

TENDENCIAS ESTRUCTURALES DEL SECTOR AGRICOLA ECUATORIANO

Salvador Marconi R. (*)

INTRODUCCION

El objetivo de este trabajo es formular un esquema que permita determinar las tendencias estructurales de la agricultura ecuatoriana e identificar los factores que han condicionado su evolución, durante el período 1966–1981.

La contracción relativa del “**producto agrícola**” durante dicho período plantea la necesidad de reconsiderar las medidas de política económica y la estrategia global de este sector, sobre todo en una fase histórica como la actual en la que se va desvaneciendo el mito del Ecuador como país

petrolero y agravando su dependencia alimentaria del exterior.

Más que presentar un esquema interpretativo ⁽¹⁾ de las contradicciones que han caracterizado al sector agropecuario a lo largo de estos tres últimos lustros, el trabajo se propone verificar empíricamente la capacidad explicativa de algunos postulados de la teoría macroeconómica.

La hipótesis central de la investigación consiste en suponer que la cri-

(*) *Econ., Funcionario de la Subgerencia de Investigaciones Económicas del Banco Central del Ecuador.*

(1) *Una discusión sobre los enfoques metodológicos utilizados en el análisis del sector agrícola puede encontrarse en Ferrín, R., 1982 y en la bibliografía citada en dicho trabajo.*

sis ⁽²⁾ del sector agropecuario se debe a su inadecuada estructura productiva respecto a los nuevos patrones de comportamiento económico que han ido surgiendo (endógena y exógenamente) en la sociedad ecuatoriana, durante el período considerado.

Para demostrar la validez de dicho supuesto, se han utilizado indicadores derivados de las **Cuentas Nacionales del Ecuador**, por lo que las conclusiones del trabajo deben interpretarse desde el punto de vista macroeconómico.

El trabajo consta de tres partes: la primera tiene por objeto presentar un diagnóstico sobre la dimensión e importancia económica del deterioro de la agricultura; en la segunda se expone la estructura del “**modelo**” mientras que, en la tercera parte, se examina su funcionamiento en el Ecuador. En **anexo** se presentan las fuentes estadísticas utilizadas, su tratamiento y los métodos de cálculo. A continuación se incluye la simbología utilizada en el trabajo.

Significado y cobertura de las variables utilizadas

| | |
|----------------|---|
| Yt | Producto interno bruto (pc). |
| Yagr | Valor agregado bruto (pp) de la “ Agricultura, caza, silvicultura y pesca ” (Ramas: 01 “ Banano, café, cacao ”, 02 “ Otras producciones agrícolas ”, 03 “ Producción animal ”, 04 “ Silvicultura, tala y corta ” y 05 “ Pesca y caza ”, según la nomenclatura de Cuentas Nacionales del Ecuador). |
| Pbt | Producción bruta total (pp). |
| Pbagr | Producción bruta (pp) de la “ Agricultura, caza, silvicultura y pesca ” (Ramas 01 a 05). |
| Pbalbet | Producción bruta (pp) de “ Productos alimenticios, bebidas y tabaco ” (Ramas: 09 “ Carnes y pescado elaborado ”; 10 “ Cereales ”). |

(2) Cuando se habla de crisis de la agricultura es necesario distinguir claramente sus causas reales, de los fenómenos (por ejemplo, climáticos) que la agudizan. En efecto, muchas veces las sequías e inundaciones sirven para ocultar las verdaderas

causas de los problemas del sector agropecuario. En el caso ecuatoriano, estas últimas radican, fundamentalmente, en la estructura de la tenencia de la tierra y en las formas primitivas de explotación. Véase, al respecto, Da Ros, S. –Farrell, G., 1983.

les y panadería”; 11 “Azúcar”; 12 “Productos alimenticios diversos”; 13 “Bebidas” y 14 “Tabaco elaborado”).

| | |
|----------------|--|
| EBE agr | Excedente bruto de explotación de la “ Agricultura, caza, silvicultura y pesca ” (Ramas 01 a 05). |
| Iin agr | Impuestos indirectos netos (de las subvenciones) pagadas por la “ Agricultura, caza, silvicultura y pesca ” (Ramas 01 a 05). |
| Re agr | Remuneraciones de los empleados pagadas en la “ Agricultura, caza, silvicultura y pesca ” (Ramas 01 a 05). |
| Ciagral | Insumos de origen agrícola (pc) requeridos en la producción de la industria alimenticia. Es la sumatoria de las casillas de la matriz insumo–producto ecuatoriana, que representan los productos agrícolas (01 a 05) insumidos por las ramas “ Alimentos, bebidas y tabaco ” (09 a 14). |
| CHt | Gasto de consumo final de los hogares (pc). |
| CHagr | Consumo final de los hogares (pc) de productos agrícolas alimenticios. (Productos: 01 “ Banano, café, cacao ”, 02 “ Otros productos agrícolas ”, 03 “ Producción animal ” y 05 “ Productos de la caza y de la pesca ”). |
| CHalbet | Consumo final de los hogares (pc) de productos alimenticios (elaborados), bebidas y tabaco (Productos 09 a 14). |
| CHAL | Consumo final de los hogares (pc) en alimentos (CHAL = CHagr + CHalbet). |
| Xt | Exportación de bienes y servicios (FOB) total. |
| Xagr | Exportación (FOB) de productos agrícolas (Productos: 01 “ Banano, café, cacao ”, 02 “ Otros productos agrícolas ”, 03 “ Producción animal ” y 04 “ Productos silvícolas, de la tala y de la corta ”). |
| Mt | Importación de bienes y servicios (CIF) total. |

| | |
|----------------|--|
| Magr | Importaciones (CIF) de productos agrícolas (Productos: 02 "Otros productos agrícolas", 03 "Producción animal" y 04 "Productos silvícolas, de tala y de la corta"). |
| ΔB agr | Saldo de la balanza agrícola (ΔB agr = X_{agr} - Magr). |
| SH | Ahorro bruto de los hogares. |
| YdH | Ingreso disponible bruto de los hogares ($YdH = CHt + SH$). |
| Pob | Población total. |
| PEAt | Población económicamente activa total. |
| PEAgr | Población económicamente activa en la "Agricultura, caza, silvicultura y pesca". |
| \bullet | |
| Δ | Tasa de crecimiento. |
| CC | Contribución al crecimiento del producto interno bruto. |
| pp | Precios de productor. |
| pc | Precios de comprador (o de mercado). |
| \bar{x} | Variable expresada a precios constantes (de 1975). |

1. MAGNITUD E IMPORTANCIA DEL DETERIORO DEL SECTOR AGRICOLA EN EL ECUADOR

Un fenómeno que encuentra fácil comprobación empírica, en el largo plazo, tanto a nivel nacional como internacional ⁽³⁾, es la continua dismi-

nución del peso relativo de la agricultura en la economía, a medida que el producto interno bruto por habitante aumenta. En efecto, el incremento del ingreso per cápita comporta una serie de cambios en los modelos de consumo y contribuye a la transformación productiva de un país ⁽⁴⁾.

(3) "Informe sobre el desarrollo mundial, 1982" elaborado por el Banco Mundial; en particular, el capítulo 5 sobre "Desarrollo agrícola y crecimiento económico".

(4) Kuznets, S., 1969, p. 293.

En el caso ecuatoriano, dicha transformación ha implicado procesos de industrialización y tecnificación, desplazamientos de mano de obra intersectoriales y regionales y, cambios en la estructura de la distribución del ingreso.

Mientras que el ingreso per cápita aumentó en 8,8 veces (en términos nominales), la participación del sector agrícola en la economía ecuatoriana disminuyó de 26,5 por ciento, en 1966, al 11,5 por ciento en 1981, como se puede observar en el **Gráfico 1**.

Se podría argüir que el peso relativo de la agricultura ha sido cada vez menor porque las actividades no agrícolas han visto aumentar su participación en el producto interno bruto total. Esta acotación, más que una explicación del fenómeno, es una constatación del problema.

La transformación de la estructura del aparato productivo ecuatoriano puede ser estudiada, además, a través de la distribución de la fuerza de trabajo. Durante el período analizado, se registra una fuerte caída del peso relativo de los ocupados en el sector agrícola (sobre la PEA total), mientras que la mano de obra ocupada en los sectores no agrícolas aumenta notablemente. En efecto, en 1966 el porcentaje de los activos en la agricultura era de 54,4 por ciento, mientras que en 1981 fue de 47,6 por ciento, como se puede apreciar en el **Gráfico 2**.

