

CEPAL / PROCADES (2142) C

LECTURAS SOBRE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

INT-2142

T.1

EL PROBLEMA DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

Tomo 1

PROYECTO DE CAPACITACION EN PLANIFICACION PROGRAMACION, PROYECTOS AGRICOLAS Y DE DESARROLLO RURAL

FAO



PNUD

CEPAL



PROCADES



PROLOGO

El Proyecto Regional de Capacitación en Planificación, Programación, Proyectos Agrícolas y de Desarrollo Rural (PROCADES) patrocinado por la FAO, CEPAL y PNUD, comenzó a operar el primer semestre de 1980. Desde esa fecha hasta su término en diciembre de 1986 participó en la organización y realización de 64 cursos y seminarios de capacitación a través de toda América Latina y el Caribe, donde participaron 1905 profesionales vinculados a la problemática agrícola y rural.

Para sustentar las actividades de capacitación el equipo técnico permanente de PROCADES, especialistas y consultores internacionales, elaboraron más de 80 documentos, los cuales constituyeron un importante conjunto de material de apoyo para las actividades docentes del PROCADES.

Dicha documentación recoge las más recientes experiencias y reflexiones realizadas en la región en las áreas de Planificación Agroalimentaria y Proyectos de Desarrollo Agrícolas y Rural.

Con el objetivo de facilitar el intercambio internacional de experiencias y documentación entre instituciones nacionales de capacitación se realizó la presente edición. En esta se presenta una selección de dichos documentos siendo compilados en tres series: Serie Lecturas, Serie Talleres y Estudios de Caso; y, Serie Documentos Docentes para las Actividades de Capacitación en los Países del Caribe Inglés.

Los conceptos vertidos en todos los estudios de este volumen son de responsabilidad de sus autores y no comprometen a los organismos patrocinantes del PROCADES ni a las instituciones en que estos trabajan.

PROYECTO REGIONAL
DE CAPACITACION EN PLANIFICACION,
PROGRAMACION, PROYECTOS AGRICOLAS
Y DE DESARROLLO RURAL
RLA/77/006
FAO-PNUD-CEPAL

PRESENTACION

La Serie Lecturas sobre Abastecimiento Alimentario consta de dos tomos: "El Problema del Abastecimiento Alimentario" y "Programación del Abastecimiento Alimentario".

El tomo uno incluye cuatro documentos; "Desarrollo Rural y Programación Urbana de Alimentos" del economista Sr. Manuel Figueroa, Director de Procades, "Notas Sobre el Problema de los Abastecimientos Alimentarios en los Grandes Centros Urbanos" elaborado con la colaboración del consultor Ingeniero Agrónomo Sr. Hugo Alvarez; "Economía Agroalimentaria en América Latina", desarrollado con la colaboración del Sr. Manuel Figueroa y del Sr. Cesar Talavera; y "Transnacionales y Abastecimiento Alimentario" elaborado con la colaboración del grupo de Investigaciones Agrarias, GIA.

El primer documento "Desarrollo Rural y Programación Urbana de Alimentos", analiza un conjunto de Factores que inciden en los problemas de abastecimiento de alimentos a las ciudades, luego se examina los componentes de una estrategia de desarrollo rural y de una estrategia para el abastecimiento urbano de alimentos. A continuación se da importancia a los temas, Organización Institucional Administrativa para el desarrollo rural y para el abastecimiento alimentario. Luego, el autor visualiza las perspectivas a largo plazo y el papel que deberían jugar las organizaciones sociales de base en los procesos de transformación para el desarrollo.

El segundo documento, "Notas sobre el Problema de los Abastecimientos Alimentarios en los Grandes Centros Urbanos", analiza primero en profundidad el proceso de crecimiento urbano y la demanda de alimentos. A continuación, examina las fuentes de abastecimiento urbano, incluyendo la localización y uso de los recursos; luego, las características e inadecuaciones en la infraestructura crítica de transporte y comercialización, la situación y evolución de las estructuras sustitucionales de comercialización, las políticas globales y la coordinación institucional en relación al abastecimiento alimentario.

En la segunda parte del trabajo, se desarrolla el tema la Programación de la Producción y los Abastecimientos, incluyendo la necesidad de contar con un sistema de información, y, la descripción y análisis de técnicas importantes utilizadas en la programación de la producción y distribución de alimentos; en la programación para la localización de firmas y distribución de productos; en la programación para la determinación de volúmenes y flujos de existencias.

Más adelante, el autor analiza la planificación de corto plazo, basado en la experiencia de Brasil. Finalmente, se presentan programas y proyectos especiales de producción-abastecimiento, entre ellos el Sistema Alimentario Mexicano (SAM) y proyectos integrados de producción y procesamiento industrial. Por último se incluye una completa bibliografía sobre los temas desarrollados.

El tercer documento "Economía Agroalimentaria en América Latina", empieza por analizar la situación alimentaria-nutricional en América Latina y el Caribe señalando que existe un importante sector de la población con desnutrición, situación que deriva de un conjunto de causas inmediatas como son la insuficiente ingesta de alimentos y las enfermedades que afectan el aprovechamiento de nutrientes que a su vez son el resultado de la acción de factores económicos-sociales, estructurales, naturales e internacionales. A continuación describen algunas medidas implementadas en América Latina para mejorar la situación nutricional, resaltando su carácter paliativo en la mayoría de los casos, pues sólo excepcionalmente se ataca a las causas básicas del problema alimentario nutricional.

Más adelante se describe el proceso de urbanización en América Latina y las necesidades de abastecimiento de alimentos, el crecimiento de la producción y la evolución del comercio exterior agrícola, destacándose el aumento de la dependencia alimentaria de la región en materia de cereales, leguminosas secas y productos lácteos.

A continuación se analiza la disponibilidad del recurso tierra y regadío, y se presentan algunos indicadores parciales sobre la relación hombre/tierra y sobre productividad. En esta parte, se

enfatisa que globalmente América Latina dispone de bastante tierra en relación a su población, pero que esa globalidad encubre la integración de muchos países en que la tierra es muy escasa, ocurre además, que en estos países la población crece con rapidez pero no así la productividad de la tierra.

En efecto, la mayor parte de los aumentos de producción en los cultivos básicos se ha originado por la incorporación de más superficie al cultivo y sólo secundariamente por el mayor rendimiento de la tierra.

Un aspecto que es analizado con mayor detenimiento es el referente a la canasta colectiva de alimentos, sus características y los factores que determinan su composición. Se presentan datos relativos a países de América Latina y de otras regiones del mundo, así como las diferencias que se observan entre las canastas de alimentos correspondiente a las áreas urbana y rural.

Posteriormente, se calcula el volumen de alimentos que deberían constituir canastas colectivas "razonables" para abastecer un centro urbano en el Nordeste y otro en el Sur de Brasil, y a partir de esta información, se determinan las necesidades de tierra agrícola para sustentar los requerimientos de producción. De acuerdo, a este ejercicio se concluye que la seguridad territorial para el abastecimiento alimentario en América Latina sería bastante precario si se mantuvieran los actuales niveles de productividad. El documento finaliza planteando políticas de corto y mediano plazo para desarrollar el mercado de alimentos que abastece a las poblaciones de bajos ingresos y políticas de largo plazo tendientes a mejorar el abastecimiento alimentario para el conjunto de la población.

El cuarto documento "Transnacionales y Abastecimiento Alimentario. Consta de tres partes; la primera se refiere a la relación entre las transnacionales y la alimentación. Se muestran los cambios ocurridos en la producción y en los mercados.

Contiene datos sobre la importancia que han adquirido las transnacionales en el comercio alimentario e incluye una lista de las 100 primeras empresas agroalimentarias a nivel mundial. A continuación, se analiza algunos problemas derivados del sistema agroalimentario internacional. En la segunda parte, el documento presenta resúmenes descriptivos y analíticos de la bibliografía consultada, y en la tercera y última sección, incluye una bibliografía básica sobre transnacionales y alimentación.

Son 151 obras publicadas sobre el tema, especialmente desde 1970 en adelante.

Documento 1

DESARROLLO RURAL Y PROGRAMACION URBANA DE ALIMENTOS*

*Elaborado por el experto Sr. Manuel Figueroa L. para uso en las actividades docentes de PROCADES.

PARTE I

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

INDICE

	<u>Pág.</u>
PARTE I	
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	1
1. Rasgos Esenciales de las Ciudades Latinoamericanas	1
2. La Cuestión Agraria y los Abastecimientos	4
3. Comercialización y Abastecimientos	7
4. La Acción Planificadora del Estado	11
5. Hacia Nuevas Dimensiones de la Planificación	12
PARTE II	
HACIA UNA POLITICA INTEGRADA DE DESARROLLO RURAL Y ABASTECI- MIENTOS URBANOS DE ALIMENTOS	16
1. Componentes de una Estrategia para el Desarrollo Rural	16
2. Componentes de una Estrategia para los Abastecimientos Urbanos de Alimentos	19
a) Comercialización	19
b) Localización de los Asentamientos Humanos	21
c) Energía	22
d) Publicidad y Hábitos Colectivos de Consumo	26
e) Educación	29
f) Higiene	30
g) Saneamiento Ambiental	31
h) Regulaciones sobre Usos de los Suelos	34
i) Nutrición	35
j) Servicios de Alimentación	38
k) Política Económica	40
PARTE III	
PROBLEMAS DE ORGANIZACION INSTITUCIONAL-ADMINISTRATIVA PARA EJECUTAR UNA POLITICA INTEGRADA	43
1. Organización Institucional-Administrativa para el Desarrollo Rural	43
2. Organización Institucional-Administrativa para los Abaste- cimientos Alimentarios	52
PARTE IV	
CONSIDERACIONES FINALES	59
1. Perspectivas a Largo Plazo	59
2. Las Organizaciones Sociales de Base y el Desarrollo	62

1. Rasgos Esenciales de las Ciudades Latinoamericanas

La temática de los "abastecimientos urbanos de alimentos" se genera en un conjunto de situaciones que caracterizan hoy la problemática fundamental dominante en las ciudades de América Latina:

- transformación acelerada del mundo rural con la descomposición de la agricultura campesina;
- violentos procesos migratorios;
- pobreza, indigencia y marginalización social en las grandes ciudades;
- expresiones de desnutrición e insalubridad ambiental;
- inadecuada utilización del suelo en las áreas urbanas y en los asentamientos rurales circundantes;
- desarticulada localización e ineficiencia en el funcionamiento de la infraestructura de comercialización;
- deformación en los hábitos colectivos de consumo;
- inseguridad alimentaria en productos esenciales;
- internacionalización de la tecnología dominante en la producción, transformación agroindustrial, comercialización de productos e insumos agropecuarios;
- insuficiencia y descoordinación en los atomizados servicios gubernamentales de control y regulación de los abastecimientos.

Por otra parte, el tema agiganta su importancia cuando consideramos el futuro que aguarda a las grandes ciudades de América Latina. Veamos sólo algunas cifras:

En 1975, el 85% de la población rural del mundo estaba en los países subdesarrollados. En el año 2000, el 90% de la población rural del mundo se concentrará en los países subdesarrollados.

Para el año 2000, veinticinco ciudades tendrán más de diez millones de habitantes de las cuales siete (28%) estarán en América Latina. En el año 2000, la ciudad más grande del mundo será la de México con treinta y un millón de habitantes; en segundo lugar Sao Paulo con veintiseis millones de habitantes.

En 1975, ocho de las quince ciudades más grandes del mundo estaban en países desarrollados. Para el año 2000, de las quince ciudades más grandes del mundo, solamente tres ciudades estarán localizadas en el mundo desarrollado: Tokio, Nueva York y Los Angeles.

En el año 1975 la población urbana en América Latina fue de 61,2%; en el 2000 representará un 75%; en efecto, 466 millones de habitantes será la población urbana de América Latina de aquí a dieciocho años. 17 ciudades con población superior a cuatro millones de habitantes concentrarán 165 millones de habitantes, esto es un 35% de la población urbana total.

Las 17 ciudades con más de cuatro millones de habitantes para el año 2000 que concentrarán el 35% de la población serán las siguientes:

<u>Ciudad</u>	<u>Población</u> (en millones)
Santo Domingo	4,2
Guadalajara	6,2
México	31,0
Monterrey	4,6
Gran Buenos Aires	12,1
Santiago, Chile	5,8
Medellín	4,7
Lima	8,9
Caracas	5,2
Belo Horizonte	6,5
Brasilia	4,9
Curitiba	5,2
Porto Alegre	5,0
Recife	4,7
Río de Janeiro	19,0
Sao Paulo	25,8
Bogotá	11,7

La información precedente es relevante porque hace referencia a fenómenos sociales que evidentemente determinan el perfil de las nuevas ideas que están surgiendo en América Latina en materia de planeación del desarrollo. La propia dinámica social y los cambios violentos en la estructura ocupacional vienen afectando tanto la interpretación de los hechos sociales como también condicionarán la naturaleza de las soluciones posibles.

2. La Cuestión Agraria y los Abastecimientos

Es de fundamental importancia comprender ciertos rasgos esenciales en la historia de la política agrícola dominante en América Latina durante el presente siglo para aproximarnos a una explicación de los actuales problemas del abastecimiento urbano alimentario.

Durante este período diversas circunstancias históricas consolidaron la conciencia sobre la necesidad de introducir cambios significativos en la estructura de tenencia de la tierra en América Latina como precondition esencial para su desarrollo integral. ^{1/}

Sin embargo, por conocidas circunstancias institucionales y políticas, fue muy poco lo que se pudo avanzar. Aquellas soluciones de reforma agraria, de reestructuración fundiaria, no fueron de hecho implementadas; más no por eso la agricultura dejó de funcionar. En efecto, la agricultura latinoamericana, sin reestructuración fundiaria, fue capaz de producir; capaz de atender las demandas del mercado internacional, y de cubrir la demanda monetaria de los mercados urbanos.

A título de ejemplo, consignamos los siguientes hechos: en el período 1961/65 - 1980 los cereales en total aumentaron su producción de 55,3 millones de tons. a 87,4 en 1980; dentro de este rubro el trigo pasó de 11,8 millones de tons. a 14,6 millones; el arroz cáscara de 9 millones de tons. a 16,5; los cereales secundarios de 32,3 a 56,3 millones de tons.

^{1/} En la cultura latinoamericana siempre estuvo presente la lucha por la tierra desde la época de la conquista; la reforma agraria de México; la reforma agraria de Bolivia, la reforma agraria de Cuba; la acción de las empresas internacionales en Centroamérica; la cuestión agraria en Colombia; la reforma agraria en Perú y Chile; etc.

Por otra parte, la caña de azúcar incrementó su producción de 205 millones de tons. a 362,2; los bananos de 14,7 millones de tons. a 19 millones de tons; y la soya con superficie de 1.5 millones de has. cosechadas y una producción de 2,0 millones de tons. en el período 69/71 pasó a 11,4 millones de has. cosechadas y una producción de 20 millones de tons. en 1980. La producción de carne vacuna, ovina, cerdos y aves pasó de un total de 8 millones de tons. en el quinquenio 1961/65 a 11,3 millones de tons. en 1979; en igual período, los huevos registraron variaciones de 0,9 millones a 2,0 millones de tons. y la leche de 20 millones a 32,7 millones de tons.

Desde una perspectiva mundial constátase que la producción de alimentos en los últimos años no fue muy alentadora. En el período 1971-80 el índice de variación fue del 2,5% anual,^{1/} período en el cual América Latina fue la región del mundo que mayor crecimiento anual alcanzó con un 3,9% seguido de las economías asiáticas de planificación centralizada (3,4%), el Cercano Oriente (3,3%), el Lejano Oriente (3,2%) y Oceanía (2,8%). En cuanto a la producción de alimentos por habitantes América Latina presenta el segundo lugar entre el total de países en desarrollo y el primero entre las regiones con economías de mercado en desarrollo, con el 1,2% anual, seguido por el Lejano Oriente con el 0,7%.

El total de países desarrollados presentó un crecimiento anual de la producción alimentaria del 1,9%; mientras tanto, el incremento de su población fue tan sólo del 0,8%.

^{1/} FAO: "El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación, 1980". Roma, 1981.

La contribución productiva en América Latina fue dada, fundamentalmente, por el sector empresarial, aunque la agricultura campesina también respondió con una parcela importante para el abastecimiento interno de alimentos. Sin embargo, la crisis social rural - que era de hecho el problema central hacia donde apuntaban las políticas de reestructuración fundiaria - no pudo, naturalmente, ser atendida y resuelta en el medio rural. Más bien transformó su carácter y se desplazó hacia las áreas marginales de los grandes centros urbanos constituyéndose así en la expresión moderna de la vieja cuestión social rural que salvo en contadas excepciones no pudo ser resuelta oportunamente, en la primera mitad del Siglo XX ni en las décadas de los 50/60/70.

En aquellos años, la migración configuraba una variable de ajuste y la ecuación definida por la base ecológica, los sistemas de tenencia y la ocupación se podía resolver con el éxodo rural; y cuando este ajuste resultaba imposible, el recurso a la violencia por la toma de tierras entre propietarios y campesinos generó situaciones de conflicto social hasta hoy dominantes en diversos países de la región. En grandes regiones de Centroamérica, de Colombia y de Brasil se mantienen, en la actualidad, intensas tensiones sociales por la tierra.

Con el pasar de los años, la crisis social rural, en general, fue atenuando sus dimensiones no por la ocurrencia de programas de reforma agraria, más sí por el éxodo y la migración rural-urbana. Aquello fue posible y pudo ocurrir en la generalidad de los países; hoy el problema es dramático, porque en el ámbito urbano ya no pueden operar las variables

de ajuste. En efecto, los excedentes de población urbana, los excedentes de mano de obra, los excedentes de familias sin condiciones de empleo, solamente pueden utilizar como variables de ajuste social diversos procesos de expropiación de renta forzando la toma de excedentes de la clase media y alta y obligando a los gobiernos a adoptar soluciones de urgencia para atenuar, sin resolver, los problemas sociales. Las diversas modalidades que asumen en la región los procesos de represión al ser comprendidos en este contexto de causalidades sociales asumen el carácter de variables endógenas dentro de las actuales formas de organización de la sociedad.

Es en ese contexto social que situamos los problemas del abastecimiento urbano de alimentos. Al recorrer las ciudades de América Latina se observa que el proceso de ajuste procede, cada día más, en términos de forzada expropiación y redistribución de los ingresos para posibilitar los consumos esenciales.

3. Comercialización y Abastecimientos

Los estudios sobre la comercialización y el abastecimiento de los alimentos en varios países de América Latina muestran en general un elevado conjunto de problemas que afectan a consumidores y productores. Tomando como ejemplo los casos de México, República Dominicana y Ecuador - muy próximo al de otros países de la región - se destacan, entre otros, los siguientes problemas:

- i) El mercadeo de productos agropecuarios se realiza bajo diversos sistemas con altos márgenes de precios y de ganancia para los intermediarios, debido a la ineficiencia del proceso de comercialización en la larga cadena que opera entre el productor y el consumidor.

- ii) Los precios de los productos son poco remunerativos para los pequeños productores agrícolas sin poder de negociación. Los consumidores también se ven perjudicados con productos agrícolas que llegan a precios elevados y no siempre en buenas condiciones de calidad.
- iii) En el largo proceso de la comercialización y mercadeo de los productos agropecuarios se registra un alto porcentaje de pérdidas y mermas especialmente en las épocas de post-cosecha, por efecto de deficientes procedimientos utilizados en el manipuleo, clasificación, procesamiento y embalaje de los productos y subproductos, así como de las precarias e inadecuadas condiciones de almacenamiento y transporte existentes para la mayoría de los productos agrícolas y pecuarios. En efecto, es inútil procurar aumentar la producción de alimentos si, paralelamente, no se mejora su aprovechamiento ni se reducen las grandes pérdidas actuales en los alimentos ya producidos. Cifras orientadoras, más bien conservadoras permiten estimar que en América Latina las pérdidas en productos como los cereales y leguminosas superan en promedio el 20% de la cosecha; para frutas y hortalizas las pérdidas representan más del 30% como promedio.
- iv) La falta de información adecuada y oportuna y el alto nivel de incertidumbre sobre los ingresos que percibirían al final de la cosecha, determina que la toma de decisiones de producción se transforme en un proceso dificultoso y de alto riesgo para los productores.

Informaciones sobre la diferencia entre el precio al consumidor y el precio de finca para algunos productos agrícolas en el caso dominicano ponen en evidencia una amplia variación de año a año y un algo margen entre uno y otro precio. Así, en los años 1975 y 1976 esta proporción, para el arroz, era de 128 y 60% respectivamente; habichuelas 101 y 71%; plátano 175 y 50%; guandul 316 y 150%; yuca 35 y 102% y batata 67 y 32% respectivamente. En Perú, en el año 1975, la diferencia para algunos productos como la papa era de 195%; cebolla 213% tomate 218%; plátano 219% y manzana 206%. En Brasil, los márgenes de comercialización para el arroz en el Estado de Sao Paulo, en los años 1975 y 1976, mostraban fluctuaciones del orden del 40 y 36% y para el frijol del 60 y 68% respectivamente. En Bolivia, el margen de mercadeo promedio en la ciudad de La Paz, para los alimentos de origen agropecuario, variaba entre un 30% y un 40% del dinero pagado por los consumidores cuando el agricultor llevaba personalmente el producto a la ciudad y cuando lo vendía a un comprador rural, entre un 40 y un 50%. ^{1/}

La preocupación gubernamental por resolver los problemas inflacionarios llevaron gradualmente, en la mayoría de los países, a las políticas de fijación de precios. Sin embargo, simultáneamente, todas las políticas de crédito y financiamiento para la agricultura y comercialización se estructuraron sobre la base de que las personas deberían presentar garantías reales para poder ser sujeto de crédito en las propias instituciones oficiales.

^{1/} Elaborado con información de SEA, "Plan Operativo Anual" 1977, Santo Domingo, República Dominicana, 1977; Desco, "Comercialización de Alimentos", Lima, Perú, 1977; Coelho C. y Cavalini C. "Produção e Comercializaçao de Alimentos Básicos", IPE-USP, Sao Paulo, 1981; Michigan State University, "Market Processes in La Paz, Bolivia", 1969.

El pequeño comerciante no podía ser sujeto de crédito como tampoco podía serlo el pequeño productor; por las circunstancias y condiciones estructurales de sus negocios y explotaciones, ambos personajes quedaron fuera de la posibilidad de recibir financiamiento para racionalizar y ampliar sus propias empresas. Sin embargo podían ser sujeto de crédito el gran intermediario, los grandes comerciantes y el gran propietario puesto que podían presentar en las instituciones oficiales elementos reales que garantizaban su solvencia financiera.

De esta forma se fue conformando en América Latina el funcionamiento de los abastecimientos alimentarios bajo el imperio del libre mercado. Los agentes económicos reforzaron sus patrimonios con financiamiento público consolidando prácticas oligopólicas de intermediación en beneficio de empresas y comerciantes nacionales y extranjeros que ya presentaban condiciones estructurales para la concentración del poder económico-financiero.

Con políticas de fijación de precios máximos para los productos agrícolas y con políticas de crédito como las expuestas se atrofiaron aun más los canales de la comercialización produciéndose una fuerte redistribución de la renta entre los consumidores, la intermediación y los productores.

En ese contexto de libre mercado, libertad de precios y de negociaciones, fue el sector de la intermediación el que estructuralmente estaba en mejores condiciones de financiamiento para imponer los precios a los productores y consumidores reteniendo para sí los mayores márgenes dentro de la comercialización.

4. La Acción Planificadora del Estado

Hacia fines de la década de los cincuenta y durante toda la década de los sesenta América Latina fue escenario de un progresivo avance en materia de planificación del desarrollo. Se trataba de orientar la dinámica de las variables económicas y sociales hacia la consecución de amplios objetivos de desarrollo. No existían, sin embargo, las necesarias condiciones políticas institucionales para que aquella planificación pudiera realmente expresar y materializar tanto las aspiraciones como el poder de decisión y control de una amplia base social. En efecto, la legitimidad social de la planificación apenas desbordaba los estrechos límites de las débiles e incipientes instituciones ministeriales.

No obstante la precariedad de sus condicionamientos iniciales, en aquellos años se consolidaron los primeros pasos hacia la planificación y en la mayor parte de los países se elaboraron planes globales de desarrollo. También se elaboraron planes sectoriales y en algunos casos se incorporaron expresiones regionales de planificación. La base de la concepción dominante fue de que la planificación debía ser entendida como un proceso normativo para el sector público e indicativo para el sector privado.

La planificación con carácter normativo tuvo y tiene mayor vigencia en el ámbito del sector público y fundamentalmente en la programación de las políticas de inversión. Los planes de desarrollo incorporaron programas de inversión pública relativamente consistentes y es así como gran parte de los proyectos de industrias de base, programas sociales, infraestructura para irrigación, transporte y comercialización en América Latina se formularon y ejecutaron bajo la dirección del Estado.

Se trataba, evidentemente, de una planificación esencialmente gubernamental dentro de la cual la tecnocracia pasó a desplegar un cierto rol de importancia en el proceso decisorio. El tiempo demostró que cuanto más América Latina y sus países se distanciaban de la democracia, la planificación pasó a configurar actos de simple determinación gubernamental sin representar decisiones de amplio y libre consenso social.

La planificación como un proceso "indicativo para el sector privado" significaba el imperio de la economía mixta y la dominación del sector privado en los asuntos económicos que surgían en el contexto del mercado.

En materia de "abastecimiento alimentario urbano" lo expuesto representaba la plena hegemonía del sector privado en los procesos de compra y venta de productos alimenticios. En cuanto el Estado no podía intervenir en el mercado, a no ser en carácter indicativo, el empresario de la intermediación pudo actuar con plena libertad en el desarrollo de sus propias actividades comerciales generando situaciones de imperfección en los mercados y en los canales de comercialización.

5. Hacia Nuevas Dimensiones de la Planificación

Al estudiar las experiencias de planificación en América Latina durante las últimas dos décadas se reconoce que la acción del Estado posibilitó significativos avances en materia de progreso económico y social. En efecto, diversos países - por lo general los de mediano y mayor desarrollo relativo - adelantaron programas de orden social, de infraestructura, de industrialización, de educación, ciencia y tecnología.

Se avanzó también en la organización institucional del Estado y la práctica de la planificación hizo posible la administración más eficiente de parcelas importantes del gasto público. No obstante, conforme ya referido, diversas limitaciones de orden político-institucional imposibilitaron la ejecución de políticas y programas que apuntaban hacia el cambio estructural en el medio rural y muy pocos países lograron realmente introducir cambios significativos en las políticas de tenencia de la tierra, abastecimientos y suministro de servicios de apoyo para la transformación social del medio rural.

Durante las últimas décadas, de un modo general, la planificación global y sectorial se limitó, esencialmente, al contexto de las instituciones gubernamentales actuando como instrumento formal, racionalizador de la acción estatal.

Aunque también se verificaron progresos en el perfeccionamiento de los instrumentos de la planificación a nivel de regiones y provincias, sus logros no alcanzaron resultados de real significación social.

Hoy deberíamos entender el problema de la planificación dentro de un nuevo contexto. Si tan sólo 17 ciudades con más de cuatro millones de habitantes en el año 2000 absorberán el 35% de la población urbana esto es 165 millones de personas, quiere decir que la programación rurbana en ciudades seleccionadas, si pudiera expresar legítimamente las potencialidades y necesidades de grandes segmentos de población, podría llegar a configurar un nuevo y poderoso instrumento para racionalizar, orientar y controlar socialmente la acción del Estado. Dentro de esta concepción

la programación rurbana de alimentos podría constituirse en experiencia vital para organizar las comunidades rurales y urbanas y abrir nuevos horizontes para su participación institucionalizada.

La planificación rurbana, en ciudades principales, encontraría su base de legitimación social en la ciudad y en las áreas rurales circundantes y dependientes y podrá, en el futuro, configurar un componente complementario a los esfuerzos de planificación y desarrollo, esencialmente de naturaleza centralista, que los gobiernos continuarán perfeccionando desde el nivel nacional.

Desde el interior de las grandes ciudades la planificación rurbana de alimentos podría presentar, con legitimidad social, alternativas y proposiciones de programas y políticas para decisiones del propio gobierno nacional.

La tarea prioritaria será la de crear las condiciones necesarias para que las decisiones nacionales involucrando a la alta administración ministerial encuentren su legitimidad en las acciones de las instituciones representativas de las grandes concentraciones rurbanas.

Por estos caminos, los gobiernos llegarán a perfeccionar e institucionalizar, cada vez más, su planificación normativa como instrumento para racionalizar su acción programática pero se tratará de un nuevo tipo de planificación complementada con proposiciones concretas y controles específicos: desde las ciudades al gobierno; desde las familias al gobierno envolviendo, en primera instancia, al Gobierno Municipal; en segundo lugar, al Gobierno Provincial y en tercer lugar, a las Instituciones Nacionales cuyo ámbito concreto de trabajo será controlado socialmente desde las grandes ciudades.

Ampliando el prisma de análisis se observa, desde otra perspectiva, que América Latina vive hoy un intenso proceso de renovación política. Hoy la democracia constituye una exigencia social en todos los países y cuanto más se profundice este proceso, el desarrollo necesitará de la consulta, de la participación social, y esa participación social, principalmente, tendrá que expresarse desde las grandes concentraciones urbanas donde la población necesitará institucionalizar mecanismos democráticos para expresar sus aspiraciones, sus posibilidades, sus alternativas.

En este momento, la planificación estará al servicio de las grandes mayorías y la tecnocracia planificadora podrá tener la oportunidad de servir; cuanto más próxima se encuentre de la base social más legítimos y reconocidos serán los resultados de su propio trabajo. De este modo, muy probablemente, en el futuro, asistiremos a procesos en que la propia sociedad organizada, además de expresar sus propuestas de desarrollo a través de la tecnocracia planificadora, institucionalizará mecanismos de base para el control social de la acción gubernamental.

PARTE II

HACIA UNA POLITICA INTEGRADA DE DESARROLLO RURAL Y
ABASTECIMIENTOS URBANOS DE ALIMENTOS

Para avanzar en la dirección referida en páginas anteriores, será necesario concebir nuevas estrategias de desarrollo, articulando sincrónicamente sus componentes rurales y urbanos y precisando cuales serán los mecanismos de coordinación para la planificación integrada rural y urbana.

1. Componentes de una Estrategia para el Desarrollo Rural

En materia rural será necesario concebir estrategias globales y específicas para el desarrollo de cada uno de los siguientes subsectores:

- (a) Subsectores bajo programas de colonización y reforma agraria.
- (b) Subsectores cubiertos por proyectos de desarrollo rural integrado.
- (c) Subsectores de agricultura campesina no incorporados ni en (a) ni en (b).
- (d) Subsectores de agropecuaria empresarial capitalista.
- (e) Subsectores forestal y pesquero con las debidas desagregaciones, según tipo de establecimientos y unidades de gestión.

Analizando las políticas agrícolas dominantes en la región, se constata, por lo general, que los programas involucrados en (a), (b) y (c) no concitan decisiones prioritarias por parte de los gobiernos. Por el contrario, el grueso de los recursos de financiamiento se canalizan hacia los tipos de establecimientos comprendidos en los subsectores productivos referidos en (d) y (e). Más aún en muy pocos países de América Latina se practica una política agrícola integral capaz de desdoblar directrices, programas y proyectos para todos y cada uno de los subsectores anteriormente referidos.

No obstante tales circunstancias se reconoce que los programas gubernamentales orientados hacia los subsectores (a) y (b) en el transcurso de sus complejos procesos de ejecución, pusieron en evidencia la absoluta insuficiencia del marco institucional-administrativo vigente para el sector agropecuario. En particular destaca la carencia de mecanismos operacionales eficaces para articular, integradamente, soluciones a los problemas de tenencia de tierras, comercialización y servicios auxiliares para los estratos de pequeños agricultores. ^{1/}

Aunque los programas de colonización o de desarrollo rural integrado no presentan niveles significativos de cobertura social y geográfica, constituyen, en la actualidad, las únicas expresiones de acción gubernamental política y socialmente orientadas hacia los estratos campesinos. Es de suponer que el continuo perfeccionamiento de este tipo de programas y la deseable y necesaria expansión de su cobertura traerá, como consecuencia, que el sector público agrícola, en la mayoría de los países de la región, termine por interiorizar modalidades específicas para atender las demandas y necesidades de parte significativa de la sociedad rural campesina.

En cuanto la historia institucional de los países registra el continuo perfeccionamiento de los mecanismos técnico-institucionales-administrativos orientados hacia el fomento y defensa de los intereses ligados a las actividades agropecuarias de exportación - de mediana y gran escala de producción - la práctica de los proyectos de desarrollo rural integrado viene demostrando

^{1/} Figueroa L., Manuel "O Problema Agrario No Nordeste do Brasil; Análise e Proposições" Ed. Hucitec - Sao Paulo, 1977.

la fuerte insuficiencia del sector público para administrar, simultáneamente, con eficiencia, los diversos componentes necesarios al mejoramiento de la infraestructura, de la producción, de la comercialización, de las agroindustrias y de los servicios sociales de gran parte de la población campesina.

América Latina nunca desarrolló una institucionalidad para la agricultura campesina, para la agricultura del pequeño productor. Nuestra institucionalidad agropecuaria se diseñó en función de otros intereses, principalmente ligados a la agricultura comercial que, en casi todos los países, cuenta con sistemas técnico-administrativos mucho más perfeccionados; los productores se integran en la base de sus organizaciones y tienen el control y el liderazgo de todo el proceso de producción, transformación y comercialización. Se pueden dar como ejemplos la caña de azúcar, el café, el cacao, y una gran variedad de productos para el comercio exterior.

En la práctica de la política agrícola de América Latina quedó muy poco espacio para transformar y modernizar la agricultura campesina. En consecuencia la necesaria institucionalidad para direccionar este importante sector no pudo desarrollarse y en la actualidad la práctica de los PDRI está forzando a los gobiernos a definir nuevos esquemas de gestión para el mundo campesino. Probablemente lo expuesto configure uno de los principales aportes introducidos por los PDRI's en la práctica de la política agrícola en América Latina.

2. Componentes de una Estrategia para los Abastecimientos Urbanos de Alimentos

Reflexionando sobre la temática de la programación urbana de alimentos se reconoce la urgencia de ampliar los enfoques tradicionales hasta hoy dominantes admitiendo que los aspectos de la comercialización, aunque esenciales, configuran, tan sólo, componentes parciales del problema. Se necesita incorporar una diversidad de otros elementos sobre cuya naturaleza e importancia se trata en los puntos siguientes:

a) Comercialización

El enfoque ortodoxo de la comercialización por productos permite relacionar, en forma sistemática, todos los eslabones - agentes y funciones - que intervienen desde la producción hasta el consumo final. Las etapas esenciales comprenden: la producción, abastecimiento de insumos, distribución de la producción, ^{1/} transporte, acopio, poderes de compra, cooperativas, clasificación, normas de calidad, empaque, almacenamiento, centrales de abastecimientos, transformación agroindustrial, distribución mayorista, cadenas de supermercados, ferias para productores, ferias de consumidores finales, distribución minorista, márgenes de mercadeo, y seguro agrícola. ^{2/}

Todos los eslabones referidos sintetizan las múltiples acciones que se mueven en la comercialización de cada producto. El análisis, in extenso, de cada agente o función, excede los límites de este documento. Sin embargo, parecen oportunas las siguientes consideraciones.

^{1/} Entre pérdidas post-cosecha, reservas para el agricultor, reservas para semillas y disponibilidad para el mercado.

^{2/} Véase, Hernán Navarrete: "Del Abastecimiento Alimentario en Países en Desarrollo", Esquema de Trabajo.

En su conjunto la comercialización como componente fundamental del problema de los abastecimientos se ha modernizado en los últimos años consolidando estructuras integradas y diferenciadas para la agricultura comercial, de exportación y con mercados internos de elevados ingresos.

En la etapa actual de internacionalización de la producción y de los mercados agrícolas las cadenas de agroindustrias transnacionales introdujeron profundas modificaciones en la articulación tradicional de la producción con las agroindustrias nacionales. Esta circunstancia ha alterado los flujos del financiamiento en la agricultura concentrándolo hacia aquellos rubros de producción y estratos de productores orgánicamente vinculados a las agroindustrias modernas con acceso a mercados internacionales y a sectores internos de medios y altos ingresos. De otra parte, el capital financiero que sustenta el sector de las agroindustrias modernas también articula el financiamiento, la producción y la distribución de los insumos que requieren los productores.

En contraposición, la comercialización de productos alimenticios para consumo masivo o para poblaciones de bajos ingresos continúa sometida a sistemas operacionales tradicionales. El Estado, en la generalidad de los países, ha encontrado tremendas dificultades para romper los nexos informales de orden político-económico y financieros que han consolidado la mecánica operacional para la distribución de tales productos.

En varios países de América Latina, durante los últimos 20 años, se construyeron nuevas instalaciones para el funcionamiento de modernas

centrales de abastecimiento localizadas en las grandes ciudades.^{1/} Las centrales fueron concebidas como componentes finales de sistemas integrados de infraestructura para normalizar todos los procesos de la distribución. Dentro de esta concepción, también se deberían crear mercados expedidores rurales, centrales de acopio en las áreas de convergencia de la producción y, finalmente, instalaciones para la distribución cooperativa de la producción y el consumo.

Por circunstancias múltiples, en ningún país de América Latina fue posible, todavía, crear y operar sistemas integrados. La extrema fuerza de los intereses creados no permite, con la sola acción estatal, modernizar los sistemas de la comercialización.

b) Localización de los Asentamientos Humanos

En los asentamientos humanos espontáneos que nacieron alrededor de las grandes ciudades se constata que grandes masas de población con bajos ingresos se radicaron en áreas marginales distantes de los mercados centrales y sin redes adecuadas de transporte para facilitar el aprovisionamiento normal de sus alimentos esenciales.

En la generalidad de los países de la región, la radicación de nuevas poblaciones en áreas marginales de los centros urbanos configura un proceso actual, real, con tendencia a permanecer o intensificarse en los próximos años.

^{1/} Brasil, en las décadas de los 60 y 70 formuló y ejecutó un ambicioso programa destinado a modernizar la infraestructura de abastecimientos. México y Argentina constituyeron también grandes Centrales de Abastecimiento para sus respectivas ciudades capitales y próximamente entrarán en funcionamiento. En otros países a pesar de experimentar fuertes insuficiencias en sus sistemas de abastecimiento no fue posible todavía financiar la construcción de nuevas instalaciones para las ciudades capitales ni crear la infraestructura necesaria para las grandes ciudades del interior.

Ante la ausencia de políticas específicas para regular y orientar los flujos migratorios continúan vigentes los procesos tendientes a crear presión social en áreas específicas para inducir, a posteriori, reacciones oficiales que consisten, por lo general, en autorizar la ampliación de las redes de servicios públicos, transporte, escuelas y viviendas populares. Por lo general, en la concesión de servicios gubernamentales para áreas marginales urbanas no se incluyen infraestructuras apropiadas para el abastecimiento alimentario. De este modo las familias de bajos ingresos, por lo general, deben procurar sus provisiones en mercados distantes o bien caer en las redes de una atomizada cadena de comercialización minorista, que, aunque altamente costosa e ineficiente, responde, por su localización y modalidad de operación, a las necesidades de los pobladores marginales urbanos.

Los ejemplos expuestos significan que la cuestión de los abastecimientos de ciudades desborda la temática de la comercialización y otras dimensiones, relativas a las condiciones sociales, demográficas y de localización de los asentamientos humanos, deben ser incorporadas para un análisis integral del problema.

c) Energía

De igual modo los aspectos de energía deberán también ser considerados al tratar de precisar los principales componentes del problema de los abastecimientos.

Todas las tecnologías utilizadas en la producción agrícola y ganadera; en las cosechas; en el transporte para acopio, hacia mercados centrales y

posterior distribución y redistribución entre centros urbanos; en la transformación agroindustrial, en las cadenas de fríos, en la elaboración de alimentos precocidos, en la preparación familiar de comidas, y en la distribución de desperdicios a nivel urbano, constituyen eslabones de una amplia cadena energética que moviliza el proceso integral de los abastecimientos alimentarios.

En consideración a los actuales problemas de energía que enfrentan los países del tercer mundo, se reconoce la necesidad de reestructurar y substituir diversos eslabones en la cadena energética que articula los abastecimientos de alimentos.

La cantidad de energía para proporcionar los alimentos que consume la población en los países desarrollados (y grupos de altos ingresos en los países en desarrollo) por su elevado contenido de proteínas animales y productos elaborados y su dependencia de una cadena de mercadeo muy compleja es sumamente elevada. Las principales causas de esta situación son: en primer lugar, la transformación de los productos vegetales por los animales, donde se pierde energía alimentaria potencial; en segundo lugar, porque se emplea mucho más energía comercial en la elaboración, transporte, mercadeo y preparación de alimentos que en su producción inicial en la explotación agrícola.

Estimaciones de empleo de energía en el sistema alimentario de los Estados Unidos confirman que sólo una cuarta parte del total se gasta a nivel de la granja. El resto se consume en las etapas intermedias de la cadena alimentaria. En efecto, el paso de los alimentos del campo a la

mesa del consumidor requirió 10,6 millones de Kcal por persona en 1970, distribuidos en 2,5 millones Kcal (23,6%) para el campo; 4,1 millones Kcal (38,7%) para elaboración de alimentos; y 4,0 millones Kcal (37,7%) para mercadeo y preparación de los alimentos en el hogar. ^{1/} A su vez, en los EE.UU. en 1970, el sistema alimentario absorbió el 12,8% del empleo energético total en aquel país. En consecuencia se puede afirmar que las partidas que absorbieron mayor cantidad de energía fueron la refrigeración y cocción de alimentos en los hogares, la industria de elaboración de alimentos, la refrigeración y cocción comercial y los combustibles para transporte en la industria de elaboración, colocando sólo en quinto lugar el empleo directo de combustible en las granjas.

Por otra parte, el suministro de energía alimentaria ^{2/} de 3.300 kilocalorías por día para un estadounidense en 1970, se integró de la siguiente manera: 1869 calorías, de origen vegetal y 1431 de origen animal. Sin embargo, al considerar en el balance total de calorías primarias alimentarias - cuestión de extrema importancia que no se calcula con frecuencia - el elemento energético complementario que representan los piensos para la producción ganadera se llega a la conclusión de que el consumo total de calorías para alimentar un estadounidense promedio, sería, en realidad, de 11.886 calorías primarias, en vez de las 3.300 tradicionalmente referidas. Lo expuesto se fundamenta en el hecho de que para producir 1431 calorías de origen animal se tuvo que gastar 10.017 calorías en pienso.

^{1/} Borgstrom G. "El precio del tractor", en CERES N° 42, noviembre/diciembre 1974.

^{2/} Borgstrom G. op. cit.

Si aplicamos este mismo tipo de cálculo para un ciudadano promedio mexicano observaríamos lo siguiente: Consumo promedio de calorías: 2.614; de este total, las de origen vegetal son 2.321 y las de origen animal, 293 calorías. A su vez, para producir las 293 calorías de origen animal fue necesario consumir 2.051 calorías en pienso dando así un total de calorías primarias de 4.371 en vez de las 2.614 tradicionalmente registradas.

Todo lo expuesto fundamenta diversas conclusiones:

- Primero: que la real diferencia en el consumo de calorías entre habitantes promedios de EE.UU. y México no son 286 calorías sino, más bien, 7.514 calorías. En porcentajes lo expuesto significa que la diferencia no es del 8,7% sino el 63%.
- Segundo: que el sistema alimentario americano es significativamente más exigente en materia de consumo energético total. Estudios de FAO ^{1/} demuestran, en efecto, que si se tratara de alimentar la población mundial con un sistema alimentario semejante al americano sería necesario absorber entre un 40% y un 60% del consumo total actual de energía comercial disponible en el mundo.

Frente al alto consumo de energía comercial que significa un sistema productivo y alimentario como el actualmente vigente, muchos productores agrícolas, especialmente de países desarrollados - Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Alemania, Suiza y Japón vienen desarrollando lo que se ha dado en llamar "agricultura orgánica". Estimaciones recientes indican que

^{1/} FAO "El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación", 1976
Pág. 106, Roma 1977.

aproximadamente 20.000 explotaciones en Estados Unidos, 6 mil en Francia y un sinnúmero de agricultores en Europa se han integrado a la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica, fundada en 1972. En diversos estudios sobre sistemas de agricultura orgánica, según el informe "Report and Recommendations on Organic Farming, U.S. Government Printing Office", de 1980, los rendimientos son comparables a los obtenidos por agricultores convencionales y los ingresos agrícolas son más o menos similares, debido fundamentalmente a la disminución de gastos en fertilizantes y productos fitosanitarios. En cuanto al balance energético este tipo de agricultura sería mucho más favorable que la agricultura convencional. Así, un estudio realizado en Francia muestra que el costo energético de fertilizantes y mantención del cultivo del trigo es 3 a 4 veces más bajo que su cultivo en forma tradicional, y en Estados Unidos (Nueva York y Pennsylvania) para igual cultivo, los agricultores orgánicos utilizaron cerca de un 30% menos energía por acre que los agricultores convencionales. Hacia el futuro los servicios de investigación y extensión en los países de América Latina deberían profundizar sus esfuerzos explorando las potencialidades de la agricultura orgánica para pequeños y medianos productores agrícolas.

d) Publicidad y Hábitos Colectivos de Consumo

Sin embargo para substituir ciertas tecnologías en la cadena alimentaria se requerirá alterar los precios relativos de ciertos bienes y servicios y, a la vez, modificar los perfiles del consumo que, en múltiples situaciones,

son resultado de campañas específicas de publicidad financiadas por grandes empresas multinacionales. Los gastos mundiales en publicidad exceden en la actualidad los 100.000 millones de dólares anuales. ^{1/}

En los cuatro países latinoamericanos hacia donde se concentran las mayores inversiones de origen estadounidense (México, Brasil, Argentina y Venezuela) el 54% de las agencias publicitarias principales pertenecían, en 1970, a empresas norteamericanas. Dentro de estas empresas, la McCann-Erickson y la Walter Thompson vienen aumentando en forma ininterrumpida su participación en el mercado latinoamericano ya sea directamente o en asociación con empresas nacionales afines, controlan, aproximadamente, la mitad del mercado publicitario.

En efecto, las pautas del consumo masivo se transforman con el correr de los años. El consumo de bebidas gaseosas refrescantes, de productos fabricados con harinas de trigo, y de enlatados diversos son tan solo algunos ejemplos representativos de las tendencias expuestas. En diversos países del Tercer Mundo la introducción de nuevos hábitos de consumo se inició bajo el amparo de legislaciones específicas como la Ley 480 para el caso del trigo. En otros casos, sin embargo, fue consecuencia de acciones publicitarias para la penetración sistemática de mercados por parte de empresas comerciales internacionales. No se observa, por el contrario, en ninguno de los países de la región, campañas deliberadas de largo plazo, destinadas a crear hábitos de consumo colectivos compatibles tanto con la situación de ingresos dominante en la sociedad como también con los hábitos culturales y potencialidades de la producción local.

^{1/} Janus Noreene y Roncagliolo Rafael "Publicidad Medios de Comunicación y Dependencia" en Comercio Exterior, Vol. 32, N° 7, México, julio 1982, Pág. 764.

En las tres últimas décadas, en la etapa de internacionalización del capital, se consolida un nuevo sistema internacional de producción, distribución, consumo y control y regulación agroalimentaria; su principal mecanismo operacional lo constituyen las empresas transnacionales. Estas grandes empresas controlan y deciden respecto a importantes componentes determinantes de la dinámica y estructura de la producción agropecuaria y del comercio internacional. Con su acción, gradualmente, vienen reduciendo los espacios y los grados de libertad en la formulación y ejecución de las políticas agrícolas nacionales.

Bajo la persistente acción de estas empresas, los países organizan la producción, especialmente, para atender la demanda existente en el sistema alimentario internacional antes que las necesidades básicas de sus propios habitantes. En este proceso, naturalmente, participa, activa y sólidariamente el sector empresarial agropecuario sustentado por lo general, en la mediana y gran propiedad. Como es sabido, las grandes empresas agroalimentarias abren mercados nacionales hacia nuevos productos agroindustriales de consumo masivo mediante acciones sistemáticas de carácter publicitario. Creando o reforzando la demanda interna y externa de ciertos productos resulta fácil controlar, indirectamente, los procesos de la producción de alimentos y materias primas. ^{1/}

Las diez mayores empresas transnacionales agroindustriales en 1979 eran en orden decreciente ^{2/}: Unilever, Nestlé, Beatrice Foods, Esmark, General Foods, Pepsico, Coca Cola, Consolidated Foods, Grey-Hound y Ralston Purina.

^{1/} PROCADES, Documento de Trabajo elaborado por el Grupo de Investigaciones Agrarias (GIA). "Transnacionales y Alimentación: El sistema agroalimentario internacional y las empresas transnacionales", 1981.

^{2/} Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier. Rastoni, Jean Louis, "Les cent premiers groupes mondiaux de l'industrie agroalimentaire" Montpellier, 1976. Fortune, 1980.

La Nestlé, que representa el segundo grupo alimentario mundial después de Unilever, se clasifica como la más internacional de las multinacionales al realizar el 97% de sus negocios fuera de su Sede administrativa - Suiza - y tiene más de 303 fábricas en el mundo entero. En 1974 sus ventas provenientes de países en desarrollo alcanzaron el 21,4%; de este total, el 61,2% provenía de América Latina. Sus principales líneas de producción a nivel mundial son: bebidas deshidratadas y líquidas (31%), lácteos (24%), sopas, caldos y comidas preparadas (20%); el resto se divide entre chocolates, bombones, productos congelados y alimentos infantiles y dietéticos.

En Brasil, la Nestlé, que ocupa el primer lugar entre las empresas alimentarias, produce el Nescafé, como su principal producto de exportación; elabora también el Nescao y la leche condensada. Al lado de los productos alimenticios de la marca Nestlé, la empresa participa o controla actualmente las sopas Maggi, las Galletas Sao Luis, los congelados Pescal, los helados Yopa, los Yogurt y los Postres Lácteos Chambourcy, los téés Crosse y Blackwell y el Agua Mineral Minalba. ^{1/}

e) Educación

En la crítica situación actual del abastecimiento alimentario vigente en la mayoría de las ciudades de América Latina se debería otorgar alta prioridad a los programas educacionales destinados a enseñar las cualidades diferenciadas de los alimentos, a crear nuevos hábitos de consumo colectivo; a adoptar normas de higiene elemental en el manejo de los alimentos; a

^{1/} Federicq, Antoinette, "La Producción de Leche en Brasil. El Caso Nestlé". En el Desarrollo Agroindustrial la Economía Latinoamericana," Tomo II, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, México, 1981.

aprovechar integralmente el poder de los alimentos; a utilizar tecnologías apropiadas en la conservación y preparación de los alimentos; y a producir alimentos para el consumo familiar.

La educación social en materia de abastecimiento alimentario requiere, naturalmente, de intensas campañas de carácter masivo para introducir en las poblaciones las prácticas de la organización asociativa a nivel de barrios, escuelas, fábricas, puestos de trabajo, oficinas, sindicatos, etc.

Con las prácticas de la organización asociativa se podrán alcanzar niveles más avanzados de conciencia crítica en las poblaciones; por este camino las familias podrán unirse para la defensa de sus presupuestos, para imponer la adopción de normas de higiene en el manejo de los alimentos; para el control de pesos y medidas, para fiscalizar los programas de control de precios, etc.

Con la educación para la concientización y la organización asociativa de las familias, podrá, realmente, comenzar la adopción de nuevas estrategias para el tratamiento integral de la cuestión de los abastecimientos urbanos de alimentos. 1/

f) Higiene

No está demás recalcar que en el contexto de las campañas masivas de carácter educacional se deberá enfatizar la importancia vital que asumen los problemas de higiene. Tales campañas, paralelamente, deberán presionar

1/ Trátase de un aspecto altamente importante y sobre el cual no existe información suficiente. PROCADES viene realizando un trabajo de sistematización bibliográfica sobre experiencias ya existentes en diversas ciudades de América Latina en materia de asociativismo urbano para fines de abastecimiento alimentario.

para que los poderes públicos lleguen a destinar mayores recursos para adoptar rigurosas normas sanitarias a fin de minimizar el elevado costo social en salud que implican las prácticas actuales de alimentación. La insalubridad pública originada por el manejo inadecuado de los alimentos repercute a nivel individual y social y configura, en la actualidad, en la generalidad de las ciudades de América Latina, una de las mayores carencias.

Resulta comprensible, a su vez, que el problema sanitario encuentre en las insuficiencias del saneamiento básico uno de sus principales factores explicativos. Se requiere por lo tanto ampliar las ideas para comprender que la cuestión de los abastecimientos urbanos de alimentos debe ser planteada desde una nueva perspectiva integral. Se trata, en otros términos, de concebir nuevas estrategias para un abordaje integral del problema.

g) Saneamiento Ambiental

Al plantearse la cuestión del saneamiento básico, se llamará la atención sobre los problemas del agua para uso de las grandes poblaciones urbanas; este problema, técnicamente, no puede plantearse al margen del propio uso de los suelos urbanos y rurales que circundan las grandes ciudades. Tampoco podría ser analizado al margen de los problemas originados por la polución de las aguas en ríos y lagunas que sirven al abastecimiento de las grandes ciudades. Las aguas para riego en valles circundantes a los centros urbanos, con frecuencia, configuran fuentes de elevada contaminación generadoras de enfermedades parasitarias diseminadas, mayormente, entre los pobladores de bajos ingresos.

Con fecha 18 de abril 1982 el Suplemento Dominical del diario "El Mercurio" de Santiago de Chile publica un extenso y documentado artículo sobre el tema bajo la firma de la periodista Albina Sabater. Entre los párrafos más expresivos, extractamos, in extenso, entre comillas, los que siguen a continuación:

"Las aguas del Zanjón de la Aguada, espesas y oscuras, recorren lentamente los predios de la comuna de Maipú, donde se cultiva la gran mayoría de las lechugas, apios, repollos y otras hortalizas de consumo crudo que se venden en Santiago". Un funcionario de la Universidad Católica recoge al azar algunas lechugas de una chacra y toma muestras del agua de riego, en frascos esterilizados.

"Dichas lechugas y 12 muestras de agua de distintos puntos del río Mapocho y del Zanjón de la Aguada, fueron analizados en los laboratorios del Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad Católica de Chile, a petición expresa de la Revista del Domingo. Los análisis bacteriológicos se efectuaron de acuerdo con rigurosas normas internacionales".

Diez días después se tiene los resultados, cuyo informe dice:

"que las aguas con que se riegan las hortalizas contienen más de 110 coliformes fecales por mililitro. O sea, 110.000 bacterias provenientes de excrementos humanos por cada litro de agua. Y las lechugas que arrancamos en presencia de ese funcionario designado por la U.C. llevaban adheridas a sus hojas varios millones de coliformes fecales. En el "agua de lavado" de tales lechugas se detectaron más de 1.100 coliformes fecales por mililitro. En otras

palabras 1.100.000 por cada litro; diez veces más abundantes en las lechugas que en las aguas contaminadas". Analizados los resultados con un profesor de parasitología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, con 28 años de experiencia como parasitólogo dice: "indudablemente las aguas del Mapocho y del Zanjón de la Aguada tienen una fuerte contaminación fecal. Y aunque no todas las bacterias que viven en el intestino del hombre son patógenas, a través de las heces se puede transmitir una infinidad de enfermedades. Entre otras la fiebre tifoidea, el paratífus, la hepatitis viral y una serie de trastornos agrupados en el nombre de "salmonelosis".

El Coordinador Nacional del Proyecto de Vigilancia Mundial de Calidad de Aguas de la UNESCO, declara: el año pasado se registraron "oficialmente" en Chile 11.157 casos de fiebre tifoidea. Más del 65% correspondió al área metropolitana. "La cifra de 11.157 casos de fiebre tifoidea registrados no incluye, por supuesto, todos aquellos que se tratan privadamente".

"El problema de las aguas contaminadas del río Mapocho y del Zanjón de la Aguada no sólo afecta a los santiaguinos. Saliendo del tramo urbano, varios balnearios populares en El Monte, Peñaflores y otros sitios constituyen graves focos de enfermedades infecciosas. En cada zambullida, los inocentes bañistas tragan entre 50 y 2.000 coliformes fecales."

"Pero las aguas siguen su camino. A la altura de la localidad de El Paico se juntan con el río Maipo y continúan hacia el mar. Desembocan frente a Tejas Verdes y la corriente las empuja hacia LloLleo, San Antonio, Algarrobo, con su carga bacteriana que en partes es visible a simple vista: una mancha color café." "Allí no sólo afecta a los bañistas". "Los mariscos absorben las bacterias y las conservan. De este modo, quien paladea mariscos crudos puede estar sorteando entre más de 20 enfermedades distintas".

"Averiguar a quién corresponde la responsabilidad de impedir el uso de aguas servidas para riego se convierte en una excitante aventura burocrática. Existen más de 20 organismos oficiales relacionados con los recursos naturales en general y con el recurso agua en particular".

h) Regulaciones sobre Usos de los Suelos

Los modelos de uso de los suelos presentan implicaciones jurídicas de la mayor importancia. Toda una legislación civil y códigos específicos fueron establecidos para regular y fiscalizar su uso. Lamentablemente, en la generalidad de las grandes ciudades de América Latina, no se practican, ni fiscalizan, adecuadamente, ni las prácticas sanitarias ni las modalidades bajo las cuales los particulares usan y abusan de los recursos naturales. Se da el caso, con alarmante frecuencia, por ejemplo, de valles de extrema fertilidad destinados, gradualmente, a especulación y construcción inmobiliaria.^{1/}

^{1/} Un Estudio del Ministerio de Agricultura de Chile señala: "... 'La Expansión Urbana del Gran Santiago se realiza principalmente a expensas de los suelos agrícolas de riego de alta productividad'. Esta ha quedado demostrada ya que de las 62.290 há. de suelo agrícola de riego existían en el Gran Santiago en el año 1955, actualmente (1970) sólo quedan 50.436 há...' Véase 'Pérdida de Terrenos Agrícolas de Riego por Avance Urbano en la Provincia de Santiago entre los años 1956-1970, Pág. 44, Santiago de Chile, 1970.

Tales recursos, por su cercanía a los centros urbanos, podrían contener respuestas de significación para normalizar parte del problema de los abastecimientos alimentarios en las grandes ciudades. De igual modo, los anacronismos en los sistemas de tenencia de la tierra y los flujos migratorios que ello determina explican, en numerosas ciudades de América, las prácticas de asentamientos humanos precarios sobre colinas y cerros que circundan las áreas urbanas. Tales prácticas, bajo el imperio de apremiantes necesidades sociales, determina, a su vez, la destrucción de reservas naturales, talas indiscriminadas de bosques, degradación de cuencas hidrográficas y gradualmente, el deterioro de los ecosistemas.

i) Nutrición

Al estudiar el problema de los abastecimientos urbanos de alimentos se constata que el estado nutricional de la población configura, en sí mismo, una realidad objetiva y puede acusar niveles de inadecuación y carencias aun en situaciones de plena normalidad en los precios y mercados de productos alimenticios. El estado nutricional expresa, en efecto, las magnitudes sociales del fenómeno y es función, particularmente, del nivel y distribución del ingreso, de hábitos culturales y del grado de conocimientos de la población en relación a las formas de utilización y conservación de los alimentos. Configura, en consecuencia, una importante dimensión del problema de los abastecimientos urbanos de alimentos.

El acelerado proceso de urbanización en América Latina conlleva en sí la problemática alimentaria y nutricional de la población urbana, cuyos orígenes, dimensiones, características y consecuencias sobre la demanda alimentaria urbana - presente y futura - es de gran importancia para la programación alimentaria en los grandes centros urbanos.

La disponibilidad alimentaria en América Latina en relación con sus necesidades ha aumentado paulatinamente como resultado del leve aumento de la producción total de alimentos y del considerable aumento del volumen per cápita de las importaciones de alimentos. En el período 1969-71 la ración diaria per cápita de calorías en relación con la necesaria era de 107,7%, alcanzando en el período 1977-79 a 109%, porcentaje que sitúa a la región en el segundo lugar después del Cercano Oriente entre el total de países en desarrollo.

Antecedentes para el período 1975-77 ^{1/} de un total de 22 países latinoamericanos, siete muestran un índice de adecuación calórica superior a 110%, seis entre 100 y 109, y nueve países por debajo del índice 100. En el primer estrato están: Argentina, Costa Rica, Cuba, Jamaica, México, Paraguay y Uruguay, destacando Argentina y Paraguay con los niveles más altos: 127 y 120 respectivamente. El segundo estrato, está formado por seis países: Brasil, Chile, Guyana, Nicaragua, Panamá y Venezuela, sobresaliendo Chile, Nicaragua y Brasil, por sus niveles más elevados. El tercer estrato, menor de 100%, comprende el resto de los países, situando entre los niveles más bajos a Bolivia y Haití, con 89 y 90%, respectivamente. En general, casi todos los países han elevado su adecuación calórica en los años setenta, haciéndolo con mayor intensidad los que se encontraban en situación inicial más desfavorable.

^{1/} FAO. Día Mundial de la Alimentación, 16 de octubre de 1982. Situación Alimentaria y Nutricional de América Latina. Santiago de Chile, 1982.

En lo que respecta a la cantidad de alimentos ingeridos y a las dietas de la población no sólo existen grandes diferencias entre los países sino también al interior de un mismo país, como consecuencia de factores ecológicos, desigualdades de ingresos y localización de la población, en el medio rural y el urbano, que motivan, en conjunto, diferentes estructuras del consumo de alimentos.

En general, la alimentación de la población urbana es más diversificada que la de la rural; comprende más productos de origen animal (carnes, lácteos, huevos y pescado), más frutas y hortalizas, conformando una dieta menos vulnerable a fluctuaciones estacionales. En términos calóricos, los cereales de consumo tradicional se consumen en menor escala, siendo sustituidos por los derivados del trigo. Se reduce el consumo de leguminosas secas, raíces y tubérculos, aumentando en cambio las calorías por concepto de azúcares. Los aceites vegetales y los productos provenientes de procesos agroindustriales se utilizan en mayor escala en las ciudades al igual que bebidas gaseosas y otros productos industrias de bajo valor nutritivo.

La evolución del patrón de consumo urbano ha sido influenciado por el medio ambiente social y cultural en que se desenvuelve la población, por la publicidad de las empresas alimentarias y agroindustriales nacionales y transnacionales por los supermercados, y por el efecto imitativo de patrones de consumo de grupos de altos ingresos. Es cada vez más creciente el número de personas que almuerzan y cenan fuera de casa; sin embargo, por el costo de la comida en restaurantes y cafeterías, el consumo de alimentos y bebidas son generalmente de escaso valor nutritivo.

El tamaño de las ciudades también influye en el patrón de consumo urbano. Así, en las pequeñas y medianas, la dieta alimentaria preponderante es intermedia entre las que caracterizan a las grandes metrópolis y las zonas rurales.

En general, el nivel nutricional de la población urbana es superior a la rural. En las áreas rurales y en la periferia de las grandes ciudades (donde se asientan los emigrantes campesinos), es donde se radican los grupos más vulnerables nutricionalmente. En estas áreas predomina fuerte insuficiencia en las condiciones ambientales, de salud, infraestructura sanitaria y carencia de recursos humanos capacitados para inducir niveles más elevados de utilización de los alimentos. Las enfermedades nutricionales que más se destacan en América Latina son: la desnutrición calórico-protéica las anemias por carencia de hierro, el bocio endémico, la hipovitaminosis A, y las caries dentales. Además de las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y la obesidad.

j) Servicios de Alimentación

El análisis nutricional procede tradicionalmente a través de encuestas realizadas a nivel de las familias estratificando las muestras según sexos, edades, ocupaciones, niveles de ingreso y localización rural y urbana. El enfoque referido requiere ser ampliado para estimar el nivel nutricional de la población considerando no sólo la alimentación a nivel familiar, sino, fundamentalmente, los servicios de alimentación vigentes en barrios y centros de ciudades para atender la creciente población que consume alimentos fuera del hogar.

La alimentación fuera del hogar procede a nivel institucional y a nivel público comercial. Para medir los niveles nutricionales en la esfera del consumo institucional se requiere, necesariamente, evaluar aspectos cuali-cuantitativos de los servicios de alimentación que se suministran en instituciones tales como: casinos, escuelas, hospitales, cuarteles, sindicatos, jardines infantiles, bancos, oficinas, industrias, etc.

El análisis nutricional relativo a la alimentación pública debe proyectarse sobre la multiplicidad de establecimientos comerciales que ofrecen servicios de alimentación fuera del hogar: bares, autoservicios, fuentes de soda, sandwicherías, restaurantes, etc.

En muy pocas ciudades de América Latina existe control sobre los establecimientos comerciales que ofrecen alimentación; en efecto, se carece de registros rigurosos respecto a las normas de higiene y a las tecnologías dominantes en los procesos de preparación de los alimentos.

Algunas investigaciones parciales realizadas sobre este tema hacen referencia a la extrema precariedad que caracteriza a los servicios comerciales de alimentación particularmente cuando se analiza el estado de mantenimiento e higiene dominante en bodegas e instalaciones para conservación de alimentos y equipamiento de cocinas, ventilación, refrigeración, métodos de preparación, normas higiénicas y nivel profesional del personal responsable por la preparación de alimentos.

Los procesos de urbanización en América Latina y la dispersión geográfica que caracteriza los asentamientos urbanos en zonas marginales intensifica las tendencias para una alimentación fuera del hogar cada vez más costosa y más precaria, en términos higiénicos-nutricionales.

Lo expuesto refuerza la esencialidad de incluir los aspectos relativos a los servicios de alimentación dentro y fuera del hogar en el diseño y ejecución de políticas y programas para los abastecimientos urbanos de alimentos.

k) Política Económica

Las implicaciones políticas y sociales que asumen los problemas de abastecimiento alimentario preocupan en forma permanente a los formuladores de las políticas económicas en los países de la región. Para atenuar en el corto plazo la crisis del abastecimiento, los gobiernos recurren, por lo general, a una batería de instrumentos relacionados con las políticas económicas de coyuntura. No es frecuente, sin embargo, que el problema de los abastecimientos sea tratado simultáneamente, en el contexto de las políticas económicas de largo plazo.

De este modo, los "estilos" que caracterizan los procesos de desarrollo rural de la mayoría de los países de la región, por lo general, continúan privilegiando la producción agropecuaria para exportación, la concentración de la tierra y del crédito rural, la modernización tecnológica en estratos de medianos y de grandes productores, las cadenas integradas de producción y transformación agroindustrial para atender consumos de población de altos ingresos, la adopción de patrones internacionalizados de consumo y, la creciente participación de empresas transnacionales tanto en la transformación como en la comercialización de insumos y productos agropecuarios. Con la permanencia de "estilos dependientes" de desarrollo rural resulta tarea imposible articular en el corto plazo medidas de política económica de coyuntura que realmente puedan afectar el uso de los suelos, los destinos de la producción,

los niveles de empleo rural, las tecnologías agropecuarias, los ingresos de las poblaciones rurales, las migraciones hacia los centros urbanos y la crónica insuficiencia de empleos e ingresos en los centros urbanos.

Trátase, en última instancia, de un problema crucial: la crisis del abastecimiento alimentario así como la crisis del empleo, de la balanza de pagos y del financiamiento externo ponen de relieve la absoluta insuficiencia de los actuales modelos de organización económica a nivel nacional e internacional. Se comprende, en consecuencia, cuán limitados serán los efectos de las políticas económicas de corto plazo orientadas a resolver o atenuar, por lo menos, la crisis del abastecimiento. Se expone, a continuación, esquemáticamente, y con propósitos didácticos, las principales medidas de política económica que utilizan los gobiernos para tratar de normalizar los flujos y niveles de abastecimiento de alimentos.

Muchas veces, las medidas de política tomadas por los gobiernos para abastecer de alimentos a la creciente población, especialmente urbana, entran en directo conflicto con la promoción de la producción alimentaria local y los sistemas de abastecimiento urbano. En general, las políticas tomadas para favorecer el abastecimiento alimentario y nutricional de la población de bajos niveles de ingreso se resumen en abrir importaciones o bien en decretar el control de precios al detalle afectando negativamente el empleo y la producción agrícola, cuestiones especialmente importantes en condiciones inflacionarias y recesivas. Algunos países utilizan directamente las políticas de subsidios de precios al consumidor para mantener el consumo de ciertos alimentos esenciales en la dieta de la población.

