo (en millones de dólares corrientes) del sector a la situación cambiaria. Por su parte, la última columna del cuadro corresponde a análisis independientes de Carlos Díaz ^{1/} quien calculó para los períodos en referencia el exceso o deficiencia promedio de las reservas internacionales del país frente a sus niveles deseados.

^{1/} Carlos Díaz-Alejandro, Foreign Trade Regimes & Economic Development-Colombia, Colombia University Press, 1976.

CUADRO 7

LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS Y LA BALANZA DE PAGOS

Período	Exportaciones Requeridas % (1)	Exportaciones Realizadas % (2)	Déficit (-) o Superávit (+) cambiarío (%) (3)	Valor del desba- lance cambiarío (US Millones) (4)	Reservas Internacio- nales disponibles - menos deseadas (5)
1950-55	4.0	16.0	12.0	48.5	*
1955-60	-10.1	0	10.1	40.1	32.5 <u>a/</u>
1960-65	4.7	- 2.6	- 7.3	-25.8	-12.1
1965-70	7.4	.4	- 7.0	-25.2	-51.4
1970-75	7.4	8.0	.6	3.3	10.2 <u>b/</u>

FUENTE Y METODOLOGÍA :

Columna (1) Columna (5), Cuadro 3

Columna (2) Columna (5) , Cuadro 4

Columna (3) Columna (2) - Columna (1)

Columna (4) Columna (3) X valor promedio de las exportaciones de origen agropecuario en el quinquenio respectivo (Véase Anexo Estadístico).

Columna (5) Reservas internacionales actuales menos deseadas según Díaz Alejandro Foreign Trade Regimes & Economic Development-Colombia , National Bureau of Economic Research, 1976. Table 3-3 pag. 87-88. Las cifras presentadas corresponden a los promedios para los períodos quinquenales correspondientes, excepto en a) que cubre solo 1957-1959 y b) que incluye 1970-72.

Los resultados del ejercicio realizado son verdaderamente significativos, pues señalan que, según el modelo aplicado, en aquellos períodos en los cuales la agricultura (incluyendo al café), generó un exceso o falta de divisas coincidieron precisamente con aquellos en los cuales el país sufrió situaciones cambiarias correspondientes de exceso o deficiencia de reservas internacionales.

A forma de conclusión puede afirmarse que los resultados identificados en las secciones anteriores permiten visualizar como puede incidir el desarrollo de agricultura colombiana tanto en el nivel interno de precios como en la situación de la balanza de pagos.

Al revisar el desarrollo agrícola nacional desde 1950 se encuentran así períodos en los cuales el crecimiento agrícola fué insuficiente lo cual se reflejó tanto en inflación doméstica como en crisis cambiaria (Véase el período 1960-5 en los Cuadros 6 y 7) ; otros en los cuales el crecimiento agrícola fué suficiente para abastecer el mercado doméstico y simultáneamente crear un exceso de reservas internacionales (1950-5 y aún 1955-60).

Otra combinación identificada fué la de (1965-70) en la cual el abastecimiento doméstico fué suficiente, pero se suscitó una escasez de divisas. Finalmente, se presentó el caso ocurrido desde 1970, el cual se ha caracterizado por la generación de un exceso de reservas internacionales, pero fundamentalmente a costa de un desabastecimiento interno y presión alcista en los precios de los alimentos.

G. LAS NECESIDADES DE DESARROLLO Y ABASTECIMIENTO AGRICOLA EN LA DECADA DE LOS OCHENTAS

Habiéndose desarrollado un modelo de análisis por medio del cual se puede determinar el crecimiento requerido global de la producción del sector agrícola colombiano y de su distribución entre el consumo doméstico y las exportaciones y después de comprobar la bondad de tal modelo como método de explicar la incidencia del desarrollo agrícola en los precios relativos de los alimentos y en la balanza de pagos nacional en el período 1950-1975 se procede enseguida a utilizar tal mecanismo de análisis para determinar tanto las necesidades de crecimiento de la producción agropecuaria como su distribución entre los mercados doméstico e internacional. En particular, se busca identificar el papel que debe jugar las exportaciones netas agrícolas diferentes del café en las décadas venideras.

En cuanto hace relación al crecimiento requerido futuro del sector ya en el Cuadro 1 se habían precisado las tasas de aumento requeridas para los diversos quinquenios del período 1975-90, según alternativas de crecimiento del producto nacional. El ejercicio que resta por realizar y que se resume en el Cuadro 8 es encontrar cuáles serían los requerimientos de abastecimiento interno para esas mismas tasas de crecimiento del ingreso nacional y deducir del conjunto de informaciones y por metodología similar a la presentada en secciones anteriores (Véase, ecuación 3) la tasa requerida de aumento de las exportaciones agrícolas para los años venideros.