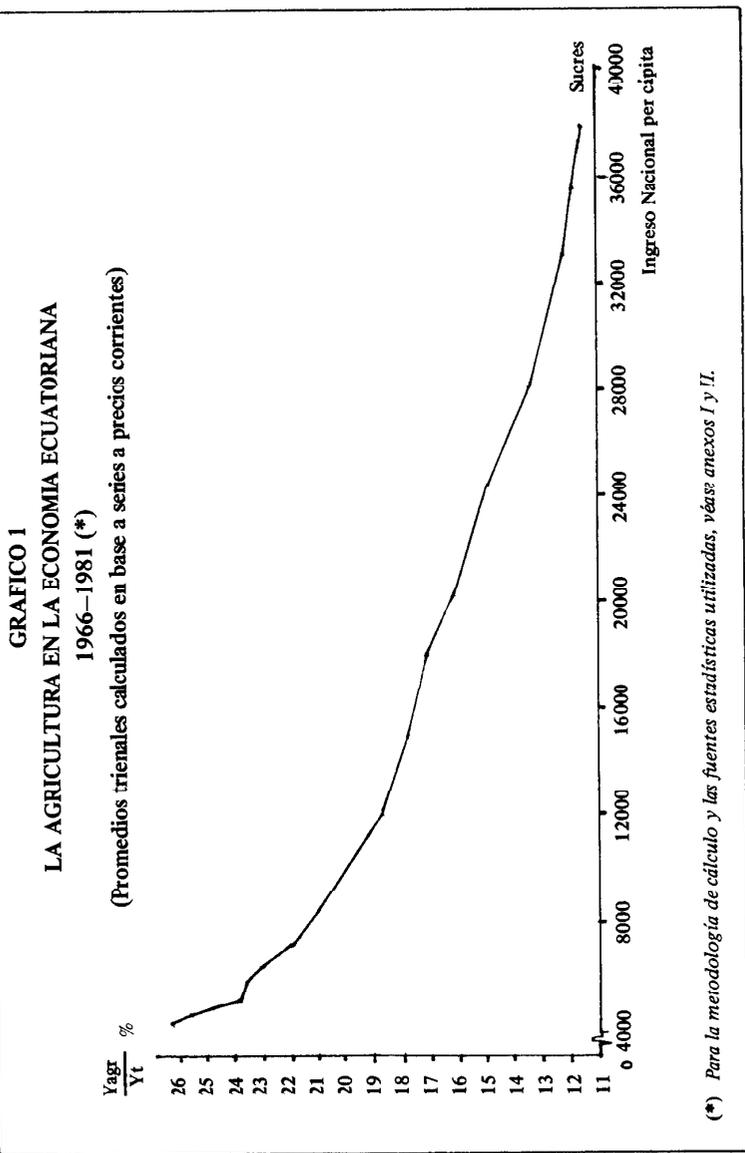
Como es conocido, este fenómeno representa otra de las situaciones características que se producen a lo largo de la historia del desarrollo económico; es decir, la expulsión de fuerza de trabajo agrícola y el consiguiente fenómeno migratorio campo-ciudad.

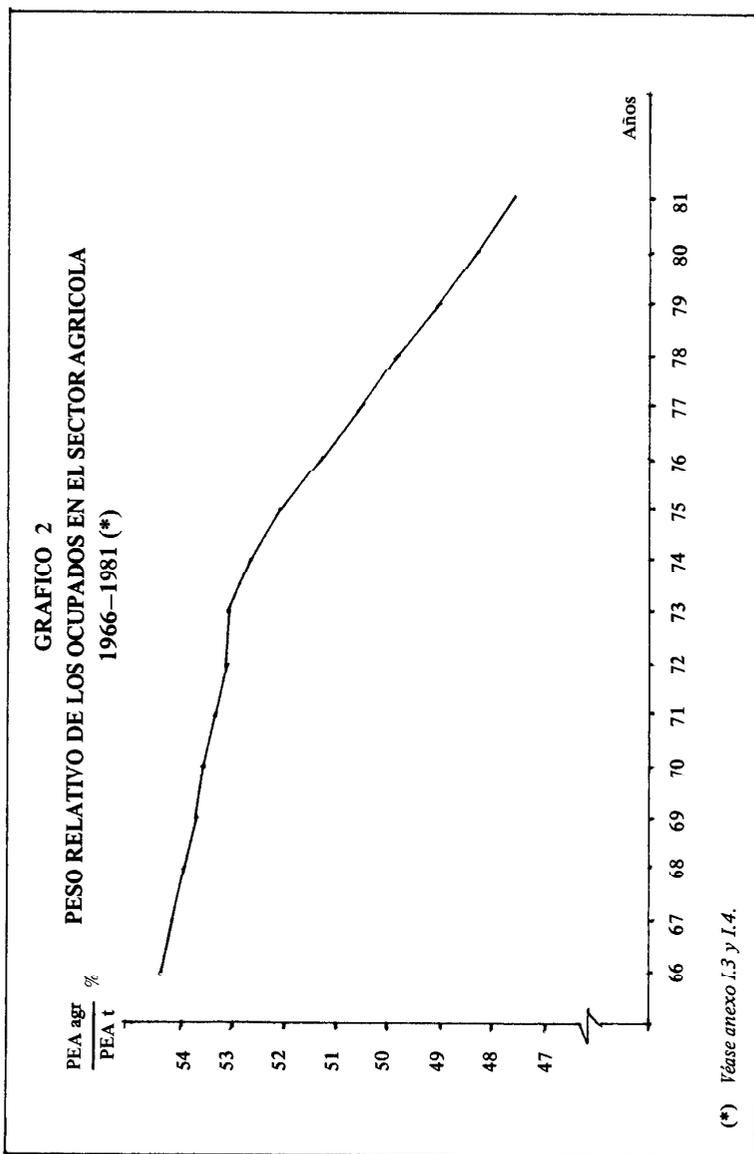
Estas manifestaciones demográficas han tenido graves repercusiones en todo el contexto económico y social ecuatoriano durante los últimos dieciséis años; así por ejemplo, la escasez de viviendas y demás servicios urbanos para acoger a dichos flujos poblacionales; la rigidez y, en algunos casos, la incapacidad del sector industrial “moderno” de absorber nueva mano de obra; la creciente marginalidad y pobreza de los migrantes, etc. (5).

El análisis de la relación que existe entre el peso relativo de la agricultura en la economía (medida en términos nominales) y de la proporción de la ocupación del sector agrícola sobre el total, permite ubicar la posición de la agricultura en lo que se refiere a la generación de valor agregado por activo (6). Dicho “ratio” — que equivale a la relación entre el valor agre-

(5) *Entre los trabajos que analizan los fenómenos migratorios en el Ecuador y sus repercusiones socio-económicas pueden mencionarse: Middelton A., 1979; Carrón, J. M., 1980; Farrell, G., 1983.*

(6) Fuá, G., 1974, p. 262.





gado por activo generado en la agricultura y, el valor agregado por activo generado en todo el sistema económico (7) registra un rápido deterioro (véase cuadro A) y cuyas causas pueden identificarse tanto en una ampliación de la brecha entre el valor agregado por activo en la agricultura y aquel generado en los sectores no agrícolas, como también, en un aumento relativo del peso de estos últimos sectores en lo que a ocupación se refiere.

Con el propósito de obtener elementos de análisis complementarios para poder situar la problemática agrícola en su conjunto, es necesario realizar algunas comparaciones con los demás sectores económicos, en lo que respecta, por ejemplo, a la contribución al crecimiento del producto interno bruto y su aporte al comercio exterior.

Si se utiliza una definición de “**desarrollo económico moderno**”, basada en el concepto de “**aprovechamiento de la división interna e internacional del trabajo, en condiciones de evolución tecnológica, con el propósito de aumentar el producto per cápita de una población en crecimiento**” (8) resulta difícil separar la contribución de un determinado sector al crecimiento económico de un país, dada

la estrecha interacción de los procesos productivos y distributivos, tanto de mercancías como de ingresos. En efecto, un sector puede aportar al crecimiento económico del país, tanto en forma directa como indirecta; por ejemplo, a través de la adquisición de insumos producidos por otros sectores económicos residentes y al exterior. En ambos casos, la agricultura puede permitir a los otros sectores desarrollarse, ampliando el sistema de flujos intersectoriales y el mercado final interno y externo (9).

En lo que se refiere a la contribución directa (10) del sector agrícola al crecimiento económico del Ecuador, se pueden distinguir tres fases en el período 1966–1981.