Por otro lado para mantener en bajos niveles los precios al detalle muchos gobiernos, además de utilizar las políticas de subsidio, han creado empresas estatales de comercialización financiadas con presupuestos oficiales, quienes compran y venden ciertos productos esenciales entrando en competencia con la empresa privada. Algunos ejemplos de ello son el IDEMA, en Colombia, CONASUPO en México, EMPROVIT en Ecuador y COBAL, en Brasil.

En general, existe una posición favorable respecto a las intervenciones gubernamentales para mejorar los sistemas de suministro alimentario urbano; especialmente hacia aquellas medidas dirigidas a proteger a los productores y consumidores de oligopolios y monopolios internos, de "dumping" del exterior y de otras formas de competencia desleal que favorecen a algunos intermediarios.

Otras medidas de política tomadas por los gobiernos han sido las subvenciones a los insumos tecnológicos; el establecimiento de líneas de crédito preferencial para la producción, industrialización y mercadeo de alimentos; la planificación y construcción de infraestructura física de mercadeo; la entrega de recursos financieros especiales de apoyo a las inversiones privadas en esta área; la creación y desarrollo de sistemas de información de precios y mercadeo; la administración de algunos mercados mayoristas, especialmente de productos perecibles; y los controles de calidad, pesos y medidas de los productos alimentarios comercializados.

En materia asistencial, los gobiernos distribuyen en forma continuada raciones alimentarias a grupos seleccionados de la población: leche a mujeres embarazadas, alimentos lácteos fortificados a niños lactantes o en edad escolar, etc. Tales acciones, por lo general, se articulan en el contexto de programas nacionales de alimentación y nutrición. Como referencia, vale destacar a este respecto, las experiencias de Chile, Brasil, México y Colombia.

PARTE III

PROBLEMAS DE ORGANIZACION INSTITUCIONAL-ADMINISTRATIVA
PARA EJECUTAR UNA POLITICA INTEGRADA

1. Organización Institucional-Administrativa para el Desarrollo Rural

Referíamos en la primera sección de la Parte II que las políticas de desarrollo rural integrado vigentes, en la actualidad, en un gran número de países del Tercer Mundo, por lo menos, sirvieron para poner en evidencia las crónicas debilidades de las estructuras institucionales - técnicas y administrativas - responsables por el desarrollo de la agricultura campesina. También hicimos referencia al hecho de que, por lo general, no existe en los países de América Latina tradición suficiente como para abordar los múltiples y diferenciados problemas que presenta el desarrollo de este tipo de sociedad.

Se observa, por ejemplo, que la ejecución simultánea de más de 15 ó 20 actividades de heterogénea naturaleza (fomento a la producción, conservación de recursos naturales, defensa sanitaria, asistencia técnica, investigación agronómica, crédito, mecanización, distribución de insumos, comercialización, educación, vivienda, saneamiento básico, salud, nutrición, infraestructuras, cooperativismo, etc.) estaba creando y consolidando en los países la extrema necesidad de perfeccionar una institucionalidad propia para tratar, integradamente, los principales problemas que limitan el desarrollo de amplios segmentos de población campesina.

En procura de concretar soluciones factibles, la práctica ya realizada en varios países de la región contiene diversas alternativas que se resumen en las siguientes consideraciones:

A) La complejidad del problema sugiere la esencialidad de fortalecer los mecanismos de planificación intersectorial en el ámbito de las instituciones de planificación, nacional y regional. En estas instancias deberán procesarse

todas las etapas necesarias de coordinación para garantizar la eficiente formulación técnica y evaluación de los proyectos.

Complementariamente, a nivel regional, la creación de unidades administrativas específicas para coordinar la ejecución de heterogéneas acciones provenientes de diversas instituciones, parecería configurar el mecanismo idóneo para garantizar una adecuada articulación entre las diversas agencias de ejecución. Bajo este modelo, el acto de la coordinación configura una deliberada actitud de las instituciones producto de un elevado nivel de concientización en sus dirigentes principales.

Para que el modelo referido en A presente un razonable nivel de eficacia se requiere, sin embargo, que simultáneamente, pueda estar funcionando un eficiente sistema de planificación operativa, capaz realmente, de trazar trayectorias para las instituciones y, dentro de ellas, especificar cuales metas, qué actividades y qué insumos deberán movilizarse coordinadamente con otras instituciones y programas para materializar, en la práctica, los objetivos del desarrollo rural integrado.

La experiencia suele demostrar, con claridad meridiana, que en muchas circunstancias, los mecanismos de coordinación interinstitucional no funcionan, simplemente, porque sus autoridades responsables no conocen, con rigor, qué, cómo y cuándo deberían coordinarse las diversas agencias para conseguir, desde sus respectivos servicios, la materialización de objetivos comunes.

Lo expuesto, naturalmente, lejos de representar una visión tecnocrática del problema de la coordinación admite y reconoce, sin embargo, que en diversas ocasiones, el conocimiento del qué, cómo y cuándo coordinarse no es suficiente para generar acciones complementarias y convergentes entre las diversas instituciones.

La excesiva frecuente con que suelen presentarse situaciones de este tipo, ha llevado a la necesidad de crear concepciones alternativas reconociéndose, de antemano, que la coordinación interinstitucional por deliberada decisión de sus miembros responsables, decididamente no funciona con rigor comprometiendo, la consecución de los propios objetivos del desarrollo rural integrado.^{1/}

B) Bajo este segundo modelo de acción se concibe que la agricultura - para transformarse en actividad rentable - requiere, por un lado, del suministro simultáneo y eficiente de múltiples servicios y actividades que envuelven dimensiones significativas de recursos financieros. Por su importancia, la administración de tales servicios no podría estar en manos de la administración pública agrícola tradicional sean cuales sean los propósitos de acción coordinada que se hayan propuesto realizar sus autoridades responsables.

Bajo esta radical concepción B la agricultura campesina y de los pequeños y medianos productores podría llegar a ser un negocio rentable pero, para ello, debería ser administrado profesionalmente con criterio de eficiencia empresarial dentro del cual los propósitos de coordinación entre diferentes actividades y servicios configuran una exigencia inherente a la esencia de la propia gestión empresarial y no el producto de voluntades individuales. Esta concepción se aplicaría, por ejemplo, para la administración de las siguientes actividades y servicios: compra de la producción, transporte, acopio, almacenaje, clasificación, agroindustrias, distribución de insumos, asistencia técnica, mecanización, distribución para los mercados y crédito.

^{1/} El análisis de los factores que explicarían juicios tan radicales, aunque de extrema importancia, escapa, lamentablemente, a los límites del presente ensayo.

Débase enfatizar que quedarían al margen de esta interpretación aquellos servicios de carácter social y permanente que deberían permanecer bajo administración del Estado; como por ejemplo: la investigación agrónómica, la defensa sanitaria, los programas de reestructuración funciaria, de gran irrigación, etc.

Para responsabilizarse por la administración integrada de la primera categoría de servicios sería necesario contar con la eficiente acción de empresas cooperativas; si tales empresas no existieran o fuesen extremadamente débiles, la única alternativa viable y factible consistiría en la creación de Empresas Estatales de Gestión para asumir directamente, la administración integrada de las principales actividades y servicios que requiere la agricultura y el progreso material de las familias campesinas. ^{1/}

Las "Empresas Estatales de Gestión" podrían, con el tiempo y con la gradual consolidación de las empresas cooperativas transformar su esencia jurídica y dar paso a su posterior privatización bajo gestión asociativa.

En el modelo B antes expuesto parte de los posibles excedentes financieros factibles de generarse en la región de producción como consecuencia de una eficiente acción empresarial podrían destinarse para integrar un fondo de desarrollo social rural a ser utilizado como contrapartida comunitaria para complementar los recursos gubernamentales que pudieran captarse para tal finalidad.

En su esencia, el modelo B se estructura en base a los siguientes supuestos:

^{1/} Véase, Figueroa M., op. cit. II Parte.

- a) La participación del Estado tanto para la integración del capital de las empresas como para la gestión profesional de sus operaciones debería configurar un acto deliberado de decisión política si realmente se tiene el interés de contribuir al desarrollo integral de las sociedades campesinas.
- b) Plantea como premisa una amplia escala operacional y de administración profesional para configurar garantía de una gestión exitosa.
- c) Por la acción de las Empresas Estatales de Gestión los excedentes generados por la economía campesina se retienen en la zona y se destinan para acelerar el progreso económico y social de los productores.
- d) Una escala operacional suficiente crea nuevas condiciones para que la economía campesina penetre con éxito en los ciclos de la transformación agroindustrial, del financiamiento y de la comercialización.
- e) La preexistencia de Empresas Estatales de Gestión tornan viable la adopción de algunos componentes del modelo institucional referido inicialmente en el Punto A. En efecto, las unidades responsables por la coordinación regional para el desarrollo rural integrado asumirían, más bien, los roles de unidades de planificación delegando hacia las Empresas gran parte de las acciones concretas de ejecución.

De este modo reservarían sus mayores esfuerzos para coordinar las actividades y servicios agrícolas bajo necesaria administración estatal 1/ bien como la de aquellos ministerios responsables por acciones sociales.

1/ Véase Págs. 42 y 43.

Bajo uno u otro modelo de organización institucional se viene procurando avanzar en el perfeccionamiento de la administración del desarrollo rural.

La experiencia realizada en numerosos países con los proyectos de desarrollo rural integrado viene forzando la gradual adopción de soluciones eficientes. Mientras tanto, la agricultura capitalista, comercial, empresarial, con base en la mediana y gran propiedad y destinada indistintamente tanto al mercado interno como al exterior moderniza rápidamente sus formas internas y externas de organización adoptando del sector privado empresarial moderno nacional o multinacional, aquellas técnicas y procedimientos de gestión más eficientes para el logro de sus claros objetivos económicos y financieros.

Desde hace ya bastante tiempo que la gestión de este tipo de agricultura ha dejado de pasar por los Ministerios de Agricultura. En efecto, para atenderla adecuadamente se crearon institutos especializados, departamentos de estudio y los propios Ministerios de Planificación, de Finanzas, de Economía, de Industria y Comercio junto a los Bancos de Fomento, Banco Central, Consejos Interministeriales, asumen la directa conducción de los grandes negocios agropecuarios y agroindustriales considerando, posiblemente, la fundamental importancia que tales negocios representan en las relaciones económicas internacionales. A su vez, el propio sector privado agropecuario en el contexto de sus grandes federaciones, asociaciones y articulaciones con las empresas multinacionales ha creado tal capacidad operacional y de gestión que definitivamente ha superado toda posibilidad de negociación y discusión con las áreas técnicas de los Ministerios de Agricultura.

Cuando se toma distancia y reflexiona sobre la praxis institucional dominante en la agricultura latinoamericana se concluye que en gran parte de los países vienen implantándose programas para modernizar la organización institucional de la agricultura. Primero se trató de reestructurar los servicios de investigación agronómica; después, los de extensión rural; luego, los bancos de fomento agrícola; las administraciones locales y regionales de los Ministerios de Agricultura, los Servicios de Provisión de Insumos, de producción de semillas, las patrullas mecanizadas, etc.

Se puede generalizar con suficientes fundamentos y afirmar que América Latina procura ajustar una institucionalidad adecuada a las estructuras y dinámica actuales de su agricultura. Las organizaciones tradicionales del sector público agrícola ya no sirven al desarrollo de la agricultura empresarial y moderna; y nunca pudieron materializar significativos aportes para la transformación de la agricultura tradicional.

La planificación agrícola como instrumento racionalizador de la acción del Estado en la agricultura aún no encuentra un marco institucional adecuado. En efecto: no puede desenvolverse desde los Ministerios de Agricultura pues, en la generalidad de los países, tales Ministerios ya dejaron de controlar los programas y políticas principales que inciden sobre los mayores procesos del desarrollo. En efecto, sectores como el crédito, los precios, tributación, cambios, comercio exterior, subsectores de exportación como caña de azúcar, café, cacao, carne y granos básicos, por lo general, son administrados directamente por institutos especializados indirectamente vinculados al Ministerio o bien, pertenecen a las esferas de influencia de otros Ministerios.

La planificación agrícola tampoco puede concentrar sus bases en los Ministerios de Planificación pues, por lo general, tales Ministerios asumen más bien el manejo de los presupuestos, compatibilizan planes sectoriales y, en muchos casos, tan solo concentran un número reducido de técnicos agrícolas para conducir ciertos programas específicos. Aunque lejos de la literatura podríamos decir que la planificación agrícola sigue todavía en la búsqueda de un Ministerio!

Lo expuesto no significa que los países no elaboren claras concepciones y programas sobre las principales políticas agrarias que interesan realmente a los grupos que detentan el control de las actividades de producción, transformación y comercialización. Para articular las decisiones pertinentes, elaborar los datos técnicos esenciales y conseguir las certificaciones institucionales necesarias siempre se encuentran las instancias correspondientes. En diversas ocasiones las oficinas de planificación agrícola redujeron sus programas de trabajo y atienden, básicamente, las necesidades de la agricultura empresarial.

Nuevamente, aunque por otros canales de argumentación, se llega a las mismas conclusiones: tras de las políticas agrarias bien conducidas y eficientes desde el punto de vista de sus formuladores se encuentran siempre sectores sociales organizados, fuertes empresarios privados con poder de presión y decisión. Las instancias del sector público que tratan de tales intereses lucen de una manera distinta: sus instalaciones son modernas, su personal técnico y administrativo transmite una imagen optimista.

Por el contrario, tras de los proyectos de desarrollo rural integrado, y de las políticas agrícolas orientadas hacia la agricultura tradicional o bien hacia los consumidores internos, por lo general, se encuentran técnicos y autoridades que diariamente expresan sensaciones de frustración ante el cúmulo de obstáculos que dificultan la ejecución de los programas. No existen fuertes organizaciones sociales representativas ni de productores ni de consumidores, ni trabajadores rurales, que con su acción organizada puedan realmente presionar por la materialización de sus intereses y aspiraciones.

Las oficinas públicas que tratan de tales programas, el personal técnico-administrativo, el mobiliario y la precariedad de condiciones materiales de trabajo suelen expresar, con clara elocuencia, la situación de la planificación para este tipo de políticas agrícolas.

No obstante el realismo y escepticismo de todo lo expuesto es preciso reconocer que las necesidades y presiones sociales en los ámbitos rurales y urbanos se intensifican con el correr del tiempo; la conciencia y persistencia de valiosos técnicos nacionales al servicio de este tipo de programas, y la acción sistemática de misiones de expertos internacionales vinculados a instituciones de financiamiento vienen creando, gradualmente, mayor espacio dentro de los Gobiernos para la adopción de soluciones que posibiliten alcanzar mejores resultados en este tipo de políticas agrícolas. Naturalmente, el crecimiento gradual de los movimientos sociales viene acelerando la cristalización de una mayor conciencia colectiva sobre la necesidad de consolidar las organizaciones sociales de base para apoyar, orientar y acelerar las nuevas políticas para el desarrollo social rural.

La confluencia de todos los factores señalados, y de otros que sería extenso referir, crean en América Latina situaciones diferenciadas entre los diferentes países, razón por la cual huelga enfatizar el carácter general de las observaciones expuestas y la reconocida importancia de ciertas excepciones.

En efecto, en algunos pocos países se observa una deliberada actitud de los gobiernos por transformar las cuestiones del desarrollo social rural en materia de alta prioridad nacional. En tales situaciones, el sector público, en sus diversas instancias, refleja con su comportamiento la vigencia y legitimidad social de aquellas directrices.

2. Organización Institucional-Administrativa para los Abastecimientos Alimentarios

Las páginas anteriores sintetizaron, en grandes esquematizaciones, algunas modalidades dominantes en las formas de administrar el desarrollo rural integrado y la agricultura comercial, empresarial. En los párrafos siguientes se tratará de avanzar algunas ideas sobre como podrían abordarse, en el ámbito urbano, los problemas de gestión integrada de los abastecimientos alimentarios.

¿Qué experiencias podríamos recoger de la práctica dominante en las ciudades de América Latina? ¿Hacia donde deberíamos orientar la búsqueda de soluciones apropiadas? En páginas anteriores se hacía referencia a la naturaleza de los diversos componentes que constituyen el problema de los abastecimientos urbanos de alimentos.

Sorprende que en muy pocos países de América Latina se hayan experimentado estrategias apropiadas para abordar integralmente este problema en toda su complejidad. Consecuentemente, tampoco se ha podido estructurar y decantar una institucionalidad específica para manejar la cuestión de los abastecimientos en forma integrada.

Los programas del sector público en el ámbito de los abastecimientos se desdobra en una multiplicidad de acciones procedentes de diversos ministerios, agencias provinciales y del orden municipal. Cada uno de los principales componentes del sector privado, a su vez, ha organizado cámaras, agremiaciones, federaciones y asociaciones diversas con representación a nivel nacional y regional. Las únicas representaciones ausentes en este colosal enjambre institucional, son las de familias rurales y urbanas realmente interesadas y protagonistas permanentes del drama que hoy representa la diaria alimentación.

México, donde viene funcionando el programa denominado "Sistema Alimentario Mexicano" y Colombia con sus programas de "Desarrollo Rural Integrado" y de "Alimentación y Nutrición" podrían, quizás, ser indicados como ejemplos de países donde en los últimos años, sus Gobiernos han elevado a la categoría de políticas oficiales sus preocupaciones por el problema de los abastecimientos alimentarios. Brasil, a su vez, con sus programas de Desarrollo Regional, de PDRIs, de áreas metropolitanas, de centrales de abastecimiento, de nutrición, y con la acción de grandes instituciones como COBAL, CIBRAZEN, CFP, parecería constituir el país con mayores instrumentos públicos decidido a interferir y tratar de direccionar soluciones al problema de los abastecimientos rurbanos.

También deberían mencionarse las experiencias de Cuba, Chile, Venezuela, Perú, República Dominicana y de algunos países en Centroamérica donde los problemas del crecimiento urbano y de los abastecimientos de alimentos han motivado acciones gubernamentales específicas, particularmente en el campo de la nutrición para grupos vulnerables.

Sin embargo, reiterando afirmaciones anteriores, no se advierten iniciativas oficiales por definir y operar estrategias coherentes para dar solución integrada al problema de los abastecimientos. En tales estrategias, se deberían, por ejemplo, incorporar directrices para coordinar una diversidad de programas. Entre ellos, a título de ejemplo, los siguientes:

- a) Programa para la producción de alimentos.
- b) Programas para racionalización de las cadenas energéticas de los procesos del abastecimiento.
- c) Programas para el control sanitario de alimentos.
- d) Programas para el saneamiento básico.
- e) Programa para el control del uso de los suelos.
- f) Programa para el control de la polución en aguas para riego y consumo humano.
- g) Programa para el control de pesas y medidas.
- h) Programas de infraestructura de comercialización.
- i) Programas de agroindustrias de pequeña y mediana escala.
- j) Programas de comercio exterior.
- k) Programas de políticas de precios y subsidios.
- l) Programas de asentamientos humanos en zonas marginales.
- ll) Programas de renta y empleo.
- m) Programas educativos sobre nutrición y tecnologías de alimentos.
- n) Programas de comunicaciones masivas para recreación de hábitos colectivos de consumo.

- o) Programas para el desarrollo de agricultura urbana. ^{1/}
- p) Programas para estimular el asociativismo rural y la formación de asociaciones urbanas para fines de abastecimiento alimentario.
- q) Programas para organizar, regular y controlar el funcionamiento del comercio minorista de alimentos, las ferias populares, los mercados de abasto en áreas densamente pobladas, los mercados centrales, los supermercados, etc.
- r) Programas de investigación tecnológica en materias relativas a la conservación en frío, transporte, clasificación de productos, envases, preparación doméstica de alimentos, aprovechamiento doméstico integral de alimentos, etc.
- s) Programas de información de precios y mercados.
- t) Programas para la creación de bancos de informaciones sobre el proceso de abastecimiento alimentario destinados, entre otros objetivos, a racionalizar el transporte y reducir el tránsito de vehículos con alimentos dentro de las propias ciudades (el paseo de alimentos).
- u) Programas para creación de infraestructuras especiales de comercialización, de fríos, de almacenes en áreas marginales densamente pobladas.
- v) Programas para almacenajes, reservas estratégicas y regulación de stock de alimentos dentro y entre ciudades.

Si bien se observa, la casi totalidad de los programas referidos, en alguna medida, vienen siendo ya realizados en la casi generalidad de los países por diversas instituciones del orden nacional, provincial y municipal.

^{1/} Se incluyen en tales programas el cultivo de alimentos en zonas urbanas específicas, en quintales domésticos, en zonas verdes circundantes a vías férreas, en sitios eriazos, en invernaderos, en escuelas técnicas, en áreas semi-urbanas no utilizadas pertenecientes al Gobierno, a instituciones privadas a la iglesia, etc.

Numerosas asociaciones privadas, de alguna manera, también participan en procura de normalizar sus actividades específicas dentro de los complejos procesos del abastecimiento alimentario.

Si históricamente la simple acción aislada espontánea de las instituciones públicas y privadas hubiera, de hecho, generado soluciones al problema de los abastecimientos no tendría fundamentación el plantear, con énfasis, la necesidad de definir una estrategia unitaria bajo la cual se tratarán de coordinar aquellos programas que inciden sobre los componentes principales del problema. La realidad, lamentablemente, con agresión, reclama la necesidad de acelerar soluciones coherentes.

Surgen, sin embargo, diversas preocupaciones: ¿Cual o cuáles instituciones deberían coordinar los principales programas vinculados a la problemática de los abastecimientos? ¿La o las instituciones responsables por la coordinación deberían situarse a nivel municipal, provincial o nacional? ¿Debería organizarse un "sistema de coordinación" con una institución a nivel nacional, otra a nivel provincial y la última al interior municipal, en el centro de la gran ciudad?

Admitiendo que la idea de crear un "sistema" para la coordinación de los abastecimientos pudiera realmente adoptarse correspondería preguntar si para que tal sistema realmente pudiera funcionar con eficiencia no sería conveniente estructurar en cada ciudad de importancia una base técnica para la programación de los abastecimientos urbanos de alimentos. ¿Cuáles serían los alcances de tal programación?

En la actualidad, en la mayoría de los países de América Latina, no llegaron a institucionalizarse las prácticas de la planificación agrícola como criterio básico para formular el elenco de políticas para el desarrollo agropecuario. Tampoco se han podido completar los mecanismos para la planificación agrícola de corto plazo y en muy pocos países se elaboraron sistemáticamente planes operativos anuales.

Sin embargo, en algunas de las instituciones especializadas de comercialización y abastecimiento se manejan sistemáticamente componentes específicos de la programación operativa anual, particularmente, aquellos relativos a stocks reguladores, estimaciones de zafras, metas de demanda para ciertos productos, flujos de transporte, informaciones de precios, balances de comercio exterior, etc.

No existe, sin embargo, en ninguna gran ciudad de América Latina, un equipo técnico habilitado con informaciones para la programación diaria, semanal, mensual, bimensual, semestral, anual de los abastecimientos alimentarios. Reiterando lo expuesto, existen diversos equipos técnicos, en múltiples instituciones del orden nacional, provincial o municipal que recopilan, procesan y programan algunos componentes aislados del proceso pero, hasta el momento, no ha sido posible institucionalizar las prácticas de la programación integrada de los abastecimientos alimentarios para cada uno de los períodos de corto plazo en que se requiere disponer de este tipo de informaciones.

Para avanzar en la dirección señalada, Brasil sería el país que en la actualidad podría disponer de la infraestructura técnica necesaria a nivel de cada una de sus 26 ciudades principales. Durante los últimos 15 años Brasil desarrolló esfuerzos sistemáticos para organizar y operar, en cada uno

de sus Estados, las "Comisiones Estaduales de Planejamento Agrícola", verdaderos equipos interdisciplinarios constituídos, en promedio, por 30 a 50 especialistas en planificación, programación y proyectos para el desarrollo rural.

Las CEPAs podrían en efecto iniciar una acción sistemática en cada gran ciudad del Brasil para organizar la información necesaria a la programación de los abastecimientos alimentarios. Se requeriría, tan solo, de acuerdos específicos entre las instituciones nacionales, estaduales y municipales. El Ministerio de Agricultura del Brasil coordinando su red de compañías de comercialización con las CEPAs de cada Estado y ciudad tendría todas las condiciones técnicas necesarias para constituir los componentes nacionales y estaduales de un gran sistema para la programación de los abastecimientos alimentarios. Los Ministerios del Interior y Planejamento podrían integrar el sistema en la medida en que de ellos dependen programas importantes como los de "Desarrollo rural integrado", "Áreas metropolitanas", "Centrales de abastecimiento", "Articulación con los estados y Municipios", etc.

En la definición de componentes para estructurar un sistema como el expuesto sería necesario, naturalmente, incorporar roles específicos para las instituciones del sector privado - representativas de los empresarios y de las comunidades de base - a fin de que todo el sistema pudiera funcionar con plena legitimidad social.

PARTE IV
CONSIDERACIONES FINALES

1. Perspectivas a Largo Plazo

El futuro inmediato del Tercer Mundo no es promisorio. Sin fuerza de negociación no podrá torcer las tendencias latentes en las entrañas de las actuales formas de organización de las sociedades capitalistas y socialistas desarrolladas.

En el mundo actual aquellas sociedades compiten por el poder mundial y ello se expresa en los terrenos económico-científico-tecnológico-militar-industrial y agrario.

Desde una perspectiva tercer mundista, esencialmente subdesarrollada, interesa enfatizar y reconocer que el mundo desarrollado, en su conjunto, dispone de conocimientos que pueden rápidamente transformarse en capacidad productiva suficiente como para producir todos o casi todos los bienes necesarios en escala planetaria. Para tales propósitos las materias primas esenciales podrían producirlas en sus propios países y, aquellas no disponibles, fácilmente adquirirlas en el tercer mundo, bajo mecanismos comerciales, por sistemas de asociación, o en última instancia, bajo el imperio de instrumentos de presión.

En la actualidad los flujos monetarios necesarios a la circulación de los bienes y servicios en escala mundial se organizan, básicamente, para el interior del propio mundo desarrollado.

En efecto, hacia 1980, en el comercio mundial ^{1/} los países industrializados concentraron el 70.5% de sus transacciones totales en los mercados de aquellos propios países; hacia los países en desarrollo fue tan sólo del 23,3%. El 5% restante se orientó hacia países con economías de planificación centralizada.

1/ Banco Mundial. "Tendencia del comercio y de los precios de los productos básicos", agosto 1981.

Complementariamente, de países en desarrollo, un 69,1% se destinó a los mercados de países industrializados; entre países en desarrollo fueron tan sólo de un 26,3% finalmente, hacia los países de economía con planificación centralizada, se orientó un 3,8%.

Los hechos expuestos se traducen, con el correr de los años en las significativas diferencias que acusan los datos sobre ingreso per cápita entre países.

El ingreso per cápita, medido en dólares de 1953, representativo del habitante medio de América Latina, América del Norte, Europa Noroccidental y Unión Soviética evolucionó, entre los años 1860 = 1960, de la siguiente manera:

Distribución del ingreso per cápita
(En US\$ de 1953)

AÑO	América Latina	A R E A			Unión Soviética
		América del Norte	Europa Noroccidental		
1869	100	420	230	95	
1900	140	870	390	145	
1930	180	1.180	510	180	
1960	330	1.900	860	890	

Fuente: Zimmermann, J.L.: "Países pobres, países ricos. La brecha que se ensancha". Editora Siglo XXI, S.A., 3a edición, México, 1970.

Para finalizar, de acuerdo con antecedentes del Banco Mundial, "en los países de ingresos medianos" ^{1/}, el PNB per cápita ha aumentado, entre los años 1960 y 1980 de US\$ 820 (en dólares de 1980) a US\$ 1.580. En los países de "bajos ingresos", ^{2/} el ingreso per cápita se elevó, durante el mismo período, de US\$ 180 a US\$ 250: - un aumento de sólo US\$ 70 per cápita en 20 años!

^{1/} Los que en 1979 tenían un producto nacional bruto (PNB) per cápita superior a US\$ 370.

^{2/} Los que en 1979 tenían un PNB per cápita hasta US\$ 370.

Por contraste, en aquel mismo período el ingreso medio per cápita de los países industrializados aumentó en más de US\$ 5.000 pasando de US\$ 5.580 en 1960 a US\$ 10.660 en 1980.

Como una dolorosa conclusión es necesario reconocer que de continuar por los actuales caminos de organización económica-social, el mundo subdesarrollado tendría muy poco que aportar en el concierto mundial de naciones, a no ser, un infinito espacio social de necesidades insatisfechas. Un oscuro cuadro de miseria y un desempleo crónico, estructural, de gentes sin destino viviendo marginalmente en un planeta en el que las grandes aventuras del espíritu y la plenitud de las necesidades humanas estarían básicamente atendidas al interior de pequeños espacios donde habitarán seres privilegiados del mundo desarrollado: un 10 - 20% de la población mundial.

La visión expuesta, intrínsecamente apocalíptica, sería el resultado de una extrapolación lineal de las variables económicas. Afortunadamente viene creciendo una conciencia universal que se agiganta día a día y clama por un nuevo orden internacional dentro del cual todos los seres humanos puedan cooperar y progresar en dignidad y libertad.

En los foros internacionales especializados se proclama que para que el planeta no estalle en indefinidas revueltas sociales de consecuencias imprevisibles se requiere urgentemente de negociaciones globales para introducir cambios radicales en las actuales formas de organización económica mundial. Tales cambios deberían posibilitar nuevos acuerdos internacionales de cooperación entre los mundos desarrollados y subdesarrollados.

2. Las Organizaciones Sociales de Base y el Desarrollo

Mirando hacia el futuro podríamos prever que, en todos los países los procesos de transformación para el desarrollo implicarán, necesariamente, la continuidad de los esfuerzos para avanzar en el terreno de la industrialización. Tales tendencias deberán acompañarse de intensos programas para el desarrollo concomitante de las áreas rurales y de las actividades productivas agropecuarias, en particular. Sin embargo, aún bajo hipótesis realmente optimista de crecimiento económico, la dinámica poblacional de la región muy probablemente limitará las posibilidades de que los actuales márgenes de desocupación y subocupación urbana puedan reducirse significativamente a menos que los gobiernos adopten políticas específicas de empleo dentro de las cuales se incluyan programas concretos para reorientar los flujos migratorios desde las ciudades hacia las zonas rurales.

Tales perspectivas podrían tornarse realidad cuando los gobiernos determinen reestructurar el espacio rural circundante a las grandes ciudades y racionalizar la producción de alimentos para el abastecimiento de las poblaciones rurbanas.

Aquellos procesos podrán acontecer en el contexto de programas de reestructuración fundiaria que habiliten parcelas cercanas a las zonas urbanas para habitación, autoconsumo y producción comercial de alimentos. La organización de tales programas, aunque no llegara a cambiar el sentido de las migraciones, por lo menos, trataría de atenuar las actuales tendencias del éxodo rural.

En algunas regiones de Brasil ya se insinúa la aplicación de este tipo de programas. Por ejemplo, las colonias rurbanas pilotos que vienen experimentándose en las afueras de la ciudad de Curitiba, en el Estado de Paraná, Brasil, creadas por inspiración municipal bajo el claro propósito de orientar los procesos migratorios.

Los gobiernos también podrán frenar o invertir los flujos migratorios en la medida en que aceleren los programas de descentralización para las pequeñas, medianas y grandes industrias. La ejecución de proyectos de infraestructura para energía hidroeléctrica, riegos, caminos vecinales, bien como inversiones para el fomento de la minería configuran, naturalmente, alternativas posibles para reducir la intensidad del crecimiento demográfico en los centros urbanos.

Mientras tanto, y por muchos años, las políticas de abastecimiento alimentario deberán estructurarse sobre la base de intensas concentraciones demográficas en un número reducido de medias y grandes ciudades caracterizadas por sus bajos ingresos y enormes necesidades sociales de saneamiento básico, salud, viviendas, educación, consumo y nutrición.

En este contexto es posible prever que en los próximos años los gobiernos, para operar programas eficientes y masivos de abastecimiento alimentario en los grandes centros urbanos, necesiten realmente desencadenar y orientar grandes movimientos de opinión en busca de sustentación a nivel de las bases de la organización social en los espacios urbanos y rurales. Pronto llegarán los días en que las principales acciones gubernamentales, para su formulación y ejecución, requieran de la activa participación de las comunidades. Para

ello, necesariamente, será preciso institucionalizar la práctica gubernamental de conducir, sincrónicamente, los procesos de planificación de las políticas de desarrollo y de capacitación en el contexto de amplios programas de comunicación social.

A través de tales programas las comunidades rurales deberán perfeccionar sus propias organizaciones hasta alcanzar la escala operacional necesaria que posibilite la transformación de la agricultura de un sector primario en un sector terciario. Esta mutación solo podrá alcanzarse si se materializan avances significativos en materia de concientización, organización y capacitación de cuadros dirigentes responsables por la conducción de las múltiples unidades asociativas urbanas y rurales.

Con la práctica institucionalizada de la comunicación social será posible cristalizar, gradualmente, mayores niveles de solidaridad entre los grupos dirigentes y familias urbanas y rurales. Solo la organización social hará posible que las familias rurales puedan vender su producción directamente - a través de sus organizaciones - en los grandes centros de consumo urbano; a la vez, podrán comprar directamente en las fábricas y centros mayoristas todos aquellos bienes necesarios para su diario sustento.

Las familias urbanas organizadas, podrían intercambiar y profundizar vínculos de servicios con las comunidades rurales reduciendo el desempleo y elevando, solidariamente, las condiciones de vida para todo el gran segmento de población de bajos ingresos.

Al desdoblar las ideas expuestas se llega al reconocimiento de que las familias pobres del campo y de la ciudad son expresiones de un único proceso

socio-cultural. Su origen común, étnico y religioso, genera múltiples condiciones de identidad cultural; sus hábitos de consumo son los mismos; su folclore, su idioma y su comportamiento social, prácticamente, constituye fuertes cadenas de identidad y continuidad. Si las migraciones o el éxodo rural dieron origen a una separación física-geográfica entre las familias, también crearon las condiciones objetivas y subjetivas necesarias para reforzar lazos de unidad y solidaridad.

Diversas informaciones disponibles en la región permiten concluir que en varios países de América Latina los problemas de abastecimiento alimentario no se generan, básicamente, por la insuficiencia de la producción; expresan más bien carencias significativas de ingresos para un apreciable segmento de la población.

En efecto, por estudios realizados en CEPAL se estima que la población en condiciones de "pobreza" representaría en América Latina, en 1981, el 35%. En términos absolutos, 130 millones de personas!

Además de lo expuesto, en este ensayo se sostiene, también, que en el contexto político institucional vigente en América Latina la urbanización extrema y la marginalización social consecuente debilitaron, atomizaron y desarticularon las incipientes expresiones de organización social a nivel de las bases comunitarias en los ámbitos urbanos y rurales creándose así las condiciones necesarias para generar procesos de transferencias forzadas de ingresos desde las familias de rentas medias y bajas hacia los estratos que controlan las estructuras de producción y servicios alimentarios.

Tales problemas, por su extrema complejidad, sólo podrán resolverse cuando las comunidades sociales de base, en los ámbitos urbanos y rurales, se multipliquen y presionen orgánicamente por la solución de sus propios problemas. ^{1/} Cuando este comportamiento llegue a configurar amplia base de sustentación social para gobiernos democráticos y representativos de las amplias mayorías, los países estarán transitando los caminos reales del desarrollo económico y social.

Nunca antes como ahora se necesitará de la democracia para avanzar en la organización y capacitación de las comunidades. Su creciente concientización generará las condiciones necesarias para que en el futuro los gobiernos puedan organizar programas específicos que permitan el funcionamiento de verdaderos "corredores de alimentación" ligando los principales centros de producción y consumo. Programas como el expuesto podrían ser esenciales para minimizar el costo social de una alimentación nutricionalmente vigilada para millones de habitantes en las áreas rurales y centros urbanos. ^{2/} Permitirían, a su vez, organizar las acciones de las diversas instituciones públicas y privadas a lo largo de todas las etapas intermediarias del proceso de comercialización y unificar dentro de nuevas estrategias para una acción integrada, los diferentes componentes del problema de los abastecimientos alimentarios.

^{1/} El señor Enrique Iglesias refiriéndose a las diversas acciones necesarias para combatir la pobreza dice..."Todo lo anterior debe ser complementado, en el ámbito social, con un impulso efectivo a la organización de los diversos grupos pobres, de tal manera que su capacidad de presión sea mayor. Cualquier estrategia de ataque a la pobreza que no contenga este elemento está condenada al fracaso pues difícilmente se materializarán sus logros en el largo plazo y porque los pobres no podrán participar en el diseño del proceso destinado a beneficiarlos." Véase "Notas sobre la Pobreza en América Latina, Situación, Perspectivas y Políticas", Pág. 11.

^{2/} Esta idea se ha estructurado sobre una experiencia realizada en Brasil durante la década de los 70: los "corredores de exportación" en virtud de los cuales todas las instituciones públicas y privadas interesadas en maximizar los flujos de las exportaciones unificaron esfuerzos y crearon mecanismos específicos para la coordinación de sus acciones.

En el próximo futuro, los pilares esenciales para el funcionamiento de las nuevas políticas de abastecimiento alimentario serán, naturalmente, los Gobiernos, las empresas y las comunidades sociales organizadas. En este contexto la tecnocracia especializada en programas y proyectos alimentarios, podrá jugar un rol de extrema significación social: su acción será esencial para articular los puntos neurálgicos del proceso decisorio en materia alimentaria.

Para avanzar hacia la materialización de las ideas expuestas quizás sea conveniente profundizar los esfuerzos por consolidar los sistemas de planificación a nivel estadual o regional. A este nivel, en las propias ciudades principales, las Secretarías de Planificación deberían realmente coordinar dos procesos fundamentales relativos a la programación para el desarrollo rural y a la programación para los abastecimientos urbanos. Instituciones del Gobierno Central, empresas privadas, y comunidades de base deberían integrar sus acciones, orgánicamente, a nivel estadual-regional para consolidar los procesos referidos.

Las ideas que hilvanaron las páginas de este ensayo configuran reflexiones sobre experiencias recogidas en diversos países de la región. Desearíamos también que llegaran a representar expresiones de estímulo para la intensificación de un diálogo fecundo sobre las particularidades que asume la dialéctica rural-urbana en América Latina.

Podrá o no concordarse en que el tema de los abastecimientos alimentarios, configure, necesariamente, el escenario más expresivo para centrar los estudios pertinentes. Sin embargo, débese aceptar la fuerza de un hecho singular: la

gente en la búsqueda de soluciones para sus diarios problemas de alimentación irá consolidando sus propios caminos para su organización. Desde allí se derivarán, probablemente, múltiples opciones para avanzar en otras direcciones, vitales también, de singular importancia en los procesos concretos del desarrollo.

Al profundizar los conocimientos sobre el tema surgirán aportes, de orden teórico, para comprender la historicidad de las articulaciones rural-urbana y develar, analíticamente, los nexos entre los múltiples componentes que determinan las estructuras y la dinámica de las relaciones sociales entre el campo y la ciudad. Será deseable, sin embargo, que muchos esfuerzos puedan concentrarse también en la búsqueda de las singularidades que caracterizan los procesos de organización institucional-administrativa en cada país. Una mayor preocupación por los aspectos prácticos quizás ayude a centrar mejor el quehacer intelectual concentrándolo, en lo posible, sobre temas que, en su resolución, permitan operacionalizar soluciones concretas.

Documento 2

NOTAS SOBRE EL PROBLEMA DE ABASTECIMIENTO
ALIMENTARIOS A LOS GRANDES CENTROS URBANOS*

*Elaborado por el Consultor Sr. Hugo Alvarez para
uso en las actividades docentes de PROCADES.

C O N T E N I D O

INTRODUCCION

Propósitos, Alcances y Limitaciones del Informe	5
---	---

I. EL PROBLEMA DE LOS ABASTECIMIENTOS ALIMENTARIOS A LOS GRANDES CENTROS URBANOS	7
A. Población Urbana y Requerimientos de Alimentos	9
1. Proceso de Urbanización y Surgimiento de Grandes Ciudades	9
a) Migración interna	11
b) Crecimiento natural	12
c) Grandes ciudades	13
2. Composición Etaria/Sexo de la Población Urbana	18
a) Repercusiones demográficas de la estructura por edad y sexo	18
b) Efectos socio-económicos de la estructura por edad y sexo	20
3. Los Ingresos en el Sector Urbano	22
a) Empleo e ingresos	22
b) Distribución del ingreso en el sector urbano	24
c) Ingresos y demanda de alimentos	28
4. Situación Nutricional en las Ciudades	30
a) Situación nutricional por estados de ingresos	31
5. Perfil de la Demanda de Alimentos	34
B. Fuentes de Abastecimiento Urbano. Características y Organización Espacial	39
1. El Abastecimiento de Productos Agrícolas	40
a) Producción agrícola	40
b) Oferta interna	44

2.	Organización Espacial de la Producción Agropecuaria y la Agroindustria	46
	a) Localización y uso de los recursos en una perspectiva regional	46
	b) Localización y uso de los recursos en el contexto del proceso de desarrollo-subdesarrollo	48
	c) Efectos de la dependencia externa en la organización espacial	49
3.	Renta de la Tierra y Uso del Suelo Circundante a las Grandes Ciudades	56
	a) Renta de la tierra en las zonas rurales y urbanas	57
	b) Uso del suelo en las periferias urbanas	61
C.	Proceso de Intermediación y Transformación	64
1.	Urbanización, Concentración Industrial y Desarrollo de la Infraestructura de Abastecimiento	64
2.	Características e Inadecuaciones en la Infraestructura Básica de Transporte y Comercialización	69
	a) Transporte caminero	70
	b) Transporte ferroviario	71
	c) Transporte marítimo	73
	d) Transporte fluvial	74
	e) Transporte aéreo	75
	f) Transporte no convencional	75
	g) Almacenamiento de productos durables	76
	h) Red de fríos	78
	i) Mercados generales	79
	j) Agroindustria	80
3.	Situación y Evolución de las Estructuras Institucionales de Comercialización	81
	a) Inadecuaciones en las estructuras institucionales de comercialización tradicionales	82
	b) Nuevos agentes y formas de comercialización	87

c)	Problemas sociales derivados de la acción de los nuevos agentes y formas de comercialización	93
D.	Políticas Globales y Coordinación Institucional	96
1.	Política Económica Global y Abastecimientos	97
2.	Organización Institucional	103
a)	Sector público	103
b)	Sector privado	112
II.	PROGRAMACION DE LA PRODUCCION Y LOS ABASTECIMIENTOS	116
A.	Sistema Integral de Información para las Políticas de Abastecimiento	119
1.	Aspectos Generales de un Sistema de Información	119
2.	Estudio de un Caso: el Sistema de Información en Brasil	124
B.	Técnicas de Programación para la Organización Interregional de la Producción y Distribución de Alimentos	130
1.	Técnica de Programación Convencional	131
2.	Técnicas de Programación Matemáticas	134
a)	Modelos de regresión convencionales	135
b)	Modelos de insumo-producto	137
c)	Modelos de equilibrio espacial	138
d)	Modelos de análisis de actividad	141
e)	Modelos de programación dinámica	144
C.	Técnicas de Programación para la Localización de Firmas y Distribución de Productos	146
1.	Modelo de Localización Simple	147
2.	Modelo Simple con Almacenamiento Intermedio	148
3.	Modelo con Estructura Compleja de Plantas	149
4.	Modelo de Localización con Equilibrio Espacial de Precios	150

D.	Técnicas de Programación para la Determinación de Volúmenes y Flujos de Existencias	151
E.	Programación Anual de la Producción y los Abastecimientos	157
	1. Planificación a Corto Plazo en la Agricultura	158
	2. La Planificación Agrícola de Corto Plazo en Brasil	161
	a) Plan Anual de Producción y Abastecimiento	161
	b) Presupuesto por Programa	165
	c) Planes Operativos Anuales	167
	d) Presupuesto Anual Consolidado del Sector Público Agrícola	168
F.	Modelos para el Análisis Coyuntural de Políticas y Programas	171
III.	PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIALES DE PRODUCCION-ABASTECIMIENTO	177
A.	Programas Especiales de Alimentación y Nutrición a Nivel Nacional	177
	1. Programas Asistenciales	177
	2. Programas Integrales	179
	a) El Sistema Alimentario Mexicano (SAM)	180
	3. Determinación de la Base Cuantitativa en los Programas de Nutrición	184
B.	Proyectos Integrados de Producción y Procesamiento Industrial de Alimentos y Materias Primas	188
	1. Los Complejos Avícolas en Chile	189
	2. Los Combinados Agroindustriales en Yugoslavia	192
	3. Las Compañías Integradas de Desarrollo Agrícola en Brasil	196

C.	Proyectos Industriales para la "Fabricación" de Alimentos	200
	1. Fabricación de Alimentos "Especiales"	201
	2. Fabricación de Alimentos "Tradicionales"	203
IV.	A MODO DE RESUMEN Y CONCLUSIONES	206
V.	BIBLIOGRAFIA CITADA	211
	Indice de Autores	219

Indice de FigurasFigura

1.	Elementos primarios en el abastecimiento alimentario	9
2.	Anillos de uso de la tierra en los sectores rural y urbano, determinados por las rentas generadas	58
3.	Organización de una cadena voluntaria	90
4.	Cambios en las ventas al por menor en etapas sucesivas del desarrollo	92
5.	Organigrama nacional y regional del PAN	111
6.	Componentes y relaciones de un sistema de información típico	119
7.	Diagrama simple de un sistema de información integrado	122
8	Influencia del nivel de información en los costos del sistema	123
9	Sistema simple de distribución	146
10.	Etapas de elaboración del PAPA y organismos involucrados	164
11	Instrumentos y procesos de planificación agrícola	170
12	Complejo avícola integrado	191
13	Actividades del combinado agroindustrial	194

Indice de Cuadros

Cuadro

1	Número de ciudades y distribución de la población urbana en veinte países latinoamericanos, según el tamaño de la ciudad. 1950-1970	14
2	Número de ciudades según el tamaño de la ciudad en seis países latinoamericanos, 1970. Proyecciones para 1980, 1990 y 2000	16
3	Distribución del ingreso y coeficientes de concentración para once países latinoamericanos. 1970	25
4	Porcentaje acumulativo de ingreso familiar, por clase de ingreso en cinco ciudades latinoamericanas	27
5	Ingesta calórica diaria por habitante, en familias urbanas y rurales, según los ingresos: Brasil, 1960	33
6	Ingestas estimadas de calorías y proteínas y déficit o exceso por grupos de ingreso	35
7	Cantidades de los grupos de alimentos especificados consumidas en las áreas urbanas de tres países	37
8	Porcentaje total del gasto de alimentos por tipo de productos (Cali, Colombia y La Paz, Bolivia)	38
9	América Latina: Producción vegetal por grupos de productos, 1949-1975 (tasas anuales de variación)	41
10	América Latina: Producción pecuaria por grupos de productos, 1949-1975 (tasas anuales de variación)	42
11	América Latina: Composición de la producción agrícola por productos, 1950-1975 (en porcentajes)	43

12.	América Latina: Participación del volumen exportado en el total producido y del volumen importado en la disponibilidad para el consumo. Principales países y áreas (en porcentajes)	45
13.	Estructura básica y funcionamiento de las CIDAS	199

INTRODUCCION

El notable ritmo de crecimiento de la población de los países subdesarrollados es un fenómeno por todos conocido. Este hecho despierta honda preocupación en aquéllos que estiman imposible compatibilizar una población que crece aceleradamente con las posibilidades que los países tienen de generar empleo, producir alimentos, proveer infraestructura y servicios básicos y, en general, proporcionar todos los elementos de subsistencia y desarrollo que dicha población requiere.

Para muchos, el problema del desbalance entre la población y suministro de alimentos es el que atrae la máxima atención. Esta preocupación se debe no sólo al hecho de que los alimentos constituyen el factor primero para la mantención de la vida, o a que un inadecuado suministro de ellos impacta negativamente el estado nutricional de la población provocando efectos complejos y variados a través de todo el cuerpo económico y social, sino que además, porque las estadísticas muestran que el problema considerado a escala global generalmente tiene visos de ser de carácter coyuntural. Con ésto no se quiere decir que los esfuerzos orientados a aumentar los suministros alimentarios no sean de la más alta prioridad, pero también es claro que existe la necesidad de prestar paralelamente una mayor atención a las iniciativas tendientes a aumentar la eficiencia de los mecanismos de distribución, por la potencialidad que ello encierra para el mejoramiento de las condiciones alimentarias de la población. La potencialidad será tanto mayor si los criterios de eficiencia se armonizan con una preocupación por la satisfacción de los requerimientos de los grupos de menores ingresos, los que constituyen la gran masa de la población de los países subdesarrollados y, específicamente, de la población latinoamericana.

Insertos en esta situación general se han venido produciendo ciertos desarrollos que, por su influencia en la configuración del problema alimentario y su carácter prácticamente irreversible, requieren de una atención particular. Entre éstos el más notorio es el proceso de urbanización.

La urbanización acelerada no es un proceso reciente en la historia latinoamericana, pero el grado y las dimensiones que han alcanzado en los últimos años lo han transformado en un fenómeno ciertamente singular. Estimaciones señalan que en 1970 un 54% de la población en América Latina vivía en las zonas urbanas, porcentaje que podría alcanzar a un 67% para mediados de los ochentas. Muchas ciudades están creciendo a tasas de entre 6 y 10 por ciento anual, pero donde la expansión es más importante es en las ciudades de mayor tamaño. En 1950 existían 7 ciudades latinoamericanas de más de un millón de habitantes, cifra que se vió aumentada a 16 en 1970. Se prevé que habrán 35 ciudades con esta característica en el año 2000. Si el ritmo de crecimiento actual persiste, en 20 años más Buenos Aires llegará a tener 14 millones de habitantes; Río de Janeiro llegará a los 17.5 millones, Sao Paulo a los 24.5 millones y Ciudad de México cobijará a 31.5 millones de personas.

Las concentraciones poblacionales urbanas han generado enormes presiones sobre la estructura habitacional, de servicios, de empleo y los sistemas de abastecimiento de alimentos. Millones de personas han pasado a depender para su abastecimiento diario de alimentos del funcionamiento de un complejo sistema de distribución, el cual, a pesar de los esfuerzos realizados para mejorar su infraestructura y modernizar su organización, aparece respondiendo cada vez con mayores dificultades a las exigencias que se le imponen.

Pero las soluciones a los problemas del abastecimiento alimentario no pueden concebirse únicamente en una perspectiva urbana. En su búsqueda debe comprometerse una respuesta apropiada de parte del sector productor. La producción de alimentos necesita ser incrementada, más aun, debe aumentar a una tasa mayor que la registrada en el pasado. Sin embargo, el comportamiento del sector rural que afecta a la situación de los suministros alimentarios a nivel urbano no dice únicamente relación con su capacidad para producir alimentos, sino que también con su capacidad para retener a su propia población. De aquí entonces que la magnitud alcanzada por el problema de los abastecimientos alimentarios y el carácter de sus posibles soluciones, aunque dependen directamente del grado de desarrollo logrado por los sectores urbanos, tienen también estrechas relaciones con los aspectos económicos y sociales que configuran el proceso de desarrollo rural.

La complejidad del problema, la multiplicidad de factores que operan en torno a él y, fundamentalmente, la necesidad de buscar soluciones en una perspectiva integrada rural-urbana, han limitado las posibilidades de los gobiernos para administrar globalmente las políticas pertinentes. A esto se suma una evidente carencia de profesionales con la preparación y experiencia que los capacite para un adecuado acercamiento al problema, desde el punto de vista de las diversas disciplinas involucradas. Existe pues la necesidad de apoyar el fortalecimiento de las capacidades locales, por medio de la formación de equipos técnicos interdisciplinarios que puedan participar en la preparación y administración de programas en la perspectiva antes señalada.

Desde otro punto de vista, el análisis y la búsqueda de soluciones al problema de los abastecimientos de alimentos no pueden circunscribirse a lo contingente. Si bien existen innumerables situaciones que ameritan una pronta acción, las tendencias indicadas anteriormente, entre otras, llevan a pensar que muchos de los problemas que hoy parecen graves mañana pueden adquirir un carácter explosivo, si las soluciones no se proyectan a mediano y largo plazo. Por otra parte, una mejor apreciación de las características que actualmente reviste el problema alimentario a nivel urbano y de sus perspectivas futuras, será posible gracias al conocimiento de las circunstancias que dieron origen a esta situación. Fundamental será entonces, situar la cuestión del abastecimiento urbano de alimentos en el contexto de las transformaciones agrarias y del desarrollo industrial y urbano en América Latina. A partir de esto, con más propiedad, podrán discutirse las medidas que se podrían impulsar ahora y en el futuro con miras a responder el desafío que plantea el abastecimiento alimentario, principalmente en las grandes ciudades.

Propósitos, Alcances y Limitaciones del Informe

El presente documento ha sido elaborado con el propósito primero de constituir material docente para su utilización en las acciones de capacitación que en el futuro emprenda PROCADES. Consecuentemente, una finalidad básica del documento es presentar una serie de antecedentes respecto del problema del abastecimiento urbano de alimentos dentro del contexto discutido previamente, al tiempo que se exploran algunos medios que sirvan para el diseño de acciones concertadas tendientes a modificar las tendencias que en esta materia se observan.

Para ello, en la Parte I se discuten los distintos factores que configuran el problema, en sus raíces, situación presente y desarrollo prospectivo. Dada la amplitud temática y la complejidad de las interrelaciones entre los factores intervinientes, se trató, en lo posible, de enfatizar los aspectos que parecen más relevantes en la generación del problema. Se examinan en la Parte II las características de los medios instrumentales -técnicas de programación y modelos- que se utilizan, o son susceptibles de ser usados, para guiar una acción planificada en el proceso de producción-abastecimiento. Finalmente, la Parte III está destinada a analizar algunos programas y proyectos de producción-abastecimiento que en distintos grados recogen las inquietudes planteadas en las secciones anteriores.

Durante el transcurso del trabajo no se ha realizado un esfuerzo sistemático por desarrollar y presentar una concepción totalmente nueva respecto del problema de los abastecimientos alimentarios; sino, por el contrario, la inquietud se ha centrado más bien en la presentación de hechos y datos conocidos de una manera que pudiese estimular una discusión con énfasis diferentes, incorporando en ella aspectos que pudiesen haber sido insuficientemente considerados hasta la fecha.

A este respecto, el documento presenta un relativo sesgo hacia lo urbano, en la medida que el tema del desarrollo rural, el que guarda innegables conexiones con el problema de los suministros de alimentos, ha sido sólo lateralmente considerado. Esto a pesar de que se está consciente que hasta la fecha se ha prestado poca atención a los problemas alimentarios y nutricionales que el proceso de urbanización trae consigo, y que esta deficiencia necesita ser llenada, pero que al mismo tiempo ésto no puede ser hecho sólo desde el punto de vista de las ciudades mismas, sino que también en lo relativo a su conexión con el medio rural. Una población crecientemente urbana (que para el caso de algunos países ya es, con mucho, mayoritariamente urbana) obliga a plantear una planificación del desarrollo rural que tome en cuenta esta realidad. De igual manera, el desarrollo urbano no puede planificarse ajeno a lo que acontece en el medio rural. Desafortunadamente, la amplitud y complejidad del tema no han permitido sino un tratamiento circunstancial e incompleto de él, dados los límites que se impusieron al presente trabajo.

Por otra parte, el documento es más descriptivo que analítico. La idea central ha sido presentar antecedentes que ilustren respecto del problema alimentario a nivel urbano, y por ello las referencias encontradas se han usado con liberalidad. No obstante el carácter descriptivo del trabajo, cuando las circunstancias lo ameritan, se ha procedido a interpretar la información o a adelantar algunas ideas, sin afán de ser concluyentes y sólo con el propósito de llamar la atención sobre aspectos que pudiesen prestarse para nuevas elaboraciones.

El material de referencia usado está limitado a aquél que se encontraba disponible, a la fecha de elaboración del documento, en la biblioteca central de la CEPAL y en los archivos de PROCADES. En contadas ocasiones se consultó material disponible en la biblioteca de FAO.

I. EL PROBLEMA DE LOS ABASTECIMIENTOS ALIMENTARIOS A LOS GRANDES CENTROS URBANOS

En la génesis de los problemas de abastecimiento de alimentos y productos agrícolas se conjugan diversos factores. El análisis de éstos puede plantearse a partir de las relaciones más directas y claras. Así, por ejemplo, es fácil ver que la relación fundamental es aquella que se establece entre población y producción, en la que medida que, como opinan algunos, ha sido el crecimiento de la primera lo que ha motivado y justificado una respuesta en el mismo sentido de la segunda. Otros ven la relación de causalidad operando en el sentido contrario. De cualquier manera, lo importante es, en su connotación más elemental, que el problema de los abastecimientos dice relación con todos aquellos factores que provocan un desbalance en la ecuación básica población-producción.

Avanzando en complejidad, destaca el hecho de que la variable población se encuentra sujeta a numerosas calificaciones. Tal es así que, siendo importante el número total de habitantes, el problema adquiere su real dimensión sólo cuando se incorporan al análisis variables de tipo socioeconómico -e.g., niveles y tasas de crecimiento del ingreso, distribución del ingreso por estratos sociales, etc.- y variables demográficas -e.g., tasa de crecimiento de la población, composición y cambio de la población por edad y sexo, redistribución poblacional, etc. En este último aspecto, y desde la óptica del presente trabajo, es particularmente importante el grado actual de urbanización y el crecimiento urbano prospectivo.

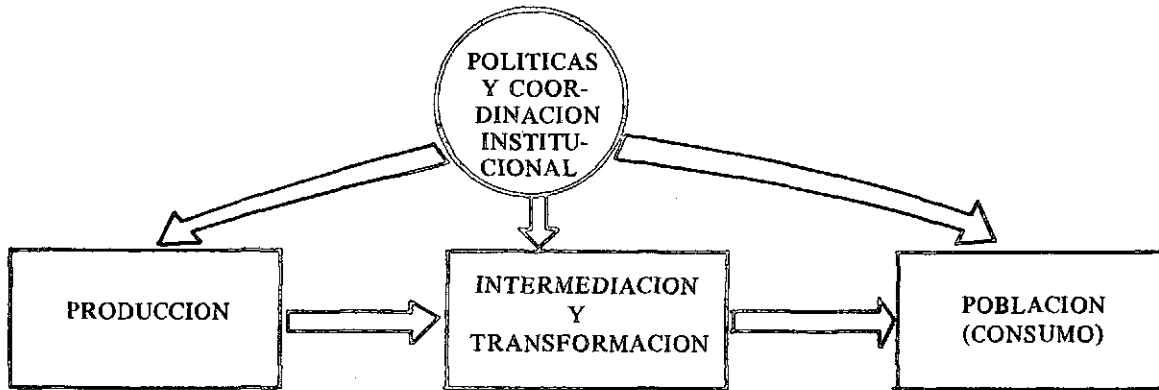
De igual manera, la producción de alimentos debe ser analizada sobrepasando la consideración respecto de los volúmenes totales producidos. La composición y disponibilidad de los factores productivos, la composición y localización de la producción y los niveles tecnológicos prevaletentes son también factores decisivos en la determinación de las disponibilidades alimentarias.

Los abastecimientos no dependen linealmente de la producción porque en ellos se consideran además, los conceptos de oportunidad, disponibilidad y accesibilidad. En otras palabras, a la producción se debe agregar una utilidad económica por medio de su transferencia en el espacio y el tiempo, la modificación de sus características físicas originales y el cambio en la titularidad de su posesión, para que constituya abastecimiento. Es por ello, que la relación simple de producción-población o producción-consumo se modifica haciéndose más compleja por la inclusión de un proceso de intermediación y transformación, el cual hace posible que las utilidades económicas sean agregadas.

Finalmente, y tomando en cuenta que tanto la producción como la distribución, transformación y consumo son hechos económicos que ocurren en un contexto social y político dado, éste, como un cuarto elemento, debe ser incluido en el análisis. Esto se logra al considerar que las instituciones generan, modifican y responden a políticas orientadas, entre otras cosas, a lograr que el abastecimiento alimentario se realice y como consecuencia de ello, surgen acciones de coordinación institucional y formas de administración de tales políticas.

Los cuatro elementos que componen el cuadro básico de los abastecimientos (Figura 1) se separan un tanto artificialmente y con fines expositivos. Como se verá más adelante, ellos intervienen formando un continuo de interrelaciones que dificulta en ocasiones en visualizar donde terminan las acciones que competen a uno de los elementos y donde se inician las restantes.

Figura 1. Elementos primarios en el abastecimiento alimentario



En lo que resta de la Parte I se seguirá el esquema que se desprende de la Figura 1 para ordenar la discusión en torno a los componentes del problema de los abastecimientos urbanos, con énfasis en los problemas que se enfrentan en las grandes ciudades.

A. Población Urbana y Requerimientos de Alimentos

1. Proceso de Urbanización y Surgimiento de Grandes Ciudades

La urbanización en cada país obedece a dos factores fundamentales: las migraciones hacia las ciudades y el crecimiento natural de la población urbana. No existe acuerdo respecto de la importancia relativa que cada uno de estos factores tiene en el proceso de urbanización, así como de las variables que influyen en ellos. En esta oportunidad sólo nos limitaremos a presentar los hechos más destacados, en el entendido que la clarificación de aspectos básicos de esta controversia puede revestir una gran importancia a la hora de formular soluciones integrales para los problemas del abastecimiento urbano.

Los criterios de distinción entre población urbana y rural varían de acuerdo al país, pero cualquiera sea el criterio empleado, de lo que no cabe dudas es que la población urbana ha venido aumentando a un ritmo creciente y, lo que es más importante, a un ritmo que es muy superior al crecimiento de la población total.^{1/}

En cuanto a las causas, mientras para Abler "urbanización es más un cambio producido por un crecimiento natural dentro de las ciudades mismas" ^{2/} para Elizaga este fenómeno en América Latina "debe atribuirse principalmente a los movimientos migratorios internos, mientras que el crecimiento vegetativo diferencial desempeña sólo un papel secundario".^{3/} La raíz de estas aseveraciones opuestas podría encontrarse en el grado de desarrollo relativo, y paralelamente, de desarrollo urbano de los países que se toman como base. Al respecto, una hipótesis relativamente segura diría que parece existir una sostenida disminución de la importancia relativa de la contribución de la migración rural-urbana al crecimiento de las ciudades, en la medida que el nivel de urbanización aumenta. Así, por ejemplo, un estudio en un grupo de países latinoamericanos mostró que mientras en los períodos anteriores a 1950 el componente aumento natural del crecimiento urbano varió en nueve países entre 30 y 58%, en la década siguiente tal contribución para los países tomados en su conjunto era de aproximadamente un 60%.^{4/}

^{1/} Naciones Unidas, Factores Determinantes y Consecuencias de las Tendencias Demográficas, ST/SOA/SER.A/50, Vol. I, Nueva York, 1978, págs. 192-209. También: Gerald Breese, Urbanization in Newly Developing Countries, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, Inc., 1966, págs. 12-37.

^{2/} E. Abler, J. Adams y P. Gould, Spatial Organization-The Geographer's View of the World, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, In., 1971, pág.552.

^{3/} Juan C. Elizaga, Migraciones a las Areas Metropolitanas de América Latina, Santiago, Chile: Centro Latinoamericano de Demografía, Serie E,Nº6, 1970,pág.11.

^{4/} Naciones Unidas, op.cit., pág. 206

a) Migración interna

Cuando se habla de migración se acostumbra explicarla como un resultado de la acción de factores de atracción y empuje ("pull and push factors") o, lo que es lo mismo, de fuerzas centrípetas y centrífugas.^{5/} Estos factores pueden ser tanto económicos como socioculturales, sin embargo, se estima que, en general, los primeros son los predominantes.

Entre los factores de rechazo más notorios actuando en el sector rural se tiene las limitadas oportunidades de acceso a las tierras de cultivo como consecuencia de la situación de tenencia, lo que deriva en una baja productividad en el sector y, por consiguiente, relativamente bajos salarios e ingresos rurales. Concomitantemente aparecen influyendo factores tales como los procesos de modernización de la producción agrícola y su impacto en la generación de empleo, la pérdida de la fertilidad del suelo o, lo que es peor, la pérdida de la base de cultivo por erosión, el crecimiento de la población rural, y los conflictos entre clases sociales.^{6/} Estos factores son determinantes en la migración, de manera tal que explican la persistencia del proceso a pesar de que las personas que a través de él se incorporan a los centros urbanos no encuentren finalmente en ellos las oportunidades de empleo, el acceso a los servicios y las oportunidades culturales que probablemente apoyaron su decisión de migrar.

5/ Ibid, pág. 220 y Gerald Breese, op.cit., pág.80

6/ International Development Research Centre, Social Change and Internal Migration. A Review of Research Finding from Africa, Asia and Latin America, IDRC-TSbe, Ottawa: IDRC, 1977.

b) Crecimiento natural

El crecimiento natural o vegetativo es el resultado de la diferencia que se produce entre nacimientos y defunciones.

El excedente de nacimientos sobre defunciones ha adquirido importancia en el crecimiento urbano en la medida que las variables demográficas se han venido modificando. Si bien la mortalidad urbana es frecuentemente menor que la rural, también lo es la natalidad, lo que significa que la diferencia entre las tasas de crecimiento natural entre ambos sectores puede ser pequeña. Sin embargo, se trata de una tasa aplicada sobre una base poblacional cada vez mayor, a consecuencia de las migraciones internas. Esto origina aumentos importantes de la población urbana, lo cual se ve reforzado por el hecho de que parte del crecimiento natural de las ciudades se produce entre los migrantes rural-urbanos, y se sabe que las migraciones internas corrientemente son de carácter selectivo, teniendo los migrantes una estructura por edad más joven que su población de origen. Por otra parte, se sabe que los adultos jóvenes tienden a tener una tasa de mortalidad menor y una tasa de fecundidad mayor que otros segmentos de la población. ^{1/}

Queda claro entonces que el crecimiento natural de las ciudades está superado a la tasa que representa el excedente neto, producto de las diferencias entre las tasas brutas de natalidad y mortalidad en las zonas urbanas, todo lo cual se ve afectado por factores tales como la estructura de edades y los procesos de redistribución de la población.

^{1/} Naciones Unidas, op.cit., pág.292.

c) Grandes ciudades

Se señalaban anteriormente las dificultades que existen para establecer el límite entre las poblaciones rural y urbana. De igual manera, los criterios para caracterizar una gran ciudad parecen poco definidos y el problema se hace mayor si el propósito es efectuar generalizaciones y comparaciones entre países o entre regiones de un país.

Una ciudad de 100.000 habitantes en el nordeste brasileño probablemente tiene enormes diferencias estructurales y funcionales comparada con una de tamaño similar, pero ubicada en el sur industrializado. Las diferencias pueden ser más notables si se habla de 500.000 o un millón de habitantes y éstas dependerán por ejemplo de (a) las funciones económicas que realice la ciudad, (b) el tamaño relativo de la ciudad con respecto al tamaño del país (especialmente si existe una sola gran ciudad, la capital), y (c) la estructura de ciudades (esto es, si existen a breves distancias otras ciudades de tamaño similar, o ciudades menores a modo de satélites).

En general, cuando se analiza la existencia de grandes ciudades se usan cifras arbitrarias de habitantes y, entre éstas, 1.000.000 de habitantes es bastante corriente. Incluso, se han acuñado términos como el de megalópolis para referirse a ciudades de 10.000.000 o más habitantes. A este respecto, y para facilitar el estudio del problema de los abastecimientos de alimentos en las grandes ciudades y de las medidas tendientes a superarlos, podría ser necesario en el futuro desarrollar una tipología de gran ciudad que contemple los criterios más relevantes a dicho problema. Por ahora, podemos pensar que algunos de los problemas propios del abastecimiento de una gran ciudad empiezan a ser aparentes pasando la barrera de los 100.000 habitantes y que ellos se hacen progresivamente más complejos en la medida que el tamaño aumenta.