Los resultados del cuadro indican que el crecimiento de la demanda doméstica serían - en promedio del 4.3, 4.0 y 3.6 por ciento anual para los tres quinquenios, mientras que las exportaciones deberían incrementarse a tasas más elevadas y del orden del 6.4, 6.2 y 5.7 respectivamente. Obviamente, los resultados indican que entre mayor sea el crecimiento del producto nacional, mayores deberán ser los crecimientos tanto para abastecer la demanda doméstica como la internacional.

H. EL CRECIMIENTO REQUERIDO DE LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS DIFERENTES DEL CAFE

El papel que deben desempeñar las exportaciones agrícolas diferentes del café en los próximos años dependerá fundamentalmente de la evolución que se prevea en el mercado del grano, así como de los requerimientos globales de incremento de las exportaciones agrícolas indicados en la última columna del cuadro anterior.

Los estudios realizados en relación con el mercado internacional del café coinciden en prever que antes de finalizar la presente década se presentará una prolongada baja en las cotizaciones del café en los mercados internacionales. Esta reducción obedece tanto a la terminación del efecto de la helada de 1975 en los cafetales brasileños por la recuperación de la producción en dicho país como a factores más importantes aún y relacionados con los ciclos de precios y producción del grano los cuales también localizan para el futuro inmediato el comienzo de un nuevo ciclo descendente de precios internacionales. Las proyec-

ciones basadas en el modelo SIMLINK sitúan el comienzo de la baja en el presente año cafetero y prevén la continuación de tal tendencia hasta 1987 a partir de cuando se recuperarían los precios para alcanzar los niveles reales actuales hacia 1995 1/.

El Cuadro 9 compara las proyecciones para el período 1978-1990 formuladas tanto por el Banco Mundial 2/ como por FEDESARROLLO 3/. Ambos conjuntos de proyecciones indican que la tendencia será una de precios hacia la baja. Las proyecciones de FEDESARROLLO, sin embargo, son más optimistas para el largo plazo, pues de una parte sitúan las proyecciones a precios más altos que el Banco Mundial y, de otro, sostiene que la baja se presentará de manera acentuada solo a partir de 1981. Para 1978 y 1979, sin embargo, el estudio de FEDESARROLLO es más pesimista que el Banco pues encuentra que el efecto de la helada de 1975 prácticamente ya se terminó. Para el período posterior a 1985 tanto FEDESARROLLO como el modelo SIMLINK (Gráfica A4 página 45) encuentran que a partir de 1986-87 se dará la recuperación de los precios.

Con el fin de medir el posible nivel de ingresos de divisas por concepto de café en los quinquenios de 1975-1980 hasta 1985-1990 , se procede en el Cuadro 10 a estimar -

1/ Banco Mundial, A System of Linked Models for Commodity Market Analysis 1973-76, Documento mimeografiado, sin fecha.

2/ Banco Mundial, Price Prospects for Major Primary Commodities, Junio de 1977.

3/ FEDESARROLLO, La Economía Cafetera Colombiana, 1978, Parte II.

CUADRO 9

EVOLUCION PREVISTA DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES DEL CAFE

(Dólares corrientes por Libra)

Año	Banco Mundial (1)	FEDESARROLLO (2)	Promedio (3)
1978	2.09	1.60	1.85
1979	1.77	1.73	1.75
1980	1.59	1.83	1.71
1981	1.57	1.89	1.73
1982	1.55	1.86	1.71
1983	1.52	1.74	1.63
1984	1.49	1.63	1.56
1985	1.47	1.55	1.51
1986	*	1.49	1.49
1987	*	1.45	1.45
1988	*	1.45	1.45
1989	*	1.48	1.48
1990	*	1.54	1.54

FUENTE Y METODOLOGIA :

- Columna (1) Banco Mundial, Price Prospects....., op.cit., Table 7, p. 16. Las proyecciones del Banco se sumaron en US44 por libra para proyectar el precio del café colombiano y no del café centroamericano.
- Columna (2) FEDESARROLLO, La Economía Cafetera, op.cit., Las proyecciones se refieren al precio del café colombiano y corresponden al movimiento de largo plazo (tendencia y ciclo), e ignorar los ciclos de corto plazo.
- Columna (3) Columna (1) + Columna (2)

CUADRO 10
 PERSPECTIVAS COLOMBIANAS EN EL MERCADO DEL CAFE
 1975 - 1990

Período	Precios Promedios (U.S /Libra)	Exportaciones Mundiales Anuales (Mill.de sacos)	Exportaciones Colombianas (Mill.de sacos)	Valor Anual de Exportaciones Colombianas (Millones de USDól.)
	(1)	(2)	(3)	(4)
1975-1980	1.34	55.1	6.8	1200
1980-1985	1.54	61.2	7.6	1550
1985-1990	1.47	67.2	8.3	1600