La primera (1966–1971), que se caracteriza todavía por el predominio del modelo agro–exportador y en la que la contribución promedio del período del sector al crecimiento del producto bruto interno es del 16,9 por ciento; la segunda (1972–1976), caracterizada por el auge petrolero en el Ecuador, durante la cual, la contribución de la agricultura al crecimen-

(9) *Basta pensar en la difusión de nuevas tecnologías en la agricultura, la misma que representa un mercado potencial para la realización de productos generados en los sectores no agrícolas (fertilizantes, abonos químicos, maquinaria, etc.).*

(10) *El método de cálculo es explicado en anexo II.5.*

(7)
$$\frac{Y_{agr}/Y_t}{PE_{Agr}/PE_{At}} = \frac{Y_{agr}/PE_{Agr}}{Y_t/PE_{At}}$$

(8) Kuznets, S., 1969, p. 293.

CUADRO A.

RELACION ENTRE EL VALOR AGREGADO POR ACTIVO EN LA AGRICULTURA Y EL
VALOR AGREGADO POR ACTIVO EN LA ECONOMIA.- 1966-1981

(Promedios trienales calculados en base a las series a precios:

| AÑOS | CORRIENTES | | | CONSTANTES | | |
|------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| | $\frac{Y_{agr}}{Y_t}$ | $\frac{PEA_{agr}}{PEA_t}$ | $\frac{Y_{agr}/PEA_{agr}}{Y_t/PEA_t}$ | $\frac{Y_{agr}}{Y_t}$ | $\frac{PEA_{agr}}{PEA_t}$ | $\frac{Y_{agr}/PEA_{agr}}{Y_t/PEA_t}$ |
| 1966 | 26.5 | 54.4 | 48.7 | 25.6 | 54.4 | 47.1 |
| 1967 | 25.8 | 54.2 | 47.6 | 25.5 | 54.2 | 47.0 |
| 1968 | 25.0 | 54.0 | 46.3 | 25.3 | 54.0 | 46.9 |
| 1969 | 24.4 | 53.7 | 45.4 | 25.1 | 53.7 | 46.7 |
| 1970 | 23.7 | 53.6 | 44.2 | 24.8 | 53.6 | 46.3 |
| 1971 | 23.1 | 53.4 | 43.3 | 24.0 | 53.4 | 44.9 |
| 1972 | 21.7 | 53.2 | 40.8 | 21.7 | 53.2 | 40.8 |
| 1973 | 20.3 | 53.1 | 38.2 | 19.7 | 53.1 | 37.1 |
| 1974 | 18.8 | 52.7 | 35.7 | 18.2 | 52.7 | 34.5 |
| 1975 | 17.9 | 52.1 | 34.4 | 17.8 | 52.1 | 34.2 |
| 1976 | 17.2 | 51.3 | 33.5 | 17.0 | 51.3 | 33.1 |
| 1977 | 16.2 | 50.5 | 32.1 | 15.9 | 50.5 | 31.5 |
| 1978 | 15.0 | 49.8 | 30.1 | 15.1 | 49.8 | 30.3 |
| 1979 | 13.5 | 49.0 | 27.6 | 14.5 | 49.0 | 29.6 |
| 1980 | 12.3 | 48.3 | 25.5 | 14.4 | 48.3 | 29.8 |
| 1981 | 11.5 | 47.6 | 24.2 | 14.4 | 47.6 | 30.3 |

- Relaciones -

to del PIB es del 10,2 por ciento. La tercera y última fase (1977–1981), en la que la contribución porcentual promedia del sector agrícola al incremento del PIB es de apenas 7,8 por ciento, se caracteriza por una consolidación del modelo de sustitución de importaciones.

Mientras que el impulso de la agricultura disminuye cada vez más con el pasar del tiempo, han ido surgiendo nuevos polos dinamizantes del desarrollo económico nacional, como es el caso de la industria alimenticia, de bebidas y tabaco, cuya contribución promedia, para los mismos períodos, se presenta en el **Cuadro B**.

La contracción del aporte del sector agrícola al crecimiento económico del país tiene su origen, lógicamente, en una notable disminución del ritmo de expansión de la producción (bruta) agrícola. Mientras que en la primera fase, la tasa de crecimiento promedio anual de la producción agrícola es de 4,3 por ciento, en las dos últimas fases, crece al 3,8 y al 2,2 por ciento, respectivamente.

En lo que se refiere al comercio exterior, las exportaciones agrícolas han sufrido una fuerte caída, tanto en valor como en volumen. En términos nominales, la exportación de productos agrícolas representaba, en 1966, el 61,2 por ciento del valor total de las exportaciones ecuatorianas. En 1981, su participación es de apenas el 9,6 por ciento. En términos

reales, de 58,0 por ciento en 1966, las exportaciones agrícolas se contraen al 14,3 por ciento en 1981, lo que significa una reducción del 75,3 por ciento.

La importación de productos agrícolas, en cambio, ha experimentado una cierta estabilidad a lo largo del período considerado, tanto en volumen como en valor. En efecto, en 1966, la participación de la importación de productos agrícolas sobre el valor total de las importaciones ecuatorianas era de 3,8 por ciento, mientras que su peso relativo alcanza al 3,3 por ciento en 1981.

El peso relativo de las exportaciones e importaciones ecuatorianas de productos agrícolas está representada en el **Cuadro C**.

La evolución de las exportaciones e importaciones, en términos absolutos, ha hecho posible que la “**balanza agrícola**” ecuatoriana haya arrojado, durante todo el período considerado, saldos positivos. Sin embargo, el peso relativo de dicho saldo sobre el producto interno bruto ha disminuido rápidamente, tanto en valor como en volumen, como se puede notar en el **Cuadro D**.

Los productos agrícolas ecuatorianos han registrado, en el mercado internacional, notables incrementos de precio; no obstante, se observa en la última fase del período considerado, una contracción en su ritmo de creci-

CUADRO B.

**CONTRIBUCION PORCENTUAL DE LA AGRICULTURA Y DE LA
INDUSTRIA ALIMENTICIA AL CRECIMIENTO DEL PIB.— 1967—1981**

(Promedios trienales calculados en base a las series a precios constantes)

| AÑOS | CC agr | CC albet |
|------------------------------|--------|----------|
| 1967 | 22.2 | 6.3 |
| 1968 | 15.0 | 4.6 |
| 1969 | 15.8 | 6.7 |
| 1970 | 13.5 | 7.6 |
| 1971 | 17.9 | 5.9 |
| 1972 | 9.2 | 2.7 |
| 1973 | 11.1 | 5.3 |
| 1974 | 11.3 | 10.4 |
| 1975 | 12.9 | 13.7 |
| 1976 | 6.5 | 12.0 |
| 1977 | 0.8 | 9.7 |
| 1978 | 1.6 | 10.6 |
| 1979 | 4.7 | 10.1 |
| 1980 | 13.9 | 7.5 |
| 1981 | 18.1 | 3.0 |
| Promedios del Período | | |
| 1967 - 1971 | 16.9 | 6.2 |
| 1972 - 1976 | 10.2 | 8.8 |
| 1977 - 1981 | 7.8 | 8.2 |

CUADRO C.

**PESO RELATIVO DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS EN LAS
EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES.— 1966—1981**

(Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes)

| AÑOS | Xagr | Magr |
|--|------|-------|
| | Xt | Mt |
| — Relaciones — | | |
| 1966 | 61.2 | 3.8 |
| 1967 | 63.4 | 3.6 |
| 1968 | 63.8 | 3.3 |
| 1969 | 62.3 | 3.0 |
| 1970 | 59.4 | 2.6 |
| 1971 | 53.0 | 2.8 |
| 1972 | 42.9 | 3.3 |
| 1973 | 30.1 | 4.3 |
| 1974 | 21.2 | 4.5 |
| 1975 | 16.0 | 4.3 |
| 1976 | 14.5 | 3.7 |
| 1977 | 13.2 | 3.6 |
| 1978 | 13.0 | 3.3 |
| 1979 | 11.4 | 3.3 |
| 1980 | 9.7 | 3.2 |
| 1981 | 9.6 | 3.3 |
| — Indices de variación de las relaciones — | | |
| I. 1971—1966 | 86.6 | 73.7 |
| II. 1976—1972 | 33.8 | 112.1 |
| III. 1981—1977 | 72.7 | 91.7 |
| — Variación Total — | | |
| 1981—1966 | 15.7 | 86.8 |

CUADRO D.