CUADRO N°1

Número de ciudades y distribución de la población urbana en veinte países latinoamericanos según el tamaño de la ciudad. 1950-1970

Tamaño de la ciudad	Número de ciudades		Población urbana (miles)		Población urbana en cada categoría (porcentaje)		Población total en cada categoría (porcentaje)	
	1950	1970	1950	1970	1950	1970	1950	1970
1 millón y más	7	16	16.353	51.759	40.7	45.8	10.4	18.8
500.000-1 millón	5	17	3.336	11.598	8.3	10.3	2.1	4.2
100.000-500.000	49	115	10.432	22.416	26.0	19.8	6.6	8.2
Total	61	148	30.121	85.773	75.0	75.9	19.1	31.2

Fuente: CEPAL 8/. Cuadro 10, pág. 90

8/ Comisión Económica para América Latina, Población y Desarrollo en América Latina, México: Fondo de Cultura Económica, 1975.

Cifras proporcionadas por CEPAL para veinte países de América Latina (Cuadro 1) muestran como el número de ciudades grandes ha aumentado entre 1950 y 1970, pero lo que es más importante, como una proporción creciente de la población urbana tiende a situarse en ciudades de 1 millón o más de habitantes. La tendencia se mantiene aún cuando los porcentajes son referidos a la población total.

Entre los años mencionados el número de ciudades sobre 100.000 habitantes ha aumentado en más del doble, pero la población viviendo en ellas casi se ha triplicado. Mientras un quinto de la población total vivía en ciudades de tamaño medio y grande en 1950, veinte años después esta proporción subía casi a un tercio (60% del cual corresponde a la categoría 1 millón y más). Sin duda el crecimiento más espectacular lo registran las ciudades de más de 1 millón de habitantes, donde mayoritariamente se concentra la población urbana.

Desde el punto de vista que nos interesa, el abastecimiento de grandes ciudades, es igualmente interesante conocer las tendencias de crecimiento de éstas por países. Un estudio efectuado por Fox en seis de los países más grandes de América Latina da una idea de la situación en 1970 y proyecta la población de las ciudades y áreas metropolitanas para los años 1980, 1990 y 2000.^{9/} De este estudio se ha tomado la información sobre el número de ciudades por país, de acuerdo al tamaño medido por número de habitantes (Cuadro 2).

Al examinar en el Cuadro 2 la distribución de los mayores centros urbanos por país, destaca su importante crecimiento proyectado para las próximas dos décadas. Igualmente saltan a la vista diferencias entre países, en cuando al

^{9/} Robert W. Fox, *Tendencias del Crecimiento de la Población Urbana en América Latina*, Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 1975.

CUADRO N°2

Número de ciudades según el tamaño de la ciudad en seis países latino-americanos, 1970^{a/}. Proyecciones para 1980, 1990 y 2000

País	Año	10 millones	5.000.000	1.000.000	500.000
		y más	10.000.000	5.000.000	1.000.000
Brasil	1970	-	2	4	5
	1980	1	1	7	5
	1990	2	-	10	4
	2000	2	-	13	13
México	1970	-	1	2	3
	1980	1	-	3	8
	1990	1	-	8	10
	2000	1	1	11	14
Argentina	1970	-	1	-	2
	1980	1	-	1	3
	1990	1	-	2	2
	2000	1	-	2	4
Venezuela	1970	-	-	1	1
	1980	-	-	2	2
	1990	-	-	3	2
	2000	-	1	3	4
Perú	1970	-	-	1	-
	1980	-	-	1	-
	1990	-	1	-	2
	2000	-	1	-	3
Chile	1970	-	-	1	-
	1980	-	-	1	2
	1990	-	1	-	2
	2000	-	1	-	2

Fuente: Fox 10/, Cuadros 25,27, 29, 30, 32, 34.

Nota: a/- 1972 para Perú.

número y tamaño de las grandes ciudades. Como una primera aproximación se pueden establecer tres categorías de países. En la primera se ubican Brasil y México, ambos con grandes centros urbanos que pasarán la barrera de los 10 millones de habitantes para el año 2000. Tienen, al mismo tiempo, un gran número de ciudades de más de 1 millón de habitantes, cifra que seguirá siendo incrementada de manera importante en el futuro, si se toma en cuenta el número de ciudades en la clase de tamaño inmediatamente inferior. En la segunda categoría se encuentran Argentina y Venezuela, aunque entre ambos existe una notable diferencia, dada por las características del Gran Buenos Aires. Este triplica en tamaño a Caracas en la actualidad, y con sus 14 millones de habitantes en el año 2000 será más del doble de la capital venezolana para ese tiempo. Chile y Perú componen la tercera categoría. En ambos países sólo la ciudad capital es de gran tamaño y dos o tres más se proyectan como tales en los próximos años. En esta tercera debería incluirse, seguramente, a Colombia, único país latinoamericano con más de 10 millones de habitantes no considerado en el estudio de Fox.

2. Composición Etaria/Sexo de la Población Urbana.

Se mencionó anteriormente que en el análisis de los problemas de abastecimiento urbano es fundamental considerar, además del tamaño de la población y su tasa de crecimiento, las influencias que sobre éstos tienen variables demográficas tales como la composición y cambio de la población por edad y sexo.

La relevancia de esta cuestión nace del doble rol que juega la población con respecto a los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades. Por una parte, la composición etaria/sexo de la población representa el condicionante básico en la división del trabajo; vale decir, configura tanto el tamaño y la estructura de la fuerza de trabajo que produce los bienes y servicios, como el tamaño y la estructura del sector pasivo. Por otra parte, la población demanda bienes y servicios, pero de manera diferencial, puesto que el acceso a ellos depende del ingreso (y por ende, del empleo) y de las necesidades de nutrición, siendo ambos aspectos una consecuencia de la edad y sexo de la persona. Adicionalmente, y como corolario de lo anterior, se tiene una falta de correspondencia entre oferta y demanda de bienes y servicios, ya que los segmentos que producen y los que consumen no son necesariamente los mismos.

a) Repercusiones demográficas de la estructura por sexo y edad.

Las repercusiones que interesan, desde el punto de vista de los abastecimientos, son aquéllas que dicen relación con los efectos sobre el crecimiento y las características (que inciden en el consumo) de la población urbana.

La información disponible hace difícil las generalizaciones. El gran número de interrelaciones a que se ven sujetas las diversas variables demográficas lleva a tomar con reservas los promedios nacionales, máxime cuando la información sobre población urbana corresponde a cifras agrégadas provenientes de ciudades bastante disímiles, que van desde los 20.000 hasta varios millones de habitantes. No obstante ello, existen algunas tendencias que se repiten con cierta frecuencia.

La composición por sexo de la población determina el número de matrimonios, nacimientos y defunciones. A su vez, la composición de la población por edad, se determina matemáticamente por los niveles de fecundidad, mortalidad y migración.^{11/}

En los adultos jóvenes, se registran las tasas de fecundidad más altas y las de mortalidad más bajas, comparadas con las de los grupos de edades extremos. Al mismo tiempo, la composición por edad de la población urbana tiende a ser más joven que en la población rural, a causa de la migración diferencial. Ambos factores actúan conjuntamente para producir un efecto sobre el crecimiento de la población urbana. Sin embargo, hay que considerar que la migración puede ser diferencial tanto en la edad como en el sexo. En América Latina la migración interna es predominantemente femenina, lo cual debería morigerar los efectos de las diferenciales de edad que se mencionaban, debido al desequilibrio entre sexos que se produce en los centros urbanos.^{12/}

^{11/} Naciones Unidas, op.cit., págs. 273-275.

^{12/} Ibid., pág. 103.

Ahora bien, mirado como un problema de abastecimiento, tanta atención debe prestarse a las diferencias que registran las tasas de crecimiento demográfico de las poblaciones rural y urbana, y a sus consecuencias sobre las respectivas estructuras de edad y sexo, como a las diferencias registradas al interior de una gran ciudad. De aquí surge una tercera derivación del problema: la estructura por edad y sexo que presenta cada uno de los diferentes estratos sociales en las ciudades. Desafortunadamente, como es corriente en estas materias, la base de información que se posee es muy débil. A pesar de ello, no puede menos que insistirse que este particular aspecto constituye información fundamental en la cuantificación de los requerimientos y en las proyecciones de abastecimiento integral para las grandes ciudades. Se volverá más adelante sobre este punto.

b) Efectos socioeconómicos de la estructura por edad y sexo.

La composición de la población por grupos funcionales ejerce una influencia directa sobre la capacidad para producir y sobre los niveles y modalidades de consumo.

Existen varias maneras en que la estructura por sexo y edad afecta la capacidad para producir. Por una parte, como consecuencia de las variaciones en los factores demográficos que se mencionaban anteriormente -natalidad, mortalidad, nupcialidad y migración- se estará determinando el tamaño de la población y, consecuentemente, el tamaño de la fuerza de trabajo. Por otra parte, los condicionantes sociales para el trabajo de la mujer terminarán por determinar de manera definitiva la diferencia real entre la población en edad de trabajar y

la población efectivamente activa. Un tercer efecto se refiere a la formación física de capital, como resultado del ahorro interno. En esto, lo fundamental es la relación existente entre la población económicamente activa y las personas a cargo, es decir, la relación de dependencia. Dado los niveles de productividad y de empleo, cuanto mayor sea la relación de dependencia, menor será el ingreso por persona y el potencial de formación de capital.^{13/}

Respecto de la posición de las personas frente al consumo, se conoce positivamente que existen necesidades diferentes, las cuales varían dependiendo de la edad. De aquí que la estructura de la población por edad es un factor preponderante en la caracterización de las necesidades de consumo. Esta, junto a las disponibilidades de ingreso, definen el nivel y volumen de consumo total. Cambios en una y otra significarán, a su vez, modificaciones en la composición de los requerimientos por categoría de bienes y servicios, en el total de las necesidades, y en la demanda efectiva de ellos, respectivamente.

Ambos aspectos, necesidades y capacidad económica para satisfacerlas, son de una importancia capital en la configuración de los problemas de abastecimiento, y ameritan una discusión un poco más amplia de ellos.

^{13/} Ibid., pág. 454. Ver también: CEPAL, op.cit., págs. 97-106.

3. Los Ingresos en el Sector Urbano.

Existe la tendencia a asociar directa y linealmente los aumentos en los ingresos con una mayor demanda de alimentos. Tal asociación es enteramente correcta cuando se manejan cifras agregadas a nivel nacional, puesto que es corriente que a este nivel ambos parámetros se correlacionen positivamente. Sin embargo, con el proceso de agregación se oscurece la apreciación de aspectos básicos de la teoría del consumidor y, en la práctica, se falla en reflejar las variadas relaciones que existen entre grupos de ingresos y su demanda por tipos de alimentos.

a) Empleo e ingresos.

No cabe dudas que de todas las formas de ingreso personal, el proveniente de sueldos y salarios constituye la fuente más significativa de medios para que una proporción importante de la población satisfaga sus necesidades fundamentales y, entre ellas, la de alimentación. De esto se desprende que la situación del empleo tiene una incidencia crítica en la determinación de la capacidad económica de las personas para ejercer una demanda efectiva de alimentos. Si la situación de empleo se encuentra deprimida, su influencia sobre el nivel de vida se manifiesta de doble manera. Por una parte, un exceso de oferta sobre la demanda de trabajo lleva a una disminución en los salarios. Simultáneamente, una alta proporción de desempleados o subempleados aumenta la relación de dependencia y los ingresos per cápita bajan. En otras palabras, un mismo salario, disminuido por el desbalance entre oferta y demanda de trabajo, debe alimentar un mayor número de bocas.

Cabe destacar la importancia que tiene el subempleo en la cuantificación de la utilización de la mano de obra. Esta adquiere su real dimensión sólo cuando se considera la extensión del subempleo y, en especial, del subempleo invisible, el cual es aún más importante que el desempleo abierto.^{14/}

Como las cifras de empleo, de ingreso y de distribución del ingreso se manejan a un nivel agregado, conocer la situación de estas variables a nivel de todos los centros urbanos no es siempre posible. Se puede intentar una primera aproximación por medio del análisis de las cifras de población urbana, población activa, ingresos urbanos y subutilización de la mano de obra no agrícola. Aunque se dispone de ciertos estudios referidos a algunos de los mayores centros urbanos, ellos generalmente reflejan situación y en menor grado tendencias.

Las cifras entregadas por PREALC para América Latina muestran que se pierde el equivalente a la fuerza de trabajo de una de cada cuatro personas económicamente activas. De este total de subutilización, sólo un 20% se atribuye a desempleo abierto y casi la totalidad del 80% restante a subempleo.^{15/} Refiriéndose al sector urbano se señala que de poco más de 4 millones de desempleados, 3,5 millones se encuentran en el sector urbano. Si a esto se agrega que un 39% del total de subutilización, medido en desempleo equivalente, también se concentra en el sector

^{14/} Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC), *Employment in Latin America*, New York: Praeger Publishers, 1978, págs. 1-2.

^{15/} El total de subutilización se consigue sumando el desempleo (abierto y encubierto) y el subempleo (visible e invisible). De éstos la menor importancia relativa, cuantitativamente hablando, la tiene el desempleo encubierto.

no agrícola, se concluye que aproximadamente tres quintas partes del problema ocupacional se localiza en pueblos y ciudades.^{16/}

Además de las implicaciones que la situación del empleo tiene sobre el total de los ingresos personales, debe prestarse particular atención a la distribución del ingreso. La distribución del ingreso, como se discute más adelante, afecta substancialmente el total y la estructura de la demanda de alimentos.

En mayor o menor medida la distribución del ingreso en los diferentes países de la región es muy desigual. La División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO dividió la población de cada uno de once países en cuatro grupos de ingreso: mínimo, medio, alto y máximo. A cada grupo adscribió el 50, 30, 15 y 5% de la población, respectivamente. Luego, en base a encuestas, estimó el porcentaje de las rentas que va a cada grupo. Esto y la aplicación de coeficientes de concentración (ver Cuadro 3), hace posible apreciar la magnitud de la concentración del ingreso en los diferentes países, referida a la población total.

b) Distribución del ingreso en el sector urbano.

La distribución del ingreso en las ciudades muestra similares características de sesgo hacia la derecha que en el caso de la población total. Un estudio realizado por el Latin American Studies Center en tres ciudades —Cali, La Paz y Recife— substancia la idea de que un pequeño porcentaje de la población con muy altos ingresos es la causante de tal desviación. Se señala como ejemplo que en Recife los grupos de ingresos más altos representaban sólo un 14% de todas

^{16/} PREALC, op.cit., págs. 2-3.

Distribución del ingreso y coeficientes de concentración para once países latinoamericanos. 1970

Países	Grupos de ingresos a/	Población	Ingreso disponible	Coeficiente de concentración b/
		Porcentaje		
Brasil	a	50	15.0	0.54
	b	30	23.5	
	c	15	22.0	
	d	5	39.5	
Chile	a	50	15.2	0.47
	b	30	30.5	
	c	15	28.2	
	d	5	26.0	
Colombia	a	50	20.2	0.45
	b	30	23.1	
	c	15	26.2	
	d	5	30.4	
Ecuador	a	50	12.3	0.59
	b	30	19.7	
	c	15	25.5	
	d	5	42.5	
México	a	50	15.4	0.50
	b	30	26.1	
	c	15	29.5	
	d	5	29.0	
Panamá	a	50	20.5	0.46
	b	30	22.9	
	c	15	22.1	
	d	5	34.5	
Perú	a	50	12.3	0.62
	b	30	16.9	
	c	15	21.8	
	d	5	49.0	
Venezuela	a	50	14.3	0.50
	b	30	27.7	
	c	15	31.5	
	d	5	26.5	
Bolivia)	a	50	15.3	0.52
Paraguay)	b	30	24.1	
Rep. Domini-))	c	15	25.2	
cana)	d	5	35.4	

Fuente: FAO 17/. Cuadros 1 y 2, pág. 4.

Notas: a): a, mínimo; b, medio; c, alto; d, máximo

b): para una explicación acerca del coeficiente de concentración (o de Gini)

véase nota 14, pág. 4 de la Fuente

17/ FAO, Efectos sobre la Demanda de los Cambios en la Distribución de la Renta, Vol. 21
N° 3. marzo 1972. pács. 1-10.

ET/EEA

las familias y recibían más de la mitad del total del ingreso, mientras que el 45% representado por las familias de ingresos más bajos le correspondía únicamente un 14% del ingreso.^{18/} Por su parte, Musgrove en un estudio sobre el comportamiento del consumidor en América Latina entrega antecedentes sobre la concentración del ingreso en diez ciudades de cinco países. De allí se han extractado los datos para las cinco ciudades capitales, los centros urbanos más grandes en cada país (Cuadro 4).

La impresión que dejan las cifras es que la concentración del ingreso no es muy diferente entre las distintas ciudades capitales, aunque la concentración medida por el coeficiente de Gini indica que la concentración es mayor en Quito y menor en Caracas. La participación en el ingreso del decil inferior (el 10% más pobre) es casi veintinueve veces menor que la correspondiente al decil superior (el 10% más rico) en Quito, mientras que la diferencia es de sólo dieciseis veces en Caracas.

^{18/} Kelly Harrison, et .al., *Improving Food Marketing Systems in Developing Countries: Experiences from Latin America*, Research Report N°6. Latin American Studies Center, Michigan State University, 1975, pág. 16.

CUADRO N°4

Porcentaje acumulativo de ingreso familiar, por clase de ingreso en cinco ciudades latinoamericanas

Clase de Ingreso a/	Bogotá	Caracas	Lima	Quito	Santiago
10	1.81	1.99	1.46	1.36	1.64
20	4.83	5.24	4.25	3.67	4.61
25	6.74	7.25	6.00	5.15	6.52
30	8.86	9.44	7.95	6.79	8.50
40	13.82	14.58	12.58	10.78	13.68
50	19.88	20.91	18.36	15.87	20.24
60	27.03	28.76	25.58	22.55	27.98
70	35.58	38.48	34.34	31.55	37.18
75	40.59	44.64	39.62	37.38	42.58
80	46.64	51.39	45.83	43.97	49.09
90	62.41	69.01	62.11	60.96	65.64
95	74.36	81.16	75.11	73.86	77.71
Coefficiente de Gini	0.472	0.429	0.487	0.518	0.451

Fuente: Philip Musgrove 19/. Tabla 2-4, pág.

Nota: a) Clase de ingreso por decil, cuartil y 95^{vo} percentil

19/ Philip Musgrove, Consumer Behaviour in Latin America, Washington D.C.: The Brookings Institution, 1978

c) Ingreso y demanda de alimentos.

Los consumidores se comportan de manera diferente frente a variaciones en parámetros económicos tales como ingresos y precios.

El concepto que mide la variación proporcional de la demanda cuando varía el ingreso en un 1% se denomina elasticidad ingreso de la demanda. En los países más subdesarrollados las elasticidades de la demanda de alimentos según el ingreso pueden llegar a ser tan altas como 0.7-0.9, lo que está indicando que los alimentos tienen una importancia tal en la composición del consumo de las personas, que una alta proporción o la casi totalidad de los aumentos en los ingresos se destinan a este ítem. Por otro lado, en los países más avanzados la misma elasticidad puede caer a 0.1-0.2, lo que significa que sólo entre 10 y 20% del aumento de los ingresos se utiliza en aumentar el consumo de alimentos.^{20/} Estas son elasticidades promedios que resultan de agregar diferentes grupos de consumidores y categorías de alimentos.

Es sabido que a niveles bajos de ingreso la mayor proporción de él es destinada al gasto alimentario y, aún así, la ingestión total y la calidad de la dieta son inadecuados. En consecuencia, todo ingreso adicional será destinado preferentemente a remediar dichas deficiencias. En la medida que los ingresos suben y los requerimientos van siendo satisfechos paulatinamente, aunque la demanda total de alimentos seguirá aumentando, la proporción del gasto en alimentos en el presupuesto total del consumidor disminuirá. Este fenómeno es de aplicación universal (con la sólo excepción, quizás, de los extremos de pobreza y riqueza) y se conoce como ley de Engel.

^{20/} Naciones Unidas, op.cit., pág. 429. También: Kelly Harrison, et. al., op. cit., pág. 17.

Si el gasto en alimentos constituye alrededor de un 16% del ingreso en Estados Unidos y de 30% en los países industrializados de Europa, la proporción se eleva fácilmente por sobre el 40% en la mayoría de los países latinoamericanos. Cifras para Cali indican que en promedio el 41% del ingreso es dedicado al gasto en alimentos, en tanto que en La Paz y Recife se gasta el 53%. Obviamente, estos porcentajes se elevan notablemente cuando se refieren a los consumidores de menores ingresos. Así es como en las tres ciudades, en promedio, más de la mitad de las familias gastan sobre el 60% de sus ingresos en alimentos y muchas de las familias más pobres destinan el 80% y más de sus entradas a este propósito.^{21/}

En cuanto a las categorías de alimentos, la demanda por cada una de ellas puede aumentar menos o más que proporcionalmente que el aumento de los ingresos. Incluso, la demanda puede disminuir cuando los ingresos aumentan.^{22/} Por otra parte, la agrupación de alimentos por categorías depende de la función que ellos juegan en la dieta, de las posibilidades de sustitución que existen entre ellos, y del nivel y calidad del consumo, lo cual implica, a su vez, que las categorías no son uniformemente aplicables a todo el espectro de consumidores. Así, lo que constituye un alimento básico para unos puede ser sólo secundario y prescindible para otros, o bien, lo que es un producto raramente incluido en la dieta de los más pobres, puede constituir "pan de todos los días" para aquéllos que gozan de mayores ingreso.

^{21/} Kelly Harrison, et.al., op.cit., pág. 17.

^{22/} En economía los bienes que se comportan de esta manera se denominan bienes normales, superiores o inferiores, respectivamente.

Dependiendo de cuan amplias sean las categorías de alimentos, las personas agrupadas de acuerdo a sus ingresos presentan diferencias en sus consumos, los cuales se manifiestan de diversas maneras. Los cereales constituyen generalmente el mayor porcentaje del gasto para las familias de bajos ingresos, comparado con las de mayores ingresos. Pero en ocasiones las diferencias en la proporción del gasto entre grupos de ingreso puede ser muy pequeñas, como por ejemplo el gasto en proteína animal. En este último caso las diferencias se establecen desde el punto de vista de las cantidades absolutas consumidas, las que acusan grandes variaciones. Finalmente, dentro de una categoría lo usual es que las familias más pobres concentran su consumo en unos pocos productos básicos, en tanto que las con mayor capacidad de compra consuman una variedad más amplia de productos.^{23/}

4. Situación Nutricional en las Ciudades.

El método más difundido para la evaluación de los niveles de abastecimiento y la situación nutricional se basa en el uso de antecedentes recogidos por medio de hojas de balance de alimentos. Consiste éste básicamente en determinar la producción en el área en cuestión, a la cual se suman (restan) los movimientos de intercambio, se ajusta por los cambios en las existencias y se restan las cantidades destinadas a fines no alimenticios. De los resultados así obtenidos se deduce la cantidad de la dieta, medida como ingesta calórica, y la calidad de la dieta, medida en términos de la ingesta de uno o más nutrimentos básicos (generalmente proteínas). Posteriormente se procede a comparar la dieta con patrones en relación con la mantención de la salud, que han sido predeterminados.

^{23/} Kelly Harrison, et. al., op.cit., págs. 21-22.

La evaluación de la situación nutricional no es tarea fácil. Los datos son en general insuficientes, a lo cual se suma cierto desacuerdo respecto de las necesidades de nutrimentos esenciales. Comúnmente son más evidentes los problemas causados por la desnutrición (insuficiente ingestión calórica) que los causados por la malnutrición (insuficiente ingestión de nutrimentos esenciales), aunque obviamente en un sinnúmero de situaciones ambos fenómenos irán acompañados. Ultimamente se ha dado en pensar que los problemas nutricionales corresponden en buena medida a la insuficiente disponibilidad de energía en la dieta antes que al contenido de proteínas, puesto que si la ingesta energética cae por debajo de los requerimientos, la proteína será usada como fuente de energía.^{24/}

a) Situación nutricional por estratos de ingresos.

La información disponible es poco satisfactoria como para hacer generalizaciones seguras en torno al estado nutricional de los diferentes sectores urbanos en los países subdesarrollados. La limitación es mayor cuando se intenta inferir tendencias en el cambio de la calidad alimentaria. Los datos son escasos y ellos, por lo general, se remiten a un período de tiempo determinado, lo que impide un mejor conocimiento de los cambios que experimenta la alimentación como resultado del proceso de urbanización acelerado.

^{24/} Naciones Unidas, Evaluación de la Situación Alimentaria Mundial, Conferencia Mundial de la Alimentación, E/CONF/65/3, Roma, noviembre 1974, págs. 61-63.

El análisis de la situación nutricional por estratos de ingresos se dificulta a consecuencia de los efectos de factores que actúan en sentidos opuestos. Así, por ejemplo, la urbanización se asocia con un aumento en los ingresos, lo cual, a su vez, debería significar un mejoramiento en la nutrición. Sin embargo, tal cosa no sucede, o por lo menos no con todos los grupos, debido a que los beneficios de la urbanización no se reparten equitativamente. Esto aparece más evidente cuando se compara la situación nutricional de los que migran hacia las ciudades, los cuales mayoritariamente se ubican en los estratos de ingresos más bajos (Cuadro 5).

Como podría esperarse, la información en el Cuadro 5 muestra que son los grupos con menores ingresos los que presentan la menor ingestión calórica. Entre estos, son los residentes urbanos los que se encuentran en la peor situación. Desafortunadamente este tipo de información no permite conocer cuan mala puede ser la situación y cuál es el número de familias dentro de cada clase de ingreso. Otro aspecto que tampoco se hace evidente con este tipo de datos, es la situación nutricional entre los diferentes miembros de las familias. Existen evidencias que señalan que los niños y las mujeres gestantes y lactantes son los que sufren proporcionalmente más ante una deficiente provisión de alimentos a nivel del grupo familiar.^{25/}

^{25/} Ibid., pág. 70.

CUADRO N°5

Ingesta energética diaria por habitante, en familias urbanas y rurales, según los ingresos : Brasil, 1960

NORDESTE					ESTE				SUR					
zonas urbanas		zonas rurales			zonas urbana		zonas rurales		zonas urbanas		zonas rurales			
fami- lias	kiloca- lorías	fami- lias	kiloca- lorías	habit/ día	fami- lias	kiloca- lorías	fami- lias	kiloca- lorías	habit/ día	fami- lias	kiloca- lorías	fami- lias	kiloca- lorías	habit/ día
Cruzeiros/año/ familia	%	habit/ día	%	habit/ día	%	habit/ día	%	habit/ día	%	habit/ día	%	habit/ día	%	habit/ día
menos de 100	9	1.240	18	1.500	5	1.180	7	1.420	1	1.480	4	2.380		
100-149	13	1.500	14	1.819	5	1.530	10	2.100	3	1.740	4	2.900		
150-249	26	2.000	25	2.140	17	1.880	20	2.210	11	1.970	16	2.500		
250-349	17	2.320	13	1.820	14	2.090	15	2.720	13	2.050	15	2.860		
350-499	14	2.420	10	2.280	17	2.220	13	2.670	20	2.360	18	2.970		
500-799	11	2.860	11	2.370	20	2.630	13	2.920	22	2.470	21	3.000		
800-1199	5	3.310	5	3.380	11	2.820	8	3.060	14	2.780	9	3.780		
1200-2499	4	4.040	3	2.870	9	3.270	11	3.040	12	3.080	10	4.160		
más de 2500	1	4.290	1	2.900	2	3.750	3	4.100	4	3.170	3	4.770		

Fuente: Naciones Unidas. ^{26/}. Cuadro 11, Pág. 67

La idea de que mientras un sector de la población vive en condiciones de déficit nutricional mientras otros consumen en exceso, razón por la cual las cifras agregadas a nivel nacional rara vez reflejan graves deficiencias en la dieta, se corrobora en estudios como el realizado por Pinstруп-Andersen y Caicedo en Cali, Colombia (Cuadro 6). Para satisfacer los requerimientos de la totalidad de la población no sería necesario una mayor cantidad de alimentos, si éstos fuesen repartidos de acuerdo a las necesidades.

5. Perfil de la Demanda de Alimentos

Teniendo en cuenta los efectos de los niveles y distribución del ingreso sobre la demanda por tipos de alimentos, y el efecto de factores tales como la localización geográfica de la producción y el consumo y los hábitos de consumo, es posible adelantar algunas conclusiones acerca del perfil de demanda de alimentos en los centros urbanos.

De la información disponible se desprende que los alimentos protectores —productos pecuarios, frutas y hortalizas— constituyen una proporción apreciable del gasto en alimentos de las familias urbanas. El consumo de grasas y aceites tiene una participación menor en el gasto en alimentos. Los cereales no son tan importantes en las ciudades como en el sector rural, aunque los volúmenes consumidos continúan siendo considerables. Para raíces amiláceas y legumbres establecer un patrón es más difícil.

Cuadro Nº 6Ingestas estimadas de calorías y proteínas y déficit o exceso por grupos de ingreso

	Grupos de ingreso					Promedio
	I	II	III	IV	V	
Porcentaje de la población	18,3	17,8	36,8	13,6	13,5	
Porcentaje del ingreso	4,9	8,7	25,5	18,6	42,3	
Ingesta calórica estimada <u>a/</u>	1.904	2.119	2.510	2.831	3.836	
Porcentaje de los requerimientos	89	99	117	132	178	119
Ingesta proteica estimada <u>b/</u>	44,6	51,6	64,6	81,1	126,4	
Porcentaje de los requerimientos	72	83	104	131	204	112

Fuente: Pinstруп-Andersen y Caicedo 27/. Cuadros 1 y 2, pág. 406.

Notas: a/ en calorías/per cápita/día.
b/ en gramos/per cápita/día.

27/ Per Pinstруп-Andersen y Elizabeth Caicedo, The Potential Impact of Changes in Income Distribution on Food Demand and Human Nutrition, en American Journal of Agricultural Economics, Vol. 60, Nº 3, agosto, 1978, págs. 402-415.

Otra vez, la amplitud relativa de los grupos de alimentos puede influir en las conclusiones. A nivel de las áreas urbanas de algunos países el abandono del consumo de cereales puede ser significativa y, sin embargo, alguno de los componentes del grupo, arroz por ejemplo, presentar un consumo que crece consistentemente.

Con diferencias que son esperables, el perfil de la demanda de alimentos en la mayor parte de las ciudades en latinoamérica presenta un patrón similar al señalado más arriba. Así, por ejemplo, en el Cuadro 7 se observa que en las áreas urbanas de tres países -Brasil, México y Venezuela- los diferentes grupos de alimentos coinciden, aunque no exactamente, en ubicarse en las partes alta, media y baja de la escala de consumo, respectivamente.

Otro estudio, con datos más recientes y ahora tomando en cuenta la proporción del presupuesto para alimentos gastado en cada tipo de productos, reafirma la impresión en cuanto a que la estructura del gasto en los sectores urbanos de latinoamérica es en general similar, aún que los porcentajes asignados a cada tipo puedan mostrar variaciones más o menos amplias (Cuadro 8).

Finalmente, cabe destacar que si bien ciertos cereales y granos son consumidos de manera regular, ellos pueden no ser tan importantes en los presupuestos para alimentos de los consumidores como a menudo se piensa, en comparación con el gasto destinado a alimentos protectores y procesados.^{28/}

^{28/} Kelly Harrison, et.al., op.cit., pág. 60.

CUADRO N°7

Cantidades de los grupos de alimentos especificados consumidas en las
áreas urbanas de tres países

	Brasil (1960)	México (1963)	Venezuela (1962)
..... kilos por persona y año:.....			
Cereales	99.9 (1) <u>b/</u>	138.2 (1)	63.1 (2)
Productos lácteos y mantequilla <u>a/</u>	91.5 (2)	133.2 (2)	131.4 (1)
Hortalizas y frutas	59.2 (3)	110.9 (3)	40.2 (4)
Raíces amiláceas	58.4 (4)	11.0 (7)	42.4 (3)
Carne	38.0 (5)	19.5 (5)	28.7 (6)
Azúcar	30.8 (6)	28.3 (4)	33.1 (5)
Legumbres y nueces	19.6 (7)	14.4 (6)	8.9 (9)
Grasas y aceites	13.0 (8)	9.4 (8)	9.5 (8)
Pescado	5.8 (9)	... (10)	10.4 (7)
Huevos	4.5 (10)	7.1 (9)	3.4 (10)

Fuente: FAO 29/. Cuadro 6, pág.7

Notas: a) en equivalente a leche.

b) los números entre paréntesis indican posición relativa en una escala de mayor (1) a menor (10).

29/ FAO, Efectos de la Urbanización sobre la Demanda Alimentaria, en Boletín Mensual de Economía y Estadística Agrícolas, (Roma, FAO), Vol. 22, N°9, sept. 1973, págs. 1-16.

CUADRO N°8Porcentaje del total del gastos en alimentos por tipo de productos(Cali, Colombia y la Paz, Bolivia)

	Cali	La Paz
Carne y pescado	29.5	26.2
Alimentos procesados	23.4	25.1
Frutas y hortalizas	16.8	22.9
Cereales	13.5	17.2
Productos lácteos	11.5	4.9
Productos avícolas	5.3	3.7
	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: K. Harrison ^{30/}. Cuadro 2.3, pág.2130/ Ibid.

B. Fuentes de Abastecimiento Urbano. Características y Organización Espacial

También en la caracterización del extremo inicial de la cadena producción-distribución-consumo de alimentos y materias primas agrícolas surgen consideraciones que agregan a la complejidad del problema. Ya se decía anteriormente que una total apreciación de la situación desde el punto de vista de la oferta hacía necesario tomar en cuenta no sólo los volúmenes totales producidos sino también la situación de los factores productivos, la composición y localización de la producción y los niveles tecnológicos imperantes. Sin embargo, en función de la simplicidad y brevedad se ha optado por volcar el énfasis hacia los aspectos de uso del suelo y localización espacial de la producción, por considerar que ellos son relativamente más relevantes en el enfoque que se ha dado al problema de los abastecimientos urbanos de alimentos en este trabajo.

Con respecto a las cuestiones relacionadas con la estructura agraria, éstas siguen siendo de extraordinaria importancia para explicar el deficiente uso de los recursos productivos que todavía prevalece en la agricultura. No obstante ello, los procesos de cambios estructurales han tenido alcances limitados y hoy se encuentran en franco reflujó. Modificaciones en esta situación y los efectos que ello acarrearía son del todo imprevisibles. Cuando ha sido el caso, los aspectos de tenencia de la tierra y niveles tecnológicos se han introducido en el análisis en diversas secciones de este trabajo.^{31/}

^{31/} Por ejemplo, ver páginas 11, 204 - 206

1. El Abastecimiento de Productos Agrícolas

A pesar que en los países subdesarrollados la producción agrícola en general, y la producción de alimentos en particular, han aumentado notablemente en el último tiempo y este incremento en la producción total es similar al observado en los países desarrollados, los aumentos en la población han redundado en un empeoramiento en las disponibilidades por habitante. Esto ha generado crecientes presiones de la demanda interna sobre el aparato productivo y ha otorgado una mayor importancia al funcionamiento y organización del mercado interno que en el pasado.

En América Latina, algunas décadas atrás los países de la región sustentaban una posición muy clara como exportadores de alimentos y materias primas agrícolas. En períodos más recientes, los déficits de alimentos han obligado a mayores importaciones, en algunos casos a reorientar exportaciones hacia el consumo interno y, en definitiva, a impulsar con mayor fuerza el crecimiento de la producción interna, e incluso, en varios países a incorporar el autoabastecimiento como un elemento prioritario en las políticas para el sector.

a) La producción agrícola

De acuerdo a un estudio de CEPAL, a lo largo del período que se examina, el ritmo de crecimiento de la producción de cultivos en América Latina como un conjunto ha disminuido desde un promedio anual de 4.4%, durante el decenio de 1950 a sólo 2.8% en los últimos años.^{32/} Obviamente, existen diferencias en el comportamiento tanto por países como por grupos de cultivos.

^{32/} CEPAL, Veinticinco Años en la Agricultura de América Latina - Rasgos Principales (1950-1975), Cuadernos de la CEPAL N°21, Santiago (Chile), 1978, pág. 20.

Mientras la disminución en el ritmo de crecimiento de los cultivos es más notoria en países como México y en el Grupo Andino, la producción de cultivos ha crecido en Argentina, Colombia, Haití y Uruguay. Ocurre también que, países que han alcanzado altos índices de crecimiento en algún momento muestran al mismo tiempo un ritmo inestable, como es el caso de Bolivia.

CUADRO N°9

América Latina: Producción vegetal por grupos de productos, 1949-1975
(tasas anuales de variación)

	1949-1951 1959-1961	1959-1961 1969-1971	1969-1971 1973-1975	1949-1951 1973-1975
Cereales	4.3	4.1	2.7	3.9
Raíces y tubérculos	3.3	3.8	-1.7	2.7
Leguminosas secas	3.2	3.1	0.6	2.7
Hortalizas	5.4	5.9	5.4	5.6
Oleaginosas	3.5	5.9	15.5	6.4
Sacarinos	4.0	2.2	2.4	2.9
Frutas	3.9	4.6	4.0	4.2
Bebida y tabaco	5.8	-1.7	1.4	1.9
Algodón en rama	4.4	1.9	1.8	2.9

Fuente: CEPAL ^{33/}. Cuadro 4, pág. 22

En el panorama agregado que muestra el Cuadro 9 llama la atención el importante crecimiento de los cultivos oleaginosos, provocado por la expansión del cultivo de la soya, con fines de exportación. Pero este notable aumento no ha sido suficiente para compensar el lento crecimiento en el resto de los cultivos.

En cuanto a la producción ganadera, que exhibe en su conjunto un menor crecimiento que la producción de cultivos, también en ella se dan rubros con crecimientos altos y constantes, como es el caso de los productos de la avicultura, y pobre crecimiento en otros rubros, carne bovina por ejemplo (Cuadro 10).

CUADRO N°10

América Latina: Producción pecuaria de alimentos por grupos de productos
1949-1975
(tasas anuales de variación)

	1949-1951 1959-1961	1959-1961 1969-1971	1969-1971 1973-1975	1949-1951 1973-1975
Carne (total)	1.8	3.6	1.4	2.5
Carne bovina	1.3	2.8	0.4	1.7
Carne de aves	5.2	8.6	6.3	6.8
Leche	3.8	3.1	2.3	3.3
Huevos	5.4	4.4	4.5	4.9

Fuente: CEPAL ^{34/}. Cuadro 5, pág. 24

Otra vez, la situación en el agregado puede ocultar importantes diferencias en el comportamiento, no sólo en cuanto a rubros, sino que también en la situación por países o regiones. Así, por ejemplo, se observaron tasas de crecimiento anual cuatro veces superior en México y Centroamérica que en otra zona ganadera importante, la región del Plata (alrededor de 4% y 1% promedio anual, respectivamente).

La importancia e impacto que tienen las variaciones en las tasas de crecimiento se aprecia mejor cuando se mira la posición relativa que cada rubro alcanza en el total de la producción del sector (Cuadro 11).

CUADRO N°11

América Latina: Composición de la producción agrícola, por productos,
1950-1975
(en porcentajes)

	1949-1951	1959-1961	1969-1971	1973-1975
Cereales	16.9	17.9	19.9	20.0
Raíces y tubérculos	5.4	5.2	5.7	4.8
Sacarinos	8.2	8.4	7.7	7.7
Leguminosas secas	3.3	3.2	3.2	3.0
Oleaginosas	2.0	2.0	2.6	4.2
Hortalizas	1.3	1.5	1.9	2.1
Frutas	6.0	6.1	7.2	7.6
Bebidas y tabaco	11.1	13.6	8.5	8.2
Algodón en rama	4.0	5.3	3.8	3.7
Fibras vegetales	0.0	0.1	0.2	0.2
Carnes	25.6	21.3	22.5	21.6
Leche, huevos y otros pecuarios	16.2	16.4	16.8	16.9
<u>Productos agropecuarios</u>	100.0	100.0	100.0	100.0
Cultivos	58.2	62.3	60.7	61.5
Productos pecuarios	41.8	37.7	39.3	38.5

Fuente: CEPAL ^{35/}. Cuadro 7, Anexo Estadístico.

b) La oferta interna^{36/}

La situación de la producción de alimentos en un país no refleja totalmente la situación en las disponibilidades para el consumo, debido a la influencia de factores tales como el comercio internacional, los programas de ayuda y las variaciones en las existencias.

La tendencia a una mayor dependencia de las importaciones, o a la reducción de las exportaciones de alimentos, ha sido la tónica en los países en desarrollo, especialmente en las últimas tres décadas. Según cálculos de la FAO las regiones de desarrollo, que en su conjunto exportaban 8% de sus suministros de alimentos antes de la segunda guerra mundial, pasaron a ser importadores netos de alimentos a principios de los sesenta. Y América Latina no ha escapado a esa tendencia, porque aún cuando continúa siendo exportadora, lo es a una escala más reducida.^{37/}

En el siguiente cuadro (Cuadro 12) se muestra la evolución de las importaciones y las exportaciones en los principales grupos de países en América Latina durante los últimos 25 años. Como una consecuencia de los cambios en el comercio internacional, la evolución de la oferta interna total ha sido más favorable que la tendencia observada en la producción.

En cuanto al comportamiento del consumo aparente, y oferta interna, de alimentos por habitante en América Latina, ésta ha acusado diferencia en los diversos rubros. Ha crecido en trigo, aceites y grasas comestibles, azúcar, carne de cerdo y aves, huevos y pescado. Se ha mantenido estacionario en tubérculos y raíces, leguminosas, hortalizas y frutas. Ha decrecido en maíz y carnes rojas.^{38/}

^{36/} La oferta interna se calcula a partir de la producción nacional, a la cual se resta el volumen exportado y se suma el volumen importado.

^{37/} Naciones Unidas, Factores Determinantes y Consecuencias de, op.cit., pág. 423.

^{38/} CEPAL, Veinticinco años en....., op.cit., pág. 35.

CUADRO N°12

América Latina: Participación del volumen exportado en el total
producido y del volumen importado en la disponibilidad para
el consumo. Principales países y áreas

(en porcentajes)

	1951		1961		1971		1974	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Argentina, Brasil, México	17.7	6.3	16.1	5.2	14.1	4.2	12.4	7.4
Grupo Andino	11.0	9.6	12.5	12.4	9.7	13.3	15.3	9.8
MCC ^{a/}	39.8	6.7	40.8	9.7	39.5	9.7	48.6	10.7
Islas Del Caribe ^{b/}	67.9	45.6	54.7	24.6	43.7	39.6	39.2	37.6
Otros países ^{c/}	20.6	9.1	21.3	10.8	22.8	10.3	20.3	8.7
AMERICA LATINA	22.9	10.1	21.6	8.8	18.3	10.2	17.4	12.2

Fuente: CEPAL^{39/}. Cuadro 10, pág. 36

Notas: A. Participación del volumen exportado en el total producido

B. Participación del volumen importado en la disponibilidad para el consumo

a/ Mercado Común Centroamericano.

b/ Bahamas, Barbados, Cuba, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, República Dominicana y Trinidad y Tobago.

c/ Panamá, Paraguay y Uruguay.

2. Organización Espacial de la Producción Agropecuaria y la Agroindustria

En el análisis de la génesis de la organización espacial de las actividades productivas y de la forma como se ha organizado el uso de los recursos para la producción, es posible observar dos enfoques. El primero de ellos pone el énfasis en los elementos que configuran las decisiones de localización y el uso de los recursos en una perspectiva regional (subnacional) o subregional. En el segundo enfoque, la preocupación se vuelca hacia los aspectos que apoyan la interpretación de los fenómenos de localización dentro de un marco de desarrollo-subdesarrollo internacional.

a) Localización y uso de recursos en una perspectiva regional

En la perspectiva subnacional los primeros intentos por sistematizar los problemas de localización pueden encontrarse en los trabajos de los economistas alemanes Johann von Thünen, Alfred Weber y August Lösch. Típica es la teoría de von Thünen relativa a la asignación de tierra entre actividades agrícolas competitivas. En este análisis clásico el factor determinante en la localización es el costo del transporte, de manera tal que las áreas por cultivos se siguen unas a otras en el orden fijado por los crecientes costos de transporte por unidad de superficie cultivada. El esquema weberiano, por su parte, se aplica preferentemente al sector industrial y se refiere básicamente al problema de localización de una firma individual. Las ideas de Lösch tienen mayor relevancia para los procesos orientados al mercado y funciones de servicio especiales, a los cuales también pueden ser asimiladas las

actividades agrícolas. A partir de estas teorías numerosas extensiones y derivaciones y nuevos enfoques se han desarrollado. Así por ejemplo, es bien conocida la llamada teoría del lugar central, primero desarrollada por Lössch y Christaller, con la cual se trata de explicar la frecuencia de distribución y la regularidad espacial de las ciudades.^{40/} La teoría de von Thünen en elaboraciones teóricas más recientes ha tenido, paradójicamente, una mayor aplicabilidad en la economía urbana y su uso en estudios del sector agrícola es escaso.^{41/}

En la misma categoría deben ubicarse la denominada hipótesis industrial-urbana, desarrollada con el fin de explicar las disparidades regionales en los ingresos agrícolas,^{42/} los modelos basados en los conceptos de polos de crecimiento, iniciados por Perroux, y los modelos de relación centro-periferia, cuando se aplican a nivel interregional (subnacional).^{43/}

^{40/} Una explicación sobre todas las teorías señaladas se encuentran en Martín Beckman, *Location Theory*, New York: Random House, Inc., 1968. Un tratamiento mucho más amplio y detallado se obtiene en Walter Isard, *Location and Space-Economy*, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1972.

^{41/} Por ejemplo ver: Martín T. Katzman, *The Von Thuenen Paradigm, the Industrial-Urban Hypothesis and the Spatial Structure of Agriculture*, en *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 56, N°4, Nov. 1974, págs. 683-696. En este artículo se incluye un análisis econométrico en base a datos referidos al Estado de Goias, Brasil.

^{42/} *Ibid*, pág. 686.

^{43/} Barbara Stuckey, *Spatial Analysis and Economic Development*, en *Development and Change*, vol. VI, N°1, enero 1975, págs. 89-101.

b) Localización y uso de recursos en el contexto del proceso de desarrollo-subdesarrollo.

Según se señalaba, un segundo enfoque analiza los problemas de localización a la luz de las diversas modalidades que han asumido las relaciones internacionales y de los efectos que éstas han tenido al interior de los países subdesarrollados. En esta orientación el concepto de relación centro-periferia rebasa los límites nacionales y se ubica en el contexto de la teoría de la dependencia, la cual interpreta el carácter de las relaciones entre los centros dominantes y las periferias dependientes en los diversos períodos históricos y señala cómo estas últimas se organizaron internamente para insertarse en el esquema de intercambio que les imponían los modelos de crecimiento imperantes.

La existencia de las dos dimensiones mencionadas en el análisis explicativo de las causas que han generado las formaciones espaciales en los países subdesarrollados, puede prestarse en ocasiones a confusión y controversia.^{44/} Esto puede suceder cuando no se empieza por aislar los factores determinantes de la localización que operan a un nivel preferentemente subnacional, de aquéllos que son consecuencia de acciones acontecidas más allá de las fronteras nacionales.

Las teorías de localización y organización espacial que conforman el primer enfoque explican mejor los problemas de la realidad europea y norteamericana, y no tanto así la de los países subdesarrollados. En estos últimos se hace imprescindible incorporar las dimensiones proporcionadas por la teoría de la dependencia para explicar totalmente cuestiones tales como el surgimiento y localización de las ciudades, la organización y localización de la infraestructura de servicios y transportes, y otras por el estilo.

^{44/} Ibid., y también: John Friedman, A Comment on 'Spatial Analysis and Economic Development', en la misma publicación.

Esto se hace evidente al revisar ensayos como el escrito por Sunkel, en el cual, precisamente, se caracteriza el proceso de desarrollo latinoamericano.^{45/}

Para Sunkel "la variable estratégica del proceso de transformación estructural en la periferia es la naturaleza de sus vinculaciones con el centro, así como los cambios que ocurren en el centro y las reacciones que ello origina en la estructura socioeconómica de los países periféricos". A partir de esta premisa el análisis se estructura de acuerdo con los principales períodos de la evolución económica de los centros dominantes.

c) Efectos de la dependencia externa en la organización espacial

Aunque existen ciertos rasgos generales, que son comunes en las relaciones entre los centros y la periferia latinoamericana, no es menos cierto que se han dado también las condiciones para que se desarrollen una diversidad de procesos dentro del marco común.

Sunkel caracteriza un primer período denominado mercantilista, que va desde la llegada de españoles y portugueses a América Latina hasta mediados del siglo XVIII. Durante este período la sociedad colonial se organiza para permitir la explotación de los recursos naturales para beneficio de la metrópoli, basada en la explotación

^{45/} Osvaldo Sunkel y Pedro Paz, *El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo*, México: Siglo XXI Editores, 1970, págs. 271-380.

de la población indígena.^{46/} Paralelamente, se desarrolla una actividad agropecuaria destinada a suministrar los alimentos para la población local y los trabajadores de las minas y plantaciones. Con tales fines se regionaliza la producción. El grueso de la actividad extractiva se concentra obviamente donde los recursos mineros son más abundantes, en México y Perú. En la periferia de estos centros se desarrolla una actividad agrícola de subsistencia, que al mismo tiempo abastece el mercado interno e incluso genera excedentes para destinarlos hacia centros coloniales; este es el caso de Chile, Ecuador y el Noroeste argentino, con respecto al Virreinato del Perú. En regiones con escasa densidad de población, principalmente la Pampa argentina y Uruguay, se desarrolla casi exclusivamente una actividad ganadera de exportación. Finalmente, en las áreas tropicales, particularmente en las colonias del Caribe, Venezuela y Brasil se establece una economía basada en la exportación de productos agrícolas de plantación.

Es también dentro de este contexto en que surgen y definen su rol las ciudades. Estas se crean y desarrollan para cumplir con la función de administrar la dominación colonial y facilitar la extracción de las riquezas hacia las metrópolis. La vinculación entre ciudades se establece sólo cuando ayudan al mismo fin. Las vías de comunicación son eminentemente centrífugas. Las flotas coloniales no favorecen el contacto entre las colonias sino entre éstas y los centros.

^{46/} Las actividades principales eran las exportaciones de oro y plata y productos no minerales tales como azúcar, cacao, café, palo brasil, tabaco, cuero, sebo, carne salada, etc.

En el período posterior —la época del liberalismo— que se fija a partir del año 1750, Gran Bretaña se afianza como potencia marítima y comercial, al tiempo que se suceden los procesos de independencia y consolidación de estados nacionales. Es a partir de 1870 que las economías latinoamericanas entran en un franco período de expansión dentro de un proceso que se ha denominado "de crecimiento hacia afuera". Los límites de esta expansión y la profundidad y amplitud de sus efectos dentro de las fronteras nacionales van a estar en gran medida supeditados a las condiciones generadas en el período anterior.

La diversidad de factores que entran en juego hace que la actividad exportadora tenga alcances diferentes en los distintos países. Perú vivió un breve período de auge exportador, por medio de la explotación de las guaneras de las islas ubicadas frente a sus costas. Sin embargo, esta fue una actividad completamente desvinculada al resto del sistema, la cual generó una riqueza que fue apropiada por reducidos sectores urbanos de la costa y no fue utilizada para transformar y diversificar la estructura productiva del país. México, en cambio, basó su actividad exportadora en la ganadería, con lo cual se incorporó al proceso una gran extensión del territorio, y en la minería, también relativamente dispersa. En este caso el auge del sector exportador agudizó la concentración de la propiedad y del ingreso, provocando una fuerte presión sobre los recursos agrícolas, que desembocaría más tarde en las profundas transformaciones conocidas como la Revolución.

En Chile, el aspecto más relevante lo constituyó la expansión salitrera. Se trató de una actividad situada en regiones distantes y cuyos efectos secundarios se vieron disminuidos por la vocación exportadora de la infraestructura regional, que no se integró al sistema económico nacional; no obstante ello, conformó un importante mercado de bienes de consumo, y por tanto, un estímulo para la expansión de las actividades, especialmente agrícolas, en el centro y sur del país. Posteriormente, el cobre tomará el lugar que primero ocupó el salitre.

En Argentina, los sectores exportadores ocuparon prácticamente toda la Pampa húmeda. Esta expansión de la capacidad productiva de la agricultura y la ganadería trajo consigo una importante transferencia de recursos humanos y de capital, los cuales se orientaron hacia la construcción de un sistema de transporte interno, de almacenes, frigoríficos y otras infraestructuras de comercialización, de facilidades portuarias; en suma un gran esfuerzo de movilización interna de recursos en pos del objetivo exportador. Algo semejante ocurre en Uruguay, donde más del 90% del territorio se incorpora a la actividad exportadora.

En el caso de las economías de plantación, éstas desarrollaron una actividad agrícola de exportación con anterioridad al ciclo expansivo de crecimiento hacia afuera. En Cuba existía una precaria situación de la estructura productiva y el auge exportador le significó un impulso para emprender la reorganización y modernización del sector azucarero tradicional. Sin embargo, al no conseguir una diversificación del sistema productivo, su absoluta especialización y dependencia externa provocarían el colapso de su economía durante la crisis azucarera de los años veinte. Distinto es el caso de Brasil, donde se dieron una serie de ciclos de expansión de las exportaciones, para culminar con la gestación de la economía cafetalera durante el siglo XIX. El auge cafetalero debido a su gran volumen, su larga

duración y la amplia extensión geográfica que afectó, fue de fundamental importancia para el futuro desarrollo del país. En las amplias regiones cafetaleras se produjo un fuerte desarrollo de la infraestructura de transporte y comunicaciones y se establecieron los principales canales de comercialización en Río de Janeiro y São Paulo, ciudades que alcanzaron gran magnitud desde temprana data al constituirse en focos de concentración poblacional.

Esta es a grandes rasgos la situación de los diferentes países cuando deviene lo que Sunkel llama la crisis del liberalismo, período que se inicia alrededor de 1914. En este lapso es la economía norteamericana la que toma una posición de preeminencia y se suceden grandes ajustes en el campo internacional. Por una parte, la contracción de la actividad económica en los países industrializados se tradujo, entre otras medidas, en una suspensión de sus inversiones en el extranjero. Por otra parte, la contracción de las importaciones por parte de las economías centrales y el fuerte crecimiento de la producción para la exportación en los países periféricos, desencadenó una caída en el nivel general de los precios y una acumulación de existencias. Dependiendo de una constelación de condiciones internas, varios de los países latinoamericanos modifican su forma de vinculación externa y llevan a cabo un profundo reajuste de su sistema económico, dando paso a un proceso que se ha conocido como de industrialización para la sustitución de importaciones.

El aspecto más saliente de lo anteriormente expuesto, es que permite intuir las circunstancias en que se gestaron muchos de los problemas actuales relacionados con el abastecimiento de los grandes centros urbanos. Ni la organización espacial de los centros poblados ni la configuración de los sistemas de transporte y comunicación fueron una consecuencia de la preocupación por el abastecimiento interno. Como se ha señalado, la función primordial de la infraestructura que se creó fue facilitar la extracción de los productos desde el área donde se llevaba a cabo la producción para la exportación, canalizándolos hacia los puertos de embarque. Los sistemas de transporte adquirieron una forma de delta, que corresponde a lo que se ha denominado un sistema de mercado dendrítico,^{47/} en los cuales el flujo de productos adquiere un sentido fundamentalmente centrífugo, desde las ramas hacia la base del tronco situado en la ciudad-puerto de exportación. Una estructura dendrítica, o una radial, une todos los puntos tributarios a un punto de concentración central, pero no une los tributarios entre ellos. De aquí que este tipo de configuración se constituyó en una seria limitación para los esfuerzos posteriores de integración de los mercados nacionales.

A pesar de las limitaciones señaladas, los sistemas de transporte poco a poco juegan un papel aglutinador entre puntos poblados que van surgiendo y creciendo, estableciéndose en esta forma jerarquías que son propias de los sistemas urbano-regionales.

^{47/} E.A.J. Johnson, *The Organization of Space in Developing Countries*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1974, págs. 83-92.

En la medida que se desarrollan los sistemas de transporte, los centros más importantes generados en los períodos precedentes se integran al sistema urbano-regional con distinta suerte. Al mismo tiempo, se modifican los costos de transferencia para la localización de actividades, privilegiándose algunos puntos en el espacio en desmedro de otros.

La situación general desde el punto de vista de la organización espacial no se modifica con el proceso de industrialización. Como lo señala Rofman, el flujo de materias primas, bienes intermedios y bienes de capital para mantener la actividad industrial valoriza los puntos de transbordo, con lo cual se produce la atracción de las actividades del sector secundario hacia aquellos núcleos costeros que ya se habían destacado durante el auge de las exportaciones. La estructura de la red de transporte no se altera. Las vías terrestres que se asfaltan o pavimentan corren paralelas a las redes ferroviarias, con lo cual se privilegia aun más los centros urbanos de mayor tamaño y se refuerzan las ventajas de localización de los puertos y los ejes puerto-conglomerado principal (por ejemplo Buenos Aires en Argentina, Valparaíso-Santiago en Chile, Santos-São Paulo en Brasil, Veracruz-México en México, etc.). El Estado por su parte, invierte en capital social básico preferentemente en aquellos núcleos urbanos de mayor demanda, con lo cual impulsa el crecimiento de economías externas en los centros señalados y realimenta la concentración de actividades.^{48/} En la medida que los grandes centros urbanos crecen y la metropolización se acentúa, los problemas de abastecimientos de alimentos y materias primas agrícolas se agudizan paralelamente. Estos bienes provienen de

^{48/} Alejandro B. Rofman, Dependencia, Estructura de Poder y Formación Regional en América Latina, Buenos Aires: Siglo Veintiuno Argentina Editores, 1974, págs. 136-154.

las periferias menos favorecidas, donde la construcción de vías de tránsito permanente es más escasa. Sus costos de transferencia hacia los centros, ya sea para el consumo de la población o para la transformación agroindustrial se hacen relativamente más caros. Esta situación aminora las ventajas locacionales de la agroindustria que, siguiendo la tendencia general, se ha agrupado en torno a los mayores conglomerados urbanos, al tiempo que dificulta y encarece excesivamente el abastecimiento de productos alimenticios procesados a las ciudades de menor tamaño.

3. Renta de la Tierra y Uso del suelo Circundante a las Grandes Urbes

La revisión del proceso de urbanización y de organización espacial de las actividades productivas desde una perspectiva histórica, nos lleva a concluir que los esquemas que se observan en la actualidad han sido en gran medida determinados en períodos muy tempranos de la historia económica latinoamericana. Esto es muy claro en el caso de las grandes ciudades.

Para fines del siglo XVI se habían fundado 12 de las 16 ciudades latinoamericanas que en 1970 tenían un millón o más de habitantes: La Habana, Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Caracas, Bogotá, Lima, Recife, Río de Janeiro, São Paulo, Santiago y Buenos Aires. Si se consideran las ciudades que tienen sobre medio millón de habitantes, habría que mencionar ciudades tales como Maracaibo, Cali, Quito, Guayaquil, Salvador, La Paz y Córdoba.^{49/}

^{49/} Naciones Unidas, Políticas de Tierras Urbanas y Medidas de Control del Uso de la Tierra, ST/ELA/167/Add. 3, vol. IV, Nueva York, 1973, pág. 3.

Es precisamente en estas grandes ciudades, de tan temprana gestación, donde la concentración de la población provoca una mayor demanda por tierras y donde los conflictos entre usos alternativos de este factor se advierten de manera más aguda.

Concretamente, el énfasis se pone en esta sección no en los macroprocesos de organización de la producción agrícola, a nivel nacional o regional, sino en los procesos localizados en los límites urbano-agrícolas. Estos microprocesos son muy dinámicos, puesto que los límites urbanos se encuentran en constante expansión, obligando a una igualmente continua reformulación de las actividades productivas en dichas fronteras. La llave para conocer el carácter que encierra este conflicto rural-urbano se encuentra en la renta que se genera cuando la tierra es destinada a usos alternativos.

a) Renta de la tierra en las zonas rurales y urbanas^{50/}

Aunque corrientemente el concepto de renta de la tierra se asocia con las tierras dedicadas a la agricultura, éste es igualmente aplicable a los sitios urbanos.

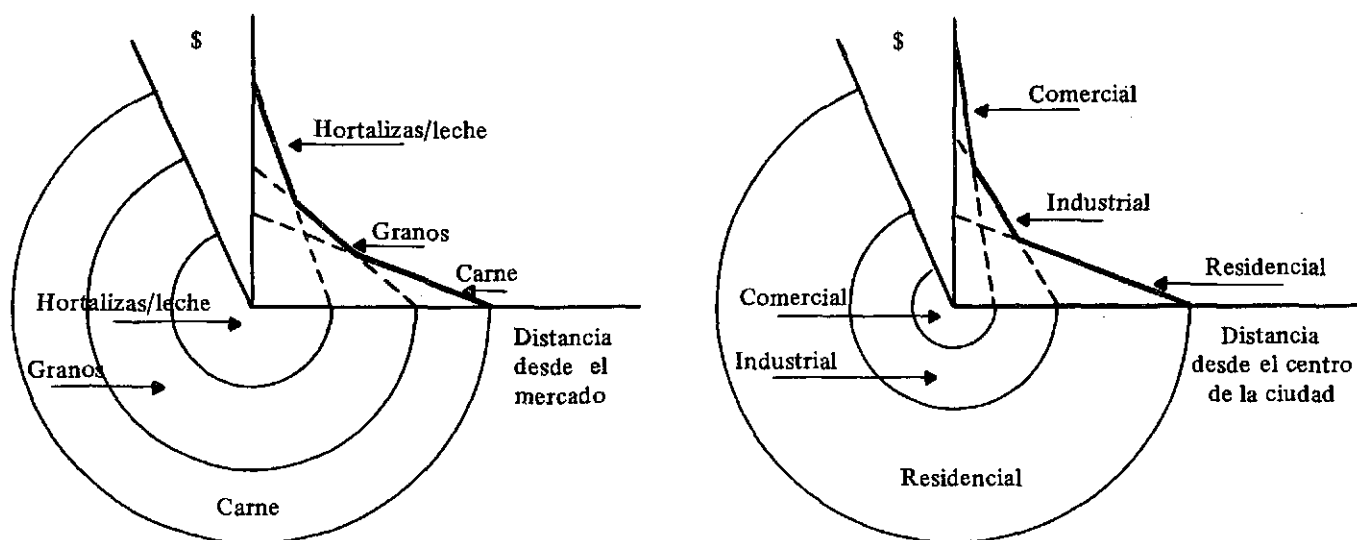
Los fundamentos de las teorías sobre renta de la tierra pueden rastrearse hasta el año 1817, fecha en que David Ricardo publicó "Sobre los principios de economía política y tributación". Para Ricardo la renta era un valor asociado con la fertilidad de los suelos que se manifiesta cuando, respondiendo a las presiones de la demanda por productos agrícolas, tierras de menor fertilidad son puestas en producción. Entonces, la ventaja de las tierras más fértiles, que es

^{50/} Un exhaustivo tratamiento sobre el tema se encuentra en: William Alonso, Location and Land Use, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1974. También en: Walter Isard, op. cit., págs. 189-296.

igual al valor de la diferencia en la productividad del suelo, es apropiada completamente por sus dueños. Aunque Ricardo reconoció el efecto de los costos de transporte, fue Johan H. von Thünen quien incorporó la localización en el análisis de las rentas agrícolas de manera sistemática. Para este autor las rentas diferenciales por localización se producen cuando alrededor del lugar de mercado los diferentes rubros pujan por el uso del suelo, siendo éste asignado a aquel rubro que para cada localización muestre una mayor ventaja. Tal ventaja se estima a partir del valor de la producción, del que se deducen los costos de producción y de transporte.

En el caso de las tierras urbanas, la asignación de actividades a diferentes zonas en la ciudad se asemeja a la asignación de rubros agrícolas a las tierras ubicadas a diferentes distancias del mercado. El centro del distrito comercial juega en la ciudad el papel que el mercado desempeña en las actividades agrícolas (Figura 2).

Figura 2. Anillos de uso de la tierra en los sectores rural y urbano, determinados por las rentas generadas



Indudablemente que los costos de transporte juegan un papel crucial en la determinación de las rentas tanto rurales como urbanas,^{51/} pero el análisis detallado de ellas obliga a la consideración de factores adicionales, algunos de los cuales presentan serias dificultades para su tratamiento formal. Así por ejemplo, el estudio de la renta y el uso del suelo en la agricultura —donde los costos de transporte son considerados explícitamente— puede llevar a desarrollar modelos que incluyen, además de la localización: (a) las variaciones en la intensidad de uso; (b) las variaciones en los costos de producción con la distancia; (c) las combinaciones de cultivos; y (d) los ya mencionados efectos de la variabilidad en la fertilidad del suelo.^{52/} En el estudio de la renta urbana los costos de transporte son igualmente importantes, pero ellos se incorporan al análisis implícitamente por medio de la consideración del efecto que tienen sobre el volumen de ventas de las firmas comerciales.^{53/} Los factores que se toman en cuenta en este caso pueden ser, por ejemplo: (a) la distancia efectiva desde el centro de la ciudad; (b) accesibilidad de clientes potenciales; (c) el número de competidores, sus localizaciones, y la intensidad con la cual ellos compiten por las ventas; y (d) la proximidad a sitios dedicados a usos complementarios, en términos de atracción de clientes o reducción de costos.^{54/}

^{51/} W. Isard, *op.cit.*, págs. 205 y 280.

^{52/} W. Alonso, *op. cit.*, pág. 37.

^{53/} W. Isard, *op. cit.*, pág. 205.

^{54/} *Ibid.*, pág. 200.

Dentro de los usos urbanos, los usos residenciales han tenido un tratamiento menos formal que los usos no residenciales, comerciales o industriales. Sin embargo, en los modelos relacionados con las rentas urbanas provenientes de los usos residenciales el costo de transporte en los viajes diarios (ida y vuelta al trabajo) es también un factor central,^{55/} mientras que otros factores también pueden ser considerados, por ejemplo: (a) calidad del aire; (b) características del paisaje; (c) asociación con un determinado tipo de vecindario; y (d) acceso a escuelas, parques y a otros servicios y facilidades.^{56/}

De lo anterior se desprende que los factores intervinientes en la determinación de la renta de la tierra, son variados y complejos. En la práctica, sus efectos se manifiestan en fenómenos tan variados como la formación de cinturones agrícolas alrededor de los centros urbanos, cuya finalidad principal es abastecer a éstos de hortalizas y otros productos de consumo fresco; o bien, como un movimiento de suburbanización que ha llevado a las personas de mayores ingresos a residir en las afueras de las ciudades, dejando espacios al interior de ellas para que se ubiquen grupos más pobres. En el límite de las ciudades, en la zona de transferencia entre los usos urbanos y agrícolas, los usos urbanos tienen un comportamiento más agresivo, puesto que generan una renta superior. Esta habilidad de la tierra para producir diferenciales de renta de acuerdo a su uso, termina por desbaratar la producción agrícola que se genera en dicha periferia. La tierra puede ser retirada definitivamente de la producción cuando se da paso a la construcción de viviendas. Puede ser mantenida ociosa, con fines especulativos. Igualmente,

^{55/} W. Alonso, *op.cit.*, págs. 19-35.

^{56/} A. Allan Schmid, *Converting Land from Rural to Urban Uses*, Washington D.C.: Resources for the Future, Inc., 1968, pág. 28.

se puede ver sometida a un proceso de sucesivos fraccionamientos, con un resultado de menor producción de excedentes para el mercado en las parcelas que se crean.

b) Uso del suelo en las periferias urbanas

Las actividades agrícolas que se desarrollan en las fronteras urbanas no han tenido un tratamiento muy extenso en la literatura relacionada con el tema. La razón puede estar quizás en que la principal motivación de cambio viene desde la ciudad, y la dirección del cambio es de lo agrícola a lo urbano. Pero tal actividad agrícola no puede ser ignorada, no sólo por el papel que juega en los abastecimientos urbanos, sino también porque posee características que la hacen en algunos aspectos muy diferente de la localizada en áreas más apartadas de las ciudades. Ya mencionábamos que tanto las teorías de la localización agrícola como algunas evidencias prácticas, sugieren que la producción en esta zona está orientada hacia los productos perecibles. Por supuesto que esta situación puede verse modificada por los avances tecnológicos en transporte, manipulación y almacenaje, pero en la medida que las condiciones sean adversas, la producción de perecibles estará circunscrita, sino a la periferia misma de las ciudades, a los distritos o municipios dentro de un radio relativamente reducido.^{57/}

De los usos urbanos el uso con fines residenciales es el que ocupa más espacio. En los países subdesarrollados el fenómeno de suburbanización no tiene las características que se observan en los países desarrollados. En los primeros, las afueras de la ciudad son ocupadas tanto por residencias de la clase media y alta

^{57/} Frank Leeming y John Soussan, Structures at the Fringe of the City, en International Social Science Journal, vol. XXXI, N°2, 1979, pág. 274.

como por viviendas de baja renta y de población espontánea (conocidas también como callampas, villas miseria, favelas, etc.). La ocupación de los alrededores por la totalidad de las clases sociales da origen a diferentes configuraciones, aunque por regla general se observa una manifiesta segregación por clases de ingreso.