FUENTE Y METODOLOGIA :

- Columna (1) 1975-77 Precios observados promedio de venta del café colombiano
 1978-79 Se tomaron precios por libra de U.S \$1.83 y 1.62 respectivamente, inferiores a los Cuadro 10.
- 1980-85 Cifras promedio del Cuadro 10, Columna (3)
 1985-90
- Columna (2) 1975-77 Exportaciones mundiales registradas
 1977-85 Exportaciones promedio anual considerando un incremento del 2.4% y un ajuste por evolución de los precios internacionales del Cuadro 10 y la inflación mundial (7.6% anual según Banco Mundial), se tomó una elasticidad-precio promedio de (-.3).
- Columna (3) 1975-77 Exportaciones colombianas registradas
 1978-79 Exportaciones colombianas de 7.0 millones de sacos
- 1980-90 Mantenimiento de la participación colombiana en el mercado observado entre 1975 y 1980, según funcionamiento del Convenio Internacional
- Columna (4) Columna (1) X 2.2 X 60 X Columna (3). Las cifras se aproximaron al valor de U.S\$50 millones más cercano.

las exportaciones mundiales de café ; las exportaciones colombianas ; los precios promedio de venta y, en últimas, los ingresos de divisas prospectados para Colombia.

La Columna (1) incluye los precios promedio de venta derivados del cuadro anterior y de los datos sobre la evolución del mercado desde 1975. La Columna (2) presenta una proyección de las posibles exportaciones mundiales totales , las cuales toman en consideración el crecimiento de la demanda debido al aumento de la población y el ingreso en los países consumidores, así como al efecto que tendrá la evolución de los precios sobre la demanda internacional. La Columna (3) es un tanto hipotética por cuanto proyecta las exportaciones colombianas como una proporción constante de las exportaciones mundiales. Tal participación corresponde a la experiencia reciente colombiana y en el mundo real puede llegar a diferir sustancialmente de lo supuesto no solo como resultado de las políticas de comercialización colombiana, sino especialmente por el efecto que sobre esta puede tener el Convenio Internacional del Café ^{1/}. La Columna (4) corresponde al ingreso de divisas prospectadas para Colombia, resultante de las proyecciones de precios y exportaciones de las columnas anteriores.

Las cifras encontradas parecen, a primera vista supremamente optimistas por cuanto identifican un aumento sostenido del ingreso de divisas cafeteras para el próximo quinquenio, situación que parece contradecir la tendencia anotada de los precios internacionales. Sin

^{1/} Véase, La Economía Cafetera Colombiana, op.cit., Partes II y III.

embargo, debe considerarse que las proyecciones encontradas se refieren a dólares corrientes y no a cifras en poder adquisitivo constante de esa moneda. De otra parte, cabe observar que las proyecciones de precios internacionales corrientes no muestran bajas sustanciales debido principalmente a las tendencias de inflación internacional antes que al comportamiento del mercado cafetero propiamente dicho.

El Cuadro II se dirige a derivar el papel que deberán desempeñar las exportaciones agrícolas diferentes del café en la próxima década. Este cálculo se puede realizar siguiendo metodologías similares a las desarrolladas a lo largo de este ensayo y al considerar que el crecimiento requerido de las exportaciones agrícolas diferentes del café se puede deducir de la diferencia entre los requisitos totales de crecimiento de las exportaciones y las proyecciones de aumento real del valor de las exportaciones cafeteras. Los resultados obtenidos indican que la política más aconsejable en el quinquenio 1975-80 había sido la de modificar la asignación de recursos en la agricultura estimulando la producción para el mercado interno e inclusive reduciendo sustancialmente las exportaciones diferentes del café. A partir de 1980 se necesitaría dar un nuevo impulso a las exportaciones agrícolas diferentes del café, especialmente a partir de 1985. En términos de ritmos de aumento anual estos deberán ser superiores al 25% anual, o sean aumentos aún superiores a los registrados entre 1965 y 1975 (Véase Cuadro 5, Columna 3) época calificada como de gran éxito exportador.

1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El ensayo anterior tuvo como objetivo desarrollar un modelo de análisis que permitiera determinar cuál debería ser el comportamiento del sector agrícola en el período de los años ochentas. El trabajo desarrollado no solo permitió cumplir con los objetivos del mismo, sino además calificar el comportamiento del sector agropecuario colombiano por períodos quinquenales desde 1950.