SALDO DE LA BALANZA AGRICOLA.— 1966—1981

(Promedios trienales calculados en base a las series a precios :

| AÑOS | — Corrientes — | | — Constantes — | |
|--|---|---|---|---|
| | ΔB agr Millones de sucres | $\frac{\Delta B \text{ agr}}{Y_t}$ % | ΔB agr Millones de sucres | $\frac{\Delta B \text{ agr}}{Y_t}$ % |
| 1966 | 2.054 | 9.0 | 4.414 | 8.4 |
| 1967 | 2.295 | 9.2 | 4.693 | 8.5 |
| 1968 | 2.346 | 8.5 | 4.616 | 8.0 |
| 1969 | 2.475 | 8.1 | 4.517 | 7.6 |
| 1970 | 2.715 | 7.7 | 4.337 | 6.9 |
| 1971 | 3.137 | 7.7 | 4.612 | 6.7 |
| 1972 | 3.455 | 7.1 | 4.672 | 6.0 |
| 1973 | 3.990 | 6.2 | 4.861 | 5.4 |
| 1974 | 4.031 | 4.8 | 4.443 | 4.4 |
| 1975 | 3.661 | 3.5 | 3.629 | 3.4 |
| 1976 | 3.487 | 2.6 | 2.874 | 2.5 |
| 1977 | 3.598 | 2.2 | 2.448 | 2.0 |
| 1978 | 4.286 | 2.2 | 2.596 | 2.0 |
| 1979 | 4.377 | 1.9 | 2.309 | 1.6 |
| 1980 | 4.467 | 1.6 | 2.136 | 1.4 |
| 1981 | 4.914 | 1.4 | 2.162 | 1.4 |
| — Indices de variación de las relaciones — | | | | |
| 1971—1966 | | 85.6 | | 79.8 |
| 1976—1972 | | 36.6 | | 41.7 |
| 1981—1977 | | 63.6 | | 70.0 |
| — Variación Total — | | | | |
| 1981—1966 | | 15.6 | | 16.7 |

miento, en relación a la evolución de los precios de las exportaciones totales.

En síntesis, los indicadores que han sido tomados en consideración, reflejan algunas manifestaciones de la crisis estructural de la agricultura ecuatoriana, las mismas que pueden resumirse del siguiente modo:

- i. Disminución de la contribución del sector agrícola al crecimiento económico del país.
- ii. Contracción del peso relativo de la agricultura, tanto en el producto interno bruto como

en la ocupación.

- iii. Débil potencialidad del sector para generar estímulos en cadena en los demás sectores.
- iv. Bajas productividades del sector en relación a las otras actividades económicas.
- v. Deterioro de los precios relativos de los productos agrícolas.
- vi. Disminución de la participación de los productos agrícolas en las exportaciones ecuatorianas y consiguiente contracción de la balanza agrícola.

2. ESTRUCTURA DEL MODELO

Las tendencias examinadas anteriormente dan cuenta de una profunda crisis del sector agrícola ecuatoriano, agravada por la falta de políticas orientadas a resolverla. A continuación se presenta un “modelo” analítico que posibilita determinar los factores macroeconómicos que han condicionado la evolución de la agricultura ecuatoriana en los últimos dieciséis años.

El núcleo del modelo está compuesto por 14 variables, cuya combinación da lugar a 19 relaciones (véase pág. 97).

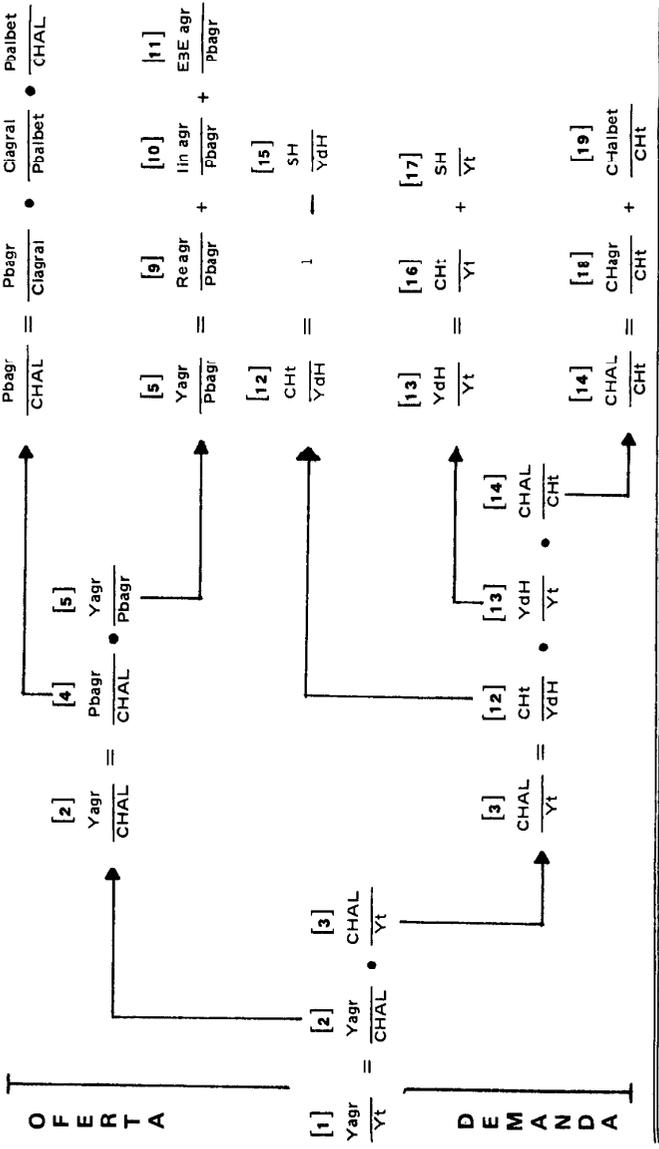
Como se puede colegir, se trata de una descomposición de Y_{agr}/Y_t en

una secuencia de relaciones, cada una de las cuales tiene un significado particular ⁽¹¹⁾.

La **relación básica (Y_{agr}/Y_t)** indica el peso relativo de la agricultura en la economía que, como se anotó, ha disminuido considerablemente en el transcurso del período 1966–1981. Uno de los factores que permite explicar dicho fenómeno es la declinación del porcentaje de los bienes de consu-

(11) *Una versión simplificada del modelo (7 variables y 10 relaciones), aplicado a la economía italiana (1897–1967) se encuentra en Fuá, G.; 1972, pp. 32–33.*

ESTRUCTURA ANALITICA DEL MODELO



mo alimenticio sobre el producto interno bruto (CHAL/Yt, **relación N.º 3**). Sin embargo, debe analizarse también la evolución de la relación entre el valor agregado de la agricultura (o “producto agrícola”) y el valor de los bienes de consumo alimenticio (Yagr/CHAL, **relación N.º 2**), la misma que proporciona una medida del “grado de adaptación” de la estructura productiva de la agricultura a los cambios que ha experimentado la demanda y sirve de base para estudiar el fenómeno por el lado de la oferta. En efecto, esta puede desagregarse en dos factores:

- Pbagr/CHAL, que representa el grado de cobertura del consumo alimenticio por parte de la producción agrícola (**relación N.º 4**) y,
- Yagr/Pbagr, que indica un coeficiente técnico, es decir, la relación entre los insumos primarios (factores de la producción) utilizados, y la producción del sector agrícola (**relación N.º 5**).

A su vez, podrían identificarse tres factores que condicionan la **evolución de la 4**:

$$\frac{Yagr}{Pbagr} = \frac{Re agr}{Pbagr} + \frac{Iinagr}{Pbagr} + \frac{EBE agr}{Pbagr}$$

en la que el segundo miembro describe la participación relativa del trabajo (Re agr), del Estado (Iinagr) y del capital (EBE agr) en el valor bruto de

– El primero (Pbagr/Ciagr) indica la capacidad del sector agrícola nacional para abastecer los requerimientos (insumos secundarios) de la industria alimenticia (**relación N.º 6**) ⁽¹²⁾.

– El segundo (Ciagr/Pbalbet) indica una relación tecnológica (o “coeficiente técnico”) de la producción de la industria alimenticia y, representa el valor de los insumos de origen agrícola necesario para elaborar una unidad de productos alimenticios, bebidas y tabaco (**relación N.º 7**).

– El último (Pbalbet/CHAL) permite cuantificar el “grado de autosuficiencia” alimenticia del país, es decir, la capacidad de la industria nacional de preparados alimenticios para cubrir las necesidades nutritivas de la población (**relación N.º 8**) ⁽¹³⁾.

La **relación 5**, por definición puede descomponerse de la siguiente manera:

(12) Véase anexo II.6.

(13) Fuá, G., 1974, p. 265.

la producción generada en el sector agrícola.