Respecto de la industria, existe suficiente evidencia en cuanto que las fueras de las ciudades se están convirtiendo en las áreas industriales dominantes. A esto contribuye la acción de las agencias gubernamentales, las cuales son responsables por la localización en esas áreas de casos especiales, tales como grandes plantas, industrias peligrosas (muchas clases de industrias químicas, por ejemplo), aeropuertos, plantas de agua potable y de tratamiento de aguas residuales, plantas de energía eléctrica, etc.^{58/} Una tendencia que se desarrolla con el crecimiento industrial es la relocalización de industrias. Estas, incapacitadas para extenderse a los sectores vecinos ya urbanizados, optan por trasladarse hacia las afueras de la ciudad, adquiriendo en esta oportunidad más terreno del que necesitan con el fin de proveer futuras ampliaciones.^{59/} Muchas municipalidades han reforzado esta tendencia mediante la creación de los llamados parques industriales. En éstos, grandes extensiones de terreno han sido reservadas para usos industriales y si, como se piensa, ellos actúan como polos de crecimiento, terrenos adicionales se ocuparán en el futuro para residencia e infraestructura.

^{58/} Ibid, pág. 277.

^{59/} Organisation for Economic Cooperation and Development, Land Use Policies and Agriculture, París: OECD, 1976, pág. 27.

Otra notable característica de los terrenos agrícolas circundantes a las ciudades es su posesión con propósitos de especulación. En realidad, una proporción importante de la demanda privada por tierras en estas áreas es puramente especulativa, especialmente durante períodos de fuerte inflación, ya que la tierra se supone un buen resguardo por ser indestructible y difícilmente depreciable en el largo plazo. En estos casos, la tierra puede o no ser destinada a la producción agrícola, porque su valor no se desprende de su capacidad productiva en su presente uso, sino de sus incrementos potenciales futuros en su valor como capital. Tales tierras frecuentemente se dejan en barbecho y de aquí surge otra característica en el uso de las tierras agrícolas circundantes a las ciudades: altas proporciones de tierra sin uso. La especulación es uno de los principales mecanismos en la transferencia de tierra desde los usos agrícolas a los urbanos. Una transferencia de este tipo casi siempre significa un cambio en la propiedad de la tierra, y éste, a su vez, a menudo se produce con mucha anticipación a la modificación efectiva en su uso.^{60/}

^{60/} F. Leeming y J. Soussan, op. cit., pág. 276.

C. Procesos de Intermediación y Transformación

Existen una multiplicidad de factores que configuran lo que se ha llamado algunas veces el problema comercial de los productos agropecuarios. Entre éstos, los procesos de distribución y transformación tienen una gran significación, aunque por supuesto no hacen la totalidad del problema; como tampoco los variados aspectos que encierran la comercialización y procesamiento de productos agropecuarios constituyen la totalidad del problema de los abastecimientos de alimentos a los mercados urbanos (ver Figura 1). Conscientes de ello, y sin el ánimo de parcializar excesivamente el análisis, en esta sección el foco de interés se centrará en la caracterización de la dotación de infraestructura física y de los agentes que actúan en el proceso de abastecimiento desde la perspectiva que es más relevante a este trabajo: el proceso de urbanización y la determinación de una estructura urbano-regional. Naturalmente, el estudio sistemático de los problemas del abastecimiento urbano de alimentos requerirá de un tratamiento más exhaustivo de los aspectos vinculados a la comercialización y procesamiento que el desarrollado en el presente trabajo.

1. Urbanización, Concentración Industrial y Desarrollo de la Infraestructura de Abastecimiento.

La caracterización de la situación actual de la infraestructura de abastecimiento pasa necesariamente por la consideración de las implicaciones que sobre ella han tenido los procesos de urbanización y de concentración de la industria. Esta relación ya fue sugerida en el punto B.2 anterior, cuando se hacía mención a la manera en la cual se generó la estructura urbano-regional en América Latina durante los diversos períodos de su desarrollo histórico y a las implicaciones que ello acarreó en el delineamiento de la infraes -

estructura de transporte y comunicación. Claro está que la constante de concentración urbana e industrial no sólo afectó al transporte, sino que también terminó por imponer un patrón en torno al cual se organizó la totalidad de la infraestructura para el abastecimiento.

La literatura sobre el desarrollo industrial no hace referencia especial a la industria procesadora de materias primas agrícolas, pero no hay razones para pensar que ésta haya escapado a las presiones y tendencias que afectaron al resto de la actividad fabril. El contexto en que se produjeron los flujos interregionales de población y de recursos financieros que fueron conformando la geografía urbana, la base industrial y la infraestructura económica ha sido extensamente tratado por numerosos autores.^{61/} De Mattos resume tales ideas señalando que es posible comprobar que desde la época de la Colonia ciertos puntos del espacio nacional (en la mayoría de los casos la ciudad capital, y en su defecto algún centro portuario) han tendido a absorber y centralizar la mayoría de las actividades de intermediación comercial entre ese punto y su periferia nacional y entre la nación y el resto del mundo. De tal forma, la acumulación del capital realizada por el centro a partir de las actividades de importación-exportación y de ciertas actividades administrativas, localizadas conjuntamente en ciertos puntos del espacio geográfico, aparecen como los elementos iniciales del fenómeno de concentración.

^{61/} Osvaldo Sunkel y P. Paz, op.cit. También: Alejandro B. Rofman, op.cit. Además véase: Celso Furtado, El Proceso Histórico del Desarrollo, en Desarrollo y Subdesarrollo, Buenos Aires, EUDEBA, 1964.

También se establece que la concentración de actividades en el centro, en una primera etapa del sector importador-exportador, posteriormente del sector industrial, genera economías externas de aglomeración, las cuales tienden a afirmar ventajas comparativas para la localización de nuevas actividades. Las economías externas de aglomeración determinan una mayor productividad del capital real localizado en el centro, lo que permite obtener una mayor rentabilidad de los recursos financieros que allí se invierten.

En cuanto a la población se dice que la creciente concentración de actividades transforma el centro en un punto de atracción para la población de la periferia, en tanto que el incremento de la ocupación en este punto determina un mayor monto de sueldos y salarios pagados y consecuentemente un aumento del ingreso personal disponible. La ampliación del mercado del centro, determinada por el incremento de la población y del ingreso personal disponible, a su vez, estimula la expansión y diversificación del sector terciario.

Las características del proceso de concentración llevan a que las actividades económicas de la nación en su conjunto tiendan a organizarse en forma dependiente de la concentración demográfica y de actividades localizadas en el centro; ello determina que la infraestructura nacional en su conjunto sea concebida en función de esas interdependencias y de los flujos que ellas originan.^{62/}

^{62/} Carlos A. de Mattos, La Movilidad Espacial de Recursos en los Países Latinoamericanos, págs. 121-124. En "Planificación Regional y Urbana en América Latina". Textos del ILPES. México: Siglo XXI, Editores, 1974, págs. 118-132.

La canalización de recursos financieros hacia la metrópoli favorece una creación desproporcionada de la infraestructura en este punto con respecto al resto del territorio nacional. Con todo, el extraordinario crecimiento poblacional y el constante aumento de los ingresos, típicos del proceso de metropolización, han provocado finalmente una manifiesta deficiencia de la infraestructura básica, entre éstas la de abastecimiento de alimentos, localizada en el centro.

Las inadecuaciones infraestructurales para el abastecimiento de alimentos en las grandes ciudades deben analizarse, entonces, a la luz de dos realidades: (1) las inadecuaciones que surgen entre requerimientos por servicios y la dotación de infraestructura a nivel de la gran ciudad, y (2) aquéllas que son el reflejo del vacío funcional que se produce en otros puntos del territorio, como consecuencia de los procesos de concentración señalados, y que también impactan negativamente la adecuada transferencia de productos hacia el lugar central.

La primera dimensión del problema es la más evidente. Las inadecuaciones surgen en la gran ciudad porque el ritmo de las inversiones para la distribución son insuficientes y la canalización de volúmenes crecientes de productos y su manipulación claramente sobrepasan la capacidad instalada y la capacidad de operación de los sistemas existentes. La inversión privada queda rezagada con respecto a los requerimientos crecientes que provienen de los movimientos en la población y los ingresos, a lo cual se suma una inversión pública también deficiente. La inversión pública es fundamental, en la medida que existen áreas que han sido dejadas casi totalmente en manos del aparato público, como es el caso de la dotación de vías de transporte y comunicaciones y de mercados centrales mayoristas y minoristas. En otras áreas el sector público tiene también

una importante participación, por ejemplo en lo referente a facilidades para el almacenaje, mataderos, frigoríficos e incluso, en algunas oportunidades también incursiona en la creación de diferentes tipos de expendios para la venta minorista al público. No obstante la amplitud del campo de acción estatal, el sistema de mercadeo alimentario ha sido tradicionalmente tratado de manera muy débil en los programas de desarrollo, lo cual ha traído como consecuencia una menor asignación presupuestaria en esta área que la deseable. Paralelamente, aparecen problemas de escala que juegan también negativamente. Se había mencionado anteriormente la existencia de economías externas de aglomeración que favorecían la orientación de los flujos financieros hacia la gran ciudad. Pero ello tiene límites, pasado los cuales se generan deseconomías externas, lo cual baja el rendimiento de la inversión total y en consecuencia hace poco atractiva la inversión nueva. En el caso de la inversión pública, amén de escasa, una proporción significativa de ella debe destinarse a la eliminación o atenuación de los efectos de tales deseconomías, en la forma de inversiones forzadas.^{63/}

La dimensión extra-metropolitana del abastecimiento de alimentos a las grandes ciudades es, por su parte, igualmente importante y, en muchas ocasiones, difícil de percibir. El desarrollo insuficiente de la infraestructura a escala nacional tiene un efecto muy obvio en cuanto a que limita el acceso a bienes y servicios por parte de las ciudades menores y muy en particular, por parte de las empresas localizadas en ellas. Pero el efecto negativo también se hace sentir a nivel de la gran ciudad. Las empresas allí localizadas ven reducidas sus posibilidades de colocación, a raíz de la deficiente integración y desarrollo del mercado nacional. El abastecimiento de productos y materias primas agrícolas se dificulta en la medida que ellos deben provenir de áreas

^{63/} Ibid., pág. 127.

más extensas y alejadas. La carencia de infraestructura y facilidades para la comercialización en las áreas de producción puede dar origen a monopsonios espaciales, con todas las secuelas de ineficiencias que ello implica (bajos precios recibidos por los agricultores, abultados márgenes de comercialización, altos precios pagados por los consumidores). De aquí que no está demás reforzar la importancia estratégica que tiene el prestar atención a la fase rural del abastecimiento urbano de alimentos. No es osado adelantar que en muchas oportunidades puede tener un impacto similar o superior en el mejoramiento del abastecimiento metropolitano de alimentos el destinar fondos para la construcción o refacción de centros de acopio, mercados, plantas de empaque, etc., en las zonas rurales, que su uso alternativo en obras similares pero ubicadas a nivel urbano.

2. Características e Inadecuaciones en la Infraestructura Básica de Transporte y Comercialización.

Previo a cualquiera evaluación de la situación de la infraestructura para el abastecimiento se hace necesario llamar la atención acerca de las diferencias que existen entre aquella que sirve exclusivamente a estos fines y la que tiene usos múltiples. Esta última dice relación fundamental con la infraestructura física de transporte y comunicación. Hacer la diferencia puede ser importante en el momento de analizar las causas de las inadecuaciones u obsolencia de las obras y equipos, las que pueden estar determinadas en mayor grado por modificaciones ocurridas en el uso principal que por modificaciones ocurridas en el área de los abastecimientos alimentarios. Así por ejemplo, las causas de las deficiencias en los trazados ferroviarios y de la obsolencia en el material rodante pueden encontrarse generalmente en el hecho de que ellos sirvieron originalmente al comercio de exportación y una vez que esta actividad declinó, no tuvieron la flexibilidad para adaptarse al abastecimiento interno, cuyos requerimientos de trazado y de equipos son muy diferentes.

A continuación se pasa a reseñar la situación de las principales infraestructuras de transporte y comercialización.^{64/}

a) Transporte caminero

Condición indispensable para este medio de transporte es un buen sistema de carreteras transitables en toda época. Debe subrayarse el desequilibrio que se puede observar en la distribución geográfica de las redes camineras en América Latina, en donde ha habido una concentración de buenos caminos alrededor de los centros urbanos quedando grandes porciones del territorio rural sin ellos o con caminos muy deficientes.

En general, los gobiernos de los diversos países han dado prioridad a la construcción y mejoramiento de las carreteras troncales que unen los principales centros de consumo y de producción industrial y a aquéllos que se integran en el sistema intercontinental, tales como la Carretera Panamericana, la Carretera Transversal Latinoamericana, y la Carretera Marginal Bolivariana de la Selva.

Las carreteras principales son fundamentales para la movilización de productos e insumos industriales, para el abastecimiento de los centros urbanos más importantes y para la integración entre ellos y la integración continental. Sin embargo, en cuanto a la movilización de los productos e insumos agrícolas y la integración de todas las regiones a la economía nacional, los caminos secundarios son un elemento clave.

^{64/} FAO, Políticas Gubernamentales de Mercadeo en América Latina, Informe del Seminario de la FAO sobre Bogotá, Colombia, 1966, págs.13-75. Aún cuando en los últimos años se han emprendido numerosas reformas y se han creado nuevas obras de infraestructura, la situación sigue siendo, en rasgos generales, similares a la descrita en el informe. Cuando ha sido el caso, la información se ha actualizado basado en: INTAL, La Infraestructura y Servicios en la Integración de América del Sur, en Integración Latinoamericana 3 (25), págs. 3-28.

La construcción y mejoramiento de los caminos secundarios ha tenido distinta intensidad en los países, dependiendo en general del grado de desarrollo de otros modos de transporte y de las características de transporte intermodal (multimodal). A pesar del relativo incremento logrado en carreteras pavimentadas y afirmadas, existe un porcentaje considerable de caminos que no reciben atención o si la reciben, ésta es inferior a la mínima necesaria para mantenerlos en condiciones de uso durante las estaciones de lluvia. En muchos países una alta tasa de deterioro de los caminos existentes se debe a la falta de control sobre el tamaño y peso transportado por los vehículos.

Además de los crecientes costos de operación y mantención, han atentado contra una mayor expansión de los medios automotores factores tales como la ausencia de un mercado organizado y especialmente en el caso de los productos agrícolas, la escasez de fletes de retorno de productos de origen industrial. Con todo, el transporte automotor ha crecido hasta transformarse en el principal medio terrestre, debido a su flexibilidad de horarios, rapidez, amplia autonomía en el servicio y la minimización de las transferencias entre medios, con la consiguiente reducción de los deterioros por manipuleo.

b) Transporte ferroviario

El medio ferroviario para el transporte de productos agropecuarios tiene una participación limitada, con la excepción de Argentina donde estos productos y los forestales constituyen la mayor parte de la carga transportada por ferrocarriles.

Con la declinación de la actividad exportadora y el avance del transporte caminero los propietarios de los ferrocarriles no estuvieron dispuestos a renovarlos, debido a la baja en la rentabilidad que implicaba realizar inversiones en material a costos de renovación. Pese a la transferencia al Estado de la

propiedad de los principales sistemas ferroviarios, la tendencia no se modificó substancialmente. Los planes de mejoramiento y los gastos de mantención han sido insuficiente y han determinado un paulatino pero constante deterioro y obsolescencia del material rodante, de las ferrovías y las instalaciones anexas. Los nuevos trazados son más escasos y más aún, muchos kilómetros de ramales secundarios han sido eliminados del tráfico corriente.

Además de lo señalado, varias otras circunstancias atentan en contra de un uso más amplio del transporte ferroviario. El ferrocarril es un medio de transporte de carga lento. La topografía y la falta de vías dobles y múltiples para el desplazamiento simultáneo de trenes son en buena parte responsable de esa lentitud. Por otra parte, la estacionabilidad que caracteriza la producción de muchos productos agrícolas no se compatibiliza con las características de las operaciones ferroviarias. A las dificultades para satisfacer la demanda de vagones en los períodos de cosecha se suman los problemas que suponen mantener equipo ocioso durante el resto del año. Otro factor que suele caracterizar el transporte ferroviario es un manejo y movimiento de la carga poco satisfactorio, ya sea por problemas de índoles burocráticos o laborales.

La dificultades para asegurar un abastecimiento adecuado de petróleo y sus crecientes costos han colocado al ferrocarril en una posición mucho más competitiva con respecto al transporte automotor, fundamentalmente en lo concerniente al transporte de grandes volúmenes a distancias medias y largas. Con esto en vista se deberán proponer soluciones para superar las limitaciones que le son características. Así por ejemplo, se puede aumentar su capacidad de adaptación a distintos volúmenes de carga y regular la demanda por vagones, por medio de la combinación de los servicios de transporte con servicios de almacenamiento.

c) Transporte marítimo

Debe distinguirse el transporte marítimo propiamente tal del denominado transporte costero, esto es, aquel que se realiza a lo largo de las costas de cada país.

En los países latinoamericanos, casi sin excepción, el barco continúa siendo el principal medio de transporte de productos de exportación e importación. Las marinas mercantes del área que participan en este comercio han tenido la oportunidad de incrementar y renovar sus equipos. Pero, en general, en América del Sur los tráficos regionales son atendidos mediante rutas cuyo destino principal se encuentra en otros continentes, lo cual provoca una mayor demora para el despacho de algunas mercaderías, especialmente aquellas que requieren transporte especializado. Entonces, una limitación que enfrenta el transporte marítimo en la región es la carencia de servicios regulares destinados a atender exclusivamente sus requerimientos, es especial cuando se trata de tráficos entre el Atlántico y el Pacífico.

El comercio de cabotaje de productos agrícolas es relativamente pequeño, sin embargo, es de gran importancia para varias zonas costeras que son atendidas casi exclusivamente por este medio de transporte. Las principales limitaciones que enfrenta el transporte costero se derivan del uso de equipos anticuados. Como consecuencia, el transporte de productos por este medio es a menudo lento e incierto. Además, ciertas rutas se atienden con poca frecuencia y la administración no está libre de serias fallas.

Las actividades de carga y descarga en los puertos constituyen un factor importante en la determinación de la efectividad y eficiencia en el transporte marítimo y costero. Aunque no es el caso de la mayoría de los puertos, en los principales se han venido haciendo frecuentes los problemas de congestión.

La lentitud de las operaciones, la baja frecuencia de atraques y los problemas de congestión en los puertos, elevan los costos globales del porteo y en el caso de los productos agrícolas perecederos se pueden ocasionar daños y pérdidas considerables.

Además de la insuficiencia de instalaciones de atraque, lo que puede provocar conyunturalmente congestión, otros problemas observados son la baja capacidad de almacenaje, que imposibilita una evacuación rápida de cargas acumuladas, y los problemas de calado y multiplicidad de tamaño en los puertos, lo que hace antieconómica la administración del conjunto.

El mejoramiento de la situación en los puertos puede lograrse vía ampliación y modernización de las instalaciones fijas, pero también en muchas oportunidades se podrán expeditar las operaciones por medio de modificaciones en los procedimientos. Finalmente, existen circunstancias en las cuales la operación en los puertos se pueden ver afectadas positivamente a causa de la creación de facilidades fuera de ellos, como es el caso del almacenaje de compensación que permite un flujo más regular hacia los puntos de embarque.

d) Transporte fluvial

En América del Sur existe un número apreciable de grandes ríos que pueden ser aprovechados para el transporte económico, no sólo dentro sino que también entre los países. El factor principal que ha limitado el uso de los ríos para el transporte de los productos agrícolas ha sido la falta de empresas bien organizadas para la conducción de estas actividades. A consecuencia de ello faltan instalaciones adecuadas para la carga y descarga en los puertos fluviales y no existe una buena coordinación entre la movilización de productos por ríos y su traslado posterior por carreteras y ferrocarriles para la distribución interna o exportación de éstos.

El uso de las vías navegables interiores, podría ser ampliado por la acción gubernamental, ya sea por medio de la habilitación de vías, construcción de puertos fluviales y adquisición de nuevos equipos. En la práctica, las políticas promocionales por parte de las autoridades han sido limitadas y las vías navegables interiores muestran casi exactamente la misma configuración que una década atrás.

e) Transporte aéreo

El medio aéreo significa una muy pequeña proporción de los servicios de carga prestados dentro de la región. Como medio de transporte para los productos agropecuarios sólo tiene una significación en el caso de la exportación de productos de carácter muy perecedero y con un alto valor unitario. A nivel interno se le utiliza para el abastecimiento de ciudades o regiones interiores, que carecen de otro medio de transporte.

f) Transporte no convencional

En los puntos anteriores se señalaron los medios que en mayor o menor medida participan en el transporte de productos agropecuarios y alimentos. La utilización de medios no convencionales está supeditada al desarrollo de la tecnología y a las variaciones en los costos de inversión y de operación tanto en los medios convencionales como de los medios emergentes.

Entre los medios no convencionales se incluyen varias formas de transporte intermodal, como son los buques "roll on-roll off" para el transporte de remolques, los buques portagabarras, los sistemas "piggy-back" (donde el camión completo o sólo su remolque refrigerado se transporta en vagones especiales de ferrocarril), etc. Estos medios no son del todo desconocidos, pero su uso se ve limitado por los altos costos de capital en que se debe incurrir para la adaptación de los buques, material rodante y de arrastre, utilaje

portuario y equipo de movimiento en playas de almacenaje, además de las rectificaciones en los trazados ferroviarios y viales. Claro está que puede llegar el momento en que las economías introducidas por el sistema sean lo suficientemente altas como para compensar sus efectos negativos. Este mismo criterio puede aplicarse en el caso de medios aún más novedosos, como los ductos -hoy utilizados sólo para el transporte de combustibles gaseosos o líquidos y de agua- o los dirigibles. En este último caso, el menor gasto de combustible, la posibilidad de transportar grandes volúmenes de carga y su independencia de los trazados y construcción de vías terrestres, pueden ser factores decisivos para determinar su uso en el futuro.

g) Almacenamiento de productos durables.

Las inadecuaciones de la infraestructura de almacenamiento deben ser analizadas tomando en consideración dos aspectos: la capacidad de almacenaje, en términos globales y localizado, y la calidad de la infraestructura.

Desafortunadamente, la información respecto de la disponibilidad de almacenamiento por parte del sector privado en cada país es generalmente incompleta y poco fiable. Sin embargo, los antecedentes que se manejan permiten señalar algunas deficiencias que son comunes.

Las facilidades de almacenaje a nivel de las granjas son muy escasas y constituyen una proporción muy pequeña de la capacidad total de almacenaje. Los gastos asociados con la construcción de silos o bodegas y con la mantención del producto almacenado, es una carga que los productores medianos y pequeños difícilmente pueden soportar. De allí que la participación de los productores en el almacenaje no podrá variar, salvo que se produjera una activación del almacenamiento cooperativo.

Un porcentaje apreciable de la capacidad de almacenaje se encuentra en el sector comercial y fundamentalmente en el sector industrial. En el caso de los granos la mayor capacidad se encuentra generalmente ligada a la actividad molinera y a otras plantas procesadoras. La posición alcanzada por este sector ha provocado situaciones de conflicto con los productores, quienes debido a una menor capacidad de negociación han visto vulnerados sus intereses a consecuencia de las prácticas de fijación de precio llevadas adelante por molineros e industriales. Para actuar como una instancia reguladora es que en muchos países latinoamericanos se observa la existencia de organismos oficiales actuando directamente en el almacenamiento de productos agrícolas.

Dentro de este panorama general las deficiencias más notables dicen relación con el uso de la capacidad disponible y la creación de nueva capacidad de almacenaje. Mientras se diagnostica una escasez, en escala variable, de instalaciones de almacenamiento, no es raro observar ejemplos de costosas instalaciones que sólo se utilizan en forma parcial y antieconómica, o la construcción de nuevas instalaciones por parte de los organismos gubernamentales, mientras existe capacidad de almacenaje privado ociosa. En la medida que la falta de capital para invertir en nuevas instalaciones es un problema común, tanto a nivel oficial como privado, probablemente la función reguladora del Estado podría ser también cumplida en tales circunstancias a través de prácticas más rigurosas de coordinación o de fiscalización, con vistas a evitar la duplicación de esfuerzos y gastos.

En buena medida la capacidad de almacenaje existente está determinada por instalaciones antiguas con equipos casi obsoletos. Esto, unido a los problemas de adiestramiento del personal que maneja las instalaciones, reduce apreciablemente la capacidad efectiva de almacenamiento y provoca pérdidas físicas que se estiman pueden superar el 25% de la cosecha anuales de granos.

h) Red de fríos.

Las redes de fríos están configuradas por la existencia de dos tipos de elementos: las instalaciones de almacenamiento refrigerado y el transporte refrigerado. Ambos elementos son de gran importancia en el manejo de productos perecederos.

No siempre han resultado satisfactorias las inversiones que en el pasado se han realizado para atender las necesidades de almacenamiento para productos perecederos. Entre las causales pueden contarse la falta de una adecuada planificación, fundamentalmente en lo que concierne a la utilización racional del espacio. La construcción y manejo de los almacenes frigoríficos, así como el financiamiento de los productos almacenados, requieren fuertes inversiones y considerable capital de trabajo. Estos factores y los riesgos involucrados en la conservación de productos perecederos son razones por las cuales los productores requieren de los organismos oficiales su participación en estas actividades. Mientras algunos organismos gubernamentales y municipales operan frigoríficos como parte de programas de sustentación de precios o para garantizar un suministro regular en los centros de consumo, en otras oportunidades se ha preferido arrendar tales instalaciones a firmas particulares.

Ya sean operadas por organismos oficiales o por firmas privadas raramente la proporción de uso de las instalaciones frigoríficas es permanentemente satisfactoria. Muy pocos países poseen instalaciones con adecuada capacidad. Las instalaciones son utilizadas generalmente por cortos períodos de almacenamiento en una gama reducida de productos.

En cuando al transporte refrigerado, tal como puede suponerse, la principal limitante para un uso más amplio de ellos es la fuerte inversión que implica su adquisición y el, a menudo, alto costo de operación. Otra fuerte limitación puede encontrarse en el mal estado de las carreteras, puesto que los equipos

refrigerados presentan mayores exigencias a este respecto que los transportes corrientes.

i) Mercados generales

En la mayoría de las grandes ciudades un elemento importante en el sistema de distribución de alimento lo constituye el mercado general (mercado central o mercado al por mayor). Este ha evolucionado a partir del tradicional mercado público que todavía opera en muchas ciudades y pueblos en latinoamérica, el cual consiste en la reunión de productores y minoristas para ofrecer sus productos a la venta, durante uno o más días de la semana, en un determinado lugar denominado mercado.

En los mercados generales actuales a menudo el comercio mayorista subsiste junto al comercio minorista, e incluso, muchos mayoristas desempeñan simultáneamente un rol de minoristas vendiendo directamente a los consumidores.

Estos mercados heterogéneos y anticuados dan origen en el centro de las ciudades a zonas superpobladas, con gran congestión del tráfico, donde el comercio minorista y bodegas mayoristas ocupan instalaciones inadecuadas en antiguas casas de habitación, lo cual implica insuficiencia de espacio para un eficiente movimiento y almacenaje de productos. En estas condiciones los costos de comercialización son altos. Ayuda a la ineficiencia de estos mercados la falta de competencia que se produce a causa de la imposibilidad que los concurrentes tienen de apreciar la situación del mercado con claridad, la posición monopolística que algunos mayoristas han adquirido con respecto a ciertos productos y los métodos impropios adoptados por las autoridades encargadas de la administración.

Como una forma de resolver estos problemas en muchas ciudades se ha optado por habilitar nuevos mercados, o se estudia la posibilidad de hacerlo. En estos casos la tendencia es a trasladar los mercados mayoristas a las afueras de la

ciudad, dotándolos de las instalaciones adecuadas, separando las funciones mayoristas y minoristas, y propiciando nuevas normas de operación y administración. Así es como existen mercados nuevos o en construcción en: Belo Horizonte, Brasilia, Porto Alegre, Río de Janeiro, Recife, São Paulo , y Salvador; Bogotá, Cali y Medellín; Caracas y Maracaibo; Buenos Aires; Guadalajara; y Quito. Se estudian planes para la construcción de nuevos mercados en: Barranquilla, Ciudad de Guatemala, Lima, Guayaquil, Ciudad de México, y Santiago.^{65/}

j) Agroindustria

Se ha hecho referencia a lo largo de este trabajo a varios aspectos que caracterizan la agroindustria como actividad fundamental en el abastecimiento de alimentos.

En el plano de las inadecuaciones de la infraestructura agroindustrial el aspecto más obvio es la insuficiencia de las inversiones en esta área de actividad. Mientras existen áreas que han sido totalmente copadas, como es el caso de la molinería de granos, otras actividades pueden catalogarse casi de incipientes, por ejemplo, el procesamiento de hortalizas y frutas. El problema es complejo, en la medida que muchas de las limitaciones para el desarrollo de ciertas actividades agroindustriales surgen de la estrechez del mercado nacional y de barreras que impiden su acceso a los mercados de los países desarrollados. En otras oportunidades, cuando la agroindustria ha sido desarrollada por compañías multinacionales, todo su esfuerzo se ha orientado a satisfacer la demanda de productos de alto precio de los grupos de mayores ingresos de los países donde se establecen y, principalmente la demanda de los países industrializados.

^{65/} Hans J. Mittendorf y J.C. Abbott, Abastecer a los Pobres de la Ciudad: Los Desafíos de la Urbanización, pág. 28. En Ceres (Roma: FAO), Vol. 12, N°6, 1979, págs. 26-32.

Los aspectos tecnológicos también han contribuido a crear ineficiencias. Muchas de estas ineficiencias del hecho que existen numerosas plantas de pequeño tamaño, con pobre equipamiento y nivel técnico. Esta es la situación que se observa corrientemente en la industria molinera y en los típicos mataderos municipales.

También se han señalado como problemas, las ineficiencias que surgen como consecuencia de la incapacidad para prever la respuesta de los productores, lo que ha llevado a numerosas plantas a operar con rendimientos inferiores a los proyectados.

Fallas en la localización de las plantas cuentan también como un factor adicional de baja productividad en algunas actividades agroindustriales. Es el caso de un número de mataderos municipales y plantas lecheras cuyas inadecuadas ubicaciones han obedecido a presiones ejercidas por los gobiernos locales o por grupos fuertes de productores.

3. Situación y Evolución de las Estructuras Institucionales de Comercialización.

En los sistemas de comercialización las actividades urbanas son relativamente más conocidas que las realizadas en las zonas rurales. Se entiende que esto suceda así, puesto que siendo complejas las etapas urbanas del proceso de mercadeo, el hecho de ser actividades que se realizan en forma localizada tiende a facilitar el levantamiento y registro de informaciones referente a ellas. Las etapas rurales del proceso se llevan a efecto en un gran número de puntos diseminados en diversas áreas, que para el caso del abastecimiento de algunos centros urbanos puede ser la casi totalidad del país y esto dificulta la tarea de rastrear las transacciones y operaciones que se realizan, sobre todo a nivel del acopio primario.

Otro factor que contribuye a realzar el sello eminentemente urbano que tienen numerosas actividades de mercadeo, es la preponderancia de los elementos propios de un esquema centralizado que se advierte en la mayoría de los sistemas de comercialización imperantes en latinoamérica. Por esquema centralizado se entiende uno que concentra a nivel urbano las más importantes funciones de mercadeo -tales como almacenaje, clasificación, selección, procesamiento, mayoreo y minoreo- las cuales por lo general son realizadas en los mercados centrales. En oposición a este esquema se desarrollan los sistemas descentralizados, los cuales se caracterizan porque el centro de poder se desplaza desde los mayoristas hacia los detallistas y porque diversas funciones de mercadeo -especialmente acopio, clasificación y procesamiento- se efectúan a nivel de las áreas de producción.^{66/}

Por supuesto que en la práctica no se encuentran sistemas puros y la coexistencia de procesos más o menos descentralizados en sistema predominantemente centralizados es la situación característica que se observa en los países. La importancia de los procesos descentralizados varía de país en país, pero la adopción paulatina de ellos parece ser un rasgo que caracteriza la evolución de la mayoría de los sistemas de comercialización.

a) Inadecuaciones de las estructuras institucionales de comercialización tradicionales.

La mayor parte de la información que se tiene acerca de las formas de comercialización y de los agentes que operan en las etapas rurales del proceso de mercadeo provienen de estudios por productos o grupos de productos.

Habida cuenta de que las peculiaridades de cada producto, existen algunas condiciones que pueden ser generalizadas sin introducir grandes distorsiones. Así

^{66/} José Luis Pando, La Comercialización y el Desarrollo Rural: Una Estrategia para la Acción, págs. 129-130. En Desarrollo Rural en las Américas, (San José, Costa Rica: IICA), Vol. X, N°3, 1978, págs. 129-142.

por ejemplo, con la excepción de los cultivos de exportación tradicionales, existe una baja especialización geográfica y de los productores, lo cual dificulta y encarece el acopio de los excedentes para el mercado. Como consecuencia de los pequeños volúmenes que constituyen cada transacción, en cada mercado local subsiste un mínimo de comerciantes, lo cual puede llevar a la existencia de estructuras monopsónicas y oligopsónicas.^{67/} Esto es muy típico en el acopio de frutas y hortalizas y se puede también encontrar en algunos mercados locales de granos. Los canales comerciales de frutas y hortalizas generalmente incluyen uno o más niveles de acopiadores rurales quienes pueden comprar directamente a los productores o en los mercados periódicos que funcionan en los pueblos rurales. Ellos posteriormente llevan los productos a otros pueblos o a ciudades mayores para su reventa a los mayoristas. En el caso de los granos se puede encontrar una gran variabilidad. En algunas áreas pueden existir grandes productores comerciales especializados que venden, a su vez, a grandes firmas acopiadoras, mayoristas o procesadoras, mientras en otras áreas son pequeños productores quienes venden a igualmente pequeños acopiadores, los cuales pueden vender a acopiadores mayores o a minoristas en los pueblos cercanos.^{68/}

La leche también muestra los problemas que son esperables en un proceso de acopio excesivamente fragmentado y donde el manejo se dificulta grandemente por la alta perecibilidad del producto. La mayoría de las plantas lecheras en América Latina acostumbran a recoger la leche desde las fincas, utilizando camiones para su transporte en tarros o cantinas. La falta de refrigeración en las fincas y durante el transporte origina pérdidas y deterioro en la calidad

^{67/} Kelly Harrison, et.al., op.cit. pág. 84

^{68/} Ibid., págs.60-67. Cabe destacar que es en el comercio de granos donde la intervención reguladora de las empresas estatales es más común.

del producto. La ineficiencia es mayor cuando el acopio y distribución es realizado por individuos que operan su propio camión, generalmente de pequeño tamaño. Así, es posible encontrar en muchas ciudades la venta de leche cruda compitiendo con la leche proveniente de las plantas pasteurizadoras.^{69/}

Canales comerciales sumamente complejos y gran número de transacciones superfluas caracterizan el mercadeo rural de las carnes rojas, básicamente la de vacuno. Una proporción importante de las transacciones se realizan a nivel de los mercados locales y las ferias de animales. En ellas operan matarifes, corredores de ganado e intermediarios dedicados a la engorda de animales (engorderos). Es precisamente la participación de los engorderos lo que provoca la mayor ineficiencia y altos costos, como consecuencia de continuas transferencias en la propiedad de los animales con las consiguientes ganancias y pérdidas continuas de peso.

Los productos avícolas constituyen un rubro donde con mayor frecuencia se observan operaciones comerciales que usan métodos relativamente modernos. La mayor parte de la producción avícola ha ido concentrándose en plantas cada vez más grandes, muy especializadas y sometidas a manejo intensivo. En estos casos la mayoría de los productos se canaliza directamente a los minoristas, a algunos mayoristas especializados, o bien, las firmas productoras establecen sus propios expendios mayoristas. Los canales comerciales son poco complejos.^{70/}

Ahora, pasando a los sistemas de distribución urbanos, ellos se caracterizan por un predominio de las instituciones minoristas y mayoristas tradicionales.

^{69/} FAO, Políticas Gubernamentales de Mercadeo....., op.cit., pág. 50

^{70/} Kelly Harrison, op.cit., pág. 68

Entre los minoristas tradicionales los tipos principales son los establecimientos para la venta al por menor localizados en los mercados públicos (mercados públicos al detalle)^{71/} y los almacenes de barrio (almacenes de la vecindad). Los establecimientos de los mercados públicos al detalle pueden además dividirse en operadores de puestos (puesteros o locatarios) o comerciantes callejeros, y de acuerdo a su especialización por productos o líneas de productos. Muy cerca de esta categoría se ubican los comerciantes de las denominadas ferias móviles. En términos generales, el comercio minorista en mercados públicos se caracteriza por operar a escalas muy reducidas y especializado en pocos productos. Aunque los niveles de ingreso que se obtienen son generalmente bajos la continuidad de las operaciones es razonable, sobre todo para los puesteros.

Los almacenes de barrio comúnmente operan ubicados en el primer piso de casas de habitación o en garages reacondicionados. Los almacenes pequeños, orientados a la venta de productos básicos no perecibles y procesados, son los predominantes. También existen almacenes de barrio de mayor escala, con un surtido más amplio, que incluye perecibles. El número de nuevos almacenes parece estar en constante crecimiento como consecuencia del incremento de la población, sin embargo, existen algunas evidencias que señalan un alto grado de fracaso entre estos minoristas.

Como contraparte se tiene un comercio mayorista que sigue la misma tendencia de especialización en pocas líneas de productos observada en el comercio minorista.

^{71/} Ver págs. 79 y 80

Corrientemente se encuentran dos tipos de mayoristas en carnes, unos que compran animales en pié, los sacrifican y luego los venden como carcasa o media carcasa y otros que posteriormente fraccionan la carcasa para la venta a minoristas. Entre los mayoristas en frutas y hortalizas existe una gran diversidad de formas de operar, pero lo que es característico en ellos es su alto grado de especialización, usualmente no comercian en más de cinco productos relacionados. En algunos mercados existen mayoristas que han tomado una fuerte posición en uno o dos productos, de tal manera que influyen enormemente en el resultado de las transacciones que se realicen en ellos. El mayor volumen de mayoreo en alimentos corresponde a los comerciantes en cereales y alimentos procesados. Ellos pueden ser grandes mayoristas especializados en la venta sólo al por mayor o mayoristas-minoristas de menor tamaño, los cuales venden en cualquier cantidad a pequeños minoristas y consumidores.^{72/}

Las características y modos de operación de las estructuras institucionales de comercialización tradicionales, que a grosso modo se han reseñado, han originado todo un cuadro de inadecuaciones que no han permitido a los sistemas de comercialización responder a las presiones que surgen con la creciente urbanización.

Nuevas prácticas, como clasificación, mejoramiento en los métodos de manipulación y empaque, etc., no se adoptan porque las escalas de operación son muy pequeñas como para generar beneficios que las justifiquen o, cuando la escala es suficiente, porque existe un marcado temor al fracaso del negocio. Lo típico es la mantención de las prácticas gerenciales y estrategias tradicionales. Las posibilidades que tienen los distintos participantes en el mercado de rutinizar

^{72/} Ibid., págs. 36-37.

las operaciones son mínimas. La falta de homogeneidad en pesos, medidas y grados dificulta la claridad del mercado, obliga a las compras por inspección y causa un excesivo acarreo de productos, con los consiguientes aumentos en los costos. Las fuentes más corrientes de ineficiencias deben entonces buscarse en los problemas relacionados con métodos de trabajo, programación del transporte, manejo de inventarios, diseño y operación de la infraestructura física del mercado, métodos de empaque, deterioro y pérdida de producto y capacidad gerencial. Mientras este tipo de condiciones subsistan, no es posible esperar que se produzcan modificaciones sustantivas en los procesos de mercadeo de productos agrícolas.

b) Nuevos agentes y formas de comercialización.

Se ha buscado la superación de las inadecuaciones en las estructuras institucionales de comercialización tradicionales por medio del mejoramiento de algunos de los factores que aparecen como los más limitantes. Así, se ha recurrido a la construcción de infraestructura física, y en especial a la modernización de los mercados centrales, a la realización de programas de capacitación, a mejorar la provisión de servicios de transporte, a desarrollar los sistemas de información, etc. Una segunda vía de modernización se ha abierto con la aparición de nuevas formas de expendio al público -los supermercados de auto-servicio- diversas formas de cooperación entre los establecimientos tradicionales -siendo la principal las cadenas voluntarias mayorista-menoristas- y procesos de integración vertical horizontal -las cadenas integradas.

Supermercados de autoservicio.^{73/} Una proporción creciente y ya considerable del abastecimiento urbano de alimentos, especialmente en las ciudades más grandes, se

^{73/} FAO. Desarrollo de los Sistemas de Mercadeo Alimentario para las Grandes Zonas Urbanas de América Latina. Informe de la Conferencia Técnica sobre, celebrada en B. Aires, Arg., mayo 1973, (Roma:FAO), 1973, pág. 50.

canaliza a través de este tipo de establecimientos.^{74/} Métodos propios de la explotación de supermercados -modernos sistemas de aprovisionamiento y rápida rotación de las existencias- han permitido ganar eficacia en la venta masiva al público a bajo costo.

Los supermercados típicos tienen una superficie de venta que oscila entre 400 y 2.500 m², y están orientados básicamente hacia la venta de alimentos, incluidos productos perecederos. En el extremo alto han surgido los llamados hipermercados, con más de 2.500 m² de superficie de ventas. En éstos, además de la línea de alimentos, se han incorporado al sistema de autoservicio los textiles, artículos eléctricos y otros artículos de consumo que corrientemente se compran en tiendas especializadas. Pero el sistema de autoservicio no es privativo de los expendios tipo supermercado. Existen tiendas con una superficie de ventas menor de 400 m² que emplean esta modalidad de ventas. Son las llamadas tiendas "superette", las cuales se caracterizan por una localización similar a los almacenes de barrio y su orientación hacia los artículos no perecederos. Este tipo de tiendas aparece como el primer paso de muchos comerciantes tradicionales en su intento por modernizar su negocio y ampliar la superficie de ventas.

Los supermercados y autoservicios se localizaron originalmente en las zonas de ingresos altos, sin embargo, paulatinamente han empezado a operar en zonas de ingresos medios y medios-bajos.

A pesar de la importancia de los supermercados y autoservicios en la distribución urbana de alimentos y de su crecido número, existen numerosos ejemplos de negocios fracasados. Entre las causas de bancarrota se citan: falta de planificación en los emplazamientos, falta de capital de explotación y falta de capacidad gerencial.

^{74/} Proporciones entre 20 y 30% son corrientes. En muchas ciudades ya se ha sobrepasado un 30%.

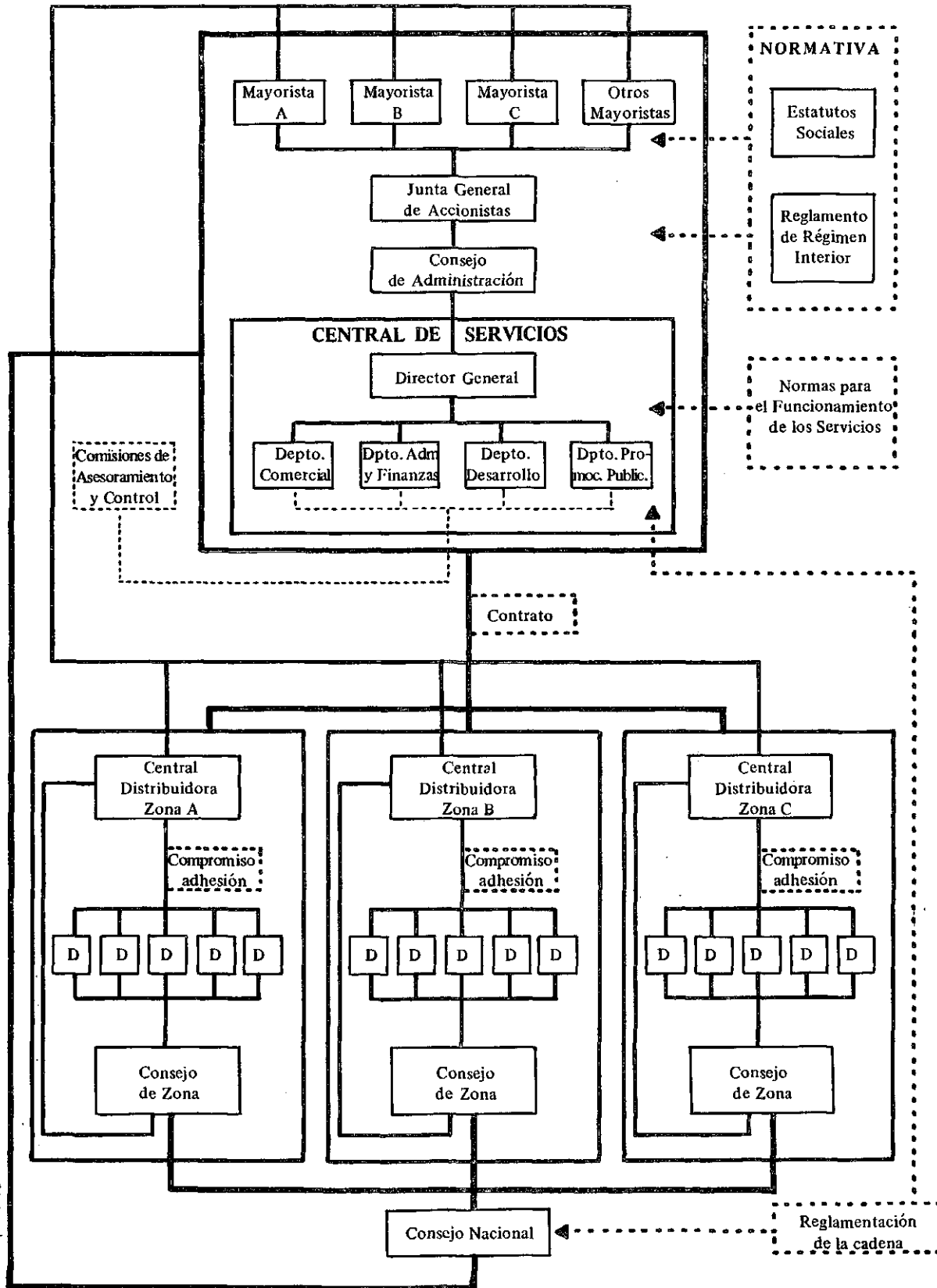
Cadenas voluntarias.^{75/} Este tipo de organización ha sido creada como una forma de ligar las actividades mayoristas y minoristas, por medios de procesos de cooperación. Existen varias formas de cooperación mayorista-minorista, por ejemplo: (1) cadenas de cooperativas minoristas -una organización cooperativa de minoristas independientes se integra en una cadena que es atendida por una sola bodega mayorista, también de la cooperativa; (2) cadenas de cooperativas de consumidores.^{76/} -una cadena de tiendas minoristas afiliadas a una federación de cooperativas de consumidores es abastecida por una bodega mayorista perteneciente a la organización; y (3) cadenas voluntarias -una cadena de minoristas independientes es abastecida por uno o varios mayoristas independientes, dentro del marco de una organización regida por contrato (Ver Figura 3). Sin haber conseguido todavía un desarrollo importante, las cadenas voluntarias parecen presentar el mayor potencial a corto plazo y es el tipo de cooperación que más ha atraído la atención en algunos países.

En las cadenas voluntarias el rol más dinámico lo juegan los mayoristas y una actitud progresista de su parte es esencial para el éxito de la organización. El objetivo de la organización es definitivamente comercial, y ella se rige por procedimientos preestablecidos en un contrato. Los minoristas no compran exclusivamente al mayorista de la cadena, sino un cierto porcentaje de sus compras, pero se obligan a introducir ciertas normas de operación tales como un sistema común de contabilidad, rutinización en las compras y otras que son de beneficio mutuo. Los mayoristas se benefician porque pueden programar mejor sus operaciones destinadas a abastecer a los minoristas de la cadena. Los minoristas por su parte, pueden conseguir productos a precios inferiores y trabajar a menor costo. Para los consumidores, las cadenas voluntarias pueden implicar también menores precios pagados por alimentos.

^{75/} Ibid., págs. 48-49

^{76/} Ver pág.114.

Figura 3. Organigrama de una cadena voluntaria



Cadenas integradas. Es el tipo de organización en cadena más frecuente. Se trata de la integración horizontal y vertical de tiendas de comestibles, abastecidas por una bodega mayorista, todas en manos de un mismo propietario.

A nivel de minoristas las cadenas están integradas por supermercados. En las ciudades donde el sistema de supermercados ha tenido un mayor crecimiento, éstos invariablemente están integrados a cadenas. Es el caso de la cadena "Aurrera", la mayor de las cinco grandes cadenas que operan en Ciudad de México, con un total de alrededor de 80 hipermercados y el 24% del total de las ventas de productos alimenticios en el Distrito Federal; la Cadena "Carulla" en Bogotá, con un 5% del suministro total de alimentos; las cadenas "PEG-PAG" y "Pao de Azúcar" en Río de Janeiro y São Paulo; la cadena "TIA" en Buenos Aires; etc.^{77/}

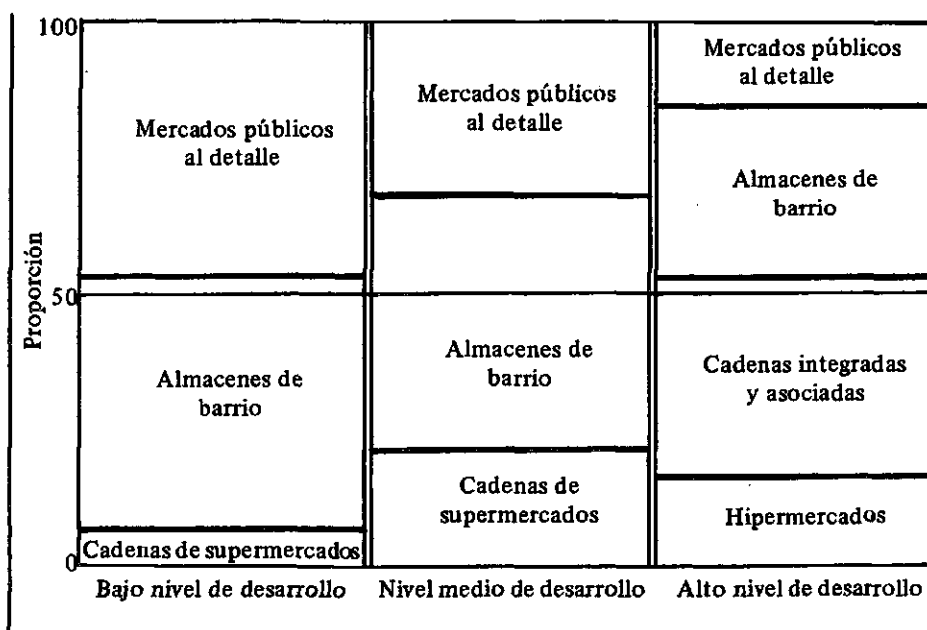
Aunque las cadenas integradas han concentrado sus operaciones en las ciudades mayores de cada país, la tendencia parece ser a constituir cadenas nacionales o regionales. Otro fenómeno emergente digno de atención y que no ha sido suficientemente documentado, es la integración de las cadenas de distribución a organizaciones de carácter multinacional. Las cadenas multinacionales han empezado a operar a escala creciente en América Latina en dos áreas muy dinámicas del sector alimentario: el sector moderno de la distribución de alimentos (supermercados y autoservicios) y los restaurantes de comida rápida (hamburguesas, pollo frito, etc.).

Es indudable que la pérdida de importancia de los agentes tradicionales, la integración en cadenas y la aparición de nuevos formatos de establecimientos, como es el caso de los hipermercados, es una tendencia que se manifiesta de manera universal (Figura 4).

^{77/} Datos de 1973, Ibid, págs. 23, 25 y 50

Para efectos de política adquiere gran importancia conocer la manera en que los cambios mencionados afectan a los diversos participantes en el mercado de alimentos.

Figura 4. Cambios en la venta al por menor en etapas sucesivas del desarrollo^{78/}



^{78/} H.J. Mittendorf y J.C. Abbott, *op.cit.*, Gráfico 3, pág. 29.

c) Problemas sociales derivados de la acción de los nuevos agentes y formas de comercialización.

Las consecuencias de la aparición y expansión de nuevas formas de comercialización se han hecho sentir a lo largo de toda la cadena producción-distribución-consumo de alimentos. En la mayoría de los casos la magnitud del impacto no ha sido totalmente evaluada aún.

La integración de las funciones y procesos comerciales que se produce en el sistema de comercialización impone nuevos requerimientos al sector de productores y coloca en difícil posición sobre todo a los pequeños productores. En un sistema tradicional el productor se ve afectado por amplias fluctuaciones en su nivel de ingreso y su poder de negociación se resiente consecuentemente. Sin embargo, la poca selectividad del mercado permite la inserción en él de productores que venden incluso productos de baja calidad. En el esquema integrado, el detallista impone normas de calidad que sólo pueden ser cumplidas por medio de desarrollos tecnológicos que no están al alcance de los pequeños agricultores, con lo cual de hecho se produce una selección hacia los productos mayores y con más recursos.^{79/}

El sector del comercio minorista de alimentos ha absorbido tradicionalmente el exceso de fuerza laboral que se produce a nivel urbano. Además, una buena proporción del subempleo urbano se encuentra localizada en este sector. En consecuencia, las nuevas modalidades comerciales que requieren de un menor uso de recursos humanos repercuten y agudizan el problema del empleo.

^{79/} José Luis Pando, op.cit., págs. 131-132

Un porcentaje creciente del volúmen total de alimentos que se comercializa a través de las cadenas mayorista-minoristas verticalmente integradas soslayando los canales e intermediarios tradicionales, un aumento en la precariedad de los almacenes de barrio cuando ven disminuida su clientela, y sistemas de pre-ensado y autoservicio que se imponen como medios de atención al público, son tres factores que concurren para generar todo un cuadro de nuevos problemas sociales. Por supuesto, existen fuerzas que operan en un sentido contrario y la mayor o menor gravedad de los problemas estará dada en definitiva por la forma en que tales fuerzas interactuen. Así, por ejemplo, a raíz del crecimiento de la población y el ingreso aumenta la demanda por servicios de mercadeo, lo cual puede en medida variable contrarestar el efecto negativo que sobre el empleo tienen las tecnologías ahorradoras de mano de obra propias de las operaciones comerciales en gran escala.^{80/}

Las diferencias en las capacidades gerenciales y financieras minan la competencia entre los diferentes tipos de establecimientos y organizaciones minoristas y frenan su evolución. Si los almacenes de barrio compiten desfavorablemente con los supermercados y autoservicios, éstos, a su vez, sufren una aguda competencia por parte de las cadenas de supermercados. Un fenómeno similar puede observarse a mayor nivel, donde las cadenas integradas nacionales deben competir con las cadenas de carácter multinacional. Estas últimas, por su capacidad financiera, pueden apropiarse con facilidad de las economías de escala que surgen en un proceso de integración horizontal y vertical creciente. En la medida que la concentración en cadenas nacionales y multinacionales se produce con rapidez, los procesos ahorradores de mano de obra se amplían también rápidamente, y se entra en conflicto con la capacidad de adaptación de los sectores intermediarios tradicionales.

^{80/} Kelly Harrison, *op.cit.*, pág. 53-54

Desde el punto de vista de los consumidores, los cambios introducidos en los métodos de comercialización de alimentos favorecen en mayor medida a los grupos de ingresos altos. El sistema de supermercados no se adapta bien al consumidor de renta baja, con escasa movilidad y que deben hacer uso de los medios públicos de transporte. Además, este consumidor no tiene medios para comprar y conservar una gran cantidad de alimento y, por el contrario, debe comprar a diario pequeñas cantidades, en lugares cercanos a su domicilio y frecuentemente haciendo uso del crédito.^{81/} Para muchos consumidores la introducción del sistema de supermercados y autoservicios puede incluso significar un mayor precio relativo pagado por sus alimentos. Esto porque los sistemas tradicionales, principalmente los almacenes de barrio, pueden ver disminuida su clientela a raíz de la competencia y por consiguiente sus costos aumentar. Estos mayores costos serán traspasados a los clientes de menores ingresos, que constituyen como ya se dijo, un especie de mercado cautivo de los sistemas tradicionales.

^{81/} H.J. Mittendorf y J.C. Abbott, op.cit., pág.30 y FAO, Desarrollo de los Sistemas de Mercadeo....., op.cit., pág.21

D. Políticas Globales y Coordinación Institucional

La coordinación de la actividad económica comprende diversos mecanismos, algunos de los cuales se adscriben a la esfera del mercado mientras otros caen dentro de lo que se podría denominar coordinación administrativa o planificada. Ambos mecanismos coexisten y el rasgo más característico de la actividad económica está dado por la mayor o menor presencia de uno u otro tipo de mecanismo. Tanto los procesos de mercado como las decisiones administrativas se encuentran reguladas por un tercer tipo de mecanismo de coordinación, las políticas, cuyo conjunto fija las reglas del juego del sistema. Las características de las políticas y la relevancia relativa de la coordinación por el mercado con respecto a la coordinación administrativa, son determinadas por la acción de las diversas fuerzas sociales y políticas que operan en cada país.^{82/}

En esta sección se examinarán brevemente las políticas globales que dicen relación más directamente con la cuestión de los abastecimientos alimentarios y posteriormente se pasará revista a los arreglos institucionales que se producen con vistas a enfrentar esta misma problemática. Se está conciente, entonces, que se está dejando fuera de consideración una serie de mecanismos (fundamentalmente los de determinación por el mercado) que influyen en el desempeño del sistema de abastecimiento. Con esta limitación, se focaliza la presentación en los aspectos donde la acción de las agencias públicas parece más relevante.

^{82/} Kelly Harrison, op.cit., pág. 88.

1. Política Económica Global y Abastecimientos

No se hará cuestión aquí sobre las relaciones que existen entre las políticas económicas globales y sectoriales. Baste recordar que ellas existen y que, por lo tanto, los resultados en materia de abastecimientos no dependen exclusivamente de los efectos que tengan iniciativas de políticas llevadas adelante con este fin, sino que además, estarán supeditados, en mayor o menor medida, a las políticas que se tomen con objeto de afectar áreas más amplias de la actividad económica. A su vez, de manera similar, las políticas de abastecimiento provocan efectos variados mucho más allá de su esfera de acción específica. En realidad, la complementariedad de las políticas económicas es un rasgo de gran utilidad en el logro de los objetivos que se persiguen. Los instrumentos de una política se pueden aplicar para provocar resultados en otras. Además, los efectos de una política pueden apoyar la acción de otras, consiguiéndose así un efecto de conjunto superior al que se podría obtener por la acción parcial de cada una de las partes.^{83/}

A continuación se reseñan algunas de las formas en las cuales determinadas políticas globales pueden influir en los abastecimientos de productos agrícolas.

^{83/} Jesús González, et al., La planificación del desarrollo agropecuario, Textos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, México: Siglo XXI (editores), 1977, vol. 2, págs. 257-258.

Una de las políticas más importantes es la política de precios. Desde el punto de vista de los abastecimientos lo que más interesa son los precios de los productos agropecuarios, sin dejar de reconocer el importante efecto que también tienen los precios de los insumos y otros bienes de capital. Sin embargo, en lo fundamental, el análisis de los precios de productos, insumos y bienes de capital es similar y los criterios que a continuación se señalan son igualmente válidos para todos ellos.

En materia de niveles de precios los gobiernos pueden optar por distintos grados de intervención. La no intervención absoluta en la práctica es imposible, pues siempre estarán operando mecanismos que afectan a los precios indirectamente -tasas de cambio, restricciones en el comercio exterior, impuestos y subsidios, etc. Cuando se opta por la intervención, el mecanismo más usual a que se recurre es la fijación de precios: únicos, máximos o mínimos. También se puede recurrir a la fijación de precios diferenciales para diversas regiones, meses del año, calidades, tipos de envases, etc.

La intervención de los precios generalmente se realiza con criterio selectivo. Se interviene en aquellos productos que son más importantes o tienen un rol estratégico. De igual manera, la modalidad e intensidad de la intervención no es uniforme para todos los productos. Como resultado se tiene una cierta relación de precios entre los diferentes productos, lo cual en distintas medidas afecta las decisiones de los productores en cuanto a la combinación de rubros a que se dedicarán. Así pues, por medio de medidas de política se puede establecer una estructura de precios que propicie un crecimiento y una composición del producto en los términos deseados.

Los precios diferenciales que se establecen con una base geográfica, al fijar precios que varían entre las diversas regiones de un país, pueden favorecer la producción en unas con respecto a las otras, generando así condiciones para el cumplimiento de las metas regionales. El establecimiento de escalas temporales tiende a disminuir las estacionalidades en la oferta, ya sea favoreciendo el almacenamiento o estimulando la producción en determinadas épocas o regiones, o el cultivo de variedades que permitan escalonar la cosecha.

Con respecto al nivel de precios inter-sectorial, éste estará definiendo la relación entre los ingresos que se reciben en el sector agropecuario y los que se perciben en los otros sectores. Las interrelaciones que se establecen son evidentes. Así por ejemplo, un aumento de los precios de los productos, o una disminución en el precio de los factores, mejora la rentabilidad y estimula la producción del sector agrícola, pero, simultáneamente, estará disminuyendo los ingresos en otros sectores. De manera similar, una política que genera relaciones de precios favorables al sector industrial, por su influencia en los costos en los insumos agrícolas de ese origen, desestimulará la producción agrícola interna. En suma, la determinación del nivel de precios de los productos agropecuarios no puede hacerse ajena a consideraciones sobre los precios de los insumos, los precios de los recursos y otros factores que inciden en la rentabilidad, como por ejemplo, el régimen impositivo. Simultáneamente, cualquiera variación relativa de los precios medios agrícolas debe tomar en cuenta el efecto que provoca sobre el consumo, la estabilidad monetaria y el crecimiento de los otros sectores.^{84/}

^{84/} Ibid., págs. 259-267.

En cuanto a la política de comercio exterior, existen dos aspectos que cabría resaltar. Primero, sus relaciones con las políticas de precios y segundo, su efecto sobre la balanza de pago y la capacidad para importar.

Es claro que existe una relación directa entre la fijación de precios y las restricciones al comercio exterior. No podrá ser implementada una política destinada a lograr un cierto nivel de precio interno si en el intertanto los productos afectados pueden, sin restricciones, ser exportados consiguiendo un mayor precio o importados a menores precios.

Por otra parte, existe un costo alternativo entre precios internos de los productos y balanza de pagos.^{85/} Precios internos bajos desestimularán la producción nacional y si se provoca o aumenta un déficit de abastecimiento se obligará a aumentar las importaciones y al consiguiente gasto de divisas. A nadie escapa la relevancia que para los países subdesarrollados tiene el aumentar su capacidad de ahorro y de generación de ingresos en divisas extranjeras. Esta preocupación desempeña un papel preponderante en los planes y políticas globales y agrícolas, en la medida que se generan necesidades crecientes de aumentar la importación de bienes de capital e insumos con fines de impulsar el crecimiento interno.^{86/} Entonces, las importaciones de alimentos entran a competir con las importaciones de bienes de capital e insumos, en circunstancias que generalmente existe una limitada capacidad para importar. Paralelamente, cuando el objetivo

^{85/} Marc Osterrieth, E. Verreydt y J. Waelbroeck, *The Impact of Agricultural Price Policies on Demand and Supply, Incomes and Imports; An Experimental Model for South Asia*. World Bank Staff Working Paper N°277, Washington D.C., 1978, pág. 1.

^{86/} FAO, *La programación del desarrollo agrícola*. Estudios de planificación agrícola N°1 (Roma: FAO), segunda reimpresión, 1975, págs. 6-7.

perseguido consiste en ampliar los ingresos en divisas, la política será estimular la diversificación y el aumento de las exportaciones agrícolas. En tal caso la producción para exportación estará compitiendo por el uso de recursos que de otra manera podrían haberse orientado hacia la producción para el abastecimiento interno.

Intimamente ligada a lo anterior se encuentra la política de cambios puesto que, junto a las restricciones físicas y las modificaciones en las tarifas arancelarias, tiene un efecto directo en los resultados del comercio exterior.

Una tasa que sobrevalúa la moneda nacional relativamente con respecto a la divisa extranjera (dólar) tiende a favorecer las importaciones, a restringir las exportaciones y a crear un déficit -o disminuir el superávit- en la balanza de pagos. Por esta razón en los países subdesarrollados, con problemas crónicos de déficit en la balanza de pagos, con políticas que favorecen las exportaciones o tratan de sustituir importaciones, existe un sesgo tradicional hacia la devaluación. Como la devaluación es políticamente impopular, sobre todo si una parte importante del consumo de alimento es de origen importado, resultados en el intercambio que apuntan en el mismo sentido de la devaluación pueden lograrse con medidas selectivas, tales como la manipulación de los aranceles, la fijación de cuotas de importación o la instauración de impuestos y/o subsidios.^{87/} Si la devaluación se lleva a cabo, una forma de contrarrestar el efecto negativo que esto tiene sobre los precios de los alimentos importados puede ser por medio del otorgamiento de un subsidio (a veces en la forma de dólar preferencial).

^{87/} William H. Branson, *Macroeconomic Theory and Policy*, New York: Harper and Row Publishers, 1972, págs. 312-315.

A su vez, la política de tributos y subsidios^{88/} influye en la situación de los abastecimientos a través del efecto que tiene en la modificación de los precios y de los ingresos.

Las modalidades de aplicación de tributos y subsidios son diversas. Ellos pueden ser aplicados a los precios de los productos o de los insumos, pueden recaer en los productores o en los consumidores, o también pueden afectar a los costos de servicios tales como transporte, elaboración, almacenamiento, etc.^{89/} Cualquiera sea el caso, en la medida que estas políticas modifican la demanda y la oferta de alimentos, como consecuencia del cambio en la situación de precios e ingresos a nivel de los consumidores y productores, ellas son parte del problema de abastecimiento alimentario.

De lo anterior se desprende que la política de empleo e ingresos también juega un importante papel en la determinación de la estructura y el nivel de la demanda de alimentos. Estos factores fueron ampliamente tratados en páginas anteriores.^{90/}

^{88/} El análisis de impuestos y subsidios es similar. Ambos presentan efectos semejantes pero en sentido inverso.

^{89/} Jesús González, et al., op.cit., pág. 260.

^{90/} Véase págs. 22-30.

2. Organización Institucional

Una revisión no exhaustiva de los arreglos institucionales desarrollados en los distintos países latinoamericanos para enfrentar los procesos de producción y comercialización de productos agropecuarios, lleva a concluir que existe una gran variación en ellos. Esto podría parecer natural, puesto que se supone que la estructura institucional debería reflejar el grado de desarrollo relativo y las particulares condiciones que imperan en cada país. Sin embargo, una gran diversidad de situaciones también podría estar reflejando un crecimiento un tanto inorgánico del aparato institucional, cuyas relaciones estructurales y funcionales han ido conformándose en virtud de diversas reestructuraciones, producto de igualmente numerosas y diversas concepciones sobre política y desarrollo agropecuarios. A pesar de ello, y desde el punto de vista de los problemas del abastecimiento urbano de alimentos, es posible señalar algunas generalidades en torno a la organización institucional relacionada con éstos. Al mismo tiempo, se pueden singularizar algunas experiencias nacionales que ayudan a ilustrar aspectos específicos.

a) Sector público

Las funciones de planificación, coordinación y ejecución de políticas y programas de abastecimiento suelen encontrarse diseminadas en diversos organismos, cuyas responsabilidades funcionales no se establecen con claridad, dando origen a zonas grises caracterizadas por aspectos en los cuales dos o más organismos aparecen como responsables.