La primera conclusión del análisis fue la de anotar que la baja en la participación del sector agropecuario como proporción del producto nacional a medida de que se incrementa el ingreso per cápita del país es, en cierta forma, un fenómeno universal, y no puede atribuirse simplemente con un indicio de fracaso de la política agraria nacional.

El modelo internacional desarrollado ilustra, precisamente, que el crecimiento del sector agrícola debe no solo ser inferior al del producto nacional, sino además que debe ser menor y menor entre mayor sea el ingreso por habitante del país. Esta es una relación en cierto sentido afortunado en un proceso de desarrollo que indica además que el esfuerzo relativo debe girar con el tiempo hacia otros sectores de la economía nacional.

Al comparar los requisitos de crecimiento del sector agropecuario colombiano frente a sus logros en el período 1950-75 se encontró que la tasa de aumento de la producción agrícola fue superior a su crecimiento requerido en el quinquenio 1950-55 y más o menos suficiente

entre 1955 y 1960 así como entre 1965 y 1970. En los otros períodos resultó ser inferior a las necesidades.

Un crecimiento del sector agropecuario que resulte inconsistente con sus requerimientos tiene normalmente incidencia en los precios relativos de los alimentos y en la balanza de pagos del país. Los resultados encontrados para el caso colombiano al comparar los requerimientos de aumento de la producción y de su distribución entre el mercado interno y el internacional indican que entre 1950-5 se presentó una situación de exceso de aumento en la producción agrícola que se reflejó en una acumulación de reservas internacionales provenientes principalmente de la producción cafetera y en una situación de normal o suficiente abastecimiento del mercado doméstico. El período 1955-60 continuó presentando una acumulación de reservas internacionales y el mercado interno estuvo suficientemente atendido no tanto porque se haya aumentado el suministro de productos a dicho mercado, sino simplemente porque la demanda interna de bienes agrícolas se incrementó muy poco por el lento crecimiento de la economía en esa época. Por su parte, el período 1960-5 registró un crecimiento inferior de la producción agrícola que lo requirió lo cual incidió en una situación deficitaria de la balanza de pagos y en presiones inflacionarias en los precios de los alimentos. Durante 1965-70 se continuó la tendencia del sector agrícola a contribuir al déficit de divisas pero en ese lapso no se registraron incrementos en los precios de los alimentos por cuanto el crecimiento global del sector fue superior al quinquenio anterior y en consecuencia se pudo abastecer la demanda interna. Fi

nalmente, se identificó que entre 1970 y 1975 se presentó una situación de crecimiento del sector inferior a lo requerido en conjunto con un crecimiento de las exportaciones superior a los niveles requeridos y con el consiguiente surgimiento de un desabastecimiento del mercado doméstico, lo que se reflejó en aumentos en los precios relativos de los productos de origen agropecuario.

Las conclusiones relativas al quinquenio 1975-80 indican que la producción del sector agropecuario debería aumentar alrededor del 5.0% anual y que para un adecuado abastecimiento interno este debería incrementarse a una tasa del 4.3%. Sin embargo, los resultados disponibles hasta el presente sugieren que el comportamiento global no ha sido tal y que, más bien, ha sido similar, aunque más acentuado, a lo ocurrido en el quinquenio anterior. En efecto el aumento en la producción del sector se ha concentrado en el café y en otros productos agrícolas de exportación lo que ha originado, de hecho, un exceso de divisas y una falta en el abastecimiento doméstico con el consiguiente aumento en los precios de los alimentos. Los resultados del modelo indican que para este quinquenio el país debería redirigir sus recursos hacia el mercado doméstico, dejando al café la contribución del sector a la balanza de pagos. Por lo tanto no sería perjudicial, sino aún recomendable que se redujeran las exportaciones menores diferentes al café.

Otra situación distinta son los requerimientos acumulados para el período posterior a

1980. Se calcula que entre 1980 y 1990 el mercado doméstico solo requerirá de un aumento de productos entre 3.5% y 4.0% anual. Para dicho período, la política deberá guiarse de nuevo de estimular en forma agresiva las exportaciones diferentes del café pues se requiere que estas se dupliquen cada cuatro años. Tal período deberá ser el que señale una verdadera apertura de la agricultura diferente del café hacia el sector externo de la economía.

Hacerlo antes representaría como de hecho lo ha venido representando desde 1970 un simple ingrediente inflacionario causado, en primer lugar, para los incrementos en los precios relativos de los alimentos resultantes de desviar la asignación de recursos hacia producción diferente de la de los alimentos y, en segundo lugar, originado por los estímulos inflacionarios causados por la monetización de las reservas internacionales resultantes del auge exportador, dado el sistema cambiario vigente en Colombia.