El estudio de los elementos que influyen la demanda de productos agrícolas se desarrolla a partir de la **relación N.º 3** (CHAL/Yt), la misma que puede descomponerse en tres factores:

- El primero (CHt/YdH) representa la propensión media a consumir que, según la teoría **keynesiana**, tiende a disminuir en la medida en la cual aumenta el nivel del ingreso disponible (**relación N.º 12**)⁽¹⁴⁾.
- El segundo (YdH/Yt), indicaría la máxima capacidad que poseen los hogares para adquirir bienes y servicios de uso final (**relación N.º 13**).
- El tercero (CHAL/CHt), calculado como un porcentaje del consumo de los hogares en alimentos sobre el total del gasto de consumo final privado, representa la "**Ley de Engel**" según la cual, la proporción del ingreso utilizada en la adquisición de alimentos disminuye en la medida en la cual aumenta el nivel medio de consumo (**relación N.º 14**)⁽¹⁵⁾.

Estas tres últimas (12, 13, 14), a su vez, deben ser analizadas a través de variables que permitan explicar

otras causas del comportamiento registrado en el tiempo. En el caso de la 12 (CHt/YdH), por definición macroeconómica, es igual a 1 menos la propensión media al ahorro (SH/YdH, **relación N.º 15**), y, dado que la suma del consumo y el ahorro de los hogares es igual a su ingreso disponible, la 13 puede ser expresada como resultado de la suma de dos tasas:

- La primera (CHt/Yt) representa la proporción de bienes y servicios de uso final utilizados para satisfacer las necesidades individuales inmediatas (**relación N.º 16**).
- La segunda (SH/Yt) indica el porcentaje del ahorro de los hogares sobre el producto interno bruto (**relación N.º 17**).

Resulta interesante, además, descomponer la **relación N.º 14** (CHAL/CHt) en dos partes para examinar su composición y los cambios que ha registrado en el tiempo:

- La primera (CH agr/CHt) indica el peso que tienen los bienes de origen agrícola consumidos, en la canasta adquirida por las familias (**relación N.º 18**), y
- La segunda (CHalbet/CHt), representa la parte del gasto de los hogares orientada hacia el consumo de bienes alimenticios, transformados industrialmente (**relación N.º 19**).

(14) Keynes, J.M., 1978, pp. 256-258.

(15) Lange, O, 1978, pp. 118-119.

3. FUNCIONAMIENTO DEL MODELO EN EL CASO ECUATORIANO

El **Cuadro a** indica que el factor predominante de la caída relativa de la agricultura en la economía ecuatoriana, durante el período 1966–1981 (–56,6 por ciento) ⁽¹⁶⁾ ha sido la evolución de la relación entre el consumo alimenticio y el producto interno bruto (CHAL/Yt), la misma que disminuye en 42,9 por ciento. Esta tendencia revela que el cambio estructural en el consumo de la población ecuatoriana ha sido más dinámico que la transformación de la estructura agrícola. En efecto, la relación entre el valor agregado de la agricultura y el consumo alimenticio (Yagr/CHAL) ha decrecido sólo en 23,9 por ciento.

Considerando la influencia de los dos factores en cada una de las tres fases identificadas, se podría decir que, mientras en las dos primeras (1966–1971 y 1972–1976) ha prevalecido la **relación N.º 3**, en la última fase (1977–1981), la influencia de ambos factores es similar.

Las causas que han determinado una contracción de la relación entre el valor agregado bruto del sector agrícola y el consumo alimenticio deben buscarse, principalmente, en la reducción de la relación entre la producción bruta de la agricultura y el consumo

alimenticio (Pbagr/CHAL, **relación N.º 4**), que registra (**Cuadro b**) una disminución del 20,0 por ciento en todo el período analizado. Su influencia se torna mucho más evidente en los últimos años (1977–1981), fase en la que se acentúa su ritmo de contracción.

El otro factor (Yagr/Pbagr), que representa un “**coeficiente de utilización**” de los factores productivos en la agricultura, se mantiene prácticamente estable, con un reducción total de apenas el 4,8 por ciento. Esta tendencia se la puede imputar a una evolución diametralmente opuesta del peso relativo de los impuestos indirectos (netos) y de las remuneraciones pagadas a los empleados en el valor bruto de la producción agrícola. El **Cuadro d** indica que, mientras la tributación indirecta ha disminuido en 75,0 por ciento, el peso de las remuneraciones pagadas en el sector agrícola ecuatoriano ha crecido en 7,9 por ciento, durante los últimos dieciséis años.

No obstante la evolución en zigzag de estas dos relaciones en las tres fases consideradas (por ejemplo, mientras en la primera, la imposición indirecta aumenta, los salarios disminuyen; viceversa, en la tercera fase, el peso de las remuneraciones pagadas aumenta y los impuestos disminuyen),

(16) Véase anexo II.3.

se puede identificar un fenómeno socio-económico importante, que consiste en una mayor asalarización de los ocupados en la agricultura y, a su vez, el impacto que han tenido las últimas elevaciones del salario mínimo vital (17), sin que con esto se quiera decir que se ha mejorado sustancialmente el nivel de vida de los sectores campesinos.

Otro aspecto que resulta evidente es el papel del Estado en el proceso de exoneración tributaria del que ha sido objeto el sector agrícola; fundamentalmente, aquellos productos orientados al comercio exterior (café, cacao y banano).

Sobre la mencionada estabilidad de la **relación N.º 5**, ha influido también el relativo estancamiento del peso del excedente bruto de explotación sobre la producción agrícola. Dicha relación, en el período 1966–1981, ha disminuido en apenas el 3,7 por ciento. Es necesario aclarar que, sobre

todo en este sector, el excedente de explotación no representa un indicador adecuado de la remuneración al factor “**capital**” dado que incluye una alta proporción de remuneraciones a trabajadores por cuenta propia (“**empresarios individuales**”). Este hecho impide utilizar las dos expresiones mencionadas (Re agr/Pbagr y EBE agr/Pbagr) como indicadores de la relación contractual o dialéctica entre los trabajadores y los empresarios agrícolas.

En lo que se refiere a la **relación N.º 4**, su contracción se debe fundamentalmente a la disminución considerable de la capacidad del sector agrícola nacional para abastecer los requerimientos de la industria alimenticia (Pbagr/Ciagr) que, como se indica en el (**Cuadro c**), ha disminuido en 16,1 por ciento, en el período 1966–1981. Correlacionado a este último, el coeficiente técnico Ciagr/Pbalbet (**relación N.º 7**) ha registrado una contracción de 19,5 por ciento en los últimos dieciséis años.

La declinación de estas dos relaciones ha sido compensada, al menos en parte, por una expansión relativamente fuerte del factor “**grado de autosuficiencia**” de la industria alimenticia (**relación N.º 8**). El crecimiento total del período se refleja en su tasa de incremento que alcanza el 18,4 por ciento.

La velocidad con la cual han variado dichas relaciones es diferente en

(17) *En el caso de los trabajadores agrícolas de la Sierra, el mínimo vital fue incrementado en 1982 (15,0 por ciento con relación a 1980); en 1980, 85,2 por ciento con relación a 1979 y, en 1979, en 40,6 con respecto a 1976, año desde el cual estaba bloqueado en 960 sucres. Incrementos similares se decretan para los trabajadores de la Costa y del Oriente. Banco Central del Ecuador; Boletín Anuario N.º 6, 1983, p. 206.*

las tres fases históricas consideradas. Así, durante la primera y tercera fase, es evidente que la **relación N.º 7** es la que se presenta como el factor que mayormente condiciona el grado de cobertura del consumo alimenticio por parte de la producción agrícola, mientras que durante el “**auge petrolero**”, la fuerte disminución de la N.º 6 (–20,2 por ciento) y el rápido crecimiento de la N.º 8 (+ 15,2 por ciento) se presentan como los factores prevalecientes.

Las tendencias registradas por estas tres relaciones hacen pensar que el proceso de producción de bienes de consumo alimenticio concierne, en medida cada vez mayor a actividades de transformación industrial de dichos productos; en otras palabras, en el flujo producción agrícola–consumo final, se han ido interponiendo procesos de transformación agro–industriales que, presentándose como sectores muy dinámicos, generan excedentes exportables.

Pasando al análisis de la demanda a partir de la relación CHAL/Yt, se puede observar (**Cuadro e**) que su evolución ha sido determinada, en forma prevaleciente, por la “**Ley de Engel**”. En efecto, la proporción de bienes alimenticios en la canasta familiar de los ecuatorianos, registra un decremento del 26,7 por ciento entre 1966 y 1981, con mayor prevalencia en la tercera fase del período analizado. Sin embargo, no puede ser pasada por alto la contracción que ha sufrido la relación YdH/Yt (–17,2 por ciento), la misma que se debe, lógicamente, a un ritmo de crecimiento menor del ingreso disponible de los hogares con relación a la tasa de incremento del producto interno bruto total.