Mientras se estructuran entidades de carácter centralizador también proliferan entidades descentralizadas como ejecutoras de actividades específicas de mercadeo. Problemas de tipo económico, social y político impiden una readecuación funcional total y expedita entre los organismos tradicionales y las nuevas entidades, e incluso, entre estas últimas.

La situación más común es que la instancia de planificación y formulación de políticas principal se sitúe en los respectivos Ministerios de Agricultura.^{91/} En éstos pueden existir Direcciones especializadas en la fijación de la política de producción y comercialización, como es el caso de la Dirección General de Economía y Comercialización en Bolivia, la Dirección General de Comercialización en Perú o la Dirección de Economía y Estadística Agropecuaria en Venezuela, entre otras.

Una situación un poco diferente se presenta cuando existe un sistema nacional de planificación, con sus respectivas sectoriales. En tal circunstancia un papel importante en la planificación y formulación de políticas, obviamente, lo juega la instancia sectorial. Fue el caso de la Oficina de Planificación Agropecuaria en Chile y hoy es característico en Brasil, con la creación de la Subsecretaría de Planificación y Presupuesto.

^{91/} O en el Ministerio que corresponda en cada país. Por ejemplo en Ecuador, el Ministerio de la Producción.

No siempre en estas materias la responsabilidad plena recae en el Ministerio de Agricultura. Cuestiones relacionadas con las políticas de precios y el comercio exterior pueden estar en manos de los Ministerios de Economía y de Hacienda.

Tanto más complejo es el panorama en materia de coordinación. Instancias de coordinación se dan en la forma de Consejos Superiores o Comités Interministeriales, o bien como entidades descentralizadas con funciones en la esfera intra o interministerial. En el primer caso se encuentra el Consejo Nacional de Abastecimiento creado en Brasil con carácter interministerial y con el objetivo de "mantener niveles de precios consistentes con el poder adquisitivo de los consumidores y, al mismo tiempo, incentivar la producción". Este Consejo ha surgido como parte del Sistema de Abastecimiento del Sistema Nacional de Planificación y como un reconocimiento del grado de complejidad que reviste el abastecimiento, especialmente el de los grandes centros urbanos.^{92/}

En cuanto a las entidades descentralizadas, estas pueden estar orientadas a actuar dentro del ámbito de rubros específicos -por ejemplo, el Comité Nacional del Arroz en Bolivia- o tener una influencia más amplia, abarcando la mayoría de los principales productos de consumo básico -por ejemplo, el Instituto de Mercadeo Agropecuario en Colombia.

^{92/} Raúl Brignol, La planificación agrícola en Brasil, División Agrícola Conjunta FAO/CEPAL. Primer borrador (mimeo), setp. 1978, pág. 48.

Las entidades descentralizadas con una función meramente de coordinación son escasas. Este es el caso de instituciones como el Comité Nacional del Arroz en Bolivia, cuya función es la de orientar la política arrocerana nacional, dejando la ejecución de dicha política en manos del Servicio de Economía Agrícola y Comercialización del Ministerio de Agricultura y de la Dirección Nacional de Comercio del Ministerio de Economía. Existen otros organismos, como la Comisión de Mercadeo Exterior de Ganado y Carne de Colombia, cuya función preferente es de coordinación pero se encuentra facultado para asumir directamente el mercadeo interno o externo "cuando las circunstancias lo hagan aconsejable".^{93/}

Como una entidad de coordinación y estudio cabe destacar el Grupo Ejecutivo de Modernização do Sistema de Abastecimiento (GEMAB) del Brasil. Este grupo se encarga de coordinar y planificar el desarrollo y modernización del sistema de abastecimiento de alimentos. Entre sus responsabilidades se encuentra el examinar y aprobar los estudios de viabilidad para nuevos proyectos, que posteriormente serán ejecutados por otras instancias.

Corrientemente las funciones de coordinación y ejecución de las políticas o programas de abastecimiento se localizan conjuntamente en el seno de una misma institución. En esta categoría se encuentra un gran número y diversidad de entidades, con atributos funcionales de distinta amplitud, pero generalmente fácilmente identificables.

^{93/} Hugo A. Torres, Estructura institucional de la comercialización agropecuaria de los países de la zona andina y Chile, IICA/OEA, Dirección Regional para la Zona Andina, septiembre 1971, pág. 41.

Así por ejemplo, entre las entidades directamente responsables por la ejecución de políticas o programas se tienen aquéllas cuya finalidad principal es la de poner en marcha nuevas centrales de abastecimiento. Así, se ha creado una Corporación del Mercado Central, encargada de la planificación y organización de un nuevo mercado central en Buenos Aires. En Bogotá, la Corporación de Abastos de Bogotá (CORABASTOS) ha tenido, entre otras funciones, la responsabilidad por la cabal ejecución del proyecto de un nuevo mercado mayorista para esa ciudad. CORABASTOS es una compañía autónoma por acciones, suscritas por varias instituciones estatales: Instituto Nacional de Mercadeo (IDEMA), Empresa Municipal de Servicios Públicos (EDSP) y otras.^{94/}

El programa brasileño de centros urbanos de abastecimiento de alimentos es probablemente, en esta materia, el programa de mayor alcance en toda la región. Para hacerse cargo de este programa y de otros objetivos, se creó la Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL). Esta es una compañía por acciones, 51 por ciento de las cuales están en manos del Gobierno Federal, y el resto está suscrito por los diversos Estados. Los proyectos sobre construcción de centros de abastecimiento, una vez aprobados por el GEMAB, entidad a la que se hacía referencia poco antes, son puestos en manos de la COBAL para su ejecución.^{95/} Todos los mercados mayoristas que se crean bajo este programa están administrados por sociedades por acciones, con participación de instituciones y empresas públicas y privadas.

^{94/} FAO, Planificación y funcionamiento de mercados mayoristas en América Latina, Conferencia Técnica sobre, Brasilia, D.F., octubre 1971. (Roma: FAO), 1972, págs. 14 y 17.

^{95/} La financiación de los estudios de viabilidad realizados por el GEMAB, corre por cuenta de otra institución independiente: la Financiadora de Estudos e Projetos SIA (FINEP).

Dichas compañías son autónomas en todas las cuestiones financieras y administrativas, se ocupan de todos los aspectos de la construcción y funcionamiento de los centros de abastecimiento y coordinan sus actividades con los planes y programas del Gobierno Federal y de los gobiernos de los diversos Estados. La COBAL puede participar en el capital de estas compañías hasta un máximo del 30 por ciento.^{96/}

Siempre dentro de la función de ejecución, una de las actividades más polémicas de las empresas estatales es la intervención en el comercio minorista. En los últimos años han surgido en varios países empresas de comercialización y servicios, las cuales compran y venden en competencia con el comercio privado. Programas de este tipo son operados por los ya mencionados IDEMA y CORABASTOS en Colombia y COBAL en Brasil. Actividades semejantes han emprendido la Comisión Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) de México, la Empresa Nacional de Productos Vitales (ENPROVIT) de Ecuador, la Empresa Pública de Servicios Agropecuarios (EPSA) de Perú y el Consejo Nacional de Producción (CNP) de Costa Rica.^{97/} El objetivo de estas empresas es mantener bajos los precios de los alimentos básicos, aplicar precios oficiales para dichos productos, fomentar las innovaciones y favorecer un abastecimiento conveniente para los consumidores de menores ingresos. Paralelamente, estas empresas proporcionan otros servicios, algunos de los cuales han sido ya señalados anteriormente. COBAL dispone de varias unidades móviles minoristas, embarcaciones fluviales, vagones ferroviarios y camiones para abastecer de alimentos básicos a las zonas remotas del país que están insuficientemente atendidas por el comercio privado.^{98/} El CNP además de operar sus propios establecimientos minoristas, también abastece a otros minoristas privados con productos, preferentemente de origen nacional, a bajo costo.

^{96/} Ibid., pág. 10-11.

^{97/} FAO, Desarrollo de los sistemas de mercadeo., op.cit., pág. 59.

^{98/} Ibid., pág. 59.

Un gran número de países de la región han establecido sistemas de compra oficiales para una serie variable de productos agrícolas. Para cumplir con este propósito las instituciones del sector público encargadas de la ejecución de estos programas operan sus propias instalaciones de almacenaje o, en situaciones de déficit de capacidad, arriendan periódicamente instalaciones a particulares. En oportunidades las empresas de almacenaje pueden proporcionar este servicio a los particulares, pero lo usual es que la actividad de almacenamiento esté ligada a los objetivos de regulación de stocks y la apertura de poderes compradores para el cumplimiento de la política de fijación de precios mínimos a nivel de productor. Algunas veces el almacenaje puede servir a los propósitos de la política crediticia -es el caso de los almacenes "warrants".

Las entidades que ejecutan estos programas pueden operar con uno, pocos o una gama amplia de productos, pero siempre ellos tendrán la característica de ser considerados básicos o estratégicos. Además de intervenir en la compra y venta de productos a nivel doméstico, la mayoría de estas empresas están capacitadas para importar y algunas de ellas están facultadas para colocar excedentes en el exterior. La mayoría de las entidades mencionadas anteriormente tienen el almacenamiento como una de sus funciones: CNP, EPSA, IDEMA, COBAL, entre otras. A éstas habría que agregar, por ejemplo, la Empresa Nacional de Abastecimiento y Comercialización de Productos Agropecuarios (ENAC) de Ecuador, y la Corporación de Mercadeo Agrícola (CORPOMERCADEO o CMA) de Venezuela.^{99/} También es importante en esta función la Compañía Brasileña de Almacenamiento (CIBRAZEM), actuando conjuntamente con la COBAL.^{100/}

^{99/} Junta del Acuerdo de Cartagena, Situación del sector agropecuario en el Grupo Andino, 1970/76, Lima, JUNAC, 1978, págs. 48-52.

^{100/} Compañía Brasileña de Alimentos, Política nacional de abastecimiento de la República Federativa del Brasil. Documento presentado a la Conferencia Técnica sobre Desarrollo de los Sistemas de Mercadeo.... op.cit., AGS/FMLA/73/Doc. 29, pág. 1.

Para el financiamiento de las políticas de precios mínimos generalmente se recurre a algún tipo de entidad bancaria estatal. Fue el caso del papel del Banco del Estado en el financiamiento de los poderes compradores de la Empresa de Comercio Agrícola (ECA) en Chile. Es también el papel que juega el Banco Agrícola y Pecuario en Venezuela.^{101/}

Antes de dar por terminado este rápido recuento de las instituciones del sector público que actúan en el ámbito del abastecimiento urbano, cabría mencionar a aquellas instancias vinculadas a los programas de nutrición aplicada. Debido al carácter extremadamente complejo e interdisciplinario de este tipo de programas, la ejecución de ellos tiende en parte a recaer en varias instituciones u organismos participantes. En el caso del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PAN) de Colombia, la mayor responsabilidad por la ejecución de los programas recae en la Dirección Nacional del PAN dependiente del Departamento Nacional de Planeación (DNP), pero al mismo tiempo otras acciones ejecutorias son tomadas por organismos que forman el llamado Comité Departamental del PAN ^{102/} (ver Figura 5). Otros programas de nutrición aplicada son de carácter más limitado y están focalizados en poblaciones objetivo relativamente reducidas -madres lactantes y gestantes, niños en edad preescolar, niños en primera edad escolar, etc.- oportunidades en las cuales la ejecución de los programas está generalmente en manos de los ministerios de salud o educación.

^{101/} Hugo A. Torres, *op.cit.*, pág. 51.

^{102/} Guillermo Varela V., El Plan Nacional de Alimentación y Nutrición de Colombia: Un nuevo estilo de desarrollo, págs. 21-80, en *Nutrición*, edición especial del PAN, Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, 1979, pág. 65.

b) Sector privado

Con el fin de revisar las diversas maneras en que el sector privado se organiza para participar en la producción-distribución-consumo de alimentos es de conveniencia práctica distinguir tres subsectores: productores, consumidores e intermediarios.

En el sector de productores se distinguen dos tipos de organizaciones principales, las cooperativas y las asociaciones. Aunque las cooperativas agrícolas son una forma de organización conocida por largos años, su participación en la producción y comercialización de productos agrícolas debe considerarse como modesta. Una proporción importante de las cooperativas agrícolas ha surgido como consecuencia de los procesos de reforma agraria, en la forma de cooperativas de pequeños agricultores o de empresas comunitarias campesinas. Estas formas asociativas podrían ser útiles para fomentar la introducción de innovaciones, apoyar el desarrollo de una capacidad empresarial, facilitar la canalización del crédito, permitir la implementación de programas sociales (vivienda, salud, educación, electrificación, etc.) y otros propósitos semejantes. En este terreno algunos esfuerzos cooperativos han tenido un éxito limitado^{103/}; sin embargo, como el apoyo al movimiento cooperativo en la agricultura por parte de los gobiernos ha sido y sigue siendo inconstante y en oportunidades francamente errático, no parece previsible que la importancia de estas organizaciones pueda sufrir modificaciones en el futuro cercano.^{104/}

^{103/} Orlando Fals Borda, *Cooperatives and Rural Development in Latin America*, UNRISD, 1971, págs. x y 8.

^{104/} Para una revisión histórica de las políticas sobre cooperativas y otros temas conexos, véase: O. Fals Borda, *Formation and Deformation of Cooperative Policy in Latin America*, en Bulletin of the International Institute for Labour Studies, N°7 (Génova: OIT), junio 1970.

Algunas cooperativas agrícolas que han persistido y se han desarrollado, lo han hecho con una gran intervención del Estado, lo cual en cierta forma las transforma en una especie de empresa estatal. Es también posible observar como en muchos países empresas privadas adoptan la denominación de cooperativas con el fin de aprovechar las franquicias legales que suelen establecerse para el desarrollo cooperativo, aunque su forma de operar dista mucho de lo que es propio a una organización de este tipo. Ejemplos de esta situación lo constituyen las llamadas cooperativas lecheras en Chile y Uruguay.

En cuanto a las asociaciones de productores habría que diferenciar a las asociaciones (federaciones o sociedades) de empleadores y a las asociaciones de productores propiamente tal. Las primeras son organizaciones patronales que han surgido generalmente como una respuesta a la actividad de organización de los trabajadores agrícolas y campesinos. Su misión fundamental ha consistido en defender sus intereses generales, y servir como portavoz de la clase patronal ante las autoridades públicas. Más interesante, desde el punto de vista de los abastecimientos, es el papel jugado por las asociaciones de productores, organizadas corrientemente por rubros específicos. Así se tiene por ejemplo a la Asociación de Productores Trigueros en Chile, a la Asociación de Productores de Algodón en Bolivia, a la Federación de Cooperativas de Productores de Trigo en Brasil, etc. Estas asociaciones de productores son muy activas en la promoción de los intereses de sus asociados. Es el caso de la Asociación de Productores Trigueros de Chile, la cual por muchos años ha presionado por la obtención de mayores niveles en los precios

fijados al trigo, por una política de crédito que les sea más favorable, por la mantención de tarifas aduaneras que protejan la producción nacional, por la prestación estatal de servicios de almacenaje con el fin de conseguir un mayor poder de negociación frente al sector de molineros, y otras medidas similares. Además de estas organizaciones formadas por libre asociación pueden existir organismos de carácter corporativo creados por ley. Entre estos últimos un caso típico lo constituye la Corporación Argentina de Productores de Carne que agrupa a todos los ganaderos que venden animales terminados.^{105/}

Pasando al sector de consumidores, éste, por definición, es un sector que difícilmente logra organizarse para presentar un frente común en materia de consumo. La forma de organización que goza de más aceptación es la llamada cooperativa de consumo o de consumidores. Sin embargo, su participación en las ventas totales de alimentos es todavía muy limitada. No obstante, existen algunas experiencias aisladas en algunos países latinoamericanos, fundamentalmente en México y Argentina, donde el cooperativismo de consumo presta un efectivo servicio.^{106/} La cooperativa de consumo "El Hogar Obrero" de Buenos Aires, que también opera como cooperativa de vivienda y de crédito, después de 75 años de existencia cuenta con alrededor de 30 expendios (supermercados, autoservicios, despachos), varios otros almacenes de productos diversos, e incluso, un par de plantas panificadoras y de elaboración de pastas.^{107/}

^{105/} Erich Wetzler, La función de la integración vertical en los sistemas masivos de comercialización alimentaria. Documento presentado a la Conferencia Técnica sobre Desarrollo de los Sistemas de Mercadeo.... op.cit., AGS/FMLA/73/Doc. 40, pág. 7.

^{106/} FAO, Desarrollo de los sistemas de mercadeo..., Conferencia Técnica sobre, op.cit., pág. 50.

^{107/} Antonio Menéndez, La cooperativa de consumo "El Hogar Obrero" de Buenos Aires. Documento presentado a la Conferencia Técnica sobre Desarrollo de los sistemas de mercadeo, op.cit., AGS/FMLA/73/Doc. 10, pág. 2.

En definitiva, parece ser que sólo tras un decidido esfuerzo de promoción y de integración en grandes cadenas, se podría conseguir una mayor presencia de las cooperativas de consumo en el abastecimiento de alimentos.

Otra forma de organización que, dentro del contexto de las organizaciones de consumidores, ha adquirido una importancia relativa son los denominados economatos. Estos son almacenes destinados a servir principal o exclusivamente a los empleados de instituciones gubernamentales, empresas autónomas o compañías privadas. La ventaja que ellos presentan es que usualmente gozan de alguna forma de subvención directa o indirecta provista por la entidad patrocinante.^{108/} Su principal desventaja radica en el limitado acceso que a ellos tiene el público consumidor.

Algunos han visto en el establecimiento de canales directos entre cooperativas de productores y de consumidores una fórmula ideal para cautelar los intereses de ambos grupos. Sin embargo, las dificultades en la implementación de iniciativas como éstas no son pocas, por lo que ejemplos de este tipo de cooperación todavía son escasos en el ámbito latinoamericano.

Finalmente, en el sector de intermediarios o comerciantes es donde la organización ha demostrado tener un mayor dinamismo. Las cooperativas de minoristas, las cadenas voluntarias de mayoristas y minoristas y las cadenas de supermercados son formas de organización que han ido adquiriendo una importancia cada vez mayor en la distribución de alimentos a nivel urbano. Sobre este aspecto se hizo referencia anteriormente.^{109/}

^{108/} FAO, Desarrollo de los Sistemas de Mercadeo...., Conferencia Técnica sobre...., op.cit., pág. 50.

^{109/} Véase págs. 89-92.

II. PROGRAMACION DE LA PRODUCCION Y LOS ABASTECIMIENTOS

Antes de ir al análisis de las diferentes metodologías de programación y modelos que se utilizan, o son posibles de utilizar, en el área de la producción-abastecimiento de alimentos, se hace necesario discutir brevemente acerca de los alcances y limitaciones que impone el entorno político en estas materias.

Las decisiones políticas crean múltiples situaciones, todas las cuales influyen ineludiblemente en el análisis de los problemas de producción y abastecimiento y de las acciones tendientes a solucionarlos. A la alimentación puede otorgársele tal importancia estratégica que por sí misma se constituya en el objeto de un plan especial, en el cual se integran la producción, procesamiento y distribución, sino en todos, por lo menos de un porcentaje significativo de los alimentos. Estos alimentos generalmente constituyen la base de la dieta de la población nacional o de un sector de la población que se desea afectar preferentemente.^{110/} En el otro extremo se encuentran los planes nacionales de desarrollo que no incorporan explícitamente un plan de alimentación y nutrición, sino que estos aspectos se inscriben indirectamente en los planes sectoriales,

^{110/} Por ejemplo ver: México, Oficina de Asesores del C. Presidente, Sistema Alimentario Mexicano - Primer Planteamiento de Metas de Consumo y Estrategias de Producción de Alimentos Básicos para 1980-1982 (marzo de 1980). También: México, Oficina de Asesores del C. Presidente, Medidas Operativas Agropecuarias y Pesqueras, Estrategias de Comercialización, Transformación, Distribución y Consumo de Productos de la Canasta Básica Recomendable (mayo de 1980).

con distinta amplitud e intensidad.^{111/} Entre ambos extremos se ubican diversos tipos de planes que pueden ser caracterizados como semejándose a uno u otro de ellos, en consideración a las políticas específicas y las formas de implementación que postulan.^{112/}

Indudablemente que esta caracterización de planes y programas responde a una consideración más general, esto es, ella dice relación con las opciones estratégicas que se toman en el seno de cada sociedad. Así, influirán en la configuración de las medidas que se adopten para solucionar los problemas alimentarios y nutricionales cuestiones tales como: el grado de intervención que en éstas y otras materias tenga el sector público; el grado de apertura hacia los mercados externos; y la estrategia de crecimiento como consecuencia de las políticas de inversión, consumo, ingreso, empleo, etc.

Estas consideraciones revisten gran trascendencia para la evaluación de la calidad del impacto de las políticas de alimentación y nutrición, porque a la hora de efectuarla necesariamente surgirá la controversia en torno a los estilos de desarrollo. En otras palabras "el problema alimentario y nutricional es un problema de desarrollo. Su solución progresiva depende de la visión del hombre, de la sociedad y del Estado que inspiran ese desarrollo y de la forma cómo esa

^{111/} Por ejemplo: Plan Indicativo Nacional de Desarrollo 1977-1982, Chile. Plan Nacional de Desarrollo y Seguridad 1971-1975, Argentina. Plan Nacional de Desarrollo 1973-1977, Uruguay.

^{112/} Por ejemplo: El Plan Nacional de Desarrollo 1975-1978 del Perú incluye una política alimentaria y contempla inversiones para el sector, aunque sus alcances parecen menores que los propuestos en el caso mexicano y colombiano. El Plan de Desarrollo Económico y Social 1976-1980 de Bolivia incorpora un breve diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional nacional y plantea metas en estas materias; sin embargo, las acciones e inversiones necesarias para la consecución de las metas se consideran implícitas en los planes para los sectores agricultura, salud, industria y educación.

visión se proyecta en las decisiones políticas, en la fijación de objetivos y en la asignación de los recursos".^{113/}

Obviamente, la complejidad del debate en torno a los estilos de desarrollo pone esta cuestión fuera del alcance del presente trabajo. No obstante, la breve reflexión anterior ha sido necesaria en la medida que de ella se desprende una proposición de trabajo que estará guiando la presentación que se hace en las secciones siguientes. Esta proposición establece que existiría un amplio margen para la intervención del sector público en la solución de los múltiples problemas que plantea el abastecimiento de alimentos. Más aún, se establece que tal acción es imprescindible para la superación de las deficiencias alimentarias y nutricionales con fines de desarrollo.^{114/} En cambio, muchas de las medidas de política y acciones que se discuten en lo que sigue del trabajo pueden parecer inadecuadas, cuando las opciones estratégicas apunten hacia un mínimo de intervención estatal.

^{113/} Carlos Martínez Sotomayor, Alimentación y Nutrición: Desafío al Desarrollo de los Pueblos. UNICEF/INTA (Universidad de Chile), Santiago, agosto de 1977, p. 13.

^{114/} Ver algunas referencias acerca de la controversia en torno a la esfera de acción del sector público en: Hugo Alvarez, Knowledge as Public Good. Trabajo no publicado, Michigan State University, AEC811, agosto 1979.

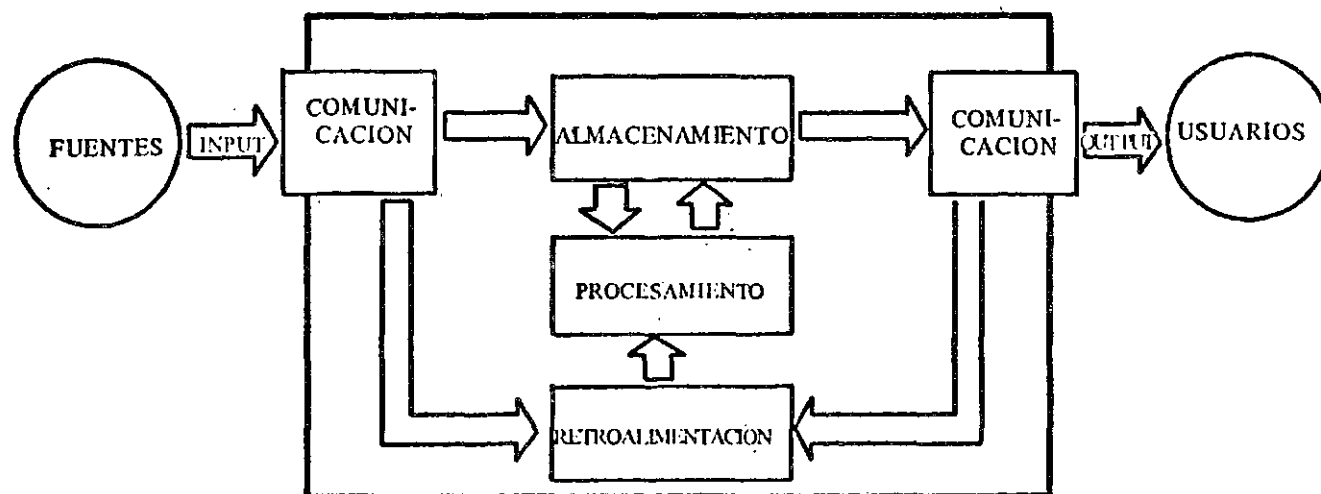
A. Sistema Integral de Información para Apoyar las Políticas de Abastecimiento

La necesidad de establecer un sistema de información de este tipo no puede ser pasada por alto. A menudo una de las limitaciones impuestas a la aplicación de técnicas de programación es precisamente la insuficiencia o inadecuación de la información existente. Incluso se ha insinuado insistentemente que en muchas oportunidades el retorno económico proveniente de mejoras en el sistema de información puede ser mayor que el conseguido con avances en las técnicas de programación mismas. Desafortunadamente, no siempre la preocupación por establecer sistemas de información adecuados ha sido traducida en programas concretos al respecto.

1. Aspectos Generales de un Sistema de Información

Los elementos que componen un sistema de información, como cualquier otro sistema, se relacionan entre sí estructural y funcionalmente. En términos generales, se puede pensar que un sistema de información debe tener una estructura como la siguiente (Figura 6).

Figura 6. Componentes y relaciones de un sistema de información típico



A partir de esta estructura básica se desarrollan otras más complejas, en las que cada sistema se relaciona con uno o más sistemas diferentes formando una red, que puede o no ser jerarquizada.

Para el análisis funcional de un sistema de información un ejercicio de gran utilidad puede ser el tipificar la información que fluirá a través de él. Esta tipificación responde exclusivamente a la necesidad de ordenar las ideas respecto a "qué" queremos conocer, de "dónde" y "cuándo" obtendremos la información y a "quién" se entregará la responsabilidad de obtenerla.

Los criterios para tipificar la información pueden ser muy variados.

Por ejemplo, la información se podría tipificar de acuerdo a:

- a) el objetivo
 - para el diseño de los programas de abastecimiento: estado nutricional de la población, situación del ingreso, disponibilidad de factores productivos, etc.
 - para la operación de los programas: producción anual por producto, precios, déficits temporales o regionales, etc.

- b) el origen
 - del sector consumo (demanda): elasticidades ingreso y precio de la demanda, presupuesto para el consumo, número de habitantes urbanos, etc.
 - del sector producción (oferta): superficie y rendimiento por cultivo, localización de la producción, elasticidad precio de la oferta, etc.
 - del sector transformación y distribución: localización de plantas y bodegas, capacidad de almacenaje y transporte, transacciones en mercados mayoristas, etc.
 - del sector externo: volúmenes exportados e importados, precios, tendencias del mercado externo, etc.
 - del sector institucional: políticas de reforma agraria, políticas de precios, regulaciones sanitarias, etc.

- c) la periodicidad
 - baja: censos de población, censos agropecuarios, encuestas de consumo familiar, etc.
 - media: intenciones de siembra, colocaciones de créditos para siembra, existencias en bodegas al 1° de junio, etc.
 - alta: registros de ventas diarias en ferias y mercados mayoristas, registros de precios diarios o semanales, etc.

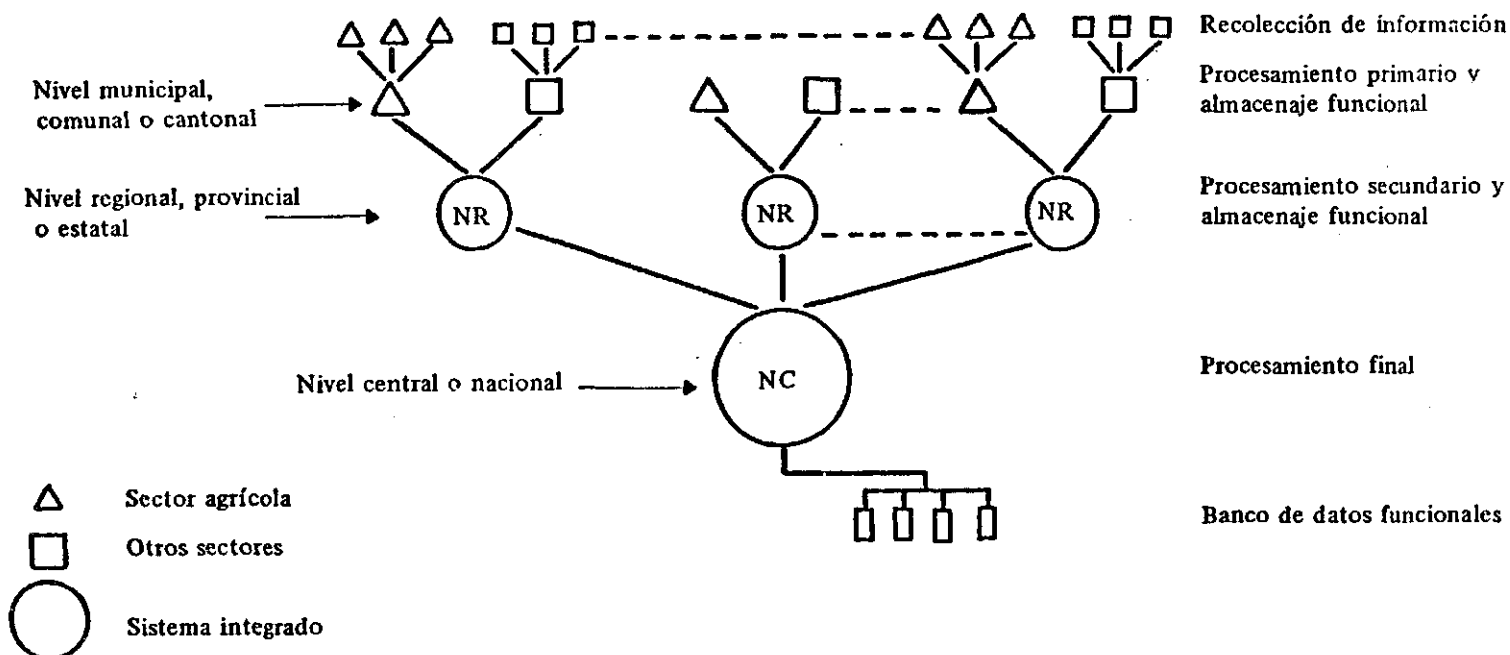
- d) la especificidad
 - uso restringido: transacciones en mercados de acopio, precios en los mercados mayoristas, precios de los insumos productivos, etc.
 - multiuso: censos de población, situación del empleo, situación nutricional, registros de exportación, etc.

- e) el grado de agregación
 - desagregado: datos a nivel local, municipal, cantonal o por empresas, etc.
 - agregado: datos a nivel regional, nacional o por rama de actividad, etc.

De la revisión de esta tipología se desprende que una lista de chequeo de este tipo ayuda a la configuración del sistema desde el punto de vista del "qué", "cuándo" y "dónde", aunque en menor grado del "quién". Para avanzar en esto último, es decir, los aspectos estructurales del sistema de información, se requiere de un elemento adicional: el conocimiento de la estructura y organización del aparato institucional que está, o puede estar, vinculado a la recopilación, procesamiento o difusión de la información.

Diagramáticamente el sistema debería operar integrando y almacenando información a distintos niveles, como se muestra en la Figura 7.

Figura 7. Diagrama simple de un sistema de información integrado



El diseño ideal del sistema se verá modificado en la práctica atendiendo a las restricciones que imponen las condiciones imperantes en el mundo real.

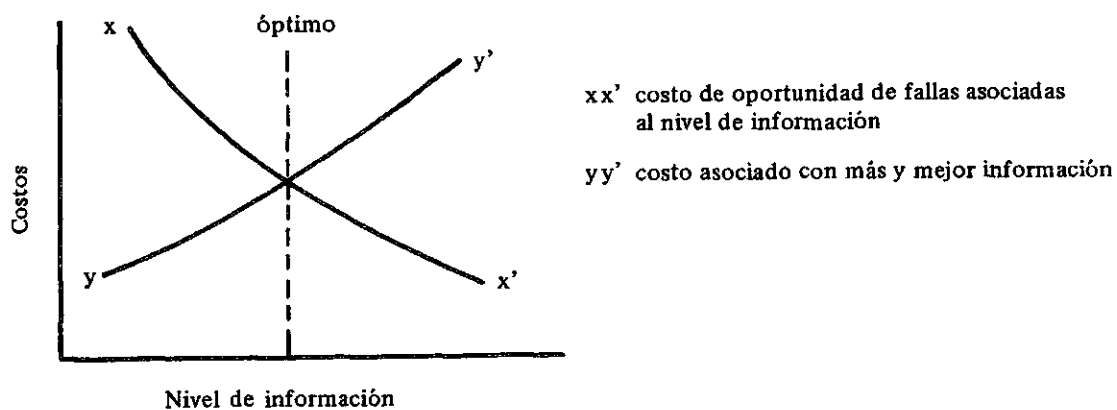
Entre las restricciones más comunes se encuentran:

- El grado de integralidad del sistema alimentario, vale decir, si éste ha constituido una organización propia y de ser así, la amplitud de las funciones que ha asimilado; o bien, si el sistema alimentario opera sólo por vía de mecanismos de coordinación interinstitucionales;
- El nivel de descentralización del aparato institucional, puesto que de ello dependerá la cantidad y calidad de la información que deberá movilizarse a través del sistema.

c) Las facilidades para el procesamiento de datos existentes a diferentes niveles, lo que puede ser muy importante cuando se trata de establecer sistemas especiales, por ejemplo, mediante el uso de computadoras.

d) Los costos asociados con las actividades de información. En esencia, esta es la principal restricción, puesto que en teoría cualquier configuración ideal sería alcanzable con recursos financieros suficientes. En la práctica, con recursos limitados, existirá un punto óptimo para la operación del sistema de información (Figura 8).

Figura 8. Influencia del nivel de información en los costos del sistema



2. Estudio de un Caso: El Sistema de Información en Brasil

El caso que se presenta a continuación no ilustra cabalmente la situación de un sistema integral de información para apoyar las políticas de abastecimiento en los términos que hemos empleado en este trabajo, puesto que él se limita al ámbito de la información agrícola. Tampoco se pretende que esto sirva como una referencia acerca del sistema actual de informaciones agrícolas en Brasil, en la medida que no consta que las condiciones descritas en el reporte que sirve de base continúen como a esa fecha, ni que las medidas que se recomiendan hayan sido total o parcialmente implementadas.^{115/} Sin embargo, el ejemplo continúa siendo interesante puesto que permite mostrar la complejidad, problemas y posibilidades que pueden presentar los sistemas de información, así como las relaciones que surgen entre los diferentes niveles de acción pública, en este caso, entre el gobierno federal y los gobiernos estatales.

A la fecha del reporte, las principales instituciones relacionadas con la información agrícola eran las siguientes:

Ministerio de Agricultura. Tradicionalmente ha sido el encargado de elaborar las estadísticas agrícolas, delegando dicha función en el IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística). Este último, a su vez, publica la información que ha sido elaborada por el SEP (Servicio Estadístico de Producción), a partir de los datos de terreno recogidos por los agentes estadísticos municipales mediante el uso de encuestas. Paralelamente, en una muestra de municipios y para

^{115/} Ruy M. Paiva, S. Schattan y C.F. Trench de Freitas, Brazil's Agricultural Sector-Economic Behaviour, Problems and Possibilities. Río de Janeiro: Graphos, 1973, págs. 206-213.

algunos cultivos el SPS (Servicios de Predicciones de Cosecha) realiza predicciones de superficie y producción, en base a estimaciones subjetivas. Ambos organismos, el SEP y el SPS han sido integrados en el EAGRI (Departamento de Estadísticas Agrícolas de la Subdivisión de Planeación y Presupuesto).

Colaboran con el Ministerio de Agricultura el IPAN (Informativo de Producción Agrícola Nacional) entregando información acerca de la condición de los cultivos, y el SIMA (Servicio de Información de Mercados Agrícolas) acerca de los precios al por mayor. También ligada al Ministerio se encuentra la Comisión Central para la Recolección de Datos y Fiscalización del Cultivo del Trigo, cuerpo especializado que opera en los estados de Río Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná.

FIBGE (Fundación Instituto Brasileño de Geografía y Estadística).

Encargada de la realización del censo agrícola. Además, es el empleador de los agentes estadísticos municipales en muchos municipios del país. También recolecta estadísticas trimestrales sobre actividades agropecuarias y publica precios mayoristas en la capital de varios estados.

ABCAR (Asociación Brasileña de Crédito y Asistencia Rural).

Colabora con el SIMA y el IPAN y la FGV (Fundación Getulio Vargas) en la producción de estadísticas agrícolas, recolectando información acerca de precios y situación de los cultivos. También ha realizado algunas encuestas parciales sobre la dieta de la población rural.

INCRA (Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria).

Encargado de mantener un registro de propiedades agrícolas. Además, ha llevado a cabo algunos estudios agrícolas detallados en ciertas regiones.

SUDENE (Superintendencia para el Desarrollo del Nordeste).

Organismo dependiente del Ministerio del Interior, actúa en colaboración con el Ministerio de Agricultura en la elaboración de predicciones subjetivas en cuanto a los volúmenes cosechados de algunos productos de importación. Otra actividad del SUDENE consiste en proporcionar un servicio de informaciones de mercado. Este servicio publica regularmente dos boletines, uno semanal y uno mensual, con los precios agrícolas en los mercados mayoristas de las capitales del Nordeste. Además de estos precios, se entrega información mensual sobre cantidades transadas de los principales productos, fundamentalmente granos y hortalizas, en los mismos mercados. En algunos estados también se proporcionan los precios al productor en determinados mercados del interior.

Banco del Nordeste del Brasil

Por medio del ETENE (Departamento Técnico de Estudios Económicos) ha realizado proyectos de investigación relacionados con el consumo de productos industriales y alimentos en una serie de ciudades de la región. La información recogida ha servido para proyectar la demanda regional. Organizado por el Departamento de Estudios Rurales del ETENE se publica un boletín de mercado mensual en el cual se entregan los precios al productor de una serie de productos agrícolas y ganaderos, por estado y por municipio, y los precios de exportación de algunos productos.

Otros Organismos

Existe una larga lista de otros organismos, cuya esfera de acción se desprende de su mismo nombre, por ejemplo: el IBC (Instituto Brasileño del Café), el BRDE (Banco Regional para el Desarrollo del Extremo Sur), el IAA (Instituto del Azúcar y el Alcohol), la CEPLAC (Comisión Ejecutiva del Plan Rural de Recuperación Económica del Cacao), el IBDF (Instituto Brasileño de Desarrollo Forestal), etc.

Como se ve, en materia de información agrícola actúan un gran número de organismos dependientes de diferentes ministerios, algunos con cobertura nacional, otros de influencia regional; unos actuando en relación a productos específicos, otros con una acción más amplia. Como consecuencia de esto han surgido algunos problemas que atentan contra la eficiencia del sistema. Entre otros, se tiene un gran volumen de información incompleta, anticuada y en algunos casos de confiabilidad incierta; pero lo que es más serio, existe considerable duplicación de esfuerzos.

Con el fin de mejorar el sistema de estadística agrícolas, se ha sugerido la formación de cuatro grupos de trabajo para ser implementados a nivel estatal, por medio de acuerdos firmados entre los respectivos gobiernos estatales y el gobierno federal.

Estos grupos, los cuales pueden ser una buena base para organizar un sistema integral de información para apoyar las políticas de abastecimiento, se transcriben a continuación.

1. Estadísticas de producción e insumos.

Obtención y puesta al día de muestras estadísticas; formulación y prueba de los diferentes tipos de cuestionarios que se usarán a nivel estatal, de acuerdo a las políticas nacionales; selección y entrenamiento del personal de terreno; procesamiento del material recolectado y elaboración de las conclusiones finales.

2. Información de mercado.

Cálculos de precios promedios recibidos por los productores y los precios al por mayor en los principales mercados para los productos agrícolas más importantes; cálculo de los precios promedios pagados por los productores; medición de las existencias de los principales productos; organización de los servicios que acompañan la situación de los principales cultivos, detectando los problemas periódicos que se enfrentan.

3. Consumo de alimentos y gasto familiar.

Cálculo del consumo promedio, consumo total y la estacionalidad en el consumo; cálculo de la mejor dieta en la situación actual del ingreso (basado en datos de terreno tomados de muestras seleccionadas de familias en muestras seleccionadas de municipios).

4. Análisis estadístico y econométrico.

Formular las inferencias derivadas del uso de los datos recogidos por los otros grupos, las cuales incluirían estadísticas sociales, proyecciones de oferta y demanda y el cálculo de índices económicos.

B. Técnicas de Programación para la Organización Interregional de la Producción y Distribución de Alimentos

El análisis de la programación de la producción y distribución entre zonas productoras y centros de consumo puede ser enfocado en dos dimensiones diferentes, aunque complementarias. La primera de ellas se refiere al enfoque que incorpora la organización de la producción y trata los problemas relacionados con la transferencia de ésta a los centros de consumo dentro de una concepción y metodología general, utilizada tanto para la planificación por sectores como para la planificación global y regional. Se trata de la metodología usualmente seguida en la confección de los llamados planes de desarrollo nacionales y sectoriales de numerosos países latinoamericanos.

La segunda dimensión se refiere a un aspecto meramente instrumental, es decir, al uso de técnicas matemáticas de programación para los mismos fines. Los procedimientos altamente formalizados -modelos y, en general, técnicas de programación matemáticas- proporcionan antecedentes para la toma de decisiones sobre aspectos específicos de planes y programas. Estos últimos, aún cuando son procedimientos menos formalizados, presentan una mayor idoneidad para el tratamiento de las múltiples y complejas relaciones que se producen al interior de los sistemas económico-sociales, sean éstos una rama de actividad, una región o la economía en su conjunto.

1. Técnica de Programación Convencional

Por programación convencional se entiende aquí a una metodología de planificación como la presentada por el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.^{116/} Se la refiere como convencional por cuanto ella constituye el tipo de metodología más ampliamente conocida y utilizada.

Como primera consideración conviene recordar que la aplicación y los resultados de esta metodología están condicionados por el comportamiento de diversos sujetos económicos, la mayoría de ellos con un alto grado de independencia y sobre los cuales se puede ejercer una influencia variable, pero generalmente limitada. De aquí que existe una combinación de elementos normativos (indicativos o inductivos) e imperativos (coactivos) que caracteriza a los planes y programas y determina sus requerimientos instrumentales.

Los elementos normativos descansan en la presunción de que ciertas decisiones de los sujetos económicos estarán engranadas directamente con y apuntarán en la misma dirección que los objetivos de políticas postuladas por el respectivo plan. Mientras que los elementos imperativos responden a la necesidad de introducir fuerzas que limiten las desviaciones entre los comportamientos reales y esperados y que faciliten la consecución de los objetivos.

^{116/} Una muy detallada relación de los diferentes aspectos que comprende la planificación del desarrollo agropecuario, de los diferentes instrumentos que se utilizan para ello y de las maneras en que se integran los diferentes sectores de la economía, se hacen en: Jesús González, et al., op.cit.. Esta publicación recoge la experiencia acumulada por la CEPAL y el ILPES en la materia. El enfoque se refiere a lo agropecuario aunque la metodología resulta igualmente aplicable a otros sectores. También ver: FAO, Introduction to Agricultural Planning. Agricultural Planning Studies, N°12, Roma: FAO, 1970.

El esquema general de la planificación convencional permite realizar diversas adaptaciones, siempre dentro del principio de las aproximaciones sucesivas. Corrientemente, todo plan, y los instrumentos que lo integran, contemplan una formulación provisional y otra definitiva, e incluso, esta última continúa sujeta a revisión y ajustes.

La primera etapa de formulación del plan de la agricultura llama a formular en forma tentativa los objetivos y los aspectos básicos de los mecanismos instrumentales, todavía a un nivel agregado y poco cuantificado. Los objetivos seleccionados son fundamentalmente los grandes objetivos nacionales -respecto del crecimiento del producto, el ingreso, el empleo, la situación alimentaria, etc.- los cuales no competen exclusivamente a la agricultura y cuya prioridad se decide políticamente.

En la segunda etapa se comprueba la factibilidad de los objetivos y estrategias. El propósito es determinar si existen mecanismos instrumentales adecuados para concretar las diversas estrategias tendientes a lograr los objetivos. Al mismo tiempo, se estima el costo aproximado para cada variante, con el fin de conocer la eficiencia relativa de ellas. A partir de ésto, se selecciona un conjunto final de objetivos y estrategias, las que serán sometidas a la consideración de los responsables de la política agraria.

Es en la tercera etapa donde se considera más claramente lo que es el tópicó de nuestro interés, vale decir, la organización de la producción y distribución de alimentos entre zonas productoras y centros de consumo. Se persigue en esta etapa avanzar en el detalle de la definición de las diferentes facetas de las estrategias, tales como la composición de la producción por regiones, los recursos y la tecnología a utilizar, la ubicación de la infraestructura física, la participación del estado y del sector privado, etc. Para ello el método fundamental sigue siendo el de aproximaciones sucesivas, complementado por el uso de técnicas de programación matemática en aspectos específicos -cálculos de demandas, localización de proyectos, etc. Dado su carácter definitorio, se hace necesario reforzar la colaboración interdisciplinaria y la descentralización temática (por organismos y regiones), al mismo tiempo que se aumenta la frecuencia de las consultas con los organismos decisorios de alto nivel.

Habrían entonces cuatro tareas en esta tercera etapa: (1) precisar los objetivos correspondientes a la alternativa estratégica elegida y sus prioridades, (2) establecer las metas de oferta y demanda, y localizarlas espacialmente, (3) fijar las metas de ocupación, uso de tecnología, estructura empresarial, etc. y (4) formular los mecanismos instrumentales necesarios para conseguir lo anterior.

En la determinación de las metas de oferta y demanda, ambos aspectos serán normalmente estudiados por separado y se conciliarán posteriormente mediante un ajuste del nivel y composición de la producción para el consumo interno y la exportación, y un ajuste del nivel y composición de la producción nacional (por regiones) y las importaciones. Las metas en definitiva, no serán otra cosa más que los ajustes que deben introducirse luego que la conciliación de las respectivas prognosis, de oferta y demanda, arroja balances insatisfactorios. Es la previsión de un desbalance entre la oferta y demanda, localizadas espacialmente, lo que motiva la intervención con el fin de modificar las tendencias.

Una última etapa se requiere para la realización de los ajustes finales y la integración intersectorial del plan, otra vez, mediante mecanismos de ajustes y conciliación.^{117/}

En síntesis, se podría concluir que la metodología en cuestión se basa en aproximaciones sucesivas, con varias etapas de conciliación, en que se utilizan normalmente métodos de análisis parcial. Específicamente, en la organización de la producción agrícola son fundamentales los ajustes que se efectúan para acercar el uso efectivo al uso potencial de los recursos disponibles, al tiempo que se concilian temporal y espacialmente la oferta y la demanda por producto.^{118/}

2. Técnicas de Programación Matemáticas

Diferentes modelos han sido diseñados y aplicados para enfrentar problemas tales como el nivel óptimo de producción de bienes finales e intermedios en cada país o región, el flujo óptimo de bienes finales e intermedios entre regiones dentro del país, la posición -déficit o superávit- que cada región tiene con respecto a cada producto, la relación entre las soluciones planteadas y la estructura de las unidades de producción y de procesamiento y de las instituciones relacionadas con la comercialización, y cuestiones de este orden. Algunos de los modelos son

^{117/} Jesús González, et al., op. cit., págs. 22-43.

^{118/} Estos conceptos han sido llevados a la práctica, con diversas adaptaciones y modificaciones, en numerosas experiencias sobre formulación de políticas planificadas de desarrollo agropecuario realizadas en América Latina. Por ejemplo ver: Raúl Brignol, op. cit.

incapaces de proporcionar otra cosa que no sea una guía general. Otros son quizás muy complejos para el nivel de conocimientos y la disponibilidad de información que corrientemente se tienen.

A continuación se incluye una breve reseña acerca de algunos de los modelos que son susceptibles de ser utilizados para los fines anteriormente indicados.^{119/}

a) Modelos de regresión convencionales

Los modelos estadísticos convencionales pueden considerarse hoy muy simples y generales, pero ellos no pudieron ser de otra forma, tomando en cuenta las disponibilidades de información, procesos de solución y facilidades de computadora con que tradicionalmente se ha contado.

En estos modelos se acostumbra a representar la economía agrícola por medio de unas pocas relaciones referidas a agregados de gran tamaño. Usualmente se usan no más de uno o dos agregados para representar la función de producción, además aparece una función de demanda, otra de inversión y finalmente una relación de exportación-importación.

^{119/} Basada en la presentación de J.C. Tirel, Alternative Models for National Plans Stressing Agriculture, en Economic Models and Quantitative Methods for Decisions and Planning in Agriculture, editado por E.O. Heady, Ames, Iowa: The Iowa University Press, 1971, págs. 431-453. Otra presentación sobre el tema se incluye en: E.O. Heady, Synthesis of Decision and Planning Tools and Environment, en la misma publicación, págs. 7-28.

La estimación de las funciones está sujeta a importantes dificultades estadísticas y persisten numerosas deficiencias derivadas de algunos de los supuestos usados con frecuencia (por ejemplo, el supuesto de que los efectos de cada parámetro son constantes en el tiempo, cuando se usan métodos de tendencia para obtener estimaciones directas de los agregados en la función de oferta).

Desde el punto de vista que nos interesa, la mayor deficiencia de estos modelos es que ellos no incorporan los aspectos espaciales y estructurales y cuando lo hacen, ello ocurre de manera deficiente. Esta limitación es importante porque la oferta agrícola depende en última instancia de un medio espacial que se caracteriza por la heterogeneidad de los factores de producción. Tampoco los modelos de regresión proporcionan información acerca de las discrepancias entre regiones y nada dicen acerca de cómo podrían evolucionar tales diferencias frente a políticas agrícolas alternativas.

Sin embargo, su estructura compacta y las posibilidades de rápida solución, son aspectos positivos de estos modelos. Además, ellos son útiles para indicar tendencias y bosquejar las principales características económicas, de manera tal que en corto plazo se pueden proporcionar guías para análisis posteriores.

b) Modelos de insumo-producto

Por su naturaleza las tablas (cuadros o matrices) interindustriales son un medio muy adecuado para investigar las interrelaciones entre los varios sectores que coexisten en la economía, así como las interconexiones de las diferentes regiones de un país. Consideradas como una herramienta analítica, las tablas de insumo-producto proporcionan una detallada descripción de la inserción de una rama de actividad (industria) en la economía regional o nacional.

Una tabla de insumo-producto puede ser usada con fines de predicción al ser acompañada de un vector de demanda regional (o nacional), para especificar el nivel de actividad de cada industria (o rama de actividad).

No existe hoy dificultad operacional para que la matriz inversa requerida sea calculada por medio de una computadora. Desafortunadamente, las asunciones básicas del modelo continúan significando algunas limitaciones -por ejemplo, la constancia de los coeficientes insumo-producto, lo cual supone homogeneidad en el medio ambiente tecnológico y elimina la posibilidad de sustitución de productos provenientes de diferentes industrias.

En estos modelos la desagregación de la economía en sus ramas de actividad puede ser seguida por una división espacial, de manera que la interdependencia interregional pueda ser mostrada, además de las relaciones interindustriales.

Una limitación a este enfoque puede encontrarse en la falta de información estadística acerca de los flujos interregionales. Además, por su propia naturaleza, estos modelos son más adecuados para el análisis de las complementariedades que para el análisis de la competencia interregional. Por ejemplo, es difícil medir como los cambios en las relaciones de oferta de una región afectan la producción de otras.

Para efectos de analizar la organización de la producción y distribución entre centros de producción y de consumo, el modelo de insumo-producto presenta el inconveniente de no constituir un modelo cerrado. Esto es, representa sólo el lado de la oferta en el problema. Por lo tanto, la demanda final debe ser generada frecuentemente por otros medios e introducida como una variable exógena en los modelos de insumo-producto.

c) Modelos de equilibrio espacial

Los modelos espaciales se acostumbra dividirlos en modelos de equilibrio y modelos de análisis de actividad. Aunque no siempre existe una clara división entre los dos tipos de modelos, la mayor diferencia entre ellos generalmente se encuentra en la forma en que se define la oferta, exógenamente en los primeros y endógenamente en los segundos.

Entre los modelos de equilibrio se distinguen dos tipos: modelos estáticos y modelos intertemporales.

El modelo básico de equilibrio estático consta de lo siguiente: (a) funciones de producción para cada región productora; (b) funciones de demanda para cada región de consumo; y (c) costos de transporte para cada producto y para cada par de regiones. Con estos elementos se busca determinar la localización óptima y los niveles de oferta y demanda y también, los flujos interregionales y los precios regionales óptimos.

Al modelo básico se le pueden introducir varias modificaciones. Puede ser incluido un sector de procesamiento, varios sistemas de transporte pueden competir entre sí o diferentes tipos de relaciones de demanda pueden ser consideradas. La condición de equilibrio se deriva por medio de la maximización del excedente neto "a la Samuelson". Cuando las relaciones de oferta y demanda son lineales, el problema puede ser resuelto por programación cuadrática.

Una consideración central en este modelo se centra en el problema del transporte y, en realidad, el uso de programas de transporte posibilita a este modelo describir la influencia de diferentes situaciones espaciales. No obstante ello, los resultados de los programas de transporte presentan limitaciones que les impiden servir como base segura para la toma de decisiones -fundamentalmente, porque se requiere perfecta información y comportamiento racional, en términos económicos, de los transportistas.

En general, estos modelos son más útiles cuando se usan junto a otros modelos.

El modelo de equilibrio intertemporal es una extensión del modelo anterior, donde además del espacio se introduce el factor tiempo.

Las relaciones económicas conectadas con el factor tiempo tienen características comunes con las relaciones de tipo espaciales, en la medida que se considera que los períodos de tiempo juegan un papel similar al de las regiones y, entonces, el almacenaje no sería otra cosa que transporte entre períodos.

Si las relaciones de precios regionales y de costos de transporte y almacenaje en las funciones de oferta y demanda son lineales, tal como en el modelo anterior, el problema puede ser resuelto por procedimientos de programación cuadrática.

El modelo puede tratar los problemas de ajustes de precios en el tiempo, de acuerdo con las posibilidades de almacenamiento y de sustitución de productos a nivel del consumidor. Las limitaciones surgen, como en el caso de los programas de transporte, debido a que también se asume perfecto conocimiento del futuro. En general, las mismas limitaciones que se señalaron para los modelos de equilibrio estático son válidas en los de equilibrio intertemporal, puesto que hacen uso de programas de transporte similares.

d) Modelos de análisis de actividad

El modelo de análisis de actividad básico puede ser resumido como sigue.

El sector agrícola se divide en regiones productoras, procesadoras y consumidoras. Cada una es representada por un punto geográfico, con el fin de facilitar la definición de los flujos interregionales. Las regiones productoras, a su vez, se dividen en subgrupos de unidades productoras, donde cada subgrupo se define de acuerdo a la cantidad de recursos fijos, o de acuerdo a un tipo característico o modelo de finca. Dentro de cada subgrupo se asumen condiciones de producción homogéneas. Actividades potenciales, nivel tecnológico y situación comparativa con respecto a los mercados de factores y de productos es similar para todas las fincas. Las actividades de producción, transporte y procesamiento están limitadas por restricciones lineales, especificadas a nivel de la firma (uso de recursos, capacidad de producción o procesamiento) o a nivel regional o interregional (oferta en mercados y fábricas, cuotas de producción). La naturaleza de los modelos dependerá de la manera en la cual la demanda se incorpora a ellos y, en consecuencia, de la elección de la función objetivo relevante.

A partir del modelo básico se han desarrollado varios modelos aplicados. Entre éstos, el modelo más usual es el modelo con demanda perfectamente inelástica. En este modelo cada región consumidora debe ver satisfecha una demanda dada por cada producto final. El objetivo se define como el menor costo global (costos de producción, transporte y procesamiento).

El problema se resuelve por programación lineal. La solución primal entrega información acerca del nivel y localización óptima de la producción, de los flujos interregionales de productos intermedios y finales, de la estructura regional de procesamiento de productos intermedios y de las necesidades de inversión para incrementar las capacidades de procesamiento. La solución dual permite la derivación de los precios de equilibrio regionales a nivel del productor y del consumidor en la forma de precios mínimos requeridos para satisfacer las demandas dadas. Por otra parte, el modelo permite derivar, por ejemplo, cuáles son las rutas de transporte irracionales o cuáles son los cultivos improductivos.

Otra aplicación del modelo es conocida como modelo con relaciones de demanda separables. Este modelo asume que para cada región consumidora y para cada producto existe una relación entre la cantidad y el precio de la demanda. Además, esta relación se define como independiente de otros productos, lo cual implica que no es posible la sustitución entre productos a nivel del consumidor.

Los procedimientos corrientes de programación lineal dan una solución aproximada del problema. En este caso la solución dual permite la derivación directa de los precios de equilibrio regionales de los productos. La definición de funciones de demanda separables mantiene los precios de equilibrio de cada producto dentro de un rango razonable. Sin embargo, el modelo no resuelve el problema de la posible inconsistencia mutua de los precios de equilibrio a nivel del consumidor debido a la interdependencia en las relaciones precio-cantidad de los productos.

Una tercera derivación es el modelo con funciones de demanda no separables. En este caso la demanda depende no sólo del precio de un producto sino también de los precios de otros productos. La naturaleza funcional de estas relaciones se conecta con la complementariedad o sustitutabilidad entre los diversos productos.

El modelo incluye actividades de producción, procesamiento y consumo, y el objetivo es maximizar el excedente neto total. Si las relaciones de demanda son lineales, el problema puede ser resuelto por medio de programación cuadrática.

Otras relaciones lineales se pueden introducir en el modelo con el fin de tratar los mercados de factores y los incrementos en los precios de los factores como consecuencia de los aumentos en sus respectivas demandas. Diseños especiales del modelo, que tomen en cuenta tanto el problema primal como el dual, permiten la derivación simultánea de información con respecto a niveles de producción y precios de equilibrio.

Recientes avances en los recursos algorítmicos para la solución de programación cuadrática colocan a estos modelos entre los más completos. Lo saliente en ellos es la posibilidad que ofrecen de introducir relaciones de interdependencia entre productos a nivel de consumidor, aunque la estimación de funciones de demanda confiables continúa siendo el principal escollo.

Otras dos variantes de los modelos de análisis de actividad son los modelos con demanda perfectamente elástica y con precios (de los productos) fijos aplicados a intervalos de la demanda. El primero es posible de usar cuando se hace el supuesto de que la agricultura constituye un sector abierto, es decir, en el cual toda demanda puede ser satisfecha vía importaciones y todo excedente puede ser exportado. En la segunda variante, el precio de los productos se asume fijo pero sólo dentro de intervalos que se establecen dentro de ciertos niveles máximos y mínimos. De acuerdo a la amplitud de los intervalos, esta variante sirve tanto como modelo con demanda perfectamente elástica o como demanda perfectamente inelástica.

e) Modelos de programación dinámica

En general se define la programación dinámica como aquélla referida a cualquier problema en el cual la función objetivo depende de una serie ordenada de decisiones. Varias aplicaciones de este principio se han desarrollado, dependiendo de las asunciones que se hagan respecto de la incertidumbre acerca del futuro y el horizonte de decisión.

Uno de tales modelos es el modelo multiperiódico, que se basa en un supuesto muy fuerte, cual es el de perfecta certeza acerca del futuro. Esto le da un carácter abiertamente normativo, puesto que más bien describe lo que debería ser en vez de lo que será.

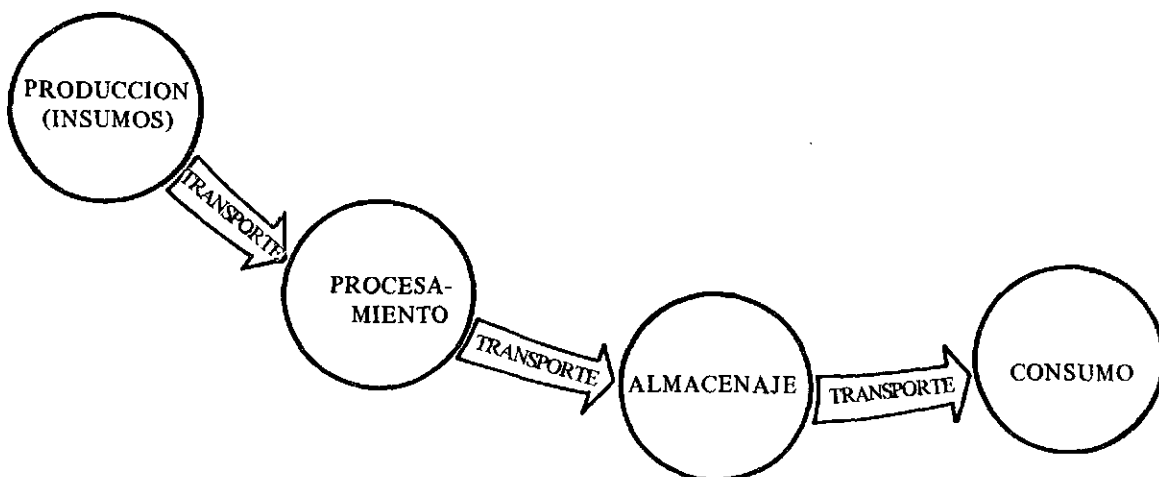
Un modelo de mayor utilidad es el conocido como de programación recursiva. Habiendo sido diseñado para describir las variaciones de los parámetros a través de varios períodos, su estructura básica es la de un problema de programación lineal para un período. El análisis de un proceso desarrollado en n períodos implica computar n problemas que deben ser generados progresivamente.

Los mejores resultados de este modelo parecen darse cuando es introducido en modelos sectoriales más completos, que consideren actividades de transporte, procesamiento y comercialización. Se han sugerido formas para ligar el análisis de la estructura intertemporal de la producción con el análisis de la interdependencia entre oferta, transporte y demanda. El modelo incluiría : (a) un submodelo de programación recursiva para el análisis de la oferta y (b) un modelo de equilibrio temporal para proporcionar la información necesaria acerca de los flujos interregionales, el equilibrio oferta-demanda, y los precios regionales.

C. Técnicas de Programación para la Localización de Firmas y Distribución de Productos

Aún cuando las plantas agroindustriales y las plantas de almacenaje, así como los centros de acopio y las centrales de abastecimiento, poseen peculiaridades que obligan a un tratamiento particular en materia de su diseño y organización, existen entre ellos ciertos elementos comunes que permiten la aplicación de técnicas de programación similares en aspectos tales como localización, escalas y complementariedades. Para ello, se puede pensar en un sistema con cinco componentes básicos (Figura 9). El primer componente proporciona lo que denominaremos los insumos del sistema, en nuestro caso, productos o materias primas agrícolas. Indudablemente que no todos los insumos que entran al sistema son de origen agrícola, pero el planteamiento del sistema se presta para levantar esta limitación sin problemas. El segundo elemento lo conforman las plantas de procesamiento. Las plantas de almacenaje son el tercer componente, pero su ubicación en la secuencia puede variar. El cuarto componente ejerce la demanda por los bienes que, a partir de los insumos, circulan en el sistema. Uniendo estos cuatro componentes se encuentra un quinto, el transporte.

Figura 9. Sistema simple de distribución



Con el fin de mantener el problema dentro de límites manejables de complejidad la producción u oferta de insumos se considera realizada en centros de características homogéneas, con lo cual se agrega en un solo punto la producción, de por sí dispersa. Si esta asunción es difícil de mantener, se tendrán tantos centros de producción como sea necesario. Igual criterio es válido para los centros de demanda o consumo de bienes.

Técnicas de programación lineal se han desarrollado preferentemente para la resolución de los problemas de localización, escala y complementariedades de firmas. Aunque existen modelos de localización continuos, en la práctica se utilizan modelos que suponen la selección de una localización de entre un número grande pero finito de alternativas.^{120/} En éstos, el problema se reduce a optimizar la estructura y flujos en el sistema, sujeto a restricciones de diverso orden (oferta, demanda, capacidad del sistema, etc.).

1. Modelo de Localización Simple

Este modelo, presentado por Barros, es una extensión de un modelo más simple de transporte, al cual se le ha agregado la decisión de localización de las plantas de procesamiento.^{121/} Esta decisión se consigue al levantar la suposición de costos de producción lineales e iguales para todas las plantas e introducir una estructura de costos que varían con la ubicación.

^{120/} O. Barros y A. Weintraub, Problemas de Localización de Plantas y de Distribución de Bienes, en Revista Ingeniería de Sistemas, vol. I, N°1, 1975, págs. 76-82.

^{121/} Ibid., págs. 87-89.

El modelo permite varias modificaciones, que persiguen aproximarlos a situaciones más reales. Así por ejemplo, la estructura de costos que supone un costo fijo de apertura (independiente del volumen de producción y asociado con cada ubicación) y costos variables lineales (que incluyen tanto los costos de procesamiento en una planta dada y el transporte hasta un centro de consumo determinado), puede verse modificada en estos últimos. En tal caso, se asume que la función de costos es cóncava en un cierto rango, con una discontinuidad en cero (el costo fijo). La función de costos es posteriormente "linealizada" en segmentos para simplificar la búsqueda de la solución.

Otras modificaciones posibles son: (a) la consideración de n productos, oportunidad en la cual el modelo se descompone en n problemas del mismo tipo, y (b) la introducción de limitación en la capacidad máxima que puede tener una planta, debido a consideraciones tecnológicas o de otro tipo.

2. Modelo Simple con Almacenamiento Intermedio

Se trata de una extensión del modelo simple de transporte con almacenamientos intermedios (transporte con transbordo) al cual, igual que en el modelo anterior, se le introduce la dimensión locacional por medio de la consideración de este aspecto en la estructura de costos.^{122/}

^{122/} Ibid., págs. 90-91.

Cuando el problema de localización, tanto de plantas procesadoras como de almacenamiento se desagrega en sus componentes, el modelo se reduce en esencia a uno como el de localización simple. Por lo tanto, también se pueden introducir economías de escala (usando una función de costos cóncava "linealizada"), restricciones de capacidad y generalizaciones, como el tratamiento de n productos.

Por otra parte, el modelo admite modificaciones que son muy pertinentes cuando se trata de almacenamiento de productos: (a) una modificación permite mantener la identidad del flujo de cada producto en toda su trayectoria, y (b) se puede introducir la restricción de que un centro de demanda se deba abastecer desde un centro de almacenamiento determinado, lo cual puede ser de gran utilidad para racionalizar la operación de centrales de abastecimiento.

3. Modelo con Estructura Compleja de Plantas

Cuando no se tiene una sola planta, sino que una secuencia de ellas relacionadas tecnológicamente formando un complejo, es posible diferenciar dos tipos de situaciones.