En lo que se refiere a la “**Ley de Keynes**”, su efecto es limitado en la primera y tercera fase, mientras que durante el “**boom petrolero**” se presenta como el factor que condiciona en manera preponderante la caída del porcentaje del consumo alimenticio de los hogares sobre el valor total de los bienes y servicios de uso final generados en la economía. En efecto, si se observa el **Cuadro f**, resulta evidente el crecimiento (80,5 por ciento) de la propensión media al ahorro de la población ecuatoriana, (**relación N.º 15**), entre los años 1972 y 1976 (¹⁸).

Resulta interesante descomponer la relación que representa la “**Ley de Engel**” en dos partes: la proporción de consumos alimenticios de origen agrícola sobre el consumo total de los hogares y la participación de los productos alimenticios transformados industrialmente, en la canasta familiar. En el **Cuadro h** se puede notar una rápida contracción (–41,7 por ciento) de la relación CHagr/CHt mientras que la variación de la CHalbet/CHt es mucho menor (–18,6 por ciento), lo que significa notables cambios en el patrón de consumo de la población ecuatoriana (¹⁹).

(18) *La tendencia divergente del consumo y del ahorro se refleja también en el Cuadro g, donde se desagrega la relación YdH/Yt en sus dos componentes: CHt/Yt y SH/Yt.*

(19) *Cabe señalar que el análisis se lo ha desarrollado en base a las relaciones calculadas a precios corrientes. Sin embargo, de los cálculos efectuados en base a las series a precios constantes (de 1975), resultan confirmadas las tendencias de fondo durante el período 1966–1981, razón por la cual, se ha optado por no incluir los cálculos en volumen.*

CUADRO a.

DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 1: $\frac{Y_{agr}}{Y_t}$

| | (1) $\frac{Y_{agr}}{Y_t}$ | (2) $\frac{Y_{agr}}{CHAL}$ | (3) $\frac{CHAL}{Y_t}$ |
|---|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| RELACIONES (*) | | | |
| 1966 | 26.5 | 72.4 | 36.6 |
| 1967 | 25.8 | 71.7 | 36.0 |
| 1968 | 25.0 | 69.8 | 35.9 |
| 1969 | 24.4 | 69.4 | 35.1 |
| 1970 | 23.7 | 69.4 | 34.1 |
| 1971 | 23.1 | 70.8 | 32.7 |
| 1972 | 21.7 | 70.6 | 30.7 |
| 1973 | 20.3 | 72.0 | 28.2 |
| 1974 | 18.8 | 70.0 | 26.9 |
| 1975 | 17.9 | 68.7 | 26.1 |
| 1976 | 17.2 | 67.4 | 25.6 |
| 1977 | 16.2 | 66.7 | 24.3 |
| 1978 | 15.0 | 65.0 | 23.1 |
| 1979 | 13.5 | 60.9 | 22.1 |
| 1980 | 12.3 | 57.9 | 21.3 |
| 1981 | 11.5 | 55.1 | 20.9 |
| Indices de Variación de las Relaciones | | | |
| I: 1971-1966 | 87.2 | 97.8 | 89.3 |
| II: 1976-1972 | 79.3 | 95.5 | 83.4 |
| III: 1981-1977 | 71.0 | 82.6 | 86.0 |
| Variación Total | | | |
| 1981-1966 | 43.3 | 76.1 | 57.1 |

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO b.
DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 2: $\frac{Y_{agr}}{CHAL}$

| | (2) <u>Y_{agr}</u> CHAL | (4) <u>P_{bagr}</u> CHAL | (5) <u>Y_{agr}</u> P _{bagr} |
|---|---------------------------------------|--|--|
| RELACIONES (*) | | | |
| 1966 | 72.4 | 83.3 | 86.9 |
| 1967 | 71.7 | 82.8 | 86.6 |
| 1968 | 69.8 | 80.9 | 86.3 |
| 1969 | 69.4 | 80.5 | 86.2 |
| 1970 | 69.4 | 80.4 | 86.3 |
| 1971 | 70.8 | 81.9 | 86.4 |
| 1972 | 70.6 | 81.7 | 86.4 |
| 1973 | 72.0 | 83.1 | 86.6 |
| 1974 | 70.0 | 81.3 | 86.1 |
| 1975 | 68.7 | 79.7 | 86.2 |
| 1976 | 67.4 | 77.9 | 86.5 |
| 1977 | 66.7 | 76.5 | 87.2 |
| 1978 | 65.0 | 74.6 | 87.1 |
| 1979 | 60.9 | 70.9 | 85.9 |
| 1980 | 57.9 | 68.6 | 84.4 |
| 1981 | 55.1 | 66.6 | 82.7 |
| Indices de Variación de las Relaciones | | | |
| I: 1971-1966 | 97.8 | 98.3 | 99.4 |
| II: 1976-1972 | 95.5 | 95.3 | 100.1 |
| III: 1981-1977 | 82.6 | 87.1 | 94.8 |
| Variación Total | | | |
| 1981-1966 | 76.1 | 80.0 | 95.2 |

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO c.

DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 4: $\frac{Pbagr}{CHAL}$

| (4) | (6) | (7) | (8) |
|-------|---------|---------|---------|
| Pbagr | Pbagr | Ciagral | Pbalbet |
| CHAL | Ciagral | Pbalbet | CHAL |

RELACIONES (*)

| | | | | |
|------|------|-------|------|-------|
| 1966 | 83.3 | 208.9 | 49.3 | 80.9 |
| 1967 | 82.8 | 214.2 | 48.4 | 79.9 |
| 1968 | 80.9 | 210.9 | 49.5 | 77.5 |
| 1969 | 80.5 | 210.2 | 49.1 | 78.0 |
| 1970 | 80.4 | 209.6 | 48.3 | 79.4 |
| 1971 | 81.9 | 213.5 | 46.7 | 82.2 |
| 1972 | 81.7 | 210.0 | 46.5 | 83.7 |
| 1973 | 83.1 | 204.7 | 47.3 | 85.8 |
| 1974 | 81.3 | 196.4 | 48.0 | 86.2 |
| 1975 | 79.7 | 182.5 | 48.5 | 90.1 |
| 1976 | 77.9 | 167.6 | 48.2 | 96.4 |
| 1977 | 76.5 | 159.3 | 46.6 | 103.0 |
| 1978 | 74.6 | 159.1 | 44.3 | 105.8 |
| 1979 | 70.9 | 162.6 | 42.1 | 103.6 |
| 1980 | 68.6 | 168.5 | 40.7 | 100.1 |
| 1981 | 66.6 | 175.2 | 39.7 | 95.8 |

Indices de Variación de las Relaciones

| | | | | |
|----------------|------|-------|-------|-------|
| I: 1971-1966 | 98.3 | 102.1 | 94.7 | 101.6 |
| II: 1976-1972 | 95.3 | 79.8 | 103.7 | 115.2 |
| III: 1981-1977 | 87.1 | 110.0 | 85.2 | 93.0 |

Variación Total

| | | | | |
|-----------|------|------|------|-------|
| 1981-1966 | 80.0 | 83.9 | 80.5 | 118.4 |
|-----------|------|------|------|-------|

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO d.

DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 5: $\frac{Yagr}{Pbagr}$

| | (5) <u>Yagr</u> Pbagr | (9) <u>Reagr</u> Pbagr | (10) <u>linagr</u> Pbagr | (11) <u>EBEagr</u> Pbagr |
|--|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|--|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|

RELACIONES (*)

| | | | | |
|------|------|------|-----|------|
| 1966 | 86.9 | 13.9 | 3.6 | 69.4 |
| 1967 | 86.6 | 13.6 | 3.6 | 69.4 |
| 1968 | 86.3 | 13.3 | 3.5 | 69.5 |
| 1969 | 86.2 | 12.9 | 4.0 | 69.3 |
| 1970 | 86.3 | 12.3 | 4.7 | 69.3 |
| 1971 | 86.4 | 11.6 | 5.3 | 69.5 |
| 1972 | 86.4 | 11.3 | 4.9 | 70.2 |
| 1973 | 86.6 | 11.2 | 4.3 | 71.1 |
| 1974 | 86.1 | 11.5 | 3.5 | 71.1 |
| 1975 | 86.2 | 11.9 | 2.8 | 71.5 |
| 1976 | 86.5 | 11.8 | 1.9 | 72.8 |
| 1977 | 87.2 | 11.6 | 1.7 | 73.9 |
| 1978 | 87.1 | 12.2 | 1.5 | 73.4 |
| 1979 | 85.9 | 13.9 | 1.3 | 70.7 |
| 1980 | 84.4 | 15.2 | 1.1 | 68.1 |
| 1981 | 82.7 | 15.0 | 0.9 | 66.8 |

Indices de Variación de las Relaciones

| | | | | |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| I. 1971-1966 | 99.4 | 83.5 | 147.2 | 100.1 |
| II. 1976-1972 | 100.1 | 104.4 | 38.8 | 103.7 |
| III. 1981-1977 | 94.8 | 129.3 | 52.9 | 90.4 |

Variación Total

| | | | | |
|-----------|------|-------|------|------|
| 1981-1966 | 95.2 | 107.9 | 25.0 | 96.3 |
|-----------|------|-------|------|------|

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO e.

DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 3: $\frac{\text{CHAL}}{\text{Yt}}$

| | (3) CHAL | (12) CHt | (13) YdH | (14) CHAL |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | Yt | YdH | Yt | CHt |

RELACIONES (*)

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1966 | 36.6 | 92.8 | 85.1 | 46.4 |
| 1967 | 36.0 | 92.2 | 85.1 | 45.9 |
| 1968 | 35.9 | 92.4 | 84.8 | 45.8 |
| 1969 | 35.1 | 92.2 | 83.8 | 45.4 |
| 1970 | 34.1 | 92.1 | 83.1 | 44.6 |
| 1971 | 32.7 | 91.6 | 81.8 | 43.6 |
| 1972 | 30.7 | 91.8 | 78.6 | 42.5 |
| 1973 | 28.2 | 90.0 | 74.2 | 42.2 |
| 1974 | 26.9 | 88.9 | 72.0 | 42.0 |
| 1975 | 26.1 | 86.4 | 72.7 | 41.6 |
| 1976 | 25.6 | 85.2 | 74.6 | 40.2 |
| 1977 | 24.3 | 83.5 | 75.3 | 38.6 |
| 1978 | 23.1 | 84.2 | 73.8 | 37.2 |
| 1979 | 22.1 | 84.3 | 72.9 | 36.0 |
| 1980 | 21.3 | 86.1 | 70.8 | 34.9 |
| 1981 | 20.9 | 87.2 | 70.5 | 34.0 |

Indices de Variación de las Relaciones

| | | | | |
|----------------|------|-------|------|------|
| I. 1971-1966 | 89.3 | 98.7 | 96.1 | 94.0 |
| II. 1976-1972 | 83.4 | 92.8 | 94.9 | 94.6 |
| III. 1981-1977 | 86.0 | 104.4 | 93.6 | 88.1 |

Variación Total

| | | | | |
|-----------|------|------|------|------|
| 1981-1966 | 57.1 | 94.0 | 82.8 | 73.3 |
|-----------|------|------|------|------|

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO f.
DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 12: $\frac{CHt}{YdH}$

| | (12) CHt YdH | (15) SH YdH |
|---|--------------------|-------------------|
| RELACIONES (*) | | |
| 1966 | 92.8 | 7.2 |
| 1967 | 92.2 | 7.8 |
| 1968 | 92.4 | 7.6 |
| 1969 | 92.2 | 7.8 |
| 1970 | 92.1 | 7.9 |
| 1971 | 91.6 | 8.4 |
| 1972 | 91.8 | 8.2 |
| 1973 | 90.0 | 10.0 |
| 1974 | 88.9 | 11.1 |
| 1975 | 86.4 | 13.6 |
| 1976 | 85.2 | 14.8 |
| 1977 | 83.5 | 16.5 |
| 1978 | 84.2 | 15.8 |
| 1979 | 84.3 | 15.7 |
| 1980 | 86.1 | 13.9 |
| 1981 | 87.2 | 12.8 |
| Indices de Variación de las Relaciones | | |
| I: 1971-1966 | 98.7 | 116.7 |
| II: 1976-1972 | 92.8 | 180.5 |
| III: 1981-1977 | 104.4 | 77.6 |
| Variación Total | | |
| 1981-1966 | 94.0 | 177.8 |

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO g.

DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 13. $\frac{YdH}{Yt}$

| | (13) YdH | (16) CHt | (17) SH |
|--|-------------|-------------|------------|
| | Yt | Yt | Yt |

RELACIONES (*)

| | | | |
|------|------|------|------|
| 1966 | 85.1 | 79.1 | 6.0 |
| 1967 | 85.1 | 78.4 | 6.7 |
| 1968 | 84.8 | 78.3 | 6.5 |
| 1969 | 83.8 | 77.3 | 6.5 |
| 1970 | 83.1 | 76.5 | 6.6 |
| 1971 | 81.8 | 74.9 | 6.9 |
| 1972 | 78.6 | 72.2 | 6.4 |
| 1973 | 74.2 | 66.8 | 7.4 |
| 1974 | 72.0 | 64.0 | 8.0 |
| 1975 | 72.7 | 62.9 | 9.8 |
| 1976 | 74.6 | 63.5 | 11.1 |
| 1977 | 75.3 | 62.9 | 12.4 |
| 1978 | 73.8 | 62.1 | 11.7 |
| 1979 | 72.9 | 61.4 | 11.5 |
| 1980 | 70.8 | 60.8 | 10.0 |
| 1981 | 70.5 | 61.4 | 9.1 |

Indices de Variación de las Relaciones

| | | | |
|----------------|------|------|-------|
| I: 1971-1966 | 96.1 | 94.7 | 115.0 |
| II: 1976-1972 | 94.9 | 88.0 | 173.4 |
| III: 1981-1977 | 93.6 | 97.6 | 73.4 |

Variación Total

| | | | |
|-----------|------|------|-------|
| 1981-1966 | 82.8 | 77.6 | 151.7 |
|-----------|------|------|-------|

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

CUADRO h.

DESCOMPOSICION DE LA RELACION N.º 14: $\frac{\text{CHAL}}{\text{CHt}}$

| | (14) CHAL | (18) CHagr | (19) CHalbet |
|--|--------------|---------------|-----------------|
| | CHt | CHt | CHt |

RELACIONES (*)

| | | | |
|------|------|------|------|
| 1966 | 46.4 | 16.3 | 30.1 |
| 1967 | 45.9 | 15.9 | 30.0 |
| 1968 | 45.8 | 16.1 | 29.7 |
| 1969 | 45.4 | 15.8 | 29.6 |
| 1970 | 44.6 | 15.4 | 29.2 |
| 1971 | 43.6 | 15.0 | 28.6 |
| 1972 | 42.5 | 14.3 | 28.2 |
| 1973 | 42.2 | 14.0 | 28.2 |
| 1974 | 42.0 | 13.7 | 28.3 |
| 1975 | 41.6 | 13.2 | 28.4 |
| 1976 | 40.2 | 12.4 | 27.8 |
| 1977 | 38.6 | 11.4 | 27.2 |
| 1978 | 37.2 | 10.4 | 26.7 |
| 1979 | 36.0 | 9.8 | 26.2 |
| 1980 | 34.9 | 9.6 | 25.3 |
| 1981 | 34.0 | 9.5 | 24.5 |

Indices de Variación de las Relaciones

| | | | |
|----------------|------|------|------|
| I. 1971-1966 | 94.0 | 92.0 | 95.0 |
| II. 1976-1972 | 94.6 | 86.7 | 98.6 |
| III. 1981-1977 | 88.1 | 83.3 | 90.1 |

Variación Total

| | | | |
|-----------|------|------|------|
| 1981-1966 | 73.3 | 58.3 | 81.4 |
|-----------|------|------|------|

(*) Promedios trienales calculados en base a las series a precios corrientes.

OBSERVACIONES FINALES

Las evoluciones de los diferentes indicadores analizados permiten extraer algunas consideraciones sobre la experiencia ecuatoriana durante los últimos dieciséis años.

En primer lugar, es evidente que el desplazamiento de la demanda de consumo final hacia aquellos productos generados en los sectores no agrícolas está estrechamente correlacionado con un incremento del ingreso per cápita; es decir, se ha transformado radicalmente el patrón de consumo de la población ecuatoriana.

Un mecanismo importante que ha determinado dicho comportamiento consiste en el hecho que el aumento del producto interno bruto por habitante, ha inducido a modificar su utilización a favor de los bienes de consumo no alimenticios, y principalmente, a favor de la inversión fija.

Mientras que el ritmo de transformación de la demanda ha sido relativamente rápido, un conjunto de factores ha obstaculizado el proceso de adaptación de la estructura productiva agrícola a la nueva situación del mercado. Entre ellos se pueden señalar: la resistencia a los cambios en la estructura de la tenencia de la tierra; la ausencia de innovaciones organizativas y tecnológicas en la producción agrícola; la escasez de disponibilidades financieras frente a los requerimientos de la actividad agropecuaria; la compleja intermediación comercial de productos agrícolas, etc, limitantes que si bien son conocidos, no han sido objeto de medidas de política económica coherentes, tendientes a eliminarlos, o al menos, a contrarrestar sus efectos.