1. Los procesos tecnológicos que tienen lugar en las plantas que conforman un complejo pueden ser básicamente iguales para todas las plantas que se ubican en posiciones similares dentro de la secuencia. Es la situación de las plantas faenadoras de animales que abastecen a plantas procesadoras o acondicionadoras de carnes, o el de plantas secadoras de leche que abastecen a plantas recombinadoras. En estos casos cada planta puede abastecer a una o más plantas que siguen en la secuencia y ser, a su vez, abastecida por una o más plantas precedentes. Las características de los costos fijos y las economías de escala pueden ser muy diferentes para las plantas que inician el procesamiento en comparación con las plantas que siguen en la secuencia, pero no es

tanto así para las plantas que realizan procesos similares. Para situaciones como éstas el modelo simple con almacenamiento intermedio sigue siendo útil, luego de algunas modificaciones.^{123/}

2. Más compleja es la situación cuando la secuencia de transformación no es similar. Por ejemplo, una planta procesadora de oleaginosas que se conecta con refinadoras de aceite y con plantas de alimentos concentrados para animales, o los molinos que abastecen a plantas panificadoras y plantas de fideos y pastas. En este caso la estructura básica del complejo simple señalado primero -al cual se le introducen las relaciones de transformación de los productos- debe repetirse varias veces. El modelo se liga por medio de restricciones que mantiene los abastecimientos desde una planta determinada dentro del límite que fija la cota superior de producción de la planta precedente.^{124/}

4. Modelo de Localización con Equilibrio Espacial de Precios

Los tres modelos mencionados recogen los aspectos básicos relacionados con la localización de las firmas que participan en el procesamiento y distribución de productos agrícolas. En la literatura se contemplan numerosas variaciones sobre los mismos, pero por ser ellos extensiones del modelo básico de transporte adolecen de sus mismas limitaciones, esto es, suponen que las funciones de oferta y demanda son inelásticas, con lo cual se tienen costos constantes para insumos y productos.

^{123/} Ibid, pág. 93

^{124/} Aunque hablamos de plantas procesadoras, obviamente el modelo se presta para incluir plantas de almacenaje, centrales de abastecimiento, etc.

De aquí que valga la pena mencionar un modelo que trata de compatibilizar los aspectos locacionales con los de equilibrio entre oferta y demanda.^{125/} Para ubicar y dimensionar las plantas y determinar el nivel de insumos (materias primas agrícolas) y de oferta de productos se han unificado los conceptos propios de un modelo de localización simple con los desarrollados por Samuelson^{126/} y Takayama^{127/} para un modelo de equilibrio espacial de precios.

Numerosas técnicas tanto heurísticas como exactas han sido desarrolladas para la solución de los cuatro tipos de modelos mencionados. Una explicación general sobre ellas se puede encontrar en Barros^{128/} y una descripción más detallada en su forma matemática en Takayama.^{129/}

D. Técnicas de Programación para la Determinación de Volúmenes y Flujos de Existencias

Brevemente trataremos la programación en el manejo de existencias. Las razones para singularizar este aspecto del problema de los abastecimientos son fundamentalmente dos: (1) En la determinación de volúmenes y flujos de existencia juegan un papel preponderante los movimientos de precios del mercado, por cuanto éstos condicionan la demanda por productos. Pero también está

^{125/} Ibid, pág. 99.

^{126/} Paul Samuelson, Spatial Price Equilibrium and Linear Programming, en American Economic Review, vol. 42, N°3, 1952, págs. 283-303.

^{127/} T. Takayama y G.G. Judge, Spatial and Temporal Price and Allocation Models. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., 1971, págs. 107-128.

^{128/} A. Barros y A. Weintraub, op.cit., págs. 101-108.

^{129/} T. Takayama y G.G. Judge, op.cit.

presente una dimensión intertemporal, dada por las expectativas de movimiento en los precios de mercado y, como se trata de eventos futuros e inciertos, las extrapolaciones lineales son generalmente insatisfactorias. Por otra parte, se tienen también las acciones de intervención gubernamentales que, por medio de actividades de almacenaje, buscan conseguir estabilidad en los precios. Tales programas obviamente afectan de una manera substancial los volúmenes y flujos de existencias en los productos bajo control; (2) En el manejo de existencias alimentarias se ha venido haciendo más y más importante el concepto de seguridad alimentaria, una de cuyas connotaciones implica la consideración de niveles de seguridad en dichas existencias, al menos para una determinada gama de productos básicos. Por "nivel de seguridad" se entiende la probabilidad que la demanda en todo momento podrá ser satisfecha por las existencias.

En la mayoría de los modelos desarrollados para el manejo de inventarios se recurre a procesos estocásticos, los cuales, por incorporar el concepto de probabilidades, son más idóneos para el tratamiento de las expectativas, aun cuando ellos no eliminan totalmente la incertidumbre,^{130/} y son de un uso más complejo que técnicas similares de tipo determinístico.

Los modelos de control de inventarios han sido desarrollados principalmente en el terreno de la administración de negocios y particularmente en el área de la distribución física (physical distribution). De allí que los elementos fundamentales de estos modelos sean las variaciones en la demanda, las variaciones

^{130/} Esto porque en la práctica las distribuciones de probabilidades de los elementos aleatorios son conocidas sólo aproximadamente.

en la producción, el período de reaprovisionamiento (lead time o replenishment time) y el período del ciclo (cycle time). Estos dos últimos conceptos pueden parecer extraños para las personas no familiarizadas con la terminología usada en la administración de negocios. El primero se refiere al intervalo transcurrido entre la colocación de una orden de compra por parte del comprador y la reposición de sus existencias tras la recepción física de los materiales o bienes. El período del ciclo no es otra cosa que el intervalo entre dos órdenes.

El papel que juega el período de reaprovisionamiento y el período del ciclo, junto a las variaciones de la producción (insumos) y la demanda, se entiende mejor si se considera el dilema de la empresa: por una parte si la demanda excede las existencias, habrá una pérdida de ganancias potenciales, además de las pérdidas en clientela y en repetición de ventas; por otra parte, si las existencias exceden la demanda, habrá un costo de almacenaje y un costo financiero adicionales. De esta forma, el objetivo de la empresa será el asumir una posición tal que le permitan minimizar los costos esperados de almacenaje y pérdida de ventas.^{131/}

En estos modelos los movimientos y expectativas de precios del mercado no se tratan explícitamente sino que ellos se incorporan en la determinación de la demanda, la cual se presume fluctuante. Así, en vez de estimar la demanda para, por ejemplo, el período de máxima (peak season) en una sola cifra, ella se considera una variable aleatoria que probablemente caerá dentro de un intervalo determinado.

^{131/} Alan Manne, *Economic Analysis for Business Decisions*. New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1961, págs. 118-119.

Tomando como base este esquema es posible diseñar modelos de control de inventarios aplicables al caso de productos agrícolas. Numerosas modificaciones deben introducirse, puesto que en el caso de los productos básicos en los cuales suelen generarse existencias, el mercado funciona de manera distinta que en el caso de la mayoría de los productos industrializados. De hecho, es en esos productos donde la intervención del sector público es más notable y donde el concepto de "nivel de seguridad" tiene una mayor importancia.

Una de tales aplicaciones ha sido desarrollada por Jamieson.^{132/} En ella se consideran variaciones en la demanda (consumo), y en la oferta (producción), el período de reaprovisionamiento (intervalo entre la decisión respecto del área plantada y la época de cosecha), y el período del ciclo (intervalo entre cosechas).

Desde el punto de vista de la producción, ésta se determina por la consideración de la superficie plantada y el rendimiento por unidad de superficie. Para efectos del modelo se adopta un supuesto simplificador que señala que las políticas gubernamentales siempre logran el objetivo de igualar las metas de plantación con la superficie efectivamente plantada. Con respecto a la demanda, se establece un nivel operacional de existencias que iguale la tendencia de la demanda durante el período entre cosechas. Las aleatoriedades en la demanda (producto de diversos factores económicos -las variaciones en los precios, entre otros) y las variaciones en los rendimientos (como resultado de las condiciones climáticas, de cambios en las prácticas de cultivo, etc.) se toman en cuenta por medio de la estimación de un stock de seguridad. El stock de seguridad, a su vez, depende del "nivel de seguridad" fijado por las autoridades de planificación.

^{132/} Michael Jamieson, An Inventory Control System for Rice Stocks in Ecuador. Santiago: FAO Regional Office for Latin America (mimeo), 1980.

Otros modelos no toman en cuenta un nivel de seguridad en términos de satisfacción de la demanda sino que incluyen la seguridad como un factor referido a las posibles pérdidas económicas a que están sujetos los individuos y las empresas que mantienen existencias, ante la eventualidad de una caída en los precios de los productos almacenados. Siguiendo esta idea Heifner ha desarrollado un modelo en el cual el problema del manejo de inventarios estacionales de granos es mirado como un caso especial del problema general de asignación de recursos bajo riesgo.^{133/} La técnica utilizada está basada en la técnica Markowitz para la selección de carteras de valores, la cual se refiere al problema de la asignación de fondos limitados entre alternativas de inversión sujetas a riesgo, de manera tal que se minimice la variabilidad de los ingresos considerando varios niveles de ingresos promedios o esperados. Para esto se recurre a la programación cuadrática. De manera similar, Heifner se aplica a resolver el problema de la asignación de espacios limitados de almacenaje entre actividades de almacenamiento alternativas con el fin de minimizar el riesgo, tomando en cuenta varios niveles de ganancia esperados. En el problema se contempla la posibilidad de diversificar los inventarios y de recurrir a prácticas de cobertura (hedging) y contratos de futuros. Varias limitaciones al método descrito han sido señaladas, una de las cuales se refiere a las dificultades que existen para la estimación de las medias, varianzas y covarianzas de los ingresos en las diversas actividades de almacenamiento.

^{133/} Richard G. Heifner, Determining Efficient Seasonal Grain Inventories: An Application of Quadratic Programming, en Journal of Farm Economics, vol. 48, N°3, 1966, págs. 648-660.

También se han realizado esfuerzos para desarrollar modelos de inventarios mediante el uso de técnicas de programación dinámica, en los cuales se introducen pautas de decisión basadas en criterios de optimización y en criterios empíricos, por medio de procedimientos de simulación.^{134/} Lo que se persigue es poder fijar una meta de producción y por ende, la superficie por cultivo requerida para el próximo período, basándose en decisiones de inventario junto a pronósticos de consumo.

Por último, el estudio de los efectos que tienen los programas de existencias reguladoras (buffer stocks) sobre las decisiones de producción y almacenaje ha dado paso también a la formulación de diversos modelos. La eficiencia económica de programas de este tipo, es decir, el balance entre las ganancias o pérdidas esperadas por parte de productores y compradores, es un aspecto que tratan de clarificar tales modelos. Los resultados por ellos alcanzados son todavía contradictorios.^{135/}

^{134/} L.C. Tweeten y Y.C. Lu, de la Universidad Estatal de Oklahoma han trabajado con esta perspectiva.

^{135/} Por ejemplo ver: Peter Helmberger y R. Weaver, Welfare Implications of Commodity Storage under Uncertainty, en American Journal of Agricultural Economics, vol. 59, N°4, 1977 y Shlomo Reutlinger, A Simulation Model for Evaluating Worldwide Buffer Stocks of Wheat, en American Journal of Agricultural Economics, vol. 58, N°1, 1976.

E. Programación Anual de la Producción y los Abastecimientos

En términos globales la programación a corto plazo es esencialmente temporal. Pero también presenta una dimensión espacial. Se trata de un conjunto de medidas que operarán dentro de un período breve, generalmente un año, con el fin de mantener las fluctuaciones del crecimiento dentro de límites estrechos y alrededor de la tasa prevista en la planificación de mediano y largo plazo. Al mismo tiempo, puesto que en los planes de mediano y largo plazo se incluyen objetivos regionales, la programación de corto plazo tendrá que hacerse cargo de los objetivos de este tipo que son alcanzables en el límite de tiempo que le es propio.

La programación a corto plazo hace uso de tres elementos cualitativamente diferentes, esto es, elementos obligatorios, voluntarios e inciertos.

Los elementos obligatorios se refieren fundamentalmente a las acciones que desarrolla el sector público y a la regulación coyuntural. Los elementos voluntarios están dirigidos hacia el sector privado. Finalmente, se tienen elementos inciertos, los que adquieren ese carácter debido a las limitaciones de los instrumentos de proyección disponibles.^{136/}

Además de las dimensiones temporal y regional, la programación a corto plazo presenta una dimensión sectorial, lo cual no hace sino reflejar una dimensión semejante presente en las estrategias a mayor plazo. Esto da el marco para la programación de corto plazo en el sector agrícola.

^{136/} Dardo Segredo, Programación a Corto Plazo en Economías Mixtas, Textos del ILPES, México: Siglo XXI Editores, 1973, págs. 39 y 51.

1. Planificación a Corto Plazo en la Agricultura

En la planificación anual un lugar destacado lo han ocupado los planes operativos anuales. Sin embargo, como se verá poco más adelante, es también posible desarrollar para la programación a corto plazo instrumentos eminentemente indicativos. Obviamente, podrán existir otros que asuman un carácter operativo e indicativo simultáneamente.

Indudablemente que el rasgo más característico de un plan anual para la agricultura es que se trata de un esfuerzo concreto de producción de bienes y servicios de y para este sector en particular. Un plan anual comprende acciones que persiguen poner en ejecución un plan de desarrollo a mediano plazo y al mismo tiempo, compatibilizar tales acciones con los problemas que presenta la coyuntura. De aquí que no pueda considerarse al plan anual simplemente como una desagregación del plan de mediano plazo.

Otro aspecto importante de un plan anual para la agricultura es que éste debe vincularse con: (1) el presupuesto económico nacional que dará el nivel del producto agrícola y su relación con el PBI y los demás sectores; (2) el presupuesto de comercio exterior para la fijación de los montos de las importaciones y exportaciones de productos agropecuarios; (3) el presupuesto monetario para fijar principalmente montos de crédito y para garantizar los precios a los productores; (4) el presupuesto fiscal para fijar la carga fiscal que debe soportar el sector y los programas de gastos públicos que se ejecutarán para concretar los programas específicos y proyectos prioritarios en el año; y (5) el presupuesto de caja para financiar las diversas acciones en fechas improrrogables

que comprende el plan, lo que es un factor destacado en la agricultura, por razón del clima que determina períodos marcados para siembras y cosechas.^{137/}

La programación a corto plazo puede verse limitada por una serie de factores que se incluyen entre los elementos obligatorios, voluntarios e inciertos, a los cuales se hizo referencia anteriormente. Así por ejemplo, en el plano de los elementos obligatorios -aquéllos que dependen de la acción y la inversión pública- una limitación básica para la programación a corto plazo en la agricultura puede surgir de la inexistencia, o de la existencia meramente formal, de planes de medianos y largo plazo. Cuando esto ocurre, la administración de la política agrícola se realiza solamente desde un punto de vista coyuntural y la agregación de los resultados de tales políticas difícilmente podrán configurar una estrategia de desarrollo económico y social. En el terreno de los elementos voluntarios una restricción importante puede originarse en el comportamiento incongruente, desde el punto de vista del interés nacional, que pueden adoptar algunos agentes privados. Esto puede llegar a ser muy claro en el caso del sector de empresas que responde a centros de decisión ubicados fuera del país. Estas firmas deciden su acción respondiendo a motivaciones, plazos y espacio de aplicación que pueden llegar a divergir de manera radical con la racionalidad macroeconómica que se postula en el plan de desarrollo agrícola. Entre los elementos de carácter incierto, la restricción más típica para la planificación agrícola proviene de las vicisitudes climáticas.^{138/}

^{137/} ILPES, Planes Operativos Anuales - Orientaciones Metodológicas, Santiago de Chile: ILPES (mimeo), 1969, págs. 323-324.

^{138/} Una exposición amplia acerca de los problemas que enfrenta la programación a corto plazo en términos globales en América Latina se encuentra en Dardo Segredo, op. cit., págs. 229-249.

Aunque no se resuelven restricciones que enfrenta la planificación de corto plazo como las anteriormente indicadas, existen una serie de medidas que apuntan a mejorar el desempeño de esta actividad. Entre éstas, la configuración de los equipos humanos que tendrán la responsabilidad de formular los diferentes instrumentos de planificación y la implementación de un sistema de información ad-hoc, son vitales para lograr una mayor eficiencia en un sector donde la perentoriedad en los plazos tiene una connotación rotunda.

La formación de equipos permanentes para llevar a cabo la labor de programación de corto plazo es una exigencia que surge de la necesidad de especializar a los responsables de esta actividad en la apreciación de los aspectos claves del funcionamiento de la economía en general y del sector agrícola en particular, con el fin de que éstos sean adecuadamente analizados e incorporados a los programas. El desarrollo de esta capacidad es tanto más evidente a nivel de las regiones, donde una buena parte del esfuerzo de programación tiene asiento.

El sistema de información debe adquirir un carácter muy dinámico. La oportunidad con que se proporciona la información se transforma en un elemento clave, puesto que el plazo entre el conocimiento de un hecho, su análisis, su incorporación a una política y la aplicación de ésta, debe ser reducido al mínimo posible, si se quiere provocar un resultado dentro del plazo que es requerido para la planificación coyuntural. La estructura del sistema de información estará superpuesta a la estructura que posea el sistema de planificación agrícola.

Una mejor percepción de éstos y otros aspectos relacionados con la organización, funcionamiento y metodologías de trabajo utilizados en la programación anual de la producción y abastecimientos se puede lograr por medio de la revisión de alguna experiencia práctica en este terreno, lo que se hace a continuación.

2. La Planificación Agrícola de Corto Plazo en Brasil^{139/}

En la planificación agrícola de corto plazo en Brasil se hace uso de cuatro instrumentos básicos: (a) Plan Anual de Producción y Abastecimiento; (b) Presupuesto por Programa; (c) Plan Operativo Anual, y (d) Presupuesto Anual Consolidado del Sector Público Agrícola. Estos instrumentos, o casi todos ellos, son utilizados para los niveles nacional, regional y estatal.

a) Plan Anual de Producción y Abastecimiento (PAPA)

Estos planes han sido concebidos para servir los siguientes objetivos:

(1) entregar, antes del inicio del año agrícola, un marco cuantitativo que indique las magnitudes que presentarán en el futuro cercano las variables relacionadas con la producción y el abastecimiento; (2) prever el comportamiento del abastecimiento de los productos más importantes, principalmente en los grandes centros consumidores; (3) identificar las necesidades de importación y los excedentes exportables, y también los mercados desde donde se puede suplir el déficit interno o donde se pueden destinar dichos excedentes; (4) actuar como marco indicativo para el sector privado, orientando su acción futura; y (5) proponer, en el tiempo adecuado, la ejecución de medidas capaces de atenuar los efectos de elementos que entorpezcan los procesos de producción y abastecimiento.

^{139/} Basado en: Raúl Brignol, op. cit., págs. 100-112.

Se trata pues de un instrumento que sirve para la formulación de políticas agrícolas concretas con el fin de hacer viables en el corto plazo las metas de producción que han sido definidas en la estrategia de desarrollo agrícola a largo plazo y desglosadas en los planes de mediano plazo.

La importancia de los PAPAs como instrumentos de planificación radica, además, en la posibilidad que ellos proveen de proyectar el comportamiento de las principales variables físicas en un futuro inmediato para, en base a tales perspectivas, principalmente de la producción y el abastecimiento, proponer medidas de política concretas. Tales medidas tendrán como objeto, por una parte, indicar al sector privado en cuanto a las necesidades de producción por producto, considerando el abastecimiento interno y las posibilidades de exportación e importación. Por otra parte, buscarán aminorar los problemas causados por la insuficiencia, falta de oportunidad o inadecuación de los insumos y servicios agrícolas requeridos para la consecución de las metas.

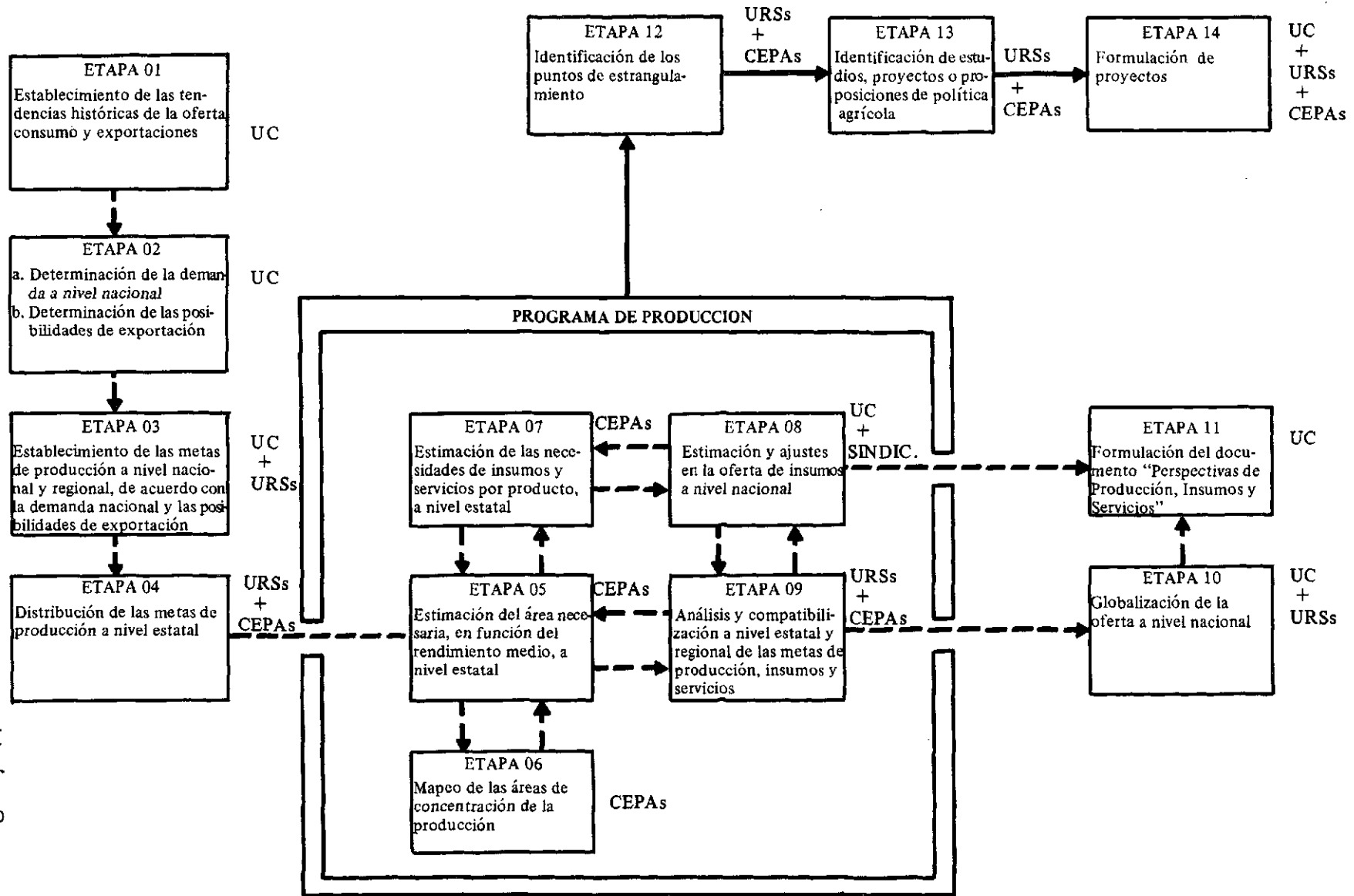
A partir de las necesidades de producción y las posibilidades de exportación e importación (teniendo como marco el abastecimiento interno y los mercados internacionales), de los requerimientos de insumos (considerando las disponibilidades internas y las posibilidades económicas de importación) y requerimientos de servicios agrícolas (teniendo en cuenta la capacidad de acción del sector público agrícola), las proposiciones concretas para el ajuste de las acciones del sector público agrícola se pasan a cuantificar en términos de recursos humanos, financieros y físicos, los cuales al mismo tiempo se localizan espacialmente.

Dichas proposiciones, debidamente caracterizadas cuantitativamente y cualitativamente, representan las indicaciones fundamentales para que el sector privado conozca lo que será realizado por el sector público en el año inmediatamente posterior. Para el sector público, éstas se constituyen en las normas que definen su acción y la asignación y distribución de sus recursos, proceso que se continúa en los otros tres instrumentos de la planificación de corto plazo que fueron nombrados anteriormente.

Los plazos para la realización de las varias etapas que comprende la formulación de los PAPAs deben tomar en cuenta el inicio y término del año agrícola y, además, las fechas fijadas para la formulación de los Presupuestos por Programa y los Planes Operativos Anuales. En Brasil el año agrícola en la región Centro-Sur se inicia en junio, fecha en la cual también debe estar fijado el monto del presupuesto total para el sector público agrícola. De aquí que la actividad de formulación del PAPA para un año agrícola determinado se inicia el mes de noviembre inmediatamente anterior y se finaliza en el mes de junio.

Se inició en Brasil la experiencia de formulación de PAPAs en el año agrícola 1975-1976. A nivel de cada estado ellos son formulados por las Comisiones Estatales de Planificación Agrícola (CEPAs), para luego ser compatibilizados a nivel de algunas regiones donde existen las Unidades Regionales del Sistema Nacional de Planificación Agrícola (URS/SNPA) y, finalmente, ser compatibilizados a nivel nacional (ver Figura 10). Todo el proceso es coordinado por el denominado Equipo de Planes Anuales de Producción y Abastecimiento de la

Figura 10. Etapas de elaboración del PAPA y organismos involucrados



Dirección de Planificación, la que a su vez, es parte de la Subsecretaría de Planificación y Presupuesto (SUPLAN).^{140/}

Antes de finalizar el proceso de formulación de los PAPAs y como subproducto de éstos, se publican las "Perspectivas Anuales de Producción, Abastecimiento, Insumos y Servicios para la Agricultura Brasileña". También, para algunos estados y regiones se realizan publicaciones a esos niveles.

b) Presupuesto por Programa

Los objetivos de este segundo instrumento son: (1) constituir un instrumento que sirva para programar la actividad gubernamental y para orientar y controlar la economía, en la medida que refleja los programas administrativos y financieros del gobierno federal y de los gobiernos de los estados; (2) presentar una consolidación de los ingresos y de los gastos del gobierno federal y de los gobiernos de los estados, desagregada de acuerdo con los requerimientos de programación, análisis y contabilización de los agregados del sistema económico (considerando principalmente los aspectos económico, sectorial, espacial, programático, la oferta y demanda de bienes reales y las transacciones financieras requeridas); y (3) establecer, desde los puntos de vista jurídico y formal, las condiciones y el ordenamiento de la recaudación y del uso de los recursos puestos a disposición del sector público.

^{140/} Para un detalle acerca de la organización de la planificación agrícola en Brasil, véase: Raúl Brignol, op.cit., págs. 52-83.

Por medio del Presupuesto por Programa se fijan los recursos que serán destinados a todos los organismos a nivel federal que componen el Ministerio de Agricultura y para todas las instituciones a nivel de los estados que configuran el sector público agrícola. Esta asignación de recursos debe ser aprobada por el Congreso Nacional.

Como se dijo anteriormente, las indicaciones que sirven de base para la asignación y distribución de los recursos entre los organismos del Ministerio de Agricultura y del sector público agrícola surgen de los PAPAs.

La coordinación y seguimiento de la formulación del Presupuesto por Programa para los organismos del Ministerio de Agricultura está bajo la responsabilidad del Equipo de Presupuesto perteneciente a la Asesoría de Programación, Presupuesto y Evaluación (APROA) de la SUPLAN. En el caso de las instituciones del sector público agrícola de cada uno de los estados, la responsabilidad recae en las respectivas Secretarías de Agricultura.

Con escasas excepciones, este Presupuesto se confecciona tanto a nivel federal como de los estados entre los meses de marzo y junio.

c) Planes Operativos Anuales.

Estos planes persiguen los siguientes objetivos: (1) hacer explícitas las actividades que serán desarrolladas por el Ministerio de Agricultura y las Secretarías de Agricultura de los estados, durante la vigencia del Presupuesto por Programa; y (2) entregar indicaciones programáticas para la elaboración del Presupuesto Anual Consolidado del sector público agrícola a nivel del estado, regional y federal.

La formulación de los Planes Operativos Anuales se justifica debido a que el Presupuesto por Programa fija los montos totales que son asignados, pero no señala de manera explícita a qué proyectos, subproyectos y actividades y en qué momento dichos recursos serán aplicados. De manera que los Planes Operativos Anuales por contener los proyectos, subproyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas de gastos, representan la manera en que cada institución desarrollará su acción y constituyen una complementación y desglose necesarios del Presupuesto por Programa.

Al igual que para el Presupuesto por Programa, la responsabilidad de fijar metodologías, coordinar y hacer el seguimiento en la formulación de los Planes Operativos Anuales está en manos del Equipo de Programación de la APROA cuando se trata de las instituciones del Ministerio de Agricultura. Igualmente, en el caso del sector público a nivel de cada estado la responsabilidad es de las Secretarías de Agricultura que operan a ese nivel.

La época de formulación de este instrumento es de julio a diciembre.

d) Presupuesto Anual Consolidado del Sector Público Agrícola (PASPAG)

El PASPAG tiene los siguientes objetivos: (1) analizar la estructura del gasto del sector público agrícola a nivel nacional, regional y del estado, para evaluar su consistencia frente a la dinámica del proceso de desarrollo sectorial; (2) indicar los elementos para la compatibilización de las acciones del sector público agrícola con los objetivos y metas de la política económica sectorial contenidos en los PAPAs; y (3) entregar a las autoridades del sector público agrícola informaciones capaces de facilitar y mejorar el grado de integración y complementariedad de los gastos gubernamentales en el sector.

La necesidad de conocer la composición final de los gastos del Ministerio de Agricultura y del sector público agrícola justifica la existencia de este instrumento, puesto que en lo que va desde la determinación del Presupuesto por Programa y la elaboración de los Planes Operativos Anuales ocurren modificaciones que alteran la estructura de los gastos, entre y dentro de las instituciones. Además, existen recursos financieros que normalmente son asignados con fecha posterior a la determinación del Presupuesto por Programa.

Por otra parte, la importancia del PASPAG surge también de la posibilidad que presenta de analizar la estructura final de los gastos del sector público agrícola a los diferentes niveles y en relación con los principales problemas del sector, de manera que se pueda conocer en qué medida su acción contempla cada uno de los problemas existentes en la agricultura en su adecuada importancia.

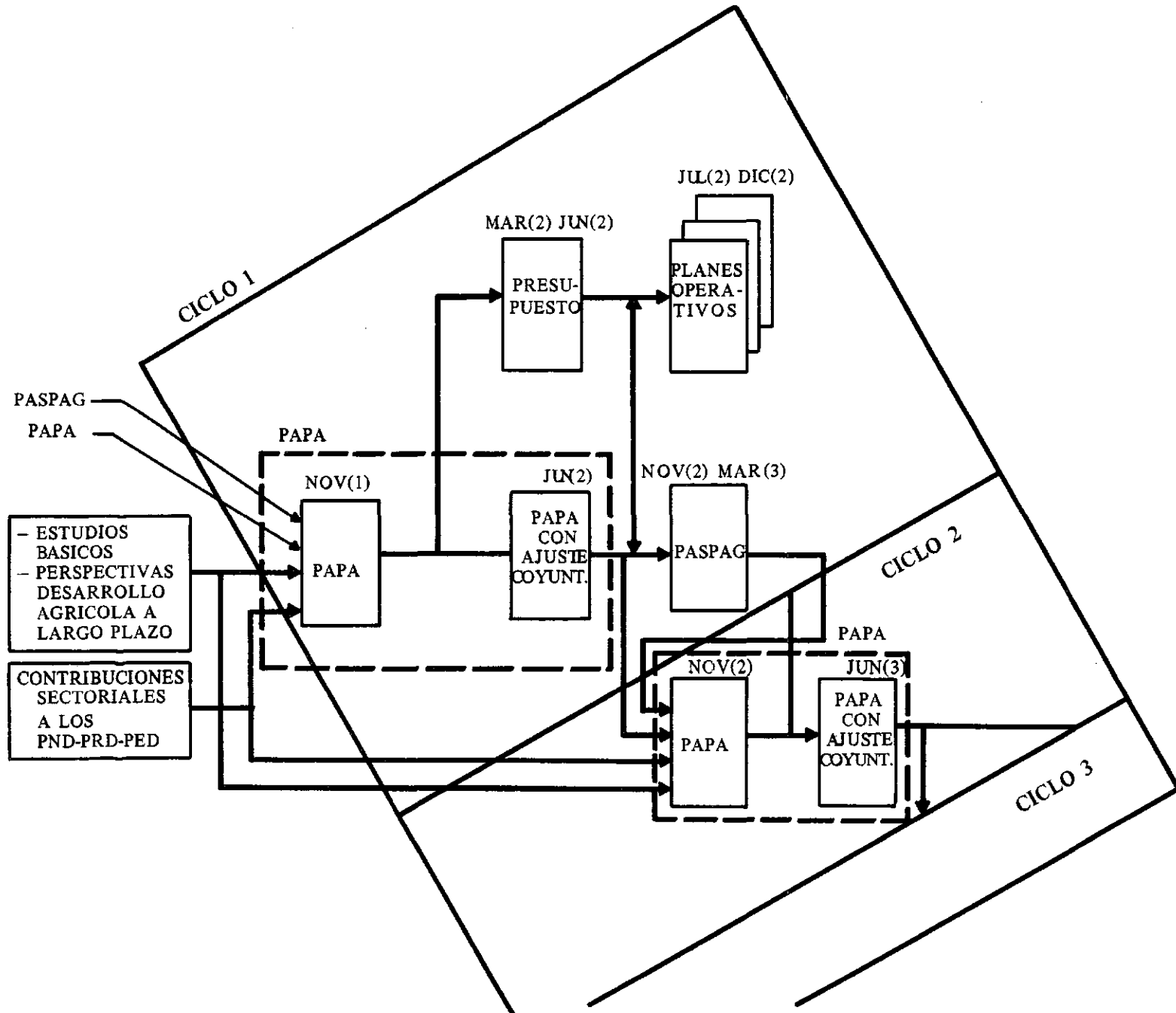
Es esta característica la que permite al PASPAG ofrecer valiosas indicaciones para la formulación del PAPA del período siguiente, donde se reinicia el próximo ciclo del proceso de planificación anual.

Este instrumento tiene la atribución de conectar, por medio de sus indicaciones, al conjunto de los instrumentos de planificación de corto plazo para un año cualquiera con el conjunto correspondiente para el año inmediatamente posterior. Por esta razón, el PASPAG es un instrumento de transición o intermediación entre aquéllos de carácter operativo -los Planes Operativos Anuales- y los de carácter indicativo -los PAPAs- asumiendo ambas características.

El PASPAG se formula durante los meses de noviembre a marzo. A nivel de los estados es formulado por las CEPAs, a nivel regional por las URS/SNPA y a nivel federal por el equipo de programación de la APROA. La fijación de la metodología, coordinación y seguimiento de su elaboración es responsabilidad del citado equipo.

En resumen, el PASPAG contiene las proposiciones finales de acción para el sector público, al mismo tiempo que hace explícito los medios y plazos para cumplirlas en los diferentes niveles, con lo cual se cierra el proceso de planificación anual. Los recursos para la implementación de tales proposiciones se fijan en el Presupuesto por Programa y se desglosan en proyectos, subproyectos y actividades en los Planes Operativos Anuales. La orientación inicial para la asignación y distribución de los recursos nace en el Plan Anual de Producción y Abastecimiento, el cual, a su vez, representa la interpretación anual y operativa de los objetivos y metas predeterminados por las estrategias de desarrollo a mediano y largo plazo (Figura 11).

Figura 11. Instrumentos y proceso de planificación agrícola



R. Brignol/1978

F. Modelos para el Análisis Coyuntural de Políticas y Programas

La literatura es extremadamente pobre en materia de modelos para el análisis coyuntural, lo cual refleja un igualmente incipiente desarrollo de la modelística orientada hacia la programación de políticas de corto plazo. Como resultado de este insuficiente desarrollo instrumental no es raro que en muchas oportunidades los efectos de medidas de carácter coyuntural no puedan ser correctamente apreciados con antelación a su aplicación. En tales circunstancias, resultados indeseados sobre los flujos reales sólo podrán ser apreciados ex post, obligando a nuevas medidas correctoras, otra vez, con resultados inciertos.

Los instrumentos globales para la intervención coyuntural son del orden monetario y financiero. Con ellos se pretende afectar los flujos reales relacionados con la producción, repartición y redistribución del ingreso, y la demanda de bienes y servicios, parámetros macroeconómicos corrientemente situados en el mediano y largo plazo.

El análisis del impacto de medidas de política monetaria y financiera, tales como políticas de precios, de cambios, de comercio exterior, de crédito, de tributación, etc., sobre la producción y los abastecimientos de alimentos, puede ser llevado a cabo tanto a nivel global como sectorial. La justificación del análisis global se encuentra en las múltiples y complejas interrelaciones intersectoriales a las que se hizo mención anteriormente.^{141/} Ahora bien, si el desarrollo de

^{141/} véanse págs. 97 y 102

modelos para el análisis de coyuntura a nivel global ha sido lento, la carencia de instrumentos idóneos para el análisis pormenorizado de las reacciones intrasectoriales frente a políticas planificadas de desarrollo agrícola es aún más evidente.

Los modelos conocidos de análisis de corto plazo son modelos parciales. Por ejemplo, se tienen modelos de costos con el propósito de cuantificar el impacto de las variaciones en los precios de los insumos sobre los costos de producción, y determinar algunas de sus implicaciones, por ejemplo, los efectos ejercidos sobre la distribución del ingreso.^{142/} En principio, se podría desarrollar conjuntamente otro modelo que explicase la demanda, el cual podría ser alimentado con los datos sobre cambios en los precios y los ingresos que arroja el primer modelo. De esta manera se tendría un modelo agregado capaz de reflejar más integralmente los ajustes que se producen en la economía, como resultado de la implementación de determinadas políticas de corto plazo. A las dificultades técnicas envueltas en este tipo de desarrollos se suma el hecho de que no existe todavía una teoría que explique el funcionamiento de las economías latinoamericanas, lo cual hace entonces más difícil la estructuración de modelos integrales.

^{142/} Jorge Cauas, *Inflación, Costos y Dinero*, Chile: Ediciones Nueva Universidad, 1974.

Pero los modelos pueden ser parciales no sólo en el sentido descrito, sino que ellos también pueden fallar en integrar los elementos monetarios y reales. Esto significa una gran limitación para la planificación y previsión anual porque no permite una resolución simultánea de las decisiones tanto en términos de la política presupuestal y fiscal y de la política monetaria y financiera.

Tales limitaciones no han sido propias de la modelística a nivel latinoamericano. En realidad, los esfuerzos en este sentido realizados en países industrializados, han topado en gran medida con el mismo tipo de dificultades. Así por ejemplo, modelos desarrollados en Francia, en Holanda y en los Estados Unidos han presentado limitaciones para manejar los fenómenos financieros y presupuestales de manera conjunta.^{143/} El modelo de proyecciones a corto plazo ZOGOL I, elaborado hace unos quince años por el Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) de París, permite analizar los problemas de las variantes de política económica, aunque no fue concebido pensando principalmente en ello. Sin embargo, este modelo deja explícitamente fuera las operaciones financieras.^{144/}

Diversas tentativas de perfeccionamiento de los modelos de corto plazo han seguido realizándose con distinto grado de éxito pero, en general, su uso es todavía restringido. El mencionado INSEE ha elaborado un modelo integral que ha sido puesto en servicio recientemente. El modelo denominado METRIC (Modele Econometrique Trimestriel de la Cojoncture) ha permitido disponer por primera vez en Francia de un modelo trimestral que permite analizar cuestiones tales como

^{143/} ILPES, *op.cit.*, pág. 50.

^{144/} Dardo Segredo, *op.cit.*, págs. 272-304.

el incremento de la demanda de las familias como consecuencia de un alza en los salarios o las prestaciones sociales; el cambio en la demanda del gobierno, teniendo en cuenta su modo de financiamiento; el estímulo de la inversión ante una baja de la tasa de interés; la repercusión en la demanda externa que tendría una disminución de la tasa de cambio, etc.^{145/} Este es un modelo dinámico, de oferta y demanda, que analiza la economía desagregada en seis ramas de actividad: agro-alimentaria, energía, industria, obras públicas, servicios y comercio. Pero lo más sobresaliente de él es que, a pesar de algunos problemas no resueltos, incluye junto al sector real un tratamiento del sector financiero.

Aunque no está claro hasta qué punto estos modelos pueden servir de base para desarrollar experiencias similares en Latinoamérica, ellos al menos deberían tener alguna influencia en el mejoramiento de las técnicas de previsión.

Si bien la situación a nivel global es menos prometedora, la posibilidad de avanzar en el desarrollo instrumental para el análisis coyuntural a nivel sectorial parece más factible. De hecho algunos países han desarrollado modelos de análisis sectorial que permite este tipo de análisis. En México se tiene un modelo de programación sectorial que ha sido utilizado para analizar el efecto de la política de precios de garantía y de subsidios a los insumos, que forma parte de su política alimentaria, sobre diferentes variables: producción, empleo, ingresos y demanda de insumos.^{146/}

^{145/} Patrick Artus, et al. Les Enseignements de Metric sur l'Analyse du Court Terme, en Économie et Statistique, N°101, 1978, págs. 65-83.

^{146/} México. Oficina de Asesores del C. Presidente. Sistema Alimentario Mexicano - Primer Planteamiento de Metas ..., op.cit., pág. 26.

A nivel de política y planificación de la agricultura, en términos generales, los modelos susceptibles de ser desarrollados y aplicados caen dentro de dos categorías: modelos de regresión y modelos de programación. Ambos tipos de modelos pueden ser agregados a través de modelos de programación cuadrática, los cuales incorporan funciones de demanda. Los modelos de programación entregan estimaciones normativas respecto de la mejor política que se podría seguir. Los modelos de regresión pueden predecir los resultados cuando se implementan diferentes políticas. Cuando la oferta, la demanda y los precios de equilibrio son determinados simultánea y endógenamente por el mercado, cualquiera de los tipos de modelos señalados podría ser utilizado. En cambio, cuando los precios son predeterminados exógenamente y la oferta y la demanda se hayan sujetas a un determinado plan, entonces, el tipo de modelo a usar sería primordialmente uno de programación lineal.^{147/}

En la eventualidad de no disponer de modelos integrados operativos, se ha sugerido el siguiente camino para el tratamiento conjunto de las variables reales y financieras.^{148/}

En una primera etapa se efectúan previsiones en el plano "real" de la actividad económica. O sea que, en este primer período, se hace abstracción a la vez de los comportamientos específicamente financieros y de las políticas financieras. El equilibrio ex ante al que se llega, el cual se ha previsto sin

^{147/} Earl O. Heady, *Synthesis of Decision and Planning Tools and Environment*, págs. 27-28, en Economic Models and Quantitative Methods for Decisions and Planning in Agriculture, Ames, Iowa: The Iowa State University Press, 1971, págs. 7-28.

^{148/} ILPES, op.cit., pág. 57.

tener en cuenta los fenómenos financieros, no es sino una coherencia formal que puede esconder muchas incompatibilidades.

En una segunda etapa y a partir del saldo de la cuenta de capital de los agentes, obtenido en la proyección de las corrientes reales hecha anteriormente, se puede efectuar una proyección de las corrientes monetarias y financieras.

De esta manera, no se ha obtenido una integración real de las operaciones, pero existe la posibilidad de efectuar un test de verosimilitud de los equilibrios físicos previstos inicialmente de acuerdo con los comportamientos financieros de la segunda proyección. Ello conducirá a interrogarse sobre la validez de las hipótesis establecidas al nivel de la producción y de la repartición y a revisar eventualmente los comportamientos de los intermediarios financieros así como a analizar en qué medida dichos comportamientos pueden ser modificados en lo que respecta a las empresas y familias.

III. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIALES DE PRODUCCION-ABASTECIMIENTO

A. Programas Especiales de Alimentación y Nutrición a Nivel Nacional

Ya anteriormente, en la introducción de la Parte II de este trabajo, se mencionaban las diversas posiciones que se adoptan en el tratamiento de los problemas de alimentación y nutrición, y de las consecuencias que ello trae consigo en materia de producción y distribución de alimentos. De ese planteamiento se desprende que existen básicamente dos tipos de programas especiales de alimentación y nutrición. Por una parte se tienen programas parciales, de carácter asistencial, que enfocan su acción preferentemente a combatir los efectos más críticos de la desnutrición y malnutrición. Por otra parte, existen programas que intentan una solución más generalizada al problema, en la medida que afectan sectores más amplios de la población y se enfocan más hacia la solución de las causales de las deficiencias alimentarias que hacia las consecuencias de éstas.

1. Programas Asistenciales

Cuando se ha confiado a los mecanismos del mercado la resolución de las disyuntivas de producción, distribución y consumo de alimentos, o cuando no existe un programa integrador al respecto y la acción estatal se dispersa en los programas sectoriales, generalmente las acciones más visibles en el área de la nutrición forman parte de programas de corte asistencial. Tales programas están orientados a paliar los problemas más agudos derivados de la mala alimentación en los grupos más vulnerables: lactantes, niños en edad preescolar, madres nodrizas y gestantes y ancianos.

Un programa de este tipo es el desarrollado por la Corporación para la Nutrición Infantil (CONIN) en Chile. Este organismo de derecho privado ha concentrado sus esfuerzos en un Programa de Recuperación Nutricional, cuyo objetivo es el tratamiento integral de lactantes con problemas serios de desnutrición. Para estos fines ha abierto alrededor de treinta Centros Cerrados de Recuperación Nutricional (CCRR) en diversos lugares del país. En ellos se trata durante un lapso aproximado de cinco meses, hasta su total recuperación, a los menores que les son enviados por los consultorios pediátricos del Servicio Nacional de Salud (SNS).^{149/}

En su tarea asistencial este programa es un complemento de los desarrollados por el Estado y se diferencia de éstos por su enfoque innovador y no tradicional. De hecho, los CCRR fueron creados como una forma de remediar las ineficiencias del tratamiento hospitalario tradicional de la desnutrición grave en los lactantes, puesto que éste no consulta la rehabilitación psicomotora del niño.

El mérito del programa de CONIN no está sólo en la recuperación de los casos atendidos, en la disminución de la mortalidad entre los niños sometidos a tratamiento, o en la realización de rehabilitación psicomotora, sino también en las acciones que se desarrollan hacia los grupos familiares de donde provienen los menores, tendientes a corregir los factores causales de la desnutrición.

^{149/} José Riumalló, El Programa de la Corporación para la Nutrición Infantil (CONIN), Santiago de Chile, (mimeo), 1980.

Desafortunadamente, aunque el diagnóstico es certero, en cuanto que la desnutrición se deriva de niveles de ingreso insuficientes y que la desnutrición grave se asocia con la extrema pobreza, los éxitos del programa son más impresionantes desde el punto de vista médico que del de las acciones con el grupo familiar.

Las limitaciones más obvias de los programas asistenciales están dadas por su escasa eficacia para actuar sobre las causas del problema alimentario y por el reducido número de personas afectadas por ellos en relación con las cifras de desnutrición y malnutrición a escala nacional. No podría ser de otra forma, pues cuando la existencia de programas asistenciales se da en un contexto en el cual la alimentación no juega un papel estratégico, las limitaciones presupuestarias son previsibles. Así es como el Programa de Recuperación Nutricional de Conín ha visto frenada su expansión por problemas de financiamiento; más aún, algunos CCRR han sido cerrados y servicios básicos de psicología y kinesiterapia se han suprimido. Con esta perspectiva, el impacto del programa a largo plazo se hace impredecible.

2. Programas Integrales

Muy distinta es la situación en la cual se desarrollan los denominados programas integrales de alimentación y nutrición. Los objetivos de estos programas, las fuerzas que se movilizan, los recursos que se comprometen, todo ello obliga a una decisiva participación y a un directo comando por parte del sector público.

Tomaremos al denominado Sistema Alimentario Mexicano como ejemplo de este tipo de programas. Otro caso se encuentra en el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición de Colombia.

a) El Sistema Alimentario Mexicano (SAM)^{150/}

El SAM ha sido concebido como un instrumento de planificación integral, en tanto plantea objetivos, metas cuantificadas e instrumentos de acción a corto y largo plazo. Concretamente, se trata de ampliar la base productiva e incrementar el consumo interno, a través de un enfoque totalizador que involucra la producción agropecuaria y pesquera, la industria alimentaria, la tecnología de alimentos, la comercialización, distribución y el consumo, así como también las relaciones con el resto de la economía y las modalidades de inserción en el sistema alimentario internacional.

El SAM es congruente con el esfuerzo de creación de un sistema nacional de planeación, en la medida que en lo que le compete coopera en el cumplimiento de los cuatro grandes objetivos del Plan Global de Desarrollo, a saber: (1) reafirmar y fortalecer la independencia del país al orientarlo hacia la autosuficiencia alimentaria; (2) proveer ocupación y reorientar el consumo de las mayorías hacia la satisfacción de sus requerimientos mínimos; (3) mejorar la distribución del ingreso entre las personas, factores y regiones; y (4) promover un crecimiento económico alto, sostenido y eficiente de toda la cadena alimentaria y buscar la autonomía tecnológica nacional en dichas actividades.

^{150/} Esto se basa en documentos elaborados por la Oficina de Asesores del C. Presidente, México, op. cit. (ver pág. 116).

Reconociendo que la viabilidad a largo plazo de la estrategia del Plan Global depende en buena medida del éxito que se alcance en el sector agropecuario, se establecen conjuntamente los mecanismos que permiten consolidar acciones con el Plan Nacional de Desarrollo Industrial, fundamentalmente en lo que se refiere a las actividades agro-industriales, con el Plan de Comercio, en materia de comercialización y distribución y con el Programa Nacional de Empleo.

Para la realización del SAM y en consideración a la complejidad de la tarea, se procedió a integrar veinte proyectos, seleccionados de acuerdo a la visión por sistemas integrales, lo que permite abordar el problema alimentario desde la producción hasta el consumo. Entre los proyectos se pueden destacar: perfil nutricional; balance de oferta y demanda de una canasta de alimentos; producción agropecuaria; industria alimentaria; mercados, comercialización y distribución; sistema de granos básicos; suministro de alimentos a zonas críticas; análisis institucional, legal y administrativo del SAM.

No obstante que la efectiva implementación del Sistema está llamada a provocar importantes ajustes en la totalidad del sistema económico y social mexicano, el peso de las acciones se concentran estratégicamente en un sector de los productores, en un sector de los consumidores y en un grupo de productos.

En materia de producción se plantea el aumento generalizado de la producción agropecuaria y pesquera, pero se espera impulsar de preferencia la producción de granos básicos entre los empobrecidos campesinos de las zonas de secano.

Se procedió a configurar el perfil alimentario del país y dentro de él y como parte de una política de corto plazo, se identificó numérica y espacialmente a aquel sector de la población que sufre con mayor rigor los efectos de una deficiente nutrición. De esta manera se estableció una Población Objetivo -aquella que no alcanza a cubrir los mínimos normativos nutricionales- y una Población Objetivo Preferente -aquella que ha sido definida como de "muy bajo nivel nutricional". La distribución espacial de la Población Objetivo Preferente permitió identificar lo que se han denominado Zonas Críticas, distribuidas en el medio rural y en las barracas periféricas de las ciudades.

Con el análisis de encuestas de ingreso-gasto se conformó lo que se llamó la Canasta de Consumo Actual, vale decir, una visión fotográfica de la estructura del consumo de alimentos a la fecha de las encuestas, donde se consignan los componentes de la canasta de acuerdo a la cantidad y frecuencia con que se consumen.

De la Canasta de Consumo Actual y tras el uso de un modelo de programación lineal, se confeccionó una Canasta Básica Recomendable. En esta última se contempla las necesidades nutricionales de la población nacional y de la población objetivo, las que se relacionan con los hábitos de consumo regionales y la capacidad de compra. Además, la confección de tres Canastas Básicas Recomendables

para grandes regiones del país, en tanto ellas ligan las necesidades con las posibilidades de producción, ha permitido dar un paso más en la elaboración de metas concretas y cuantificadas de consumo que puedan servir de pauta para la fijación de las metas de producción.

En cuanto a las políticas directas que acompañan la implementación del SAM, cabe destacar las políticas de precios, de subsidios y de intervención de los canales de comercialización.

En materia de precios, con la fijación de precios de garantía para los productos básicos se propone colocar a éstos en una posición más competitiva en relación a otros cultivos y, simultáneamente, reflejar en la estructura de precios las opciones de la estrategia alimentaria.

Como una política de más largo plazo, destinada a inducir el cambio tecnológico y a aumentar la producción y la productividad, se prevé la aplicación de subsidios a la producción en dos modalidades: subsidio a los insumos y subsidio al riesgo (asumiendo el Estado solidariamente los riesgos involucrados en la producción de alimentos realizado por campesinos y pescadores). Pero también se establece un subsidio al consumo, aplicado en forma selectiva a través de los canales adecuados, lo que equivale a un sistema de precios doble para el tratamiento diferenciado de los consumidores de acuerdo a sus niveles de ingresos.

El consumo se verá afectado en el largo plazo por la redistribución del ingreso. A menor plazo debe operar un aumento de los ingresos reales como consecuencia, en algunos casos, de la caída de los precios derivada de la mayor producción y, cuando existen precios de garantías, debido a los subsidios compensatorios. Pero para una correcta aplicación de los subsidios selectivos y para hacer llegar efectivamente los alimentos que componen la Canasta Básica Recomendada a la Población Objetivo, se establece la necesidad de una mayor intervención del Estado a través de acciones tendientes a elevar la eficiencia distributiva de los canales de comercialización. A este último respecto, un punto importante lo constituye la expansión de la infraestructura de distribución, principalmente tiendas, lo que permitiría aumentar la cobertura de los sistemas estatales actualmente en operación.

3. Determinación de la Base Cuantitativa en los Programas de Nutrición

Un rasgo importante de los programas especiales de alimentación es su preocupación por la determinación de la base cuantitativa (y cualitativa), esto es, la cuantificación y localización de la población objetivo y su caracterización desde el punto de vista del consumo de alimentos y la nutrición.

El método tradicional para la obtención de datos de consumo es conocido como hojas de balance de alimentos. Este es un método indirecto que parte de la producción total estimada de un producto en particular, a la cual se restan las exportaciones, se agregan las importaciones y se deducen los usos no alimentarios (alimento para ganado, semillas, elaboración de productos no alimentarios, pérdidas). El remanente neto constituye la disponibilidad para

alimentación, la cual, a su vez, puede ser referida como disponibilidades por habitante. Sin duda, que la exactitud de las estimaciones estará directamente influenciada por la confiabilidad de las cifras sobre producción y usos, así como por la de los datos de población. Algunas de las limitaciones en los resultados obtenidos por medio de hojas de balance ya fueron mencionadas en su oportunidad.^{151/} Una relación más detallada acerca de las bondades y los inconvenientes en el uso de esta metodología puede encontrarse en diversas publicaciones.^{152/}

Como complemento de las hojas de balance se realizan estudios directos que persiguen conocer los hábitos alimenticios y la situación del consumo en grupos representativos tanto urbanos como rurales a nivel regional, o bien, en los diferentes grupos socioeconómicos y socioculturales del país.^{153/} Estos estudios pueden hacerse a nivel del grupo familiar o individualmente, a fin de determinar las cantidades de los diferentes alimentos efectivamente consumidos por cada individuo. Así es como además de proporcionar antecedentes acerca del consumo y gasto familiar en alimentos, las encuestas proporcionan información relacionada con sexo, edad, datos antropométricos, educación, ocupación, ingresos, entre otros.

^{151/} Ver pág. 30

^{152/} FAO, Políticas de Alimentos y Nutrición. Estudios sobre Nutrición N°22, Roma: FAO, 1969, págs. 16-18. También: P.V. Sukthame, El hambre y las futuras necesidades de alimentos, Roma: FAO, 1962, págs. 6-10. También, FAO, Program of Food Consumption Surveys, Roma: FAO, 1964.

^{153/} FAO, Políticas de Alimentos y op.cit., págs. 18-22; P.V. Sukthame, op.cit., págs. 10-13; FAO, Program of Food... op.cit.

También se hace necesario recoger otro tipo de información que permita completar el cuadro nutricional. Información relativa al comercio, o de índole similar, se podrá utilizar para reforzar los resultados arrojados por las encuestas de consumo. En algunos casos será adecuado adaptar las tablas de valor nutricional de los alimentos, confeccionadas para uso internacional, a las situaciones locales. Será igualmente importante conocer la situación general de los ingresos y hacer proyecciones acerca de su evolución. Posteriormente se podrá relacionar el ingreso con el consumo, por medio de la estimación de los coeficientes de elasticidad respectivos. Con la estimación y proyección de los parámetros poblacionales, se podrá llegar a los cálculos de requerimientos y demanda por alimentos.

Una experiencia interesante al respecto la constituye la formación de un banco de datos en Brasil denominado Banco de Informaciones ENDEF, localizado en el Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística.^{154/} El banco es manejado por un sistema de memoria computacional diseñado para permitir el acceso constante, directo y selectivo a la información por parte de los usuarios. Estas facilidades permiten realizar estudios de seguimiento de la evolución en parámetros de diversa índole. Por ejemplo, se ha utilizado la información recogida por las encuestas ENDEF sobre consumo de alimentos y presupuestos familiares para hacer análisis de la demanda y estudios de mercadeo de ciertos productos agroindustriales.^{155/} La metodología usada en este caso -siete días de encuestas en

^{154/} ENDEF: Estudo Nacional da Despesa Familiar, Brasil 1974-75.

^{155/} François Sizaret, Aportes de una Encuesta de Consumo de Alimentos y Presupuestos Familiares para la Agroindustria de un País, en Consultoría Red de Cooperación Latinoamericana en Agroindustrias, Santiago de Chile: FAO, noviembre 1979, págs. 255-265.

cada familia, utilizando el método de la balanza para registrar el consumo alimentario y el método recordatorio para los gastos e ingresos- permite mejorar los índices de confiabilidad de la información, punto generalmente débil en este tipo de encuestas. Otro aspecto destacado de las encuestas ENDEF es la amplitud de la información recogida, la que abarca numerosos campos, tales como economía, sociología, nutrición, estadística, geografía, comercialización, producción agrícola, etc.

B. Proyectos Integrados de Producción y Procesamiento Industrial
de Alimentos y Materias Primas

Los beneficios que reporta el manejo integrado de las actividades de producción agrícola y las de procesamiento industrial han sido un poderoso incentivo para el surgimiento de empresas complejas con diversos niveles de integración. La literatura sobre organización industrial habla de diversos tipos de eficiencia que es posible lograr vía integración, pero básicamente se refieren a las eficiencias técnicas que provienen de las operaciones en escala y a las eficiencias en la administración.

La estructura de un complejo o combinado agroindustrial puede tomar diversas configuraciones. Existen organizaciones de este tipo tanto en el sector privado como en el estatal. Las empresas mixtas, con participación estatal y privada, se han generalizado en situaciones en que limitaciones técnicas y financieras, impiden la participación de medianos y pequeños productores agrícolas en empresas agroindustriales. Los complejos pueden integrar el proceso completo desde la producción de materias primas hasta la distribución para el consumo de los productos procesados, o bien, incluir sólo determinadas etapas de la elaboración y distribución. Los individuos o empresas que participan de las actividades del complejo, pueden hacerlo respondiendo a vínculos de propiedad (por ejemplo, poseyendo parte del capital accionario) o por medio de mecanismos de coordinación (por ejemplo, contratos de producción o servicio).

Aún cuando pueden darse objetivos particulares en el caso de empresas estatales o mixtas -apoyar el desarrollo de áreas deprimidas, mejorar la dotación de servicios de producción y comercialización, generar rentas adicionales para los pequeños y medianos agricultores de áreas seleccionadas, etc.- existe un patrón de acción que es común para las empresas como tales, independiente del área de propiedad en que ellas se sitúen. Se trata de empresas con claros objetivos comerciales, orientadas hacia la producción masiva de alimentos y productos de origen agrícola para el mercado, que hacen uso intensivo de capital, adoptan formas modernas de organización y administración, y se vinculan en forma dinámica con los mercados internos y externos.

A continuación se revisan algunos casos que permiten visualizar las características que pueden adoptar los complejos integrados de producción y procesamiento agroindustriales. Al mismo tiempo, se tratará de evidenciar la manera en que los objetivos particulares que se persiguen en cada caso se compatibilizan con las condicionantes operacionales para empresas de esta naturaleza, a fin de aprovechar al máximo las ventajas que les son propias.

1. Los Complejos Avícolas Integrados en Chile^{156/}

Diversas características del proceso de producción de aves y huevos han impulsado a los grandes productores avícolas a alcanzar niveles crecientes de integración vertical.

^{156/} S. Colvin, El Sector Avícola Nacional - Evaluación de su Desarrollo y Gestión: Un enfoque de análisis de sistemas. Publicación N°74/03/I, Departamento de Industrias, Universidad de Chile, 1974, págs. 16-23.

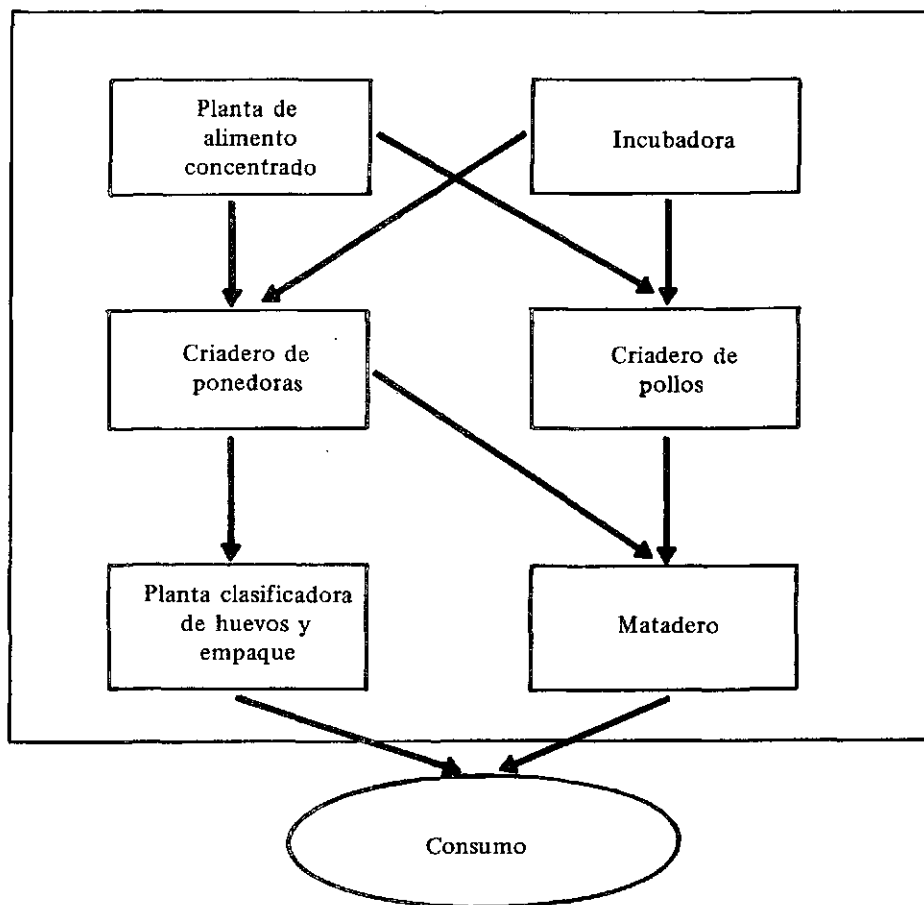
Las particulares condiciones en que se desarrollan los procesos de elaboración de alimentos concentrados y de incubación, posteriormente de crianza de pollos parrilleros (broilers) y de las ponedoras y finalmente, de procesamiento y acondicionamiento para el consumo de los pollos y huevos, hacen de la producción avícola una actividad que requiere gran coordinación para lograr la sincronización adecuada entre las diversas etapas del proceso (Figura 12).

Las economías de integración que pudiesen lograrse con la disminución de los costos, proveniente de la eliminación de transacciones y por ende, de los respectivos márgenes de comercialización y de los impuestos de compraventa, se ven reforzados por un factor de seguridad. Este factor de seguridad surge del oportuno abastecimiento de insumos (pollitos de 1 día, alimentos, vacunas, vitaminas) y del oportuno faenamiento y distribución de aves y huevos. Adicionalmente, existe el beneficio extra del mayor control sanitario a lo largo del proceso.

El grado de integración de las plantas incubadoras con los criaderos es bajo, manteniéndose la primera actividad como una fase en gran medida independiente del resto del proceso productivo. Mayor es el grado de integración alcanzado por el lado de las plantas de alimento concentrado, aunque también existe un número relativamente importante de grandes plantas de tipo comercial.

La estructura de los complejos avícolas puede ir de la más sencilla, que integra sólo un par de fases del proceso (elaboración de alimento - crianza ó criadero de ponedoras - planta de clasificación y empaque, etc.) hasta el gran complejo que incorpora la totalidad de las fases.

Figura 12. Complejo avícola integrado



2. Los Combinados Agroindustriales en Yugoslavia^{157/}

Estas empresas en Yugoslavia se hallan asentadas en las explotaciones comunitarias, especialmente en las más grandes. Sin embargo, la producción de los combinados se realiza dentro de un marco amplio de cooperación con cooperativas agrícolas y agricultores privados.

Aún cuando la producción de los combinados agroindustriales abarca una extensa gama de productos elaborados, su presencia relativa es más importante en los rubros carne, azúcar, féculas y alimentos para ganado. La concentración en la elaboración de un número menor de rubros ha permitido alcanzar altos índices de productividad y rentabilidad en ellos, debido a la especialización y a la más eficaz adopción de métodos industriales de producción.

No obstante que su producción agrícola propia es importante, los combinados dependen en mayor o menor medida de los agricultores privados. La participación de los agricultores es fundamental por ejemplo, en las áreas trigueras.

Con el fin de mantener la vinculación entre los agricultores privados y los combinados, estos últimos garantizan precios fijos por la compra de productos y proporcionan equipos a crédito. Paralelamente se ha introducido un plan de incentivos materiales que por medio de la entrega de bienes de consumo durables e insumos agrícolas persigue mantener el interés por la cooperación.

^{157/} ONUDI, *Elaboración Integrada de Alimentos en Yugoslavia*, Nueva York: Naciones Unidas, ID/48, 1970, págs. 29-57.

Además de la ampliación de la integración y del afianzamiento de la coordinación horizontal, con cooperativas y agricultores privados, existe un continuo proceso de integración vertical, a distintos niveles.

Los mayores combinados agroindustriales coordinan sus actividades por medio de acuerdo de cooperación económica y técnica. Así, no sólo se intercambian informaciones técnicas y de mercado sino que también han creado un fondo común destinado a crear un mecanismo de comercialización moderno y mejorar la distribución.

La manera en que se constituye un combinado está subordinada a una multiplicidad de condiciones locales que son más o menos típicas (características agrológicas, prácticas de cultivo, dotación de factores productivos, etc.). El proceso de expansión que sigue es guiado por un principio general de integración continua, que no fija límites precisos y que por tanto, origina un conglomerado de elementos heterogéneos, lo cual permite un aprovechamiento integral de los recursos disponibles, pero al mismo tiempo, pone a prueba la capacidad de gestión.

En la Figura 13 se reproduce la configuración adoptada por un combinado agroindustrial. El núcleo original lo constituyeron una planta de servicios agrícolas, una planta procesadora de productos agrícolas, una fábrica de dulces y una fábrica de leche en polvo. Posteriormente el matadero que pertenecía a una de las fábricas anteriores, se asoció a una planta procesadora de carnes situada en las proximidades. Más tarde, una segunda planta procesadora pasó a formar parte del combinado y así sucesivamente, hasta integrar tantas actividades como

(b) Actividades industriales:

Ingenio azucarero y fábrica de dulces

Fábrica de leche en polvo

Planta de aceite y alcohol

Planta de elaboración de cáñamo

Molino harinero

Planta de elaboración de productos agrícolas

Planta de refrigeración

(c) Otras plantas anexas:

Planta de construcciones

Planta de servicios auxiliares

(d) Servicios:

Gestión conjunta (dirección, personal y auditoría de cuentas)

Sección de economía (procesamiento electrónico de datos)

División bancaria (créditos y contabilidad)

Departamento de exportaciones

(e) Servicios sociales:

Administración de viviendas

Residencia para el personal jubilado

Readaptación profesional del excedente laboral.

Cada división goza de autonomía administrativa dentro de los límites que impone la gestión conjunta del combinado. Estas, a su vez, se subdividen en secciones de trabajo, que llegan a un número de sesenta en todo el combinado. Para dar una idea de la magnitud de las operaciones basta mencionar que la superficie media comprendida por una sección de trabajo en la agricultura varía entre 1.600 y 3.000 hectáreas.