Es necesario, por consiguiente, un cambio radical en las políticas agrarias y una mayor preocupación por resolver las graves contradicciones que lo afectan, so pena de conducir al Ecuador hacia **“una situación desequilibrada en la que, unos cuantos islotes —los sectores productivos avanzados—, se pierdan en el océano de una agricultura subdesarrollada”** (20). En la transformación de las estructuras agrarias, un rol esencial le cabe a la organización y movilización de las masas rurales del país: **“... De la mayor o menor dinámica que estas fuerzas logren imponer, dependerá la intensidad de las transformaciones...”** (21).

(20) Kuznets, S., 1964, p. 65.

(21) Portilla, B., 1981, p. 20.

ANEXO I: Fuentes estadísticas

Este estudio ha sido posible llevarlo a cabo gracias a la disponibilidad de una serie de Cuentas Nacionales metodológicamente coherente y suficientemente amplia (1965–1982) con el detalle que permite efectuar los cálculos.

Las fuentes estadísticas utilizadas son:

- I.1. – Banco Central del Ecuador, “**Cuentas Nacionales N.º 2**”, 1982, que contiene las variables macroeconómicas relativas al período 1965–1971.
- I.2. – Banco Central del Ecuador, “**Cuentas Nacionales N.º 3**”, (serie 1972–1981) y “**Cuentas Nacionales N.º 5**” (serie 1973–1982).— Para 1981, las cifras son semidefinitivas y, para 1982, provisionales.
- I.3. – Banco Central del Ecuador, “**Boletín Anuario N.º 6**”, 1983, p. 192 que contiene las proyecciones (a junio de cada año) de la población total del Ecuador.

De la misma fuente (p. 198) se obtuvieron las proyecciones (1974–1983) de la población económicamente activa por ramas de actividad.

- I.4. – Para el período 1965–1974, la población económicamente activa total y de la agricultura fue estimada por el autor, retropolando cada año con la tasa de crecimiento calculada a partir de los datos contenidos en: Banco Central del Ecuador, “**Serie Estadísticas Básicas**”, 1977, p. 151–152.

ANEXO II: Metodología de cálculo

- II.1.** -- Todos los cálculos que se presentan en el estudio, representan medias móviles trienales. Por ejemplo, la relación Y_{agr}/Y_t correspondiente al año 1968, representa el promedio de las relaciones Y_{agr}/Y_t de los años 1967, 1968 y 1969. Generalmente, las relaciones han sido obtenidas, en primer lugar, sobre base anual para luego proceder al cálculo del promedio trienal, mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{Y_{agr\ 68}}{Y_t\ 68} = \frac{\frac{Y_{agr\ 67}}{Y_t\ 67} + \frac{Y_{agr\ 68}}{Y_t\ 68} + \frac{Y_{agr\ 69}}{Y_t\ 69}}{3}$$

Este procedimiento, como es conocido, si bien obliga a perder dos observaciones de un fenómeno económico (en este caso, aquellas correspondientes a los años 1965 y 1982) tiene la ventaja de eliminar las fluctuaciones cíclicas, o de corto plazo, que en un análisis de tipo estructural, pueden ser omitidas.

- II.2.** -- Las relaciones del modelo expresan, generalmente, una estructura porcentual; por ejemplo, el consumo alimenticio sobre el consumo privado total:

$$\frac{CHAL}{CHt} \times 100$$

- II.3.** -- El índice de evolución de una determinada relación (por ejemplo Y_{agr}/Y_t) durante el período 1966–1971 está calculado del siguiente modo:

$$\frac{Y_{agr\ 71}/Y_t\ 71}{Y_{agr\ 66}/Y_t\ 66} = \frac{23.1}{26.5} \times 100 = 87,2$$

que indica una contracción del peso relativo de la agricultura del 12,8 por ciento durante dicho intervalo temporal.

- II.4. -- Las tasas de crecimiento ($\dot{\Delta}$) en volumen (a precios de 1975) están calculadas mediante la siguiente fórmula:

$$\bar{Y}_{agr\ 1/0} = \frac{\bar{Y}_{agr\ 1} - \bar{Y}_{agr\ 0}}{\bar{Y}_{agr\ 0}}$$

que equivale a:

$$\bar{Y}_{agr\ 1/0} = \frac{\bar{Y}_{agr\ 1}}{\bar{Y}_{agr\ 0}} - 1$$

- II.5. -- La contribución al crecimiento del producto interno bruto (CC) está expresada en términos porcentuales:

$$CC_{agr68} = \frac{\bar{Y}_{agr\ 67} \cdot \bar{Y}_{agr\ 68} - \bar{Y}_{agr\ 67}}{\bar{Y}_{t\ 67} \cdot \bar{Y}_{agr\ 67}} \cdot \frac{\bar{Y}_{agr\ 67}}{\bar{Y}_{t\ 68} - \bar{Y}_{t\ 67}} \times 100$$

$$\frac{\bar{Y}_{t\ 67}}{\bar{Y}_{t\ 67}}$$

o lo que es lo mismo:

$$CC_{agr68} = \frac{\bar{Y}_{agr\ 67}}{\bar{Y}_{t\ 67}} \times \frac{\dot{\Delta} \bar{Y}_{agr\ 68}}{\dot{\Delta} \bar{Y}_{t\ 68}} \times 100$$

es decir, la contribución porcentual del sector agrícola al incremento del PIB en 1968, es igual al peso relativo de la agricultura en la economía (en términos reales), durante 1967, multiplicado por su tasa de incremento correspondiente al año 1968. Como está expresada en términos relativos, dicho resultado es dividido para la tasa de crecimiento del producto interno bruto correspondiente al año 1968 y multiplicado por 100 (tanto 1967 como 1968 representan promedios trienales).

- II.6.** — La **relación N.º 6** (Pbagr/Ciagra), ha sido calculada poniendo, en el numerador, la producción bruta de las **ramas** agrícolas.— En rigor, el dividendo de la fracción debería representar la producción bruta de los **productos** agrícolas, cuya oferta encuentra, como una de las posibles utilidades, el consumo intermedio de la industria alimenticia. Como es conocido, la diferencia entre producción del producto y de la rama, está dada por las “**producciones no típicas**”. En el caso de la agricultura ecuatoriana, estas últimas no llegan a representar el 1 por ciento de la producción bruta de las ramas, razón por la cual, la relación calculada en el modo indicado, no pierde su significado económico ni resulta alterada su evolución.

*

BIBLIOGRAFIA CITADA

- Banco Mundial**
(1982) "Informe sobre el desarrollo mundial", 1982, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Carrón, Juan M.**
(1980) "El proceso de urbanización del Ecuador 1962-1974"; Flacso, Quito, mimeo.
- Da Ros, Sara-Farrell, Gilda**
(1983) "El acceso a la tierra del campesino ecuatoriano", FEPP, Mundo Andino, Quito.
- Farrell, Gilda**
(1983) "Los trabajadores autónomos de Quito", ILDIS-IIE-PUCE, Quito, junio.
- Ferrín, Rosa**
(1982) "El problema agrario ecuatoriano y sus diversos enfoques metodológicos" en "La investigación socio-económica en el Ecuador.- Reflexiones acerca del método", IIE-PUCE, pp. 113-126.
- Fuá, Giorgio**
(1972) "Formazione, distribuzione e impiego del reddito dal 1861: Sintesi statistica" ISCO, Roma.
- Fuá, Giorgio**
(1974) "Declino dell' agricoltura e legge di Engel nell' esperienza italiana", en **Moneta e Credito**, Banca Nazionale del Lavoro, Roma, septiembre, pp. 261-273.
- Keynes, John M.**
(1978) "Teoria generale dell' occupazione, dell' interesse della moneta"; UTET, Turín, 2.^a Edición.

- Kuznets, Simón
(1964)** “Resultados de una investigación sobre la estructura industrial de la fuerza de trabajo y del producto nacional” en “Aspectos cuantitativos del desarrollo económico”, C.E.M.L.A., México, 2.^a edición, pp. 45–73.
- Kuznets, Simón
(1969)** “Sviluppo economico e contributo dell’agricoltura” :en“Sviluppo economico e struttura”, A. Mondadori Editore, Milán, pp. 291–315.
- Lange, Oskar
(1978)** “Introducción a la econometría”, Fondo de Cultura Económica, México, 4.^a reimpresión.
- Middleton, Alan
(1979)** “Distribución del gasto público y migraciones internas en el Ecuador”, Flacso, Quito, mimeo.
- Portilla, Belfor
(1981)** “Transformaciones internas y nuevo orden alimentario internacional”, ponencia presentada en el II Congreso de los Economistas del Tercer Mundo, La Habana, Cuba, 26/30 de abril.

* * *

* *

*