3. Las Compañías Integradas de Desarrollo Agrícola en Brasil^{158/}

Son conocidas las disparidades regionales que, dentro del contexto de desarrollo económico y social del Brasil, han colocado a la región del Nordeste en una situación deprimida con respecto a lo que ocurre en la región Centro Sur. Dentro del cuadro de condiciones que generan el atraso y al reconocer que no estaban dadas las condiciones para iniciar programas tendientes a resolver los problemas existentes en materia de tenencia de la tierra, se propuso alternativamente un programa con vistas a generar las condiciones para solucionar problemas relacionados con los mercados y los servicios de desarrollo.

Las Compañías Integradas de Desarrollo Agrícola (CIDAs) constituyen la base de un programa que, en última instancia, tiene como objetivos generar los mecanismos institucionales por medio de los cuales se pueda expandir, retener y redistribuir los ingresos agrícolas en las áreas rurales, al tiempo que se apoya la transferencia tecnológica en condiciones económicas desde los centros industriales y de investigación hacia las empresas rurales.

^{158/} Manuel Figueroa, O Problema Agrário no Nordeste do Brasil - Análise e Proposições. São Paulo: Hucitec Ltda., 1977, págs. 143-170.

Tras la consideración de los objetivos del programa y de la situación que con respecto a éstos presentan las empresas privadas, tanto individuales como asociativas, se concluyó que la alternativa más factible estaba en la constitución de empresas mixtas entre el Estado y los pequeños y medianos propietarios. Estas empresas, habida cuenta de las situaciones particulares, deberían evolucionar hacia una participación cada vez mayor de los productores en el capital accionario. Al mismo tiempo, en la medida que se fuese ampliando el número de cooperativas de primer grado participantes y su acción se fortaleciese, la empresa mixta podría tomar la forma de una cooperativa de segundo grado.

Siguiendo criterios de localización para las llamadas unidades locales basados en la situación de la producción actual y potencial de las diferentes áreas, de la tenencia de la tierra y de la dotación de infraestructura física y económica, se postuló una estructura y funcionamiento de las CIDAs como los descritos en el Cuadro 13.

Como se desprende del cuadro que sigue existiría una CIDA en cada estado del Nordeste, a cuya unidad central, con asiento en las respectivas ciudades capitales, se les adscriben aquellas funciones en las cuales se puede obtener la mayor eficiencia con el manejo centralizado y en gran escala. Por un lado, las economías que se realizan con las compras en gran volumen de insumos e implementos agrícolas son conocidas, al tiempo que su distribución masiva y a bajo costo en las áreas de producción constituiría un eficaz instrumento para el fortalecimiento de las cooperativas de primer grado y su asimilación a las empresas mixtas. Por otra parte, una organización fuerte y técnicamente capacitada debería reforzar la presencia de la economía estatal en los competitivos mercados

externos, en tanto que su participación en el mercado interno serviría para captar, en beneficio de productores y consumidores, parte de los excedentes apropiados por los intermediarios.

En cuanto a las unidades locales, sus funciones están orientadas hacia dos áreas de acción bien definidas: las operaciones en el área de los servicios de comercialización (funciones a hasta e) y el reforzamiento de las acciones en relación con la prestación de servicios de la producción (funciones f hasta la i). Pero la proposición es muy flexible en lo que respecta a los niveles de integración y coordinación de funciones. En resguardo de la eficiencia y tomando en cuenta los requerimientos de inversión, se señalan diversas condiciones en las cuales las CIDAs deberían realizar las funciones por cuenta propia, y en cuales sería más adecuada la contratación de servicios.

Finalmente, no obstante las CIDAs se estructuran y operan a nivel de cada estado, se contemplan diversos mecanismos de cooperación y acción mancomunada, pudiéndose llegar, en etapas posteriores, a la integración de algunas funciones vía empresas y entidades de desarrollo existente en el Nordeste.

CUADRO N° 13ESTRUCTURA BASICA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS CIDAS

Estado	En la capital del Estado	En las áreas de producción
1. Minas Gerais	<u>Unidad Central</u> Funciones específicas: a) compra de insumos en gran escala b) comercio externo/ interno	<u>Unidades Locales</u> Funciones específicas: a) compra de la producción b) transporte c) clasificación d) procesamiento e) almacenaje y conservación f) asistencia técnica a los productos g) distribución de insumos h) servicios de mecanización i) coordinación de las operaciones de crédito
2. Bahía	id.	id.
3. Sergipe	id.	id.
4. Alagoas	id.	id.
5. Pernambuco	id.	id.
6. Ceará	id.	id.
7. Río Grande do Norte	id.	id.
8. Piauí	id.	id.

C. Proyectos Industriales para la "Fabricación" de Alimentos

Cuando se habla de actividad industrial inmediatamente se hace presente la idea de un tipo de actividad que se desarrolla "entre cuatro paredes" y donde por medio de la transformación química o mecánica de materias primas orgánicas e inorgánicas se crean nuevos productos. Esta definición de industria trata de establecer una diferencia con otras ramas de actividad, especialmente con la producción agrícola. Es así que, en materia de alimentos es fácil asociar la actividad agrícola con la producción de ellos en tanto que a la actividad industrial le correspondería la elaboración, procesamiento o transformación, en otras palabras, el acondicionamiento de los alimentos para el consumo.

Con el paso del tiempo se hace cada vez más difícil observar el límite entre las actividades agrícola e industrial. Los procesos biológicos, uno de los criterios para caracterizar la producción agrícola, son hoy día ampliamente usados en la elaboración de alimentos y otros productos industriales. Pero lo que es más importante, la producción agrícola en muchos sectores ha evolucionado para adoptar de manera creciente el estilo de producción industrial. Esto no sólo porque se ha organizado y opera al modo de las empresas industriales, sino también porque se han producido integraciones verticales donde se establecen procesos continuos de producción, transformación y distribución de alimentos, en una verdadera "cadena de montaje", lo cual también contribuye a desvanecer los límites entre ambas actividades. ^{159/}

^{159/} Ver págs. 189-191

En esta sección se ha querido singularizar un par de aspectos dentro de los procesos agroindustriales que presentan perspectivas de desarrollo con alcances difíciles de evaluar a la fecha, pero promisorios. La referencia a ellos como proyectos industriales de "fabricación" de alimentos pretende llamar la atención en cuanto a que ellos dicen relación con procesos de producción de alimentos que rompen los esquemas más típicos, tanto de la producción agrícola como de la elaboración industrial.

1. Fabricación de Alimentos "Especiales"

Los alimentos "especiales", a veces referidos como alimentos "sintéticos" son en realidad alimentos provenientes de fuentes no tradicionales y su uso no ha estado orientado a desplazar los productos de la dieta común, sino que a aumentar la provisión de proteínas, en las situaciones en que las fuentes tradicionales son insuficientes. También se incluyen en esta categoría los llamados alimentos reforzados, esto es, alimentos tradicionales suplementados para mejorar su provisión o la calidad de su provisión proteica (o aminoacídica) o usados como vehículos para corregir deficiencias minerales o vitamínicas.

Los alimentos reforzados son los más difundidos y su producción no presenta alternativas diferentes a los productos tradicionales. Es el caso de las mezclas de cereales que incorporan variedades de alto contenido de un aminoácido en particular (lisina por ejemplo), o la incorporación de vitaminas en el azúcar, o de yodo en la sal.

Los alimentos sintéticos más conocidos, aunque su uso no se ha generalizado, son aquéllos que se basan en el uso de concentrados proteicos vegetales, principalmente provenientes de cultivos oleaginosos. Si bien el uso de concentrados proteicos es una práctica antigua en la alimentación animal, su uso en alimentación humana es en realidad reciente. En varios países se han desarrollado programas orientados a hacer disponible este tipo de alimentos a su población, o a parte de ella. Es el caso del Fortesán, mezcla proteica hecha con harina de soya, harina de trigo y leche para la alimentación de preescolares chilenos,^{160/} o del Provesol (proteínas vegetales solubles) incorporado al plan nacional de alimentación colombiano.

Ultimamente el uso de concentrados proteicos ha interesado también a la industria privada, en la medida que se han desarrollado técnicas de texturización para la obtención de sustitutos de la carne. Sin embargo, las características organolépticas de los alimentos sintéticos en general debe mejorar aún, antes que sean ampliamente aceptados por los consumidores.

El uso de alimentos sintéticos ha estado corrientemente ligado a programas orientados a proporcionar alimentos de alto valor nutricional y a bajo costo a los sectores de la población de bajos ingresos. Esto significa problemas en la distribución de ellos, a fin de alcanzar a la población objetivo y la medida más socorrida es recurrir a la canalización a través de servicios especiales (escuelas, centros de salud, programas de emergencia, etc.).

^{160/} Fernando Monckeberg, Posible transferencia de la tecnología de procesamiento de alimentos populares para el mejoramiento de la nutrición de los sectores vulnerables de la población, en Consultoría Red de Cooperación Latinoamericana en Agroindustrias, Santiago de Chile: FAO, noviembre 1979, págs. 210-232.

2. Fabricación de Alimentos "Tradicionales"

Puede parecer un contrasentido hablar de fabricación de alimentos cuando se hace referencia no a procesos de elaboración o procesamiento sino que a procesos de producción primaria, donde se cultivan plantas o vegetales y se crían animales. Pero la idea es precisamente llamar la atención acerca de un fenómeno de relocalización de los procesos productivos agrícolas, los que al mismo tiempo ven modificadas sustancialmente sus tecnologías, lográndose un cambio en los conceptos tradicionales de operación en espacio abierto por el de operación "entre cuatro paredes".

La perspectiva no debe parecer demasiado futurista. De hecho existen ciertas tendencias a proceder de la manera señalada cuando la tecnología está disponible y el procedimiento es económicamente factible. El desafío que significa la alimentación de crecientes conglomerados urbanos seguramente constituirá un aliciente para nuevos avances en esa dirección.

La producción avícola para los grandes centros urbanos se acostumbra a denominar como industria avícola. Millones de pollos y huevos se producen en condiciones de confinamiento en los complejos avícolas situados muy cerca de los centros de consumo. La producción en ambientes controlados ha permitido aumentar la tasa de extracción y la eficiencia de conversión de los piensos y concentrados, y hace innecesario el aislamiento que anteriormente se debía guardar por razones de manejo sanitario. Sólo el problema de la disposición de los residuos impide situar estos complejos dentro del radio urbano mismo.

Tampoco es del todo extraño la formación de complejos para el caso de la producción bovina. Cada vez con mayor frecuencia se concentran importantes números de cabezas para la engorda intensiva (feed lots) en las proximidades de los mercados y de las instalaciones de elaboración, como si fueran verdaderas fábricas de proteína animal. Por supuesto que este tipo de desarrollo levanta toda clase de consideraciones, como por ejemplo, la cuestión de la desviación de alimentos aptos para el consumo humano hacia la alimentación animal. Pero por ahora el punto no es éste, sino los cambios que vienen sufriendo los conceptos acerca de localización y modo de operación en las actividades agrícolas. Muy lejos está esta concepción de localización y operación de engorda para la producción de carne que la presente en el tradicional modelo de Von Thünen.^{161/}

En la producción hortícola también es perfectamente factible esperar futuros desarrollos en términos de concentración, producción intensiva y nuevas localizaciones. Para nadie es desconocido el uso de invernaderos en la horticultura. Lo que inicialmente fue un medio para producir en condiciones desfavorables y para romper la estacionalidad propia de la mayoría de los cultivos, puede pasar a ser el mecanismo mediante el cual se provea una buena parte de los productos hortícolas para el consumo fresco en las grandes ciudades. Variedades hortícolas de alta producción y los avances en las técnicas de producción en ambientes controlados permitirá producir numerosas especies durante todo el año y pasar de la producción a nivel del suelo a fábricas de hortalizas de varios pisos.

^{161/} Ver pág. 46

Cuán lejos y cuán rápido se avance en la dirección señalada dependerá de innumerables factores. El motor del proceso lo constituye la magnitud que alcance el fenómeno de crecimiento urbano y la forma en que se manifieste la demanda por alimentos. Concomitantemente dependerá de los avances en las tecnologías de producción y transformación de alimentos y de los problemas que se susciten con relación a las disponibilidades energéticas.

IV. A MODO DE RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se ha hecho un esfuerzo por presentar los elementos más importantes que caracterizan lo que se ha denominado el problema de los abastecimientos de alimentos a los grandes centros urbanos. Por supuesto que un gran número de factores que participan en la generación de dicho problema no surgen exclusivamente en las condiciones que son propias de una gran ciudad, sino que ellos forman parte del problema general de la producción, distribución y consumo de alimentos. Como una revisión de los diversos aspectos del problema general estaban fuera del alcance del presente trabajo, la atención se volcó hacia algunos de aquellos que aparecían teniendo una directa incidencia en el tema bajo consideración y que, al mismo tiempo, permitían elaborar una concepción global sobre él.

Con fines expositivos la discusión en torno a la caracterización del problema de los abastecimientos alimentarios se dividió en cuatro áreas, a saber: consumo (población, ingreso), producción, procesos de intermediación y transformación (comercialización, procesamiento industrial), y arreglos institucionales (políticas, instituciones).

En el área del consumo se destacó, por sobre la consideración de los requerimientos totales de alimentos, la dimensión temporal y espacial del abastecimiento. El grado de urbanización es determinante en la asignación de recursos para fines de abastecimiento de alimentos en la mayoría de los países donde este fenómeno es significativo. Pero el número y tamaño de las ciudades no reflejan por si mismos la cabal magnitud del problema a resolver y se hace necesario entonces adentrarse en la consideración de las características de los consumidores urbanos, esto es, su composición etaria, los ingresos que perciben y sobre todo la distribución de esos ingresos, su situación nutricional y, finalmente, como consecuencia de lo anterior, la estructura de la demanda de alimentos.

De igual manera, la producción de alimentos está determinada por múltiples y variados factores. No obstante, desde el punto de vista del abastecimiento a las grandes áreas urbanas, uno de principal atención es la forma como el uso de los recursos se ha estructurado espacialmente de acuerdo a la evolución que ha sufrido la organización urbano-regional. Conocer los factores actuantes en la configuración de la red de ciudades y las razones que han impulsado la localización de los diferentes usos de los recursos en el espacio nacional tiene importancia no sólo porque permite detectar la razón íntima de muchas inadecuaciones espaciales observadas hoy, sino también porque es un requisito fundamental para la orientación de las medidas que se tomen para reorientar y acrecentar la eficiencia en el uso de los recursos, objetivo central de los esfuerzos de planificación.

Los procesos de intermediación y transformación a que se hace referencia en este estudio corresponden a los que usualmente se incluyen en el análisis del mercadeo de productos agropecuarios. Tomando en cuenta que esta área temática es también amplia y compleja, y manteniendo el hilo de razonamiento desarrollado en la sección anterior, se focalizó parte de la presentación en algunos de los aspectos que se desprenden de la relación ciudad-espacio nacional (o regional, cuando es del caso). Así por ejemplo, el desarrollo y el grado de adecuación de la infraestructura física de transporte y comercialización se analizó desde esa perspectiva.

Otro aspecto destacable es la coexistencia de estructuras tradicionales con formas modernas de comercialización. En algunas grandes ciudades los nuevos agentes y formas de comercialización han irrumpido agresivamente en el mercado, pero atendiendo selectivamente a la población. De hecho, el gran reto para la modernización de los sistemas de distribución está en el logro de una mayor eficiencia en aquella parte del sistema que mira hacia el sector de la población con ingresos

medios a bajos, sector mayoritario en las grandes urbes. Los sectores de mayores ingresos se encuentran, en general, bien atendidos.

Finalmente, una somera revisión de los arreglos institucionales permitió efectuar una aproximación a este aspecto clave del problema, el cual, sin embargo, ha adolecido de un tratamiento sistemático. Esta deficiencia hace difícil la apreciación del desempeño que las diversas instituciones han tenido en diferentes países y pone una barrera a los intentos de comparación y generalización. Por otra parte, el examen de las políticas, globales y sectoriales, ayuda a reforzar la idea de que existe una conexión entre las iniciativas de política que se toman para afectar el sector alimentario y las tomadas en el resto de los sectores que no pueden ser pasada por alto. Incluso dentro de un mismo sector, como la extensión y profundidad de los efectos cruzados muchas veces son difíciles de reconocer y evaluar, es posible que los efectos de algunas políticas se vean modificados negativamente a causa de interferencias, contradicciones o falta de acompañamiento de parte de otras políticas que persiguen objetivos diferentes.

En la Parte II la intención del trabajo cambió notablemente. Habiendo caracterizado el problema del abastecimiento urbano de alimentos, surge inmediatamente la inquietud acerca de cómo modificar las tendencias discordantes entre producción y consumo, y las inadecuaciones institucionales. Se centró la atención en la programación de la producción y los abastecimientos, conociendo por lo tratado en la Parte I que la búsqueda de soluciones pasa necesariamente por consideraciones conectadas con el consumo (esto es, el empleo, el ingreso, la distribución del ingreso, etc.), en razón a que la primera cae dentro de la esfera de acción del sector público agrícola mientras que lo segundo responde principalmente a la acción de otros sectores, cuyo tratamiento está fuera de los propósitos de este trabajo.

Existen dos aspectos que llaman fuertemente la atención en materia de programación. El primero dice relación con el uso creciente pero todavía limitado de técnicas de programación matemáticas con fines de control de la producción, transformación y distribución de productos agrícolas. Problemas de operación y de costo en el uso de modelos y técnicas de programación matemáticas atentan contra una práctica más generalizada. Hasta ahora su uso es esporádico y en general se trabaja con modelos relativamente simplificados. De aquí que existe un campo importante por desarrollar en materia de perfeccionamiento de instrumentos que pueden ayudar de manera importante a conferir consistencia y a aumentar la eficiencia de los tradicionales planes y programas para el sector, al tiempo que podrían constituirse en un medio adecuado para evaluar y calibrar con mayor justeza la calidad del impacto de las políticas de producción y abastecimiento.

El segundo aspecto se refiere al limitado desarrollo y uso de instrumentos de planificación de corto plazo. La importancia de la dimensión coyuntural en el manejo de las políticas planificadas no se compadece con el escaso tratamiento que le ha deparado la literatura sobre planificación. Por esta razón, adquiere un mayor interés el conocer y analizar las todavía escasas experiencias realizadas, sobre todo a nivel latinoamericano, en materia de formulación e implementación de instrumentos para la planificación de corto plazo, como por ejemplo, la experiencia brasileña.

La Parte III sirvió para ilustrar acerca de las maneras en que los aspectos examinados en las Partes I y II, especialmente en la I, pueden ser incorporados en programas y proyectos concretos. Para ello se eligieron tres tipos de programas y proyectos. Además de hacer referencia a los diversos grados de compromiso de recursos y a los niveles de amplitud y complejidad que pueden presentar ellos, se aprovechó la oportunidad para discutir brevemente acerca de algunas actividades que constituyen desarrollos recientes o se vislumbran como evoluciones que pudiesen

estar presente en un futuro no muy lejano en el área de la producción y procesamiento de alimentos, fundamentalmente con vistas al abastecimiento de los grandes conglomerados urbanos.

Lo incluido en el presente trabajo, aún cuando está lejos de ser una revisión exhaustiva de los diferentes factores que intervienen en la configuración del problema, debería ser visto como una base en torno a la cual se puede estructurar un esfuerzo de análisis de mayor aliento. Varias omisiones e insuficiencias en puntos particulares se hicieron notar a lo largo del trabajo. Otras podrán hacerse evidente tras un escrutinio cuidadoso de los diferentes temas tratados. Con todo, se tiene la convicción que el trabajo presenta varios de los aspectos más sustantivos de la temática motivo de preocupación.

V. BIBLIOGRAFIA CITADA

1. R. Abler,
J. Adams, y
P. Gould
Spatial Organization - The Geographer's
View of the World
Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall,
Inc. , 1971
2. William Alonso
Location and Land Use
Cambridge, Mass.: Harvard University Press,
1974
3. Hugo Alvarez
Knowledge as Public Good.
Trabajo no publicado, Michigan State
University, AEC-811, 1979
4. Patrick Artus, et al.
Les Enseignements de Metric sur l'Analyse
du Court Terme.
En, Économie et Statistique, 101, 1978
5. O. Barros y
A. Weintraub
Problemas de Localización de Plantas y
de Distribución de Bienes.
En, Revista Ingeniería de Sistemas, Vol.I
Nº1, Santiago (Chile): Depto. Ind., Univ.
de Chile, 1975
6. Martin Beckmann
Location Theory
New York: Random House, Inc. 1968
7. William H. Branson
Macroeconomic Theory and Policy
New York: Harper and Row Publishers, 1972
8. Gerald Breese
Urbanization in Newly Developing Countries
Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, Inc.,
1966
9. Raul Brignol
La Planificación Agrícola en Brasil
Division Agrícola Conjunta FAO/CEPAL.
Primer Borrador (mimeo), 1978
10. Jorge Cauas
Inflación, Costos y Dinero
Santiago (Chile): Ediciones Nueva Universi-
dad, 1974

11. CEPAL Población y Desarrollo en América Latina
Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1975
12. Veinticinco años en la Agricultura de
América Latina.
Rasgos Principales (1950-1975)
Cuadernos de la CEPAL N°21. Santiago (Chile)
1978
13. S. Colvin El Sector Avícola Nacional - Evaluación de
su Desarrollo y Gestión: Un Enfoque de Anál-
isis de Sistemas.
Publicación N 74/03/1, Depto. de Industrias
Universidad de Chile, 1974
14. Compañía Brasileña de Política Nacional de Abastacimient
Alimentos de la República Federativa del Brasil
Documento presentado a la Conferencia Téc-
nica de la FAO sobre Desarrollo de los
Sistemas de Mercado Alimentario para las
Grandes Zonas Urbanas en América Latina.
AGS/FMLA/73/Doc. 29, 1973
15. Carlos D. Mattos La Movilidad Espacial de Recursos en Los
Países Latinoamericanos
En Planificación Regional y Urbana en
América Latina.
Textos del ILPES. México: Siglo XXI Editores
1974
16. Juan C. Elizaga Migraciones a las Areas Metropolitanas
de América Latina
Serie E, N°6. Santiago (Chile): CELADE, 1970
17. Orlando Fals Borda Cooperatives and Rural Development in
Latin America
Génova: UNRISD, 1971
18. Formation and Deformation of Cooperative
Policy in Latin America
En, Bulletin of the Internacional Institute
for Labour Studies, N°7, Génova: OIT, junio
1970
19. FAO Desarrollo de los Sistemas de Mercadeo Ali-
mentario para las Grandes Zonas Urbanas de
América Latina
Informe de la Conferencia Técnica sobre...
Buenos Aires (Argentina), mayo 1973, Roma:
FAO, 1973.

20. Efectos de la Urbanización sobre la Demanda Alimentaria
En, Boletín Mensual de Economía y Estadística Agrícolas, Vol. 22, N°9, Roma: FAO, 1973
21. Efectos sobre la Demanda de los Cambios en la Distribución de la Renta
En Boletín Mensual de Economía y Estadísticas Agrícolas, Vol. 21, N°3, Roma: FAO, 1972.
22. Introduction to Agricultural Planning
Agricultural Planning Studies N°12,
Roma: FAO, 1970
23. Planificación y Funcionamiento de Mercados Mayoristas en América Latina
Conferencia Técnica sobre..., Brasilia, D. F., Octubre 1971. Roma: FAO, 1972
24. Políticas de Alimentos y Nutrición
Estudios sobre Nutrición N°22, Roma: FAO, 1969.
25. Políticas Gubernamentales de Mercadeo en América Latina
Informe del Seminario de la FAO sobre... Bogotá (Colombia), 1966
26. La Programación del Desarrollo Agrícola
Estudios de Planificación Agrícola N°1 Segunda reimpresión. Roma: FAO, 1975
27. Program of Food Consumption Surveys
Roma: FAO, 1964
28. Manuel Figueroa
O Problema Agrário No Nordeste do Brasil-
Análise e Proposições
São Paulo: HUCITEC Ltda., 1977
29. Robert W. Fox
Tendencias del Crecimiento de la Población Urbana en América Latina
Washington D.C.: BID, 1975

30. John Friedmann
A Comment on "Spatial Analysis and Economic Development"
En Development and Change, Vol.VI, N°1,
1975
31. Celso Furtado
El Proceso Histórico del Desarrollo
En Desarrollo y Subdesarrollo . Buenos
Aires.: EUDEBA, 1964
32. Jesús González et al.
La Planificación del Desarrollo Agropecuario
Textos del ILPES. México: Siglo XXI Editores,
1977
33. Kelly Harrison et al.
Improving Food Marketing Systems in
Developing Countries: Experiences from
Latin America
Research Report N°6. Latin American
Studies Center, Michigan State University,
1975
34. Earl O. Heady
Synthesis of Decision and Planning Tools
and Environment
En Economic Models and Quantitative Methods
for Decisions and Planning in Agriculture
Ames, Iowa, State University Press, 1971
35. Richard G. Heifner
Determining Efficient Seasonal Grain Inventories
An Application of Quadratic Programming
En Journal of Farm Economics Vol. 48, N°3
1966
36. Peter Helmberger
R. Weaver
Welfare Implication of Commodity Storage
Under Uncertainty.
American Journal of Agricultural Economics
Vol. 59, N°4, 1977
37. ILPES
Planes Operativos Anuales
Orientaciones Metodológicas
Santiago, (Chile), ILPES,(mimeo),
1969.
38. INTAL
La Infraestructura y Servicio en la Integra-
ción de América del Sur
En Integración Latinoamericana, 3(25), 1978
39. Internation Development
Research Centre
Social Change and Internal Migration - A
Review of Research Findings from Africa,
Asia and Latin America
IDRC-TS-be, Ottawa: IDRC, 1977

40. Walter Isard
Location and Space-Economy
Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1972
41. Michael Jamieson
An Inventory Control System for Rice
Stocks in Ecuador
Santiago (Chile): FAO, Regional Office for
Latin America (mimeo), 1980
42. E.A.J. Johnson
The Organization of Space in Developing
Countries
Cambridge, Mass.: Harvard University Press,
1974
43. Junta del Acuerdo
de Cartagena
Situación del Sector Agropecuario en el
Grupo Andino, 1970/76
Lima (Perú), JUNAC, 1978
44. Martin T. Katzman
The Von Thuenen Paradigm, The Industrial-
Urban Hypothesis and the Spatial Structu-
re of Agriculture
En American Journal of Agricultural
Economics, Vol. 56, N°4, 1974
45. Frank Leeming y
J. Soussan
Structures at the Fringe of the City
En International Social Science Journal,
Vol. XXXI, N°2, 1979
46. Alan Manne
Economic Analysis for Business Decisions
New York: Mc Graw-Hill Book Co., Inc.,
1961
47. Carlos Martínez Sotomayor
Alimentación y Nutrición: Desafío al
Desarrollo de los Pueblos
Santiago (Chile): UNICEF/INTA, 1977
48. Antonio Menéndez
La Cooperativa de Consumo El Hogar Obrero
de Buenos Aires
Documento presentado a la Conferencia Téc-
nica de la FAO sobre Desarrollo de los
Sistemas de Mercadeo Alimentario para las
Grandes Zonas Urbanas en América Latina.
AGS/FMLA/73/Doc. 10, 1973
49. México, Oficina de Asesores
del C. Presidente
Medidas Operativas Agropecuarias y Pesque-
ras, Estrategias de Comercialización, Trans-
formación, Distribución y Consumo de Produc-
tos de la Canasta Básica Recomendable
(mayo de 1980)

50. Sistema Alimentario Mexicano - Primer Planteamiento de Metas de Consumo y Estrategias de Producción de Alimentos Básicos para 1980-1982 (marzo de 1980)
51. Hans J. Mittendorf y J.C. Abbott Abastecer a los Pobres de la Ciudad. Los Desafíos de la Urbanización. En CERES, Vol. 12, N°6, Roma: FAO, 1979
52. Fernando Monckeberg Posible Transferencia de la Tecnología de Procesamiento de Alimentos Populares para el Mejoramiento de la Nutrición de los Sectores Vulnerables de la Población. En Consultoría Red de Cooperación Latinoamericana en Agroindustrias. Santiago (Chile): FAO, noviembre 1979
53. Philip Musgrove Consumer Behaviour in Latin America Washington D.C.: The Brookings Institution, 1978
54. Naciones Unidas Evaluación de la Situación Alimentaria Mundial Conferencia Mundial de la Alimentación E/CONF/65/3. Roma, 1974
55. Factores Determinantes y Consecuencias de las Tendencias Demográficas ST/SOA/SER.A/50, Vol. I, New York, 1978
56. Políticas de Tierras y Medidas de Control del Uso de la Tierra ST/ELA/167/Add. 3, Vol. IV, New York, 1973
57. ONUDI Elaboración Integrada de Alimentos en Yugoslavia ID/48, Nueva York: Naciones Unidas, 1970
58. OECD Land Use Policies and Agriculture París: OECD, 1976
59. Marc Osterrieth, E. Verreydt y J. Waelbroeck The Impact of Agricultural Policies on Demand and Supply, Incomes and Imports; An Experimental Model for South Asia. World Bank Staff Working Paper B° 277, Washington, D.C., 1978

60. Ruy M. Paiva,
S. Schattan y
C.F. Trench de Freitas
Brazil's Agricultural Sector - Economic
Behavior, Problemas and Possibilities
Rio de Janeiro: Graphos, 1973
61. José Luis Pando
La Comercialización y el Desarrollo Rural:
Una Estrategia para la Acción
En Desarrollo Rural en las Américas,
Vol. X, N°3, San José, C.R.: IICA, 1978
62. Per Pinstруп-Andersen y
E. Caicedo
The Potential Impact of Changes in Income
Distribution on Food Demand and Human
Nutrition
En American Journal of Agricultural
Economics, Vol. 60, N°3, 1978.
63. PREALC
Employment in Latin America
New York: Praeger Publishers, 1978
64. Shlomo Reutlinger
A Simulation Model of Evaluating Worldwide
Buffer Stocks of Wheat
En American Journal of Agricultural
Economics, Vol. 58, N°1, 1976
65. José Riumalló
El Programa de la Corporación para la Nutri-
ción Infantil (CONIN)
Santiago (Chile), (mimeo), 1980
66. Alejandro B. Rofman
Dependencia, Estructura de Poder y Forma-
ción Regional en América Latina
Buenos Aires: Siglo XXI, Argentina Editores,
1974
67. Paul Samuelson
Spatial Price Equilibrium and Linear
Programming
En American Economic Review, Vol. 42, 1962.
68. A. Allan Schmid
Converting Land from Rural to Urban Uses
Washington, D.C.; Resources for the Future,
Inc., 1968
69. Dardo Segredo
Programación a Corto Plazo en Economías
Mixtas
Textos del ILPES, México: Siglo XXI Editores,
1973
70. François Sizaret
Aportes de una Encuesta de Consumo de Ali-
mentos y Presupuestos Familiares para la
Agroindustria de un País.
En Consultoría Red de Cooperación Latinoa-
mericana en Agroindustrias. Santiago (Chile):
FAO, noviembre 1979

71. Barbara Stuckey
Spatial Analysis and Economic Development
En Development and Change, Vol. VI, N°1,
1975
72. P.V. Sukthame
El Hambre y las Futuras Necesidades de
Alimentos
Roma: FAO, 1962
73. Osvaldo Sunkel y
P. Paz
El Subdesarrollo Latinoamericano y la
Teoría del Desarrollo
México: Siglo XXI Editores, 1970
74. T. Takayama y
G.G. Judge
Spatial and Temporal Price and Allocation
Models
Amsterdam: North- Holland Publishing Co.,
1971.
75. J.C. Tirel
Alternative Models for National Plans
Stressing Agriculture
En Economic Models and Quantitative
Methods for Decisions and Planning in
Agriculture. E.O. Heady (ed.), Ames, Iowa:
The Iowa State University Press, 1971
76. Hugo A. Torres
Estructura Institucional de la Comerciali-
zación Agropecuaria de los Países de la
Zona Andina y Chile
IICA/OEA, Dirección Regional para la Zona
Andina, 1971
77. Guillermo Varela
El Plan Nacional de Alimentación y Nutrición
de Colombia: Un Nuevo Estilo de Desarrollo
En Nutrición, Edición Especial del PAN.
Bogotá (Colombia): DNP, 1979
78. Erich Wetzler
La Función de la Integración Vertical en
los Sistemas Masivos de Comercialización
Alimentaria
Documento presentado a la Conferencia Técni-
ca de la FAO sobre Desarrollo de los Sistemas
de Mercadeo Alimentario para las Grandes
Zonas Urbanas en América Latina.
AGS/FMLA/73/Doc.40, 1973

INDICE DE AUTORES

Abbot, J.C.	80,95
Abler, R.	10
Adams, J.	10
Alonso, W.	57,59,60
Alvarez, H.	118
Artus, P.	174
Barros, O.	147, 148, 150, 151
Beckmann, M.	47
Branson, W.H.	101
Breese, G.	11
Brignol, R.	105, 134, 161, 165
Caicedo, E.	34, 35
Cauas, J.	172
CEPAL	14, 15, 21, 40, 41, 42, 43, 45
Colvin, S.	189
COBAL	109
De Mattos, C.A.	65, 66, 68
Elizaga, J.C.	10
Fals Borda, O.	112
FAO	25, 37, 70, 84, 87, 89, 95, 101, 107, 108, 114, 115, 131, 185
Figueroa, M.	196
Fox, R.W.	15, 16, 17
Friedmann, J.	48
Furtado, C.	65
González, J.	97, 99, 102, 131, 134
Gould, P.	10
Harrison, K.	26, 28, 29, 30, 36, 38, 83, 84, 86, 94, 96
Heady, E.O.	135, 175
Heifner, R.G.	155
Helmerberg, P.	156
ILPES	159, 173, 175
INTAL	70
IDRC	11
Isard, W.	47, 57, 59
Jamieson, M.	154,
Johnson, E.A.J.	54
Judge, G.G.	151
JUNAC	109
Katzman, M.T.	47

Leeming,	61,62, 63
Manne, A.	153
Martínez S., C.	118
Menéndez, A.	114
México, OACP	116, 174, 180
Mittendorf, H.J.	80, 95
Monckeberg, F.	202
Musgrove, P.	26, 27
Naciones Unidas	10, 12, 19, 21, 28, 31, 32, 33, 44, 56
ONUDI	192
OECD	62
Osterrieth, M.	100
Paiva, R.M.	124
Pando, J.L.	82, 93
Paz, P.	49, 65
Pinstrup-Andersen, P.	34, 35
PREALC	23, 24
Reutlinger, S.	156
Riumalló, J.	178
Rofman, A.B.	55, 65
Samuelson, P.	139, 151
Schattan, S.	124
Schmid, A.A.	60
Segredo, D.	157, 159, 173
Sizaret, F.	186
Soussan, J.	61, 62, 63
Stuckey, B.	47, 48
Sukthame, P.V.	185
Sunkel, O.	49, 53, 65
Takayama, T.	151
Tirel, J.C.	135
Torres, H.A.	106, 110
Trench de Freitas, C.F.	124
Varela, G.	110
Verreydt, E.	100
Waelbroeck, J.	100
Weaver, R.	156
Weintraub, A.	147, 148, 150, 151
Wetzler, E.	103



Documento 3
ECONOMIA AGROALIMENTARIA EN AMERICA LATINA*

*Elaborado por el Experto Sr. Manuel Figueroa y el Consultor Sr. César Talavera para uso en actividades docentes de PROCADES.

I N D I C E

	<u>Página</u>
Introducción	1
1. Caracterización del problema de abastecimiento alimentario en América Latina	2
2. Situación Alimentario - Nutricional en América Latina y el Caribe	4
2.1 Desnutrición y sus causas	4
2.2 Acciones aplicadas para mejorar la situación alimentaria-nutricional en América Latina	11
3. El proceso de urbanización y abastecimiento alimentario	17
3.1 Crecimiento demográfico	17
3.2 Urbanización	21
4. La producción y el comercio externo de alimentos	29
4.1 Producción	29
4.2 Comercio exterior	35
4.3 Antecedentes sobre recursos y productividad	38
5. Requerimientos nutricionales y canasta de alimentos	50
5.1 Requerimientos	50
5.2 Canasta colectiva de alimentos	52
a) Características y factores que determinan su composición	52
b) Diferencias Regionales. Area Urbana y Rural	59
c) Canasta colectiva de consumo urbano	60
6. Seguridad territorial para el abastecimiento alimentario	69

/...

	<u>Página</u>
7. Resumen y Conclusiones	79
Requerimientos para una política integrada de desarrollo rural y abastecimiento alimentario	82
7.1 Políticas de corto y mediano plazo para desarrollar el mercado de alimentos que abastece a las poblaciones de bajos ingresos	82
7.2 Políticas de largo plazo tendientes a mejorar el abastecimiento alimentario para el conjunto de la población	83

INDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1 Desnutrición en niños menores de 5 años en los países que se indican hacia 1985	5
Cuadro 2.2 Relación entre ingreso de la familia y el grado de desnutrición de niños guatemaltecos	7
Gráfico 2.1 Factores causales y estado nutricional	10
Cuadro 2.3 Número de beneficiarios de 59 programas alimentario-nutricionales desarrollados en América Latina entre 1980-84.	15
Cuadro 2.4 Costo anual y costo por beneficiario/año en programas con entrega de alimentos para consumo en los hogares (43 programas)	16
Cuadro 3.1 Latinoamérica: evolución de la población total	18
Cuadro 3.2 Evolución de la población total de los países que se indican	20
Cuadro 3.3 Proyecciones de la población urbana de los países que se indican e incrementos hacia el año 2025	22
Cuadro 3.4 Evolución del número de ciudades según estrato de tamaño	25
Cuadro 3.5 Cambios en el consumo de alimentos por habitante en el área urbana y rural en una región de Brasil	28
Cuadro 4.1 América Latina: Índices de producción alimentaria, de cereales y de producción pecuaria por habitante	33

	<u>Página</u>
Cuadro 4.2 América Latina: producción física de los principales alimentos de origen vegetal y animal (en miles de toneladas métricas)	34
Cuadro 4.3 América Latina: Comercio exterior de alimentos, promedio 1971-73	36
Cuadro 4.4 América Latina: comercio exterior de alimentos, promedio 1981-83	37
Cuadro 4.5 Relación entre población y tierras de labranza y de cultivos permanentes por regiones geográficas del mundo 1985 y 2000	39
Cuadro 4.6 Tierras de labranza y de cultivos permanentes y su relación con la superficie regada por regiones	40
Cuadro 4.7 América Latina: relación entre población total y superficie agrícola y ganadera, 1985 y 2000	43
Cuadro 4.8 América Latina: origen del aumento de la producción agrícola de 4 alimentos básicos entre el período 1934-38 y 1980-82	45
Cuadro 4.9 América Latina: Índice de productividad media por hectárea de los alimentos básicos en los períodos que se indican	47
Cuadro 4.10 Uso de fertilizantes en la agricultura de América Latina y en los países que se indican, 1931	49
Cuadro 5.1 Participación en la dieta de alimentos con alto contenido de almidón y su relación con el ingreso nacional por habitante de los países que se indican	54
Cuadro 5.2 Dependencia de la dieta de las calorías derivadas del consumo de cereales, raíces y tubérculos, y del azúcar (% del total de calorías)	55
Cuadro 5.3 Diferencias del consumo de alimento por habitante en países latinoamericanos de nivel similar de ingreso	57
Cuadro 5.4 Ingreso anual, gasto en alimentación y consumo anual por persona de algunos alimentos en algunas regiones y ciudades	65

	<u>Página</u>
Cuadro 5.5 Canasta de alimentos de mínimo costo para cubrir requerimientos de energía alimentaria por persona/año	66
Cuadro 5.6 Canasta de alimentos para el abastecimiento anual de un centro urbano de la región Sur	67
Cuadro 5.7 Canasta de alimentos para el abastecimiento anual de un centro urbano del Nordeste	68
Cuadro 6.1 Brasil - Región Sur: Rendimiento y producción de energía por hectárea de algunos cultivos agrícolas - 1980	75
Cuadro 6.2 Brasil - Región Nordeste: rendimiento y producción de algunos cultivos agrícolas - 1980	76
Cuadro 6.3 Recursos naturales requeridos para atender las necesidades alimentarias-nutricionales de una ciudad de la región Sur de Brasil	77
Cuadro 6.4 Recursos naturales requeridos para atender las necesidades alimentarias-nutricionales de una ciudad de la Región Nordeste de Brasil	78

INDICE DE CUADROS ANEXOS

Cuadro Anexo 2.1 América Latina: suministro de energía alimentaria por persona en relación con las necesidades nutricionales	90
Cuadro Anexo 4.1 Trigo: superficie sembrada en los países y períodos que se indican	91
Cuadro Anexo 4.2 Trigo: producción de los países y períodos que se indican	92
Cuadro Anexo 4.3 Arroz (Paddy): superficie sembrada en los países y períodos que se indican	93
Cuadro Anexo 4.4 Arros (Paddy): producción de los países y períodos que se indican	94
Cuadro Anexo 4.5 Maíz: superficie sembrada en los países y períodos que se indican	95
Cuadro Anexo 4.6 Maíz: producción de los países y períodos que se indican	96

	<u>Página</u>
Cuadro Anexo 4.7 Frijol: superficie sembrada en los países y períodos que se indican	97
Cuadro Anexo 4.8 Frijol: producción de los países y períodos que se indican	98
Cuadro Anexo 4.9 América Latina: productividad media por hectárea en los períodos que se indican	99
Cuadro Anexo 4.10 Evolución de la productividad por hectárea sembrada con granos básicos en países desarrollados	100
Cuadro Anexo 4.11 Origen del aumento de la producción de 4 alimentos básicos entre el período 1934-38 y 1980-82 en algunos países desarrollados	101
Cuadro Anexo 5.1 Recife: dieta de costo mínimo, variables y restricciones	103
Cuadro Anexo 5.2 Recife: dieta de costo mínimo, soluciones	104
Cuadro Anexo 5.3 Recife: dieta de costo mínimo, valores duales y holguras	105
Cuadro Anexo 5.4 Porto Alegre: dieta de costo mínimo, variables y restricciones	106
Cuadro Anexo 5.5 Porto Alegre: dieta de costo mínimo, soluciones	107
Cuadro Anexo 5.6 Porto Alegre: dieta de costo mínimo, valores duales y holguras	108
Cuadro Anexo 5.7 Consumo actual de alimentos por persona, según estrato de gasto. Area metropolitana de Porto Alegre	109
Cuadro Anexo 5.8 Consumo actual de alimentos por persona según estrato de gasto. Area metropolitana de Recife	110
Cuadro Anexo 5.9 Proyección del consumo de alimentos de los estratos medios-altos en un centro urbano de la región sur	111

Página

Cuadro Anexo 5.10 Proyección del consumo de alimentos de
los estratos medios-altos en un centro urbano
del Nordeste

112

Bibliografía

América Latina: Algunas consideraciones sobre el
abastecimiento alimentario

Introducción

El propósito de este documento es llamar la atención sobre algunos aspectos de la problemática del abastecimiento alimentario. Con ese objetivo, se actualizan algunos antecedentes, que dimensionan el alcance de la desnutrición proteínico-calórica; el crecimiento demográfico y la presión de la urbanización sobre el abastecimiento alimentario; algunos indicadores sobre la producción y productividad, así como sobre la relación hombre-tierra; algunos rasgos de la canasta de alimentos y lo que implica en términos de seguridad territorial abastecer los requerimientos alimentario-nutricionales de dos núcleos urbanos. Finalmente, se desarrolla someramente algunos aspectos que debería contener la política de abastecimiento alimentario.

1. Caracterización del problema de abastecimiento alimentario en América Latina.

El sistema de abastecimiento alimentario de América Latina comprende un conjunto de subsistemas que encadenan la producción agrícola, la agro industria, la comercialización y el consumo. En este sentido, dependiendo de los agentes involucrados, del país y la región que se trate, el subsistema será desde muy simple a muy sofisticado.

Una característica del sistema de abastecimiento es su masividad y fragmentación. Por un lado se requieren grandes volúmenes de producción agrícola que deben ser transportados, almacenados, procesados, distribuidos a través de múltiples canales. En ese proceso participan un número importante de productores agrícolas, localizados en muchas regiones y que usan desde tecnologías tradicionales a modernas. Otro número importante de agentes participa en la comercialización, procesamiento y distribución de los alimentos. En general, esos agentes realizan sólo una función dentro del sistema, pero en algunos casos hay mayor integración. Por ejemplo, en la industria avícola hay empresas que participan en la producción primaria; manejan mataderos - frigoríficos para faenar la producción y distribuyen a través de sus centros de venta. Incluso, poseen instalaciones para producir alimentos concentrados, donde utilizan como materia prima parte de los subproductos de su matadero.

Otra característica del sistema es su insuficiencia y dependencia. Es insuficiente o deficitario pues no abastece las necesidades de toda la población, y así lo indican las altas tasas de desnutrición que prevalecen en la mayoría de los países. Es dependiente porque la región en su conjunto es importadora neta de alimentos básicos, tales como trigo, arroz, frijol y productos lácteos.

Por otra parte, el sistema de abastecimiento es dinámico porque los requerimientos van cambiando constantemente en función del crecimiento demográfico, y de la urbanización. Además, es dinámico por los cambios en el consumo debido a la variación de los ingresos, de los precios; por las modificaciones en las relaciones de precios y en los hábitos de consumo. 1/

El sistema de abastecimiento también se caracteriza por su creciente demanda de recursos naturales, lo cual se explica, en parte, por la lenta evolución de la productividad de la tierra agrícola.

En los capítulos siguientes se recopilan y analizan algunos antecedentes en torno a la caracterización del abastecimiento alimentario.

1/ Es importante además la influencia de la publicidad en el cambio de hábitos de consumo. Las empresas transnacionales agroindustriales, generalmente, financian masivas campañas publicitarias para aumentar el consumo de productos de alto costo en relación a su calidad nutricional.

2. Situación Alimentaria - Nutricional en América Latina y el Caribe

2.1 Desnutrición y sus causas

En América Latina, el consumo alimentario medido a través de la disponibilidad de calorías y proteínas, aportada por el abastecimiento de alimentos, indicaría que las necesidades alimentaria-nutricionales de la población estarían plenamente abastecidas, en la mayoría de los países de la región. Ello no es así, pues diversas causas determinan que un número importante de familias estén subalimentadas.^{1/} Se estima que en América Latina hay cerca de 34 millones de niños desnutridos. Ellos representan el 60% de su grupo etario (0 a 4 años).^{2/} La mayor parte de esos niños tiene desnutrición leve, pero varios países registran porcentajes importantes de su población infantil con desnutrición moderada y grave, y esta es una de las causas principales de la mortalidad infantil. Las secuelas sobre los que sobreviven son descritas de la siguiente manera: "Algún grado de retardo mental, bajo rendimiento escolar, menor capacidad para el trabajo y productividad..." Todas son consecuencias de la malnutrición que se inicia en el útero de madres de por sí crónicamente desnutridas y sigue con un bajo peso al nacer,

^{1/} La principales enfermedades nutricionales en América Latina son la desnutrición proteínica-calórica; la hipovitaminosis A; el bocio endémico y las anemias ferroprivas.

^{2/} Dr. Abraham Horwitz, La Malnutrición en las Américas. VII Reunión ALANAM, 1981.

Cuadro 2.1

DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LOS PAISES QUE SE INDICAN
HACIA 1985

(miles de niños)

	Población 0-4 años <u>b/</u>	Niños Malnutridos de 0-4 años <u>a/</u> <u>c/</u>			TOTAL
		Grado I	Grado II	Grado III	
Barbados	25	9.7	2.8	0.3	12.8
Bolivia	1.107	321.0	112.9	7.7	441.6
Brasil	18.072	8.747.0	3.108.0	448.0	12.343.0
Chile	1.356 <u>d/</u>	128.8	23.0	2.7	154.5
Colombia	3.938	1.796.0	760.0	67.0	2.623.0
Costa Rica	364 <u>e/</u>	133.9	30.9	1.5	166.3
R.Dominicana	903	442.0	208.0	36.0	686.0
Ecuador	1.626	470.0	156.0	19.5	645.5
El Salvador	956	464.0	218.9	29.6	712.5
Guatemala	1.373	673.0	364.0	81.0	1.118.0
Guyana	124	53.0	19.8	2.1	74.9
Haití	1.115	322.0	397.0	194.0	913.0
Honduras	801	344.0	218.0	18.4	580.4
Jamaica	305	119.0	28.7	4.3	152.0
Nicaragua	604	252.0	79.7	10.9	342.6
Panamá	281	137.0	30.0	3.0	170.0
Paraguay	586	28.7	12.9	4.1	45.7
Perú	3.000	984.0	327.0	24.0	1.335.0
Venezuela	2.876	1.015.0	351.0	40.0	1.406.0
Total 19 Países	39.412	16.440	6.448.6	1.034.1	23.922.8
Porcentajes	100	41.7	16.4	2.6	60.7
A.Latina <u>f/</u>	56.498	23.560.0	9.266.0	1.468.0	34.294.0

a/ Clasificación de Gómez. Grado I=desnutrido leve; II=moderado; III=grave.

b/ Población según World Population Prospects, United Nations, 1985.

c/ Se aplicó tasas de desnutrición prevalentes alrededor de 1970. Ver A. Horwitz, op.cit.

d/ Cambios en Nutrición Infantil en Chile. (Tasas de desnutrición. 1980). Dr. Fernando Mönckeberg.

e/ Sistemas de indicadores estructurales de pobreza y participación social. (Tasas de Desnutrición. 1978). Otto Calvo.

f/ Estimado sobre la base de la información correspondiente a los países identificados en el cuadro.

lactancia materna deficiente o ausente y una menor resistencia a las enfermedades". 1/

La prevalencia de la malnutrición que se registró en los años setenta, se mantiene hasta el presente. Si bien es cierto que algunos países destinaron más recursos para atender la desnutrición, la situación general indica que se han mantenido los mismos patrones de distribución del ingreso o incluso se han hecho más regresivos y ha aumentado la desocupación. Según antecedentes reunidos por PREALC, 2/ entre 1970 y 1980 los salarios reales se deterioraron, situación que se agudizó en los últimos años debido a las medidas adoptadas para atender a la creciente deuda externa, problemas de balanza de pagos y los déficit presupuestarios.

En consecuencia y teniendo presente la alta relación que existe entre nivel de ingreso y estado nutricional, con cierta certeza se puede afirmar que en términos generales no hay una mejora importante en la situación alimentaria-nutricional. 3/ Parece haber consenso en que ello se debe a que siendo un problema complejo, generalmente se trata con intervenciones aisladas, las que se han venido aplicando desde hace muchos años sin lograr avances significativos.

1/ Dr. A. Horwitz, op.cit.

2/ Mercado del Trabajo en Cifras, 1950-1980. PREALC/OIT, 1982.

3/ En el Cuadro Anexo 2.1 se puede apreciar que salvo excepciones, el suministro de energía alimentaria en relación a las necesidades por personas, se mantuvo en niveles similares en 1969/71 y 1979/81 en los países de América Latina.

En algunos casos se han mostrado resultados mediante la aplicación sistemática de programas de alimentación complementaria pero ello, por supuesto, sólo tiene validez mientras la persona es beneficiaria del programa. Generalmente, cuando el niño se retira del centro de recuperación nutricional, vuelve a su medio social y a la desnutrición.

Por esa razón, las acciones encaminadas a mejorar la situación alimentario-nutricional deben privilegiar las medidas que fomenten el desarrollo económico y la distribución del ingreso.

La relación entre nivel de ingreso y desnutrición, medida a través del indicador "peso para edad" se muestra en el Cuadro 2.2.

Cuadro 2.2

RELACION ENTRE INGRESO DE LA FAMILIA Y EL GRADO DE DESNUTRICION
DE NIÑOS GUATEMALTECOS

Ingreso anual por persona US\$	% de niños menores de 3 años con desnutrición moderada y severa	% de niños de 3 a 5 años con desnutrición moderada y severa
Menos de 200	47.3	55.6
200 - 299	46.8	47.9
300 - 399	38.8	39.5
Más de 400	37.5	28.2

Fuente: V. Valverde, et.al. "Income and Growth Retardation in Poor Families with Similar Living Condition in Rural Guatemala".

Los datos anteriores indican que hay una importante disminución de la desnutrición cuando aumenta el ingreso. En otras palabras, el aumentar la capacidad de compra de la familia, ésta demanda más alimentos o cambia la estructura su consumo, adquiriendo alimentos de mejor calidad nutricional o con mayor elaboración.

Diversas organizaciones y autores han analizado e identificado las causas de la desnutrición. Algunos enfatizan las causas inmediatas como son la insuficiente ingesta de alimentos y las enfermedades que afectan el aprovechamiento de nutrientes. Otros, las causas básicas, y entre ellas incluyen a la Organización Política, la Organización del Gobierno, el Grado de Democracia, las Relaciones Centro ~~de~~ Periferia, la propiedad de o el acceso a los medios de producción, etc. 1/

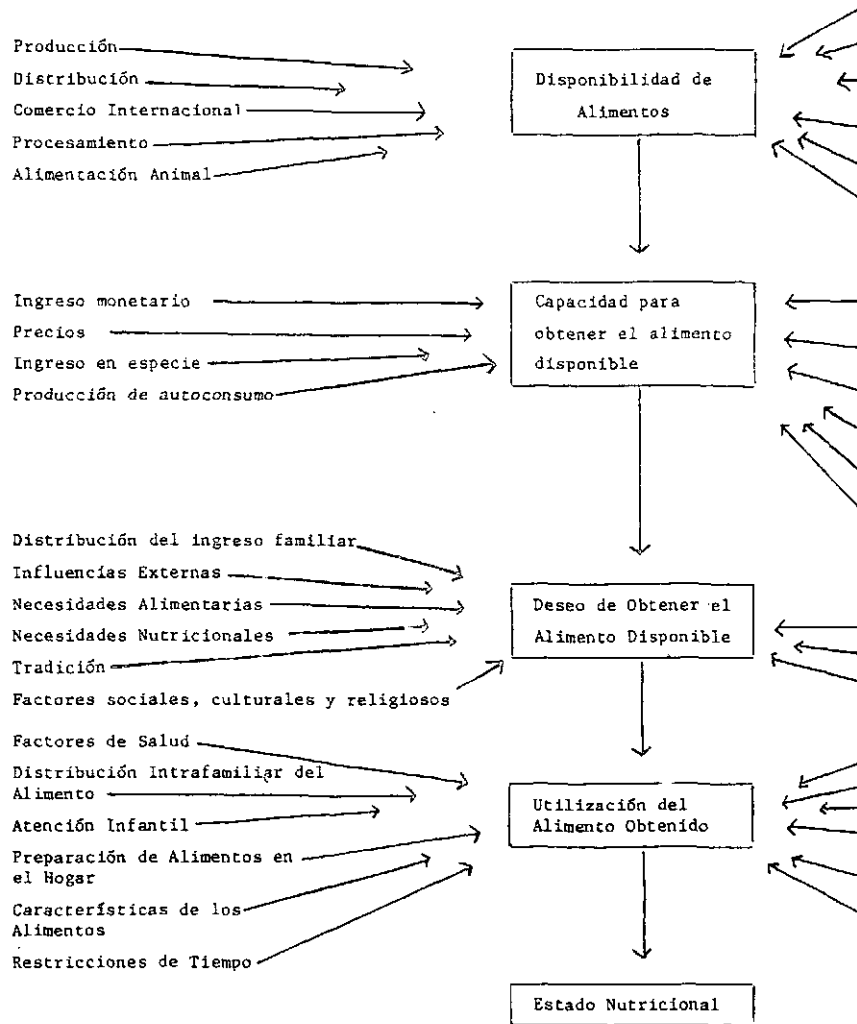
En el Gráfico 2.1, de Pinstrep-Andersen, la primera columna tiene los factores causales que influyen sobre las causas inmediatas del estado nutricional (segunda columna). En la tercera columna se identifican políticas y programas que podrían aplicarse con el propósito de mejorar la situación nutricional de la población. Por supuesto, el gráfico no agota los factores causales ni las políticas y programas, pero deja en claro que para atender los problemas de alimentación y nutrición, es necesario preocuparse del abastecimiento de alimentos; de la capacidad y deseo de obtener el alimento disponible y de la utilización del alimento obtenido. Ello implica la formulación y aplicación

1/ Urban Johnsson. The Causes of Hunger. Food and Nutrition Bulletin. Vol. 3, N° 2, 1981 - UNU.

de políticas y programas relativos a la producción agrícola, distribución, procesamiento, al nivel de ingreso y de los precios; a la cultura y educación; a los factores de salud y a otros.

Gráfico 2.1

FACTORES CAUSALES Y ESTADO NUTRICIONAL



- Disponibilidad y uso de recursos - Superficie y Rendimiento
- Programas de Almacenamiento, Procesamiento y Distribución
- Políticas de Precios para Insumos y Productos
- Políticas sobre propiedad de los recursos
- Políticas de Comercio Exterior
- Programas para mejorar composición nutricional de alimentos

- Políticas de generación de Ingreso y Empleo
- Redistribución del Ingreso y los Recursos
- Subsidios a los Alimentos, Alimentación Directa
- Políticas de Precios
- Políticas de Oferta y Demanda de Alimentos con efecto sobre los Precios
- Programas de Producción de autoconsumo

- Distribución intrafamiliar del ingreso
- Publicidad - Promoción
- Educación Nutricional

- Educación Nutricional
- Programas de Salud Pública
- Programas de Agua Potable
- Programas de Suplementación con Vitaminas y Minerales
- Medicina Preventiva y Curativa
- Promoción Lactancia Materna y Atención Infantil

2.2 Acciones aplicadas para mejorar la situación alimentaria-nutricional en América Latina

Las medidas aplicadas incluyen intervenciones en el campo de la salud, fortificación de alimentos (vitaminas en la harina de trigo; palmitato de retinol en el azúcar), producción agrícola, desarrollo rural integrado; introducción de agua potable, letrinización, campañas de educación nutricional, programas de alimentación complementaria, etc. Generalmente las acciones son unilaterales y si se logra el diseño y aplicación de una política integral, generalmente hay falta de recursos o cambios de la política gubernamental - programas como el PAN de Colombia y el SAM de México, ejemplifican esa situación.

En lo que se refiere a disponibilidad alimentaria, además de las acciones de fomento de la producción agrícola, en la mayoría de los países de Latinoamérica existen programas que tienen el propósito de asegurar el abastecimiento de alimentos básicos. Generalmente, están a cargo de instituciones públicas o de empresas descentralizadas que promueven la producción facilitando la comercialización de las cosechas. Incluso esas empresas están a cargo de las importaciones de algunos alimentos para complementar la producción interna.

En algunos casos, la acción de las empresas se extiende hasta el consumidor final pues cuentan con expendios de venta al detalle, pero la mayoría de las veces utilizan los canales tradicionales de comercialización para llegar al consumidor.

La magnitud de los programas de abastecimiento tiene directa relación con la magnitud del mercado y especialmente del interés que tiene el país en asegurar un nivel de consumo a la población, así como de los recursos disponibles.

En México tiene importancia CONASUPO, en Guatemala el Instituto de Comercialización Agrícola (INDECA), en Honduras (BANASUPO) en Nicaragua (ENABAS), en Costa Rica (Consejo Nacional de Producción) y así en cada país, hay algún organismo especializado en el abastecimiento alimentario.^{1/}

Además de los programas desarrollados por los organismos recién mencionados, encargados del abastecimiento, existen otros programas más directamente dirigidos a la población de menores ingresos y a riesgo de desnutrición. Se trata de actividades de complementación alimentaria y de subsidio al precio de los alimentos que compran las familias pobres.

La población objetivo de estos programas es el binomio madre-niño, quienes generalmente reciben alimentos a través del sistema de salud. También se atiende con complementación alimentaria a los escolares utilizando con ese fin a los establecimientos de educación. Además, hay programas de recuperación de niños desnutridos y de apoyo con alimentación a familias a riesgo de desnutrición.

La magnitud de los programas depende del tamaño de la población objetivo y de la asignación de recursos para atenderla.

^{1/} En general, esos organismos con mayor o menor extensión establecen poderes compradores para la producción agrícola; importan alimentos; almacenan producción y regulan el abastecimiento. En algunos casos participan en la distribución a nivel de la comunidad.

La Oficina Panamericana de la Salud y el Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Chile, han estudiado 59 programas alimentario-nutricionales desarrollados en latinoamérica durante el período 1970-1984 que en conjunto han beneficiado a 24.2 millones de escolares, 3.2 millones de pre-escolares, 2.2 millones de desnutridos y 1.5 millones de embarazadas y madres lactantes.

En estas actividades, los alimentos básicos utilizados son leche deshidratada, aceite vegetal, trigo y harina de trigo, arroz, frejoles, maíz y mezclas proteicas que incluyen cereales y harina de soja. Con mucha menor frecuencia se distribuye azúcar, queso y conservas de carne y pescado.

La mayoría de los alimentos que se emplean en los programas de complementación alimentaria son de origen importado, especialmente harina de trigo, aceite, leche seca, mezclas proteicas.

El costo por beneficiario depende del tipo de ración y de la magnitud del programa, observándose menores costos a medida que la atención es masiva. Así en los programas con entrega de alimentos para consumo en el hogar, los costos por beneficiario-año van de 9 a 25 dólares en México, Argentina y República Dominicana, mientras que en Colombia y San Cristóbal, dicho costo asciende a US\$ 120.9 y US\$ 133.5. En programas con entrega de alimentos en las escuelas, también los costos por beneficiario son muy disímiles, desde menos de US\$ 5 al año, cuando sólo se reparte un vaso con una mezcla proteica por alumno, hasta

más de US\$ 80 cuando se entrega una comida completa al beneficiario.

En cuanto al financiamiento, éste muchas veces es compartido por el gobierno, agencias internacionales, la Iglesia y gobiernos de países desarrollados.

En relación a evaluación y control, se encontró que pocos programas analizaban sistemáticamente el impacto sobre los beneficiarios. Entre los indicadores utilizados se encuentran relaciones peso/talla; peso/edad; peso al nacer; mortalidad infantil; rendimiento escolar.

Adicionalmente, a los programas de complementación alimentaria estudiados por OPS/INTA, hay otros programas que utilizan los alimentos como un medio de incentivar la producción y la construcción de obras de beneficio para la comunidad. Entre estos se encuentran los patrocinados por el Programa Mundial de Alimentos y por agencias bilaterales.

Cuadro 2.3

Número de beneficiarios de 59 programas alimentario-nutricionales desarrollados en América Latina entre 1970-84

Grupo beneficiario	N° de Programas	N° de Beneficiarios (Miles)
Pre-escolares	36	3 150.2
Embarazadas y madres lactantes	32	1 496.8
Desnutridos	19	2 242.4
Escolares	18	23 231.5
Otros <u>a/</u>	4	740.9
Total	<u>b/</u>	<u>31 861.8</u>

a/ Familias expresadas en número de personas.

b/ El número total de programas es 59. Algunos programas atienden a más de un grupo beneficiario, por ejemplo, a "Embarazadas y madres lactantes" y a "Pre-escolares".

Fuente : INTA/OPS, Información inédita.

Cuadro 2.4

Costo anual y costo por beneficiario/año en programas con entrega
de alimentos para consumo en los hogares (43 programas)

País	N° de Programas	Costo Anual (miles US\$)	N° beneficiario (miles)	Costo Beneficiario/año (US\$)
Antigua	1	133.8	1.7	78.7
Argentina	1	50 000.0	2 000.0	25.0
Brasil	4	119 900.0	3 030.4	39.6
Colombia	2	4 412.6	36.5	120.9
Costa Rica	2	3 602.1	116.0	31.1
Chile	2	63 600.0	1 436.7	44.3
Ecuador	3	9 936.3	357.8	27.8
El Salvador	3	12 300.0	230.0	53.5
Guatemala	2	3 058.0	132.9	23.0
Honduras	4	5 512.4	123.0	44.8
México	4	34 940.0	4 024.0	8.7
Nicaragua	2	13 100.0	140.0	93.6
Panamá	4	3 783.5	154.1	24.6
Perú	3	25 573.0	328.6	77.8
R. Dominicana	4	8 969.0	558.8	16.1
Santa Lucía	2	415.8	5.1	81.5
San Cristóbal	1	307.0	2.3	133.5

Fuente: INTA/OPS, Información inédita.

3. El Proceso de urbanización y abastecimiento alimentario

3.1 Crecimiento demográfico

La mayoría de los países de América Latina han registrado un rápido aumento de la población debido a su alta tasa de natalidad, típica de las regiones en proceso de desarrollo y a la disminución de la mortalidad, como resultado de los avances en salud pública. Varios factores pueden intervenir en esa última variable demográfica pero parece haber consenso en que las campañas de vacunación y otras acciones en salud social, explican la mayor parte de la reducción de la mortalidad infantil, donde parte importante de la población continúa viviendo en condiciones precarias.

Según Naciones Unidas la tasa de mortalidad infantil baja de 126 a 63 por mil entre 1950 y 1985, y la tasa cruda de mortalidad general de 15.4 a 8.2 por mil habitantes entre esos años. ^{1/} Además, se proyectan tasas inferiores para los próximos años y por esta razón pese a que también disminuiría la tasa de nacimientos, la población total continuará creciendo a cerca del 2% anual hasta el año 2000. En el cuadro 3.1 se resumen las proyecciones de aumento de la población. Según la hipótesis media, América Latina tendría en el año 2000, 143 millones de personas más que en 1985. Es decir, en los 15 años que restan para llegar

^{1/} Las tasas de mortalidad corresponden a los períodos 1950-55 y 1980-85, respectivamente. World Population Prospects. Estimates and Projections as assessed in 1982, United Nations, New York, 1985

Cuadro 3.1

Latinoamérica: Evolución de la población total

<u>Año</u>	<u>Hipótesis</u>		
	<u>Alta</u>	<u>Baja</u>	<u>Media</u>
	----- miles de personas -----		
1985	407975	403690	406223
2000	572300	520667	549971
2025	897509	685534	786584

Fuente: World Population Prospects, United Nations, New York 1985

Hipótesis alta: Incluye fertilidad alta, mortalidad media

Hipótesis media: " " media " media

Hipótesis baja: " " baja " media

También se asumen diversos grados de migración internacional

al fin del siglo, se agregarán 9 a 10 millones de personas cada año.

El cuadro 3.2 incluye las proyecciones correspondientes a algunos países, las cuales indican grandes diferencias en el ritmo de crecimiento demográfico, especialmente al comparar la situación de algunos países centroamericanos con tasas anuales superiores a 3% entre 1985 y 2000, mientras que Argentina y Chile tendrán tasas inferiores a 1.5% en ese período. Los dos países más poblados del continente, Brasil y México registrarán tasas intermedias.

Cuadro 3.2

Evolución de la población total de los países que
se indican

Población

<u>Países</u>	<u>1985</u>	<u>2000</u>	<u>2025</u>	<u>Tasa Anual de Cambio</u>	
				<u>1985-2000</u>	<u>2000-2025</u>
	----- miles de personas -----			%	%
El Salvador	5.552	8.708	15.048	3.05	2.21
Honduras	4.372	6.978	13.293	3.17	2.61
México	78.996	109.180	154.085	2.18	1.39
Bolivia	6.371	9.724	18.294	2.86	2.56
Brasil	135.564	179.487	245.809	1.89	1.27
Perú	19.698	27.952	41.006	2.36	1.54
Argentina	30.564	37.197	47.421	1.32	0.98
Chile	12.074	14.934	18.758	1.43	0.92

Fuente: World Population Prospects, United Nations New York 1985
Hipótesis media.

3.2 Urbanización

Si el crecimiento demográfico es más o menos acelerado, el proceso de urbanización lo es mucho más.. Este fenómeno tiene relación con el desarrollo agrícola de cada país o región donde el proceso de mecanización y las características del sistema agrario determina una mayor o menor expulsión de mano de obra agrícola, la cual emigra hacia las ciudades buscando ocupación en la industria o en el sector servicios.

Adicionalmente el área urbana atrae el poblador rural por las posibilidades de mejorar su ingreso y por su mayor dotación de servicios de salud, educación y de recreación. Es así como en 1950 sólo el 41% de la población era urbana, cifra que subió a 65% en 1980 y se proyecta a 76.6% en el 2000.

En el cuadro 3.3 se presentan datos sobre población urbana, los cuales indican que en dos países aquella más que se cuadruplicará entre 1985 y el año 2025.

Es conveniente aclarar que una parte de las cifras relativas a urbanización se explica por el proceso migratorio campo-ciudad señalado más arriba pero otra parte se debe al crecimiento natural de las pequeñas ciudades, las que por razones de definición en un momento dado pasan a la categoría de centro urbano cuando alcanzan cierto número de habitantes.

Cuadro 3.3

Proyecciones de la Población Urbana de los países que se indican e incrementos hacia el año 2025.

Crecimiento de la población urbana entre años 1985 y 2025	Población Urbana			<u>Incremento 2025/1985</u>	
	<u>1985</u>	<u>2000</u>	<u>2025</u>	<u>Miles</u>	<u>%</u>
	----	miles	----		
<u>más de 400%</u>					
Haití	1845	3871	10675	8830	478.6
Honduras	1744	3604	9045	7301	418.6
<u>De 300 a 400%</u>					
Bolivia	2782	5014	12438	9656	347.1
El Salvador	2386	4578	10341	7955	333.4
Guatemala	3476	6573	14770	11294	324.9
Ecuador	4473	8462	18664	14191	317.3
<u>De 200 a 300%</u>					
Paraguay	1526	2776	5801	4275	280.1
Nicaragua	1944	3630	7371	5427	279.2
Costa Rica	1194	2012	3627	2433	203.8
<u>De 100 a 200%</u>					
R. Dominicana	3474	5729	9679	6205	178.6
Perú	13282	21014	34440	21158	159.3
Venezuela	15757	24404	39948	24191	153.5
Panamá	1131	1728	2848	1717	151.8
México	55267	84451	131491	76224	137.9
Colombia	19357	28557	43407	24050	124.2

<u>Crecimiento de la población urbana entre años 1985 y 2025</u>	<u>Población Urbana</u>			<u>Incremento 2025/1985</u>	
	----- miles -----			miles	%
	1985	2000	2025		-
Brasil	98599	148397	218789	120190	121.9
<u>Menor de 100%</u>					
Chile	10065	13091	17243	7178	71.3
Argentina	25845	33014	43952	18107	70.1
Cuba	7202	9364	11826	4624	64.2
Uruguay	2562	2968	3576	1014	39.6

Nota: Es necesario señalar que el criterio para definir población urbana no es similar en todos los países. En algunos se considera como urbanas las localidades que tienen más de 1.000 habitantes, en otros países se clasifican así, las localidades que tienen más de 2.500 habitantes. En otros casos, se consideran urbanas las localidades que son centros administrativos de departamentos y municipios.

En otros siete países, la población urbana aumentará entre 200 y 400%, en otros siete, crecerá entre 100 y 200%, y sólo en cuatro, aumentará menos de 100%.

Por otra parte en el cuadro 3.4 se resume la información sobre número de ciudades de tamaño importante desde 1950 hasta ahora y su proyección. Hacia el año 2000 los conglomerados urbanos más importantes del mundo estarán en América Latina. Ciudad de México tendrá 26.3 millones y Sao Paulo, 24 millones de habitantes en el año 2000. En 1950 había sólo una ciudad latinoamericana que pasaba de los 4 millones (El Gran Buenos Aires), mientras que hacia el año 2000 habrán 11 ciudades de esa categoría. Entre esos años, las ciudades de 1 a 4 millones, aumentarán de 7 a 46, y también habrá un número importante de ciudades de tamaño menor. El proceso de urbanización repercute sobre el abastecimiento alimentario pues es necesario aumentar la oferta comerciable de alimentos. Ello es difícil, especialmente donde prevalecen sistemas de tenencia de la tierra que desestimulan el uso racional de los recursos productivos. En algunos casos, la gran propiedad no responderá a los estímulos provenientes de la mayor demanda urbana y en otros, la agricultura de subsistencia estará limitada por su escaso acceso a la tierra, al crédito, a la asistencia técnica y a la comercialización. Además, el abastecimiento urbano es afectado por las restricciones de transporte, de vías de comunicación, de centros de acopio

Cuadro 3.4

Evolución del número de ciudades según estrato de tamaño

Tamaño de las ciudades (habitantes)	1950	1985	2000	2025
Más de 4 millones	1	8	11	21
De 1 a 4 millones	7	26	46	64
De 0.5 a 1 millón	5	34	45	a)

a) El estudio incluye información para ese tamaño de ciudad sólo hasta el año 2000.

Fuente: Estimates and Projections of Urban, Rural and City Populations, 1950-2025: The 1982 Assessment, United Nations, New York 1985

y almacenamiento y de facilidades de procesamiento. Otro aspecto importante a considerar es el cambio en los hábitos alimentarios que van ocurriendo a medida que la población rural se traslada desde el campo a la ciudad. Generalmente, la familia rural consume los alimentos que produce directamente o que son producidos en su región. En cambio, al convertirse en familia urbana diversos factores, incluida la publicidad, la lleva a introducir en su canasta, alimentos que el país produce parcialmente o que los importa en su totalidad. Como ejemplo de lo anterior, se encuentra el consumo urbano de pan, harina y fideos, elaborados a partir del trigo importado, mientras disminuye el consumo de alimentos preparados a partir de otros cereales. Este mayor consumo de alimentos importados a veces es promovido por agencias bilaterales e internacionales, y aceptado por los países debido a que es ofrecido como donación o mediante "créditos blandos. El problema es que nada o solo parte de esos recursos se utilizan para desarrollar la producción interna y en consecuencia, aumenta la dependencia alimentaria. Por otro lado, por lo menos parte de la población rural que se traslada a los centros urbanos, mejora su nivel de ingresos. Esto generalmente da como resultado un cambio cualitativo en la estructura de la canasta de alimentos, pues adquieren mayor importancia los alimentos de origen animal, las frutas y verduras. Eso significa mayor presión sobre la cadena alimentaria, pues la producción animal requiere el abastecimiento

de granos y otros insumos, mientras que la perecibilidad y otras características de las frutas y verduras (volumen, contenido de agua) encarecen el abastecimiento. En el cuadro 3.5 se compara el consumo de algunos alimentos en áreas urbanas y rurales de una región de Brasil. Las diferencias se deben a los distintos hábitos de consumo de los habitantes de una u otra área y a los distintos niveles de ingreso en las áreas urbana y rural.

Cuadro 3.5

Cambios en el consumo de alimentos por habitante
en el área urbana y rural en una región de Brasil.

(Consumo Area Metropolitana = 100)

Producto	Area Metropolitana	Area Urbana No Metropolitana	Area Rural
Arroz	100	112	120
Harina de maíz	100	167	502
Trigo ¹⁾	100	82	40
Papa	100	77	39
Mandioca ²⁾	100	344	807
Azúcar	100	96	75
Frejol	100	130	204
Carne vacuna	100	83	23
Carne de cerdo	100	120	133
Carne de ave	100	76	67

Fuente: Sobre la base de información del Estudio Nacional da
Despesa Familiar. IBGE, 1978

1) Incluye pan, harina y macarrón.

2) Incluye mandioca (raíz) y harina de mandioca.

4. La producción y el comercio exterior de alimentos

4.1 Producción

La producción alimentaria por habitante en América Latina ha evolucionado positivamente en los últimos años según lo muestran los índices basados en información oficial, semioficial y en estimaciones realizadas por FAO. En los años 1980-82, la producción alimentaria per cápita estaría 11 puntos por encima que en 1970-72.^{1/}

Las producciones de cereales y de productos pecuarios por habitante entre los mismos años crecieron 12 y 15%, respectivamente. (Ver cuadro 4.1).

Es conveniente recordar que el crecimiento de la producción alimentaria no necesariamente asegura un mayor consumo de alimentos, pues parte de ella puede destinarse a la exportación, como en realidad ocurre. El componente de la producción alimentaria que creció con mayor vigor durante el período anotado fue la producción de oleaginosas, para elaborar aceite vegetal, pero al mismo tiempo las exportaciones latinoamericanas de soja-grano y de aceite de soja se multiplicaron varias veces.^{2/}

^{1/} Es necesario señalar que en el Índice de Producción Alimentaria se utilizan cifras netas, deduciendo la parte de la producción que se utiliza como semilla y en alimentación animal.

^{2/} Entre 1971-73 y 1981-83 la exportación latinoamericana de soja-grano creció de 1.0 a 3.3 millones de toneladas y las de aceite de soja, de 54 mil a 1 millón doscientas mil toneladas.

En todo caso, la producción de los principales alimentos creció más que la población y así ocurrió con los cereales, especialmente trigo y arroz. En el caso del trigo, la mayor parte del aumento se explica por la cosecha record de Argentina en 1982 y en el arroz, por el aporte de Brasil y Colombia.

Uno de los alimentos básicos en las regiones tropicales, la yuca o mandioca disminuyó su producción, afectando al grupo raíces y tubérculos. La mandioca es un alimento apetecido especialmente en las áreas rurales y aquella disminución tiene directa relación con el proceso de urbanización.

La producción de leguminosas creció menos que la población y ello tiene importancia pues es el alimento que complementa aquellas dietas en que tienen mucha participación los alimentos hidrocarbonados, como generalmente ocurre en los sectores de bajos ingresos.

El menor dinamismo de la producción de leguminosas puede tener relación con los cambios en la canasta de los estratos medios y altos, los cuales tienden a reemplazarla por otros alimentos más sofisticados. Adicionalmente, en nuestros países las leguminosas son producidas preferentemente por la pequeña agricultura con escasos recursos y apoyo.

El grupo hortalizas es uno de los de mayor crecimiento en su producción pero todavía los niveles de consumo son bajos y ello afecta a la disponibilidad de vitaminas en la dieta.

La producción de frutas a nivel global creció a un ritmo similar que la población, mientras que la de aceites vegetales, como ya se dijo anteriormente, fue la de mayor dinamismo.

En cambio, el azúcar creció con lentitud debido a que su consumo interno es relativamente alto si se le compara con otros alimentos de mayor calidad nutricional. Además, el mercado internacional para el azúcar producida en la región sólo aumentó 14%, pues algunos países que a principios de los setenta eran importadores netos desarrollaron su producción interna hasta convertirse en exportadores en los años ochenta.^{1/}

La producción de carne creció más que la población pero su consumo en la mayoría de los países es bajo. Por un lado, el consumo de carnes rojas ha ido disminuyendo, pero ello ha sido compensado por el gran desarrollo de la producción de carne de ave.

La leche es uno de los componentes importantes del conjunto de alimentos. Su producción ha crecido con dificultad debido a la discontinuidad de las políticas de fomento y a la competencia de los países con excedentes.

Finalmente, la industria avícola de postura ha tenido una gran expansión. Esta junto con la producción de carne de aves se ha beneficiado de las innovaciones tecnológicas que han

^{1/} Europa en 1970-72 era un importador neto de 2.8 millones de toneladas de azúcar. En 1980-82, se convierte en exportador neto de 2.6 millones de toneladas.

permitido mejorar la relación insumo-producto de la actividad. Ello ha ocurrido junto con adelantos en el control de las enfermedades avícolas, así como en el procesamiento y comercialización de la producción. En algunos países esos avances han permitido bajar el precio al consumidor en términos reales, lo cual ha facilitado el reemplazo parcial de las carnes rojas. (Ver cuadro 4.2).

Cuadro 4.1

América Latina: Índices de Producción Alimentaria,
de cereales y de producción pecuaria
por habitante.
(1974-76 =100)

<u>Promedios</u>	<u>Alimentaria</u>	<u>Cereales</u>	<u>Productos Pecuarios</u>
1971-73	95.21	94.15	74.16
1974-76	100.00	100.00	100.00
1977-79	103.82	96.92	106.06
1980-82	105.61	105.51	108.35

Fuente: Anuarios de Producción: Vol 26. y 36. FAO.

Cuadro 4.2

América Latina: Producción Física de los principales alimentos de origen vegetal y animal.
(en miles de toneladas métricas)

<u>Productos</u>	<u>1970-72</u>	<u>1980-82</u>	<u>Tasa Anual de Cambio %</u>
Cereales	70263	99983	3.59
Trigo	11803	17256	3.87
Arroz	11547	16453	3.60
Maíz	37056	50284	3.10
Cebada	1483	1308	-1.25
<hr/>			
Raíces y Tubérculos	49927	45551	-0.91
Leguminosas	4537	5260	1.49
<hr/>			
Hortalizas	10550	17253	5.04
Frutas	45497	58654	2.57
<hr/>			
Aceites Vegetales	3047	6272	7.49
Azúcar	22940	26854	1.59
<hr/>			
Carne	10347	14668	3.55
Leche	25217	34461	3.17
Huevos	1607	2672	5.22
<hr/>			
Población (millones)	291.3	372.6	2.49

Fuente: Anuario de Producción. Vol. 26 y 36. FAO

4.2 Comercio Exterior

Con el propósito de presentar un panorama global del Abastecimiento y el comercio exterior se ha extractado la información correspondiente para los trienios 1971-73 y 1981-83 para el conjunto de América Latina.

La comparación de los datos indicaría que la región se ha tornado más dependiente del abastecimiento importado de cereales, productos lácteos y leguminosas secas. En cambio, es exportadora neta de azúcar y frutas, especialmente banano. Adicionalmente, como ya se señaló, creció la exportación de oleaginosas y aceite comestible, en cambio la de carne, descendió. Véase cuadros 4.3 y 4.4.

El aumento de la dependencia en esos productos que forman la base de la canasta de alimentos de la mayoría de la población de América Latina, debería ser motivo de preocupación, teniendo en cuenta además que esa dependencia puede ser mayor en el futuro si la producción interna de alimentos básicos no es fomentada con la intensidad que requieren las crecientes necesidades de abastecimiento.

Cuadro 4.3

América Latina: Comercio Exterior de Alimentos,
Promedio 1971-73

<u>Alimentos</u>	<u>Importaciones</u>	<u>Exportaciones</u>	<u>Saldo</u>
	(----Miles de Toneladas Métricas ----)		
Carne fresca, refrigerada, congelada	168	897	729
Leche en polvo	247	11	-236
Mantequilla	47	15	- 32
Cereales ¹⁾	10781	10240	-541
Leguminosas secas ²⁾	218	163	- 55
Azúcar ³⁾	369	11233	10864
Soya grano	159	1048	889
Aceite vegetal comestible ⁴⁾	302	224	- 78
Frutas cítricas ⁵⁾	14	235	221
Bananos	215	5204	4989
Manzanas, uvas, peras	215	245	30

Fuente: Anuario de Comercio Exterior, Vol. 27, FAO, 1973

- 1) Incluye trigo y harina de trigo, maíz, arroz, cebada, avena, centeno y cereales no especificados
- 2) Incluye frejol, lenteja, arveja, garbanzos y alimentos similares, excepto vezas y altamuces.
- 3) Azúcar cruda y refinada, en términos de azúcar cruda
- 4) Incluye aceite de: soya, semilla de algodón, maní, oliva, girasol y palma.
- 5) Naranjas, tangerinas, mandarinas, limones, limas, otras frutas cítricas

Cuadro 4.4.

América Latina: Comercio Exterior de alimentos,
Promedio 1981-83

<u>Alimentos</u>	<u>Importaciones</u>	<u>Exportaciones</u>	<u>Saldo</u>
	(---- miles de toneladas métricas ----)		
Carne fresca, refrigerada, congelada	350	1045	695
Leche en polvo	397	18	-379
Mantequilla	64	13	- 51
Cereales ¹⁾	22843	19739	-3104
Leguminosas secas ²⁾	594	308	-286
Azúcar ³⁾	1602	12830	11228
Soya grano	1842	3328	1486
Aceite vegetal comestible ⁴⁾	873	1886	1013
Frutas cítricas ⁵⁾	33	574	541
Bananas	337	5338	5001
Manzanas, uvas, peras	258	621	363

Fuente: Anuario de Comercio Exterior. Vol. 37. FAO 1983

- 1) Incluye trigo y harina de trigo, maíz, arroz, cebada, avena, centeno, y cereales no especificados
- 2) Incluye frijol, lenteja, arveja, garbanzo y alimentos similares, excepto vezas y altramuces
- 3) Azúcar cruda y refinada, en términos de azúcar cruda
- 4) Incluye aceite de: soya, semilla de algodón, maní, oliva, girasol, palma y maíz
- 5) Naranjas, tangerinas, mandarinas, limones, limas, otras frutas cítricas

4.3 Antecedentes sobre recursos y productividad.

América Latina dispone de 173 millones de hectáreas de tierras de labranza y cultivos permanentes, de las cuales 8,3% son regadas. Adicionalmente, cuenta con 547 millones de hectáreas con praderas permanentes. Esas tierras son de muy diversa fertilidad y potencialidad productiva, pues incluyen suelos sin ninguna restricción en su capacidad de uso hasta otros que sólo pueden cultivarse esporádicamente o que presentan fuertes limitaciones para alcanzar su pleno aprovechamiento.

Comparada con otras regiones del mundo, América Latina tendría una mejor relación población tierras de labranza y de cultivos permanentes, que Asia, Europa y Africa. El continente Asiático con los dos países de mayor población, China e India, tiene en 1985, una hectárea de esa categoría por cada 6.2 habitantes. Norteamérica, la Unión Soviética y Oceanía son las regiones que tienen mayor disponibilidad de tierra de cultivo con respecto a su población. (Véase cuadro 4.5).

En el cuadro anotado se observa que los mayores cambios en las relaciones tierra/población hacia el año 2000 se registrarán en Africa y América Latina. Es pertinente, además, señalar que la mayor densidad de población en Asia respecto al recurso tierra, ha motivado que en ese continente se haya puesto en riego una mayor proporción de las tierras cultivadas (Véase cuadro 4.6)

Cuadro 4.5

Relación entre población y tierras de labranza y de cultivos permanentes por regiones geográficas del mundo 1985 y 2000.

<u>Región</u>	<u>Población por hectárea</u>	
	<u>Año 1985</u>	<u>Año 2000</u>
América Latina	2.3	3.2
Africa	3.0	4.8
Asia	6.2	7.7
Norteamérica	1.1	1.3
Europa	3.5	3.6
URSS	1.2	1.4
Oceanía	0.6	0.7
Mundo	3.3	4.2

Fuente: Elaborado sobre la base de información de World Populations Prospects, United Nations. New York, 1985 (Población Hipótesis media) y Anuario de Producción, FAO. 1982

Cuadro 4.6

Tierras de Labranza y de cultivos permanentes
y su relación con la superficie regada por
regiones.

<u>Regiones</u>	<u>Tierras de labranza y de cultivos permanentes 1000 Há</u>	<u>Superficie regada 1000 Há</u>	<u>Relación entre superficie regada y tierra de labranza y de cultivos % permanentes</u>
América Latina	173.591	14441	8.3
Africa	182.724	8602	4.7
Asia	457.686	134179	29.3
Norteamérica	236.749	21102	8.9
Europa	140.773	14683	10.4
URSS	232.173	18029	7.8
Oceanía	44.903	1824	4.1
Mundo	1.468.599	212860	14.5

Fuente: Anuario de Producción. FAO, 1982

En materia de incorporación del riego, América Latina presenta relaciones cercanas a las de Europa y Norteamérica. Sin embargo, la existencia del recurso hídrico no asegura que sea utilizado eficientemente, lo cual es comprobado por la persistencia del uso extensivo de la tierra en diversas áreas de riego de la región.

La posición relativamente favorable de América Latina en su relación población/tierra de labranza, presenta rasgos muy diferentes al analizar la situación por país. Las relaciones más desfavorables, es decir, más personas que alimentar por cada hectárea de tierra se encuentran en algunos países de centroamérica, en el Caribe y en la región Andina. Algunos de los países que actualmente tienen mayor densidad de población en relación a la tierra arable, presentan altas tasas de crecimiento demográfico, lo cual hará que su posición sea más desfavorable en este aspecto, que los países del Cono Sur, con mayor abundancia de tierras respecto a su población y con menor crecimiento de ella.

En el cuadro 4.7 se presentan las relaciones actuales entre población y tierra agrícola y ganadera de los países, y las que se proyectan para el año 2000.

Los antecedentes sobre disponibilidad física de tierra de cultivo pueden ser complementados con un análisis sobre el origen de los aumentos de producción en los cultivos de granos básicos. Con este propósito se ha comparado para los períodos 1934-38 y 1980-82, la producción de un conjunto de países que en este último trienio, aportaron más del 90 % de la cosecha de trigo, arroz, maíz y frejol de América Latina.

Los resultados indican que el 87% del aumento de la producción de arroz en la región se explica por la ampliación del área sembrada y sólo el 13% por mejor productividad. (Véase Cuadro 4.8). En el maíz, también el crecimiento del área fue más importante y en frijol, incluso ese factor debió compensar un descenso del rendimiento. Sólo en trigo, el mejoramiento de la productividad fue más importante que el aumento de la superficie sembrada. ^{1/}

^{1/} Con el objeto de determinar si la situación encontrada podría estar sesgada por la incidencia de los países grandes, se eliminó al principal productor. En el caso del trigo al no considerar al principal productor (Argentina), el aumento de superficie sembrada pasó a ser el principal factor en el crecimiento de la producción. En maíz: al eliminar a Brasil, mejoró el efecto de los rendimientos. En arroz y frijol, la situación se mantuvo en términos similares, es decir la superficie continuó como el factor principal. Véase Cuadro anexo 4.12.

Cuadro 4.7

América Latina: Relación entre Población Total y
Superficie Agrícola y Ganadera, 1985
y 2000 ¹⁾

<u>Países/Regiones</u>	<u>Población del año 1985</u>		<u>Población del año 2000</u>	
	Por Há de labranza	Por Há de Pastos per- manentes	Por Há de labranza	Por Há de pastos per- manentes
(----- número de personas -----)				
1) <u>México</u>	3.4	0.9	4.7	1.5
2) <u>Istmo Centroamericano</u>				
Costa Rica	5.3	1.2	7.3	1.7
El Salvador	7.7	9.1	12.0	14.3
Guatemala	4.6	9.7	6.9	14.6
Honduras	2.5	1.3	4.0	2.1
Nicaragua	2.6	0.7	4.2	1.1
Panamá	3.8	1.9	5.0	2.5
3) <u>Caribe</u>				
Antigua	10.0	...	12.4	...
Bahamas	14.1	...	17.3	...
Barbados	8.0	...	9.3	...
Belice	3.0	3.6	3.8	4.6
Cuba	3.1	4.0	3.7	4.7
Dominica	4.6	...	5.6	...
Rep. Dominicana	5.1	4.1	6.8	5.5
Granada	8.1	...	10.0	...
Guadalupe	8.4	14.5	8.9	15.4
Haití	7.4	13.0	11.0	19.5
Jamaica	8.8	11.3	10.8	13.9
Martinica	15.6	12.5	16.9	13.5
Trinidad/Tabago	7.1	...	8.4	...
4) <u>Países Andinos</u>				
Bolivia	1.9	2.4	2.9	3.6
Colombia	5.1	1.0	6.7	1.3
Ecuador	3.6	2.5	5.6	3.9
Perú	5.6	0.7	7.7	1.0
Venezuela	4.9	1.1	7.2	1.6

5) <u>Cono Sur y Paraguay</u>				
Argentina	0.9	0.2	1.1	0.3
Uruguay	1.6	0.2	1.8	0.2
Paraguay	2.0	0.2	2.8	0.3
Chile	2.2	1.0	2.7	1.3
6) <u>Brasil</u>	1.9	0.8	2.4	1.1

Fuente: World Population Prospects, United Nations, 1985
Anuario de Producción, FAO, 1982

- 1) La superficie en labranza y con pastos permanentes corresponde a 1981. Estas superficies pueden variar por incorporación de tierras con otras aptitudes de uso, especialmente tierras forestales, con evidente peligro de su conservación.

... más de 20 personas por hectárea

Cuadro 4.8

América Latina: Origen del aumento de la Producción Agrícola de 4 alimentos básicos entre el período 1934-38 y 1980-82.

<u>Alimento</u>	<u>Efecto Superficie</u>	<u>Efecto Rendimiento</u>	<u>Total</u>
	(----- en porcentajes -----)		
Trigo ¹⁾	22	78	100
Arroz ²⁾	87	13	100
Maíz ³⁾	62	38	100
Frijol ⁴⁾	113	- 13	100

Fuente: Ver Cuadros anexos 4.1 al 4.9

- 1) Incluye a 6 países con el 98% de la producción total de la región
- 2) Incluye a 11 países con el 92% de la producción total de la región.
- 3) Incluye a 13 países con el 98% de la producción total de la región.
- 4) Incluye a 9 países con el 92% de la producción total de la región.

La información del cuadro recién citado es complementada con la presentada en el Cuadro 4.9. En ella se muestra que en un período de 45 años los avances en materia de productividad de la tierra fueron escasos e incluso hubo descenso en el caso del frijol.

Este proceso ocurrió al mismo tiempo en que en otras regiones las innovaciones tecnológicas permitieron elevar la producción, utilizando menos superficie como sucede con las siembras de maíz y frijol. En los cuadros anexos 4.10 y 4.11 se incluyen antecedentes sobre aumento de la productividad de la tierra en algunos países desarrollados.

Las causas que han motivado el menor desarrollo tecnológico de la agricultura dedicada a la producción de granos básicos han sido analizadas con mayor o menor profundidad en cada país. En algunos de ellos priman causas de carácter estructural y de asignación de los recursos productivos, los cuales son concentrados por sectores "modernos" dedicados a la agricultura de exportación, mientras que los granos básicos son producidos por los sectores "tradicionales" entre los cuales se incluiría la pequeña agricultura sin apoyo técnico y financiero. En otros casos, la política económica (precios, tasas de interés, tasas de cambio, aranceles, abastecimiento y precios de insumos) ha desestimulado la producción de cereales. También puede influir el cultivo de suelos con menor fertilidad o que la han perdido rápidamente. Entre 1934-38 y 1980-82 se incorporaron al cultivo de

Cuadro 4.9

América Latina: Índice de productividad media por hectárea de los alimentos básicos en los períodos que se indican

<u>Períodos</u>	<u>Trigo</u>	<u>Arroz</u>	<u>Maíz</u>	<u>Frijol</u>
1934-38	100	100	100	100
1946-48	116	110	98	89
1948-52	112	112	84	88
1961-65	151	114	96	91
1969-71	148	113	110	95
1980-82	172	131	149	85

Fuente: Cuadro anexo 4.9

granos básicos 26.5 millones de hectáreas, parte de las cuales pueden tener esa característica. Los diferentes niveles de productividad de la agricultura de América Latina comparada con los registrados en países de mayor desarrollo, en parte también se explican por la mayor aplicación de insumos tecnológicos. En el cuadro 4.10 se presenta información sobre uso de fertilizantes. La aplicación promedio por hectárea en Estados Unidos sería 3 veces mayor que en América Latina. En los países europeos, el uso de fertilizantes es de 4 a 11 veces más intensiva que en América Latina. Obviamente, hay otra serie de factores que van desde la preparación del suelo, la calidad de la semilla, el control de plagas, etc. que explican las diferencias en los rendimientos. También es conveniente señalar que en algunos países desarrollados se cuestiona la aplicación indiscriminada de fertilizantes y de otros insumos, por sus efectos negativos sobre el medio ecológico y en la salud humana. Esto ha dado base para movimientos que apoyan el desarrollo de la agricultura orgánica o de la agroecología.

Cuadro 4.10

Uso de fertilizantes en la agricultura de América Latina y en los países que se indican, 1981

Región/Países	Tierra arable y de cultivos permanentes 1000 Há	Uso de Fertilizantes N - P ₂ O ₅ - K ₂ O 1000 TM	Relación entre fertilizantes y tierra arable y cultivos permanentes Kg/Há
América Latina	173.591	6.365	37
U. S. A.	190.624	19.439	102
Italia	12.424	2.057	166
Hungría	5.317	1.485	279
Francia	18.664	5.570	298
Alemania Federal	7.483	3.131	418

Fuente: Anuario de Producción, FAO, 1982
Anuario de Fertilizantes, FAO, 1983

5. Requerimientos nutricionales y canasta de alimentos

5.1 Requerimientos

En 1973, expertos de FAO/OMS estimaron los requerimientos medios de energía para personas según edad, sexo y actividad física. Igualmente estimó las necesidades de proteína y de otros nutrientes.

Posteriormente en 1980 con el patrocinio de la Universidad de las Naciones Unidas se realizó un Taller con el objetivo de identificar y analizar aspectos relacionados con la aplicación de dichos requerimientos. Una de las conclusiones del Taller es que muchas veces las recomendaciones no tienen una interpretación adecuada, debido a la dificultad en definir la actividad física de las poblaciones y a que los requerimientos estimados para el "hombre de referencia" y la "mujer de referencia", se han usado como valores absolutos aplicables a todas las poblaciones.

Se afirma que ello es inapropiado pues las poblaciones se pueden adaptar a un amplio rango de ingesta energética, debido a cambios en el nivel y eficiencia de las actividades físicas y a cambios en el metabolismo basal.

En relación al requerimiento de proteína la situación es diferente pues "no hay un mecanismo conocido de adaptación a ingestas por debajo de las estimaciones de requerimientos que no impliquen el... comienzo de un estado de deficiencia... con efectos biológicos adversos".1/

1/ The uses of Energy and Protein Requirements Estimates, Food and Nutrition Bulletin, Vol. 3, N° 1. UNU, 1981.

Siempre en relación a la discusión sobre requerimientos, algunos investigadores señalan que aquellos son menores en los hogares pobres de los países en desarrollo pues la población es de menor peso, el clima es menos riguroso y porque la reducida ingesta, dentro de ciertos límites, aumenta la eficiencia de la relación alimento/trabajo. Incluso se afirma que comunidades pobres y hambrientas pueden seleccionar, para sobrevivir, ciertos genotipos adaptados a la escasez de alimentos y que "si se les alimenta más puede aumentar la incidencia de enfermedades típicas de los países desarrollados".1/

Otros afirman que la poblaciones son de menor desarrollo corporal porque en su etapa de crecimiento no dispusieron de alimentos adecuados y debieron quemar proteínas para compensar las deficiencias calóricas. Esos niños y adultos pueden tener el peso apropiado para su talla, pero no son normales, son "enanos nutricionales".

Scrimshaw 2/ sostiene que los requerimientos proteicos generalmente son mayores que los recomendados pues se debe considerar que parte de las proteínas consumidas son de calidad inferior y por esta razón, es menos eficiente su utilización. Además, señala que no sólo se debe tomar en cuenta la disponibilidad total de alimentos (ingesta calórica) sino también la concentración de proteínas en la dieta y el

1/ J. Noel, citado por M. Lipton en Poverty, Undernutrition and Hunger, The World Bank, N° 597, 1983.

2/ Nevín Scrimshaw, et.al. Interpretation of data on human food availability and nutrient consumption, Food and Nutrition Bulletin. Vol. 2, N°1, 1980, UNU.

valor biológico de la proteína. En este sentido, en poblaciones con dietas balanceadas que incluyan proteínas de origen animal, se presume que la relación proteína-caloría debe ser de 9-10%; en dietas con predominio de cereales, de 11 a 12%; y en dietas basada en mandioca o yuca, de 13 a 14%, en ^{el} supuesto que la ingesta calórica es adecuada.

En 1983 el Comité FAO/OMS/UNU elaboró nuevas recomendaciones de energía sobre la base del metabolismo basal de los individuos adultos y la actividad que realizan. Las necesidades energéticas de los niños se han estimado de acuerdo a la ingesta real de niños sanos. Además, hay necesidades adicionales para embarazadas y mujeres lactantes. En el caso de las proteínas, las recomendaciones de FAO/OMS/UNU se expresan en gramos de proteína por kg. de peso para lactantes y niños de 6 meses a 10 años de edad; para niños y niñas de 10 a 18 años, y para adultos.

Además de las calorías y proteínas necesarias, la dieta debe proporcionar los requerimientos de ácidos grasos esenciales, vitaminas y minerales. Si la ingesta proteico-calórica es adecuada, generalmente están cubiertas las necesidades de otros nutrientes.

5.2 Canasta colectiva de alimentos

a) Características y factores que determinan su composición

La cantidad y calidad de los alimentos que consume la población depende de su disponibilidad, del ingreso de las familias, de los precios de los alimentos y de otros bienes, de los hábitos de consumo, de las creencias religiosas y de otros factores de carácter individual o general, tales como el entorno físico o social que rodea al

individuo. La información sobre consumo de alimentos en países con diferente grado de desarrollo económico indica que los de mayor ingreso tienen dietas más abundantes, de mayor calidad y con una alta participación de proteínas de origen animal.

Por el contrario, los países con menor desarrollo económico basan su alimentación en productos con alto contenido de almidón, tales como los cereales, papa, camote, mandioca y platano.

Bennett 1/ relacionó datos de preguerra para sociedades con diverso grado de desarrollo, medido según el ingreso nacional por habitante. En el cuadro 5.1 se resume esa información para algunos países de América Latina y otros continentes y se le actualiza para 1977 con datos del Banco Mundial y de FAO. El análisis de esta última información confirma las apreciaciones de Bennett para el período de preguerra.

En 1977, menos del 28% de la energía alimentaria de los países desarrollados provenía de féculas, en cambio, salvo excepción, alrededor del 50% o más de las calorías ingeridas en países latino-americanos eran aportadas por esa clase de alimentos.

Si a éstos se agregaban las calorías aportadas por azúcar, ese porcentaje subía al 60, incluso 70% del suministro calórico. (Véase el cuadro 5.2).

La influencia del ingreso que se aprecia en la composición de la dieta alimenticia de países desarrollados y de otros de menor

1/ M.R. Bennett. The World's Food, New York, 1954.

Cuadro 5.1

Participación en la dieta de alimentos con alto contenido de almidón y su relación con el ingreso nacional por habitante de los países que se indican

Países	Alrededor de 1939			Alrededor de 1977		
	N° de orden según el ingreso por habitante	Indice relativo del ingreso nacional por habitante 1939 Chile = 100 1/	Porcentaje del total de calorías aportadas por los alimentos ricos en almidón 2/	N° de orden según el ingreso por habitante	Indice relativo del ingreso nacional por habitante 1977 Chile = 100 1/	Porcentaje del total de calorías aportadas por los alimentos ricos en almidón 2/
USA	1	318	32	2	734	21
Reino Unido	2	269	35	4	381	26
Suecia	3	251	37	1	797	25
Francia	4	163	52	3	628	27
Argentina	5	115	44	6	149	35
Chile	6	100	61	8	100	55
URSS	7	91	76	5	260	46
Colombia	8	44	54	11	62	48
Perú	9	41	64	10	72	55
México	10	35	55	9	97	52
Brasil	11	26	50	7	117	48

1/ La información original se expresa en dólares norteamericanos.

2/ Incluye cereales, papa, camote, mandioca, plátano y similares.

Fuente: Elaborado por PROCADES sobre la base de: a) M.K. Bennett, The World's Food, New York, 1954; b) World Development Indicators. The World Bank, Washington, D.C., 1979; c) Hojas de Balance de Alimentos, FAO, Roma, 1980.

Cuadro 5.2

Dependencia de la dieta de las calorías derivadas del
consumo de cereales, raíces y tubérculos, y del azúcar
(% del total de calorías)

Países clasificados
según su dependencia
de los alimentos
hidrocarbonados

<u>Más de 66% de dependencia</u>	<u>1961-65</u>	<u>1971</u>	<u>1977</u>
Guatemala	77	76	75
El Salvador	68	73	72
Honduras	70	70	71
Haití	68	68	69
México	68	70	68
Bolivia	72	71	68
Perú	68	67	68
Chile	66	60	67
<u>De 60-65% de dependencia</u>			
Cuba	66	64	65
Brasil	65	63	64
Colombia	64	63	64
Panamá	67	64	63
Trinidad	63	63	63
Jamaica	63	64	62
Nicaragua	65	63	61
Costa Rica	62	62	60
Ecuador	54	58	60
<u>De 51 - 59% de dependencia</u>			
Belice	63	61	58
R. Dominicana	49	47	56
Paraguay	57	58	56
Venezuela	57	59	55
Martinica	57	55	53
Granada	61	57	53
Guadalupe	60	58	52
Barbados	62	55	52
<u>Menos de 51% de dependencia</u>			
Uruguay	48	51	50
Argentina	51	49	46
Francia	44	40	40
USA	38	37	36
Alemania Federal	41	37	35

Fuente: Hojas de Balance de Alimentos, Promedio 1975-77. FAO 1980

desarrollo, es alterada por la incidencia de otros factores, tal como lo muestra el cuadro 5.3. En él se presenta el consumo anual de alimentos en países con nivel similar de ingreso. Por un lado, Colombia y Paraguay tenían en 1977 un ingreso por habitante de 720 a 730 dólares, mientras que en República Dominicana y Perú era de 840. Pese a esa similitud, la composición de las canastas nacionales era muy distinta. Ello seguramente se debía a diferencias de hábitos de consumo y de recursos productivos de cada país. Es notable la sustitución relativa entre trigo, arroz y maíz o entre papa, camote y mandioca.

También es interesante notar que los dos países con menor ingreso (Colombia y Paraguay) consumían mucho más carne de vacuno, cuatro a cinco veces más, que República Dominicana y Perú. Esto contrastaría con la tendencia general - más ingreso más consumo de carne - pero ello se explica por la gran disponibilidad de recursos para la producción ganadera de los dos primeros. Adicionalmente, influyen las relaciones internas de precios y la disponibilidad de otros alimentos. Así, por ejemplo, en Perú el consumo de pescado, especialmente, es muy superior al de los otros tres países.

Las tradiciones, creencias y tabúes alimentarios también influyen en la formación de la canasta de alimentos de un país o de un grupo específico de población. En la India, por ejemplo, hay diferencias en los hábitos de consumo entre indúes y musulmanes. En países de América Central, tradicionalmente,

Cuadro 5.3

Diferencias del consumo de alimento por habitante en países latinoamericanos de nivel similar de ingreso.

<u>Alimentos</u>	<u>Ingreso por habitante</u> ¹⁾		<u>Ingreso por habitante</u> ¹⁾	
	US\$		US\$	
	720	730	840	840
	<u>Colombia</u>	<u>Paraguay</u>	<u>Rep. Dominicana</u>	<u>Peru</u>
	(-----Kilógramos/anuales -----) ²⁾			
Trigo, incluye harina ³⁾	16.7	23.9	25.5	54.1
Arroz elaborado	29.5	13.9	41.4	26.1
Maíz, incluye Harina ⁴⁾	27.8	58.7	6.1	23.1
Papa	42.8	1.2	3.3	75.8
Camote	-	34.4	10.4	7.9
Mandioca, incluye harina y tapioca ⁵⁾	47.7	175.4	26.0	22.2
Azúcar refinada ⁶⁾	50.4	19.4	31.0	33.6
Leguminosas ⁷⁾	4.5	24.2	9.4	6.1
Carne vacuna	23.9	36.2	7.6	6.7
Carne cerdo	4.1	22.2	3.5	3.7
Carne ave	2.9	3.8	6.7	8.0
Huevos	4.5	6.1	3.7	2.8
Pescado ⁸⁾	4.2	1.0	8.0	16.0
Leche ⁹⁾	78.9	44.3	62.3	70.2
Aceite Vegetal	5.3	6.9	8.7	5.1
Manteca de cerdo	0.9	0.6	0.8	0.8

Fuente: Hojas de Balance de Alimentos, FAO, Roma, 1980.
World Development Indicators, The World Bank, 1979.

- 1) Ingreso en dólares de 1977.
- 2) Consumo corresponde al promedio 1975/77.
- 3) En términos de trigo.
- 4) En términos de maíz.
- 5) En términos de mandioca (raíz).
- 6) Incluye azúcar no centrifugada en términos de azúcar refinada.
- 7) Incluye frejol, arveja seca, garbanzo, lenteja, haba seca.
- 8) En términos de pescado fresco entero.
- 9) Incluye leche industrializada y queso en términos de leche fluida.

se acentúa el consumo de frutas de clima templado durante las fiestas de fin de año. Otros grupos de población proscriben estacionalmente el consumo de algunos alimentos pues los asocian con la mayor incidencia de ciertas enfermedades.

Por otro lado, los consumidores reciben a través de la educación formal o informal, así como de la publicidad, una serie de mensajes que influyen en decisiones que consolidarán o modificarán su canasta de consumo.

Los cambios que pueden ocurrir en el conjunto de factores (ingreso, precios, disponibilidad, tradiciones, creencias, etc.), determinan una evolución, generalmente paulatina de la composición de la canasta. Así vino ocurriendo en Guatemala donde el desarrollo de la producción interna de aceite vegetal estimuló la sustitución parcial de la manteca de cerdo. En el mismo país, la disminución de los precios reales de la carne de ave facilitó la sustitución paulatina de la carne de vacuno. En otros casos se pueden presentar cambios importantes en la composición de la canasta por razones coyunturales, estacionales o por decisiones de política económica. En Chile, a mediados de los años sesenta se implementó una política de reducción de las importaciones de carne de vacuno, lo cual permitió el rápido desarrollo de la producción avícola y cambios en la composición de la canasta. En otras palabras, mediante acciones deliberadas de la comunidad o de sus representantes se puede modificar la canasta. En algunos casos se podría actuar con mayor rapidez, mediante cambios en el abastecimiento o en las

relaciones de precios. En otros casos, se tendrán resultados a más largo plazo, ello posiblemente ocurre con la educación nutricional y con la evolución del nivel de ingreso para el conjunto de la población.

b) Diferencias Regionales. Área Urbana y Rural

Las diferencias entre las canastas de alimentos correspondientes a países específicos también se registran dentro de cada país. En mayor o menor grado hay diversidad en el grado de desarrollo económico alcanzado por sus distintas regiones geográficas; hay diferencias no sólo en el nivel de ingreso, sino también en su grado de concentración, así como en las características edafoclimáticas regionales. Estos factores junto con los precios relativos, las costumbres y conocimientos de la población determinan canastas propias de cada región. Así debe ocurrir con la composición de la dieta de las poblaciones de la costa, de la sierra y de la selva peruana, tal como las diferencias que se registran entre el Quiché y la fértil costa sur de Guatemala.

En el cuadro 5.4 se presenta información que muestra las fuertes diferencias regionales y entre el área urbana y rural de Brasil. En el cuadro se comparan datos de ingreso y de consumo de alimentos importantes en la región sur que es de mucho mayor desarrollo económico que el Nordeste. Así por ejemplo, el habitante de Porto Alegre (sur) consumía 3 veces más arroz que el de Recife (Nordeste), y éste 9 veces más mandioca que aquél.

También son notables las diferencias entre el área urbana y rural. El consumidor de Porto Alegre consumía $3 \frac{1}{2}$ veces más carne bovina que el consumidor rural de su misma región. Este compensaba su menor ingesta en alimentos ricos en proteína animal, consumiendo más leguminosas que aquél.

De acuerdo a los antecedentes expuestos para determinar la canasta de alimentos que cubra los requerimientos nutricionales de un país, una región o una ciudad se debe considerar la coexistencia de diferentes grupos de población, urbana-rural; de distintos niveles de ingreso; con diferentes hábitos de consumo; etc.

c) Canasta Colectiva de Consumo Urbano

Es un conjunto de alimentos, de cierto volumen y estructura que abastece las necesidades alimentario-nutricionales de un núcleo urbano. La canasta debe responder a las demandas y necesidades de los distintos estratos de población, pues la omisión de alguno de ellos afecta las posibilidades de adquisición de alimentos por parte de los grupos con menor ingreso.

La canasta debe tener en cuenta por un lado, el actual nivel de consumo, las necesidades nutricionales, los hábitos alimentarios, las perspectivas de cambio en el ingreso disponible, la potencialidad productiva de la región en que se inserta ese núcleo urbano, el sistema de comercialización, así como las acciones en materia de política de precios, abastecimiento y educación alimentaria.

Con el propósito de definir la estructura de consumo de la población urbana que interesa abastecer es importante contar con

estudios de ingresos y gastos familiares, así como de encuestas alimentario-nutricionales. La información que proporcionan las hojas de balance de alimentos son valiosas para realizar diversos análisis complementarios, pero por su agregación nacional, no tienen los datos necesarios que permitan definir el nivel de estructura de consumo en las diversas regiones y en el área urbana y rural.

Al contar con la información pertinente se puede determinar la estructura de consumo de los diversos grupos de población y establecer la brecha que existe entre el consumo de cada uno de ellos y los requerimientos nutricionales. En una primera etapa se debería definir una canasta de alimentos que por lo menos satisfaga las necesidades medias de energía por persona. Si la ingesta calórica es insuficiente, el organismo tenderá a utilizar las proteínas para generar la energía que le falta. En consecuencia, lo primero será satisfacer las necesidades calóricas y con ello, generalmente se cubren las necesidades proteicas. Así, por ejemplo, el Estudio Nacional de Gasto Familiar (Brasil, 1977), muestra que en regiones donde el consumo medio de calorías fue cercano a los requerimientos, la ingesta proteica los duplicó. En todo caso, se deberá revisar aquellas estructuras de consumo con excesiva presencia de azúcar y aceite, pues éstos son alimentos de alta densidad calórica pero carentes de proteína. En algunos casos, será necesario profundizar el análisis con el fin de determinar

el origen de las proteínas, teniendo presente que las proporcionadas por los alimentos animales son de mejor calidad debido a su contenido en aminoácidos esenciales.

Si se cuenta con los elementos necesarios, es posible determinar canastas de alimentos que cumplan diversos requisitos nutricionales y que al mismo tiempo sean de mínimo costo. En este caso, se ha elaborado un ejercicio de programación lineal para minimizar el costo de la canasta de alimentos en dos ciudades de Brasil, localizadas una en la región Sur y la otra en el Nordeste. Como requerimiento de energía alimentaria se utiliza el dato de ENDEF/FIBGE y se define que las proteínas representen un 12% de las calorías, distribuyéndose en 3/5 como proteínas vegetales y 2/5 en proteínas animales. No se aplican restricciones en materia de grasa, en el supuesto que la dieta aportará los ácidos grasos esenciales. Los hábitos de consumo de la población se han considerado estableciendo rangos de variación sobre la base de la dieta actual. Los precios de los alimentos y el costo de la canasta sólo deben tomarse como referencia pues corresponden a enero de 1975, reajustados a abril de 1985 según la variación del Índice de Precios al Consumidor. Los 14 alimentos incluidos en el ejercicio: arroz, harina de maíz, fideos, pan de trigo, papa, mandioca (harina y maíz), azúcar, frejol, carne de bovino, carne de ave, carne de cerdo, huevos, leche (leche fluída, leche industrializada y queso) y aceite vegetal, aportan cerca del 80% de la ingesta calórica real de la población y por esta razón se aplicó ese porcentaje

a la recomendación de ENDEF.^{1/} El resto de las calorías proviene del consumo de otros cereales, camote, otras leguminosas, frutas, hortalizas, pescados, grasas animales y otros alimentos.

La canasta de alimentos de mínimo costo y que cumple los requisitos nutricionales establecidos para el centro urbano de la región sur (Porto Alegre) está constituida principalmente por arroz, alimentos derivados del trigo, azúcar, frejol, carne de bovino y ave, huevos, leche y aceite comestible. En la canasta urbana en el Nordeste (Recife) el arroz tiene menos importancia; la de la papa es mínima, en cambio la mandioca continuará siendo uno de los principales alimentos dentro de la dieta regional. Los otros alimentos tendrán una presencia similar a la registrada en el sur, excepto la de leche y aceite comestible, la cual sería muy inferior. Véase Cuadro 5.5. El costo de la canasta en el Sur resulta 17% mayor que la del Nordeste, lo cual es proporcional a su mayor contenido calórico y protéico.^{2/}

Con los datos del cuadro 5.5 que se refieren al consumo mínimo de alimentos para abastecer el 80% de los requerimientos de energía alimentaria (se consideran además restricciones sobre la relación energía/proteína y de proteína animal) más la demanda de alimentos de los estratos de medios y altos ingresos

^{1/} Según ENDEF/FIBGE, las necesidades de calorías diarias por persona eran 2151 y 1823 en Porto Alegre y Recife, respectivamente.

^{2/} En cuadros anexos 5.1 al 5.6 se presentan los resultados de la aplicación del programa LP88 para minimizar el costo de una dieta sujeta a restricciones nutricionales.

se puede elaborar las necesidades totales de abastecimiento de esos alimentos en un centro urbano localizado en la región sur y de otro, en el Nordeste. 1/ Véase Cuadros 5.6 y 5.7.

El abastecimiento de los principales alimentos en el centro urbano de la región Sur ascendería a cerca de 353 mil toneladas anuales, mientras que en el Nordeste serían 264 mil toneladas. La diferencia se explica por el mayor consumo de lácteos, arroz, papa y carnes en el Sur. Además, un alimento importante en el Nordeste, la mandioca, está expresada en términos de harina. Si este alimento se transforma a producto fresco (raíz) la diferencia entre los volúmenes totales de abastecimiento se reduce a 26 mil toneladas.

Aunque las cantidades que se mencionan más arriba son importantes, en realidad son sólo una fracción de los volúmenes de producción agrícola y ganadera que se debe generar y movilizar. Esta información servirá de base para estimar los recursos naturales que es preciso disponer para abastecer a los núcleos urbanos.

1/ Véase cuadros anexos 5.7 al 5.10.

Cuadro 5.4

Brasil: Ingreso anual, gasto en alimentación y consumo anual por persona de algunos alimentos en algunas regiones y ciudades.

(En US\$ y KG)

Ingreso/gasto (US\$)	Región		Región	
	Sur Area Metrop. Porto Alegre	Nordeste Area Metrop. Recife	Sur Area Rural Región III	Nordeste Area Rural Región V
Ingreso Anual ^{1/} US\$	1493	738	501	199
Gastos en Alimentación	276	191	200	133
<u>Consumo (Kg)</u>				
Arroz elaborado	40.6	12.7	45.5	26.4
Maíz (harina)	1.4	4.4	15.7	5.8
Trigo (harina) ^{2/}	44.2	62.0	41.0	5.5
Papa	25.3	5.3	26.4	0.3
Mandioca ^{3/}	9.6	84.8	40.8	225.2
Frijol	13.4	16.4	27.6	38.2
Carne de Vacuno	25.6	19.0	7.2	8.9
Leche fluída ^{4/}	97.5	44.8	77.9	36.7

^{1/} Corresponde al gasto global por persona. Dato original en cruzeiros de 1974-75. (Conversión en dólares americanos de 1974-75 según Fondo Monetario Internacional - International Financial Statistics).

^{2/} Incluye harina, pan y macarrón en términos de harina de trigo.

^{3/} Incluye harina en términos de mandioca (raíz).

^{4/} Incluye leche fresca y pasteurizada, leche industrializada, queso y otros derivados, en términos de leche fluída.

Fuente: Estudio Nacional da Despesa Familiar: ENDEF-FIBGE, 1977.

Cuadro 5.5

Canasta de alimentos de mínimo costo para cubrir requerimientos de energía alimentaria y proteína por persona/año.

<u>Requerimientos</u>	<u>Porto Alegre</u>	<u>Recife</u>
Calorías (K cal)	628.092 ^{a/}	532316 ^{a/}
Proteína vegetal (gr.)	11.306	9582
Proteína animal (gr.)	7.537	6388
<u>Alimentos (Kg)</u>		
Arroz	40.7	15.0
Harina de maíz	1.9	3.4
Fideos	3.0	3.6
Pan	32.1	24.1
Papa	12.6	0.7
Harina de Mandioca	1.9	28.2
Azúcar	30.5	27.0
Frijol	18.9	22.7
Carne de Bovino	16.4	17.8
Carne de Ave	6.1	5.1
Carne de cerdo	1.0	1.0
Huevo	5.0	7.5
Leche	90.8	46.5
Aceite	8.4	4.0
<u>Costo (Cr) ^{b/}</u>	603.244	514.417

^{a/} Corresponde al 80% de las necesidades calóricas calculadas por ENDEF.

^{b/} Costo a precios de enero de 1975, reajustado a Abril de 1985 con Índice de Precios al Consumidor. El costo a precios originales era de 966.4 y 824.1 cruzeiros para el Sur y Nordeste, respectivamente.

Cuadro 5.6

Canasta de alimentos para el abastecimiento anual de un centro urbano de la región Sur ^{1/}

	Estratos Bajos ^{5/}	Estratos Medios y Altos ^{6/}	Total
	(----- Toneladas métricas -----)		
Arroz elaborado	12210	21840	34050
Harina de maíz	570	1750	2320
Harina de trigo ^{2/}	8930	30450	39380
Papa	3780	19670	23450
Harina de mandioca ^{3/}	570	1120	1690
Azúcar refinada	9150	13580	22730
Frijol	5670	6230	11900
Carne de Bovino	4920	303 ¹ / ₂ 0	35230
Carne de Ave	1830	14070	15900
Carne de Cerdo	300	1610	1910
Huevos	1500	6860	8360
Productos lácteos ^{4/}	27240	119910	147150
Aceite	2520	6300	8820

^{1/} Ciudad con 300 000 y 700 000 personas de bajos y medios-altos ingresos

^{2/} Incluye pan y fideos en términos de harina de trigo

^{3/} Incluye mandioca (raíz) y harina de mandioca

^{4/} Incluye leche fluída, industrializada y queso, en términos de leche fluída.

^{5/} Sobre la base del cuadro 5.5 (primera columna)

^{6/} Véase cuadros anexos 5.7 y 5.9

Cuadro 5.7

Canasta de alimentos para el abastecimiento anual de un centro urbano del Nordeste ^{1/}

	Estratos Bajos ^{5/}	Estratos medios y altos ^{6/}	Total
	(----- Toneladas Métricas -----)		
Arroz elaborado	4500	12250	16750
Harina de maíz	1020	3780	4800
Harina de trigo ^{2/}	7110	34230	41340
Papa	210	490	700
Harina de mandioca ^{3/}	8460	12460	20920
Azúcar refinada	8100	22330	30430
Frijol	6810	11620	18430
Carne de Bovino	5340	20160	25500
Carne de Ave	1530	6160	7690
Carne de cerdo	300	2450	2750
Huevos	2250	5530	7780
Productos lácteos ^{4/}	13950	68740	82690
Aceite	1200	2870	4070

^{1/} Ciudad con 300.000 y 700.000 personas de bajos y medios-altos ingresos

^{2/} Incluye pan y fideos en términos de harina de trigo

^{3/} Incluye mandioca (raíz) y harina de mandioca

^{4/} Incluye leche fluída, industrializada y queso, en términos de leche fluída

^{5/} Sobre la base del cuadro 5.5 (segunda columna)

^{6/} Véase cuadros anexos 5.8 y 5.10

6. Seguridad territorial para el abastecimiento alimentario.

Aunque América Latina en su conjunto dispone de más recursos agrícolas en relación a su población que otras regiones del mundo, esa situación no es general, pues algunos países tienen poca tierra productiva.. (Véase nuevamente cuadros 4.5 y 4.7). Como además la población crece con rapidez, la tierra se va haciendo relativamente más escasa y si se incorporan nuevos suelos éstos en su mayor parte son menos fértiles y más susceptibles al deterioro debido a su fragilidad. Así ha ocurrido al ampliar la frontera agrícola ocupando suelos forestales de la Franja Transversal del Norte y del Petén en Guatemala o de la Cuenca Amazónica en Brasil.

El problema se torna más agudo a causa de los lentos avances en la productividad de la tierra agrícola. Anteriormente se analizaron antecedentes que demostraron que el grueso del aumento de la producción de alimentos básicos de América Latina en los últimos 45 años fue explicado por la expansión del área sembrada mientras que la productividad jugó un rol secundario. Por esta razón entre 1934-38 y 1980-82, la superficie destinada a la siembra de trigo, maíz, arroz y frijol aumentó en más de 26 millones de hectáreas, superficie que equivale al territorio conjunto de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, República Dominicana y Haití. En cambio, ya se indicó, en otras regiones de mayor desarrollo, la evolución de la agricultura permitió producir mucho más en menos tierra. Esto contrasta con la situación de algunos

países de América Latina donde los rendimientos son similares o menores que hace 20 ó 40 años. Ello se puede originar por la incorporación al cultivo de tierras con menor fertilidad; por el escaso uso de semillas mejoradas y de fertilizantes; por la baja inversión en riego y drenaje; por problemas relacionados con la tenencia de la tierra, y por la escasez de recursos destinados a los servicios de investigación, extensión y capacitación.

Esta situación, los bajos rendimientos agrícolas y la menor disponibilidad de tierra productiva en relación a la población, justifica una mayor preocupación sobre la seguridad territorial para el abastecimiento alimentario.

Con el propósito de reforzar esa idea, a continuación se analiza el requerimiento de tierra agrícola en función del abastecimiento alimentario urbano.

Al respecto, es necesario recordar que el consumidor compra alimentos con diverso grado de elaboración y en consecuencia, la cantidad de materia prima agrícola necesaria para generar cada unidad de alimento dependerá de sus características específicas. En los cuadros 6.1 y 6.2 con información del censo agropecuario de Brasil (1980), se ha calculado el rendimiento de algunos cultivos de las regiones Sur y Nordeste.

Luego, se ha determinado la cantidad de alimentos y la energía alimentaria que entregaría una hectárea de tierra a los niveles de productividad registrados por el Censo. La energía alimentaria puede utilizarse como uno de los criterios que sustentan políticas de fomento de la producción, especialmente si la ingesta calórica es deficitaria. Obviamente también deben considerarse las necesidades de proteína, los costos, precios y los hábitos de consumo. Un análisis más avanzado en esta materia implica determinar sistemas, asociaciones, rotaciones de cultivos que racionalicen el uso de la tierra según algunos de los criterios antes señalados. Según los datos del cuadro 6.1, la caña de azúcar es el cultivo que entrega la mayor cantidad de energía alimentaria pero su aporte es en calorías "vacías", pues el azúcar no aporta proteína. Por otro lado, si los recursos utilizados en la producción de arroz y trigo en la región Sur de Brasil fueran similares, el arroz tendría más prioridad, si se utiliza el criterio de rendimiento en energía alimentaria. Además, produce 140% más proteína por hectárea que el trigo, siendo la proteína del arroz de mejor calidad por su mayor contenido en aminoácidos esenciales, tales como lisina y treonina.

Al comparar, los datos de aporte energético de los mismos cultivos en las regiones sur y nordeste, resalta la mejor situación del Sur, pues en algunos rubros produce 2 a 5 veces más calorías por hectárea que el Nordeste. Ello seguramente

se origina en la diversa calidad de los recursos utilizados y en el distinto acceso de los productores a los medios de producción. Sin embargo, el rendimiento medio es similar en la caña de azúcar, lo cual podría indicar que en el Nordeste, los recursos utilizados en la caña son de calidad superior y que los asignados al maíz y frijol, son marginales.

Con los datos de los cuadros 6.1 y 6.2 e información adicional se ha estimado la superficie agrícola requerida para abastecer con alimentos a una ciudad de un millón de habitantes en el sur y otra, del mismo tamaño, en el Nordeste de Brasil. En el sur se necesitan cerca de 193 mil hectáreas de cultivos, entre los que sobresalen las tierras que deben destinarse a las siembras de trigo, arroz, frijol, maíz y soya. Debe aclararse que el consumo directo de maíz es bajo, pero se necesitan volúmenes importantes para abastecer a la industria avícola y porcina. Además, de acuerdo a las necesidades de carne de vacuno y a coeficientes regionales y nacionales, de carga animal y de extracción, se requieren cerca de 1750 mil hectáreas de praderas. Véase cuadro 6.3. En el Nordeste es necesario disponer de 450 mil hectáreas de cultivo, es decir mucho más que en el Sur, lo cual se explica por la menor productividad de la tierra. Es conveniente precisar que esta última cifra incluye la superficie con trigo, cereal que no se cultiva en el Nordeste y en consecuencia, debe ser aportado por otra región o por el sector externo. Por el contrario, no incluye la superficie

con frijol debido al predominio de la siembra asociada. Individualmente, el abastecimiento de aceite comestible es el cultivo que requeriría más tierra. Ello se explica por el bajo rendimiento, de la semilla de algodón. Sin embargo, se debe tener en cuenta que económicamente la semilla es un subproducto de la fibra de algodón. En el caso de la carne de bovinos pese a que en el Nordeste por la composición de la canasta de alimentos se consumiría 28% menos que en el Sur, se necesitará más tierra de praderas, 2.310 miles de hectáreas, debido a la menor carga animal. Véase cuadro 6.4. Si se utiliza el promedio de las cifras correspondientes a las regiones Sur y Nordeste para proyectar la superficie agrícola necesaria para abastecer con alimentos a la población total de Brasil en el año 2000, aproximadamente, 179 millones de habitantes, se deberá cultivar, 16.4 millones de hectáreas más que en 1981-83 1/ y disponer de una superficie con praderas de 363 millones de hectáreas, lo cual excede considerablemente a la tierra ganadera del país. 2/

Se debe aclarar que en este análisis se emplean niveles de productividad de la tierra y relaciones de carga animal registrados en el Censo Agropecuario 1980, situación que puede variar en proporción más o menos importante. Además, puede cambiar la estructura de la canasta de consumo hacia formas que busquen compatibilizar hábitos de consumo y mayor productividad

1/ En 1981-83, Brasil cultivó 41.6 millones de hectáreas anuales de maíz, trigo, arroz, papa, mandioca, frijol, caña de azúcar, soya y algodón.

2/ Hacia 1982 la superficie de pastos permanentes en Brasil era de 163 millones de hectáreas.

de la tierra en términos alimentarios y económicos. De cualquier manera, los recursos involucrados para satisfacer las necesidades de abastecimiento son tan considerables que justifican la mencionada preocupación por la seguridad territorial para el abastecimiento alimentario.

Dicha seguridad se refiere a la disponibilidad física de tierras y a las políticas y otros instrumentos tendientes a lograr el uso racional de los recursos productivos. Ello se puede alcanzar si a partir de las necesidades de abastecimiento de los centros urbanos se puede articular la producción, la transformación y la comercialización de la producción agrícola. Ello implica definir cuales son los puntos en que el sistema de abastecimiento presenta restricciones, en qué consisten, cual es su magnitud, cuáles son las alternativas de solución, su costo y factibilidad. Esto abre una amplia gama de posibilidades de acción que comprenden la organización de los productores, abastecimiento de insumos, extensión agrícola, crédito, política de precios, comercialización, transporte, agroindustria, educación alimentaria, distribución y el desarrollo de los organismos y servicios estatales y privados que participan en el sistema.

Cuadro 6.1

Brasil - Región Sur: Rendimiento y producción de energía por hectárea de algunos cultivos agrícolas - 1980

Cultivo	Rendimiento de campo Kg.	Tasa de siembra Kg.	Desperdicio %	Rendimiento neto Kg.	Alimentos Kg.	Energía ^{7/} miles Kcal.
Trigo	895	85	3	783	564 <u>1/</u>	2.053
Arroz	2.875	76	10	2.512	1.708 <u>2/</u>	6.080
Maíz	1.945	25	10	1.725	1.466 <u>3/</u>	5.322
Papa	7.610	1.800	8	5.201	5.201	3.485
Mandioca	12.960	2.500	15	8.516	2.129 <u>4/</u>	6.813
Frijol	578	40	3	521	521	1.792
Soya	1.602	40	3	1.514	257 <u>5/</u>	2.272
Caña de azúcar	46.593	-	6	43.797	3.626 <u>6/</u>	13.924

Fuente: Censo Agropecuario, Brasil, 1980. IBGE
Hojas de Balance de Alimentos, 1974/76. FAO

1/ Harina de trigo

2/ Arroz elaborado

3/ Harina de maíz

4/ Harina de mandioca

5/ Aceite de soya

6/ Azúcar refinada

7/ Adicionalmente, estos alimentos o los subproductos contienen diversas cantidades de proteína. En este sentido sobresalen el frijol y la harina de soya.

Cuadro 6.2

Brasil - Región Nordeste: Rendimiento y producción de energía por hectárea de algunos cultivos agrícolas - 1980

Cultivo	Rendimiento de campo Kg.	Tasa de siembra Kg.	Desperdicio %	Rendimiento neto Kg.	Alimentos Kg.	Energía <u>6/</u> miles Kcal
Arroz	1.247	76	10	1.046	711 <u>2/</u>	2.531
Papa	5.187	1.500	8	3.272	3.272	2.192
Maíz	419	25	10	352	299 <u>3/</u>	1.085
Mandioca	7.935	1.500	15	5.245	1.311 <u>4/</u>	4.195
Frijol	259	20 <u>1/</u>	3	231	231	795
Caña de azúcar	45.350	-	6	42.629	3.529 <u>5/</u>	13.551
Semilla de algodón	186 <u>7/</u>	50	-	136	20 <u>8/</u>	177

Fuente: Censo Agropecuario, Brasil, 1980. IBGE
Hojas de Balance de Alimentos 1974/76. FAO

- 1/ Se redujo la tasa de siembra, considerando el predominio del cultivo asociado.
2/ Arroz elaborado.
3/ Harina de maíz.
4/ Harina de mandioca.
5/ Azúcar refinada.
6/ Se refiere a la energía contenida en los alimentos que se indican. Adicionalmente, estos alimentos o los subproductos contienen diversas cantidades de proteína.
7/ El rendimiento de algodón no desmotado fue de 295 Kg/Há.
8/ Aceite de semilla de algodón.

Cuadro 6.3

Recursos Naturales requeridos para atender las necesidades
alimentarias - nutricionales de una ciudad de la
región Sur de Brasil 1/

Alimento	Necesidades	Producto original 5/	Producción agrícola necesaria 6/	Tierra Agrícola requerida 7/
	TM/año	TM/año	TM/año	Hás
Arroz elaborado	34050	50070	57300	19930
Maíz (harina)	2320	2730	3070	1580
Trigo (harina) 2/	39380	54700	78050	69860
Papa	23450	23450	34250	4510
Mandioca (harina) 3/	1690	6760	10240	790
Azúcar	22730	274500	292000	6270
Frijol	11900	11900	13200	22840
Carne de bovino	35230	-	-	1748560 a/
Carne de ave	15900	-	-	19970 b/
Carne de cerdo	1910	-	-	3840 b/
Huevos	8360	-	-	9450 b/
Productos Lácteos 4/	147150	-	-	- c/
Aceite	8820	51880 d/	54900 d/	34270
Superficie c/cultivos	-	-	-	193.310
Superficie c/praderas	-	-	-	1.748.560
Superficie total	-	-	-	1.941.870

- 1/ Se considera una ciudad de un millón de habitantes. Véase Cuadro 5.6
- 2/ Incluye pan y fideos en términos de harina de trigo.
- 3/ Incluye mandioca y harina de mandioca, en términos de harina.
- 4/ Incluye leche fluída, leche industrializada y queso en términos de leche fluída.
- 5/ Se refiere a la materia prima agrícola que origina el alimento.
- 6/ Corresponde a las necesidades de materia prima más los requerimientos de semilla y las mermas.
- 7/ Superficie calculada de acuerdo a las necesidades de producción y al rendimiento por hectárea en la región Sur según Censo Agropecuario, Brasil, 1980. Los coeficientes técnicos insumo-producto, semilla/há y tasas de desperdicio corresponden a la publicación "Hojas de Balance de Alimentos, Promedio 1975-77", FAO
- a/ La superficie de praderas se obtuvo relacionando la producción de carne requerida, el peso de la canal, el rendimiento en carne, la relación beneficio/masa y la carga animal por hectárea de pradera en la región Sur, según el Censo Agrop. de 1980.
- b/ Corresponde a la superficie para producir el maíz requerido en el concentrado utilizado en la actividad avícola y porcina. No se consideró superficie para harina de soya, pues se obtiene en cantidad suficiente como subproductos del abastecimiento de aceite.
- c/ La ganadería lechera por razones metodológicas está considerada dentro de la masa de ganado y en consecuencia, también la superficie requerida.
- d/ Corresponde a frijol - soya.

Recursos Naturales requeridos para atender las necesidades
alimentario-nutricionales de una ciudad de la región Nordeste
de Brasil 1/

Alimento	Necesidades TM/año	Producto original 5/ TM/año	Producción agrícola necesaria 6/ TM/año	Tierra agrícola requerida 7/ Hás
Arroz-elaborado	16750	24630	29370	23550
Maíz (harina)	4800	5650	6720	16050
Trigo (harina) 2/	41340	57420	65630	73330 (Sur)
Papa	700	700	1090	210
Mandioca (harina) 3/	20920	83680	126560	15950
Azúcar	30430	367510	390900	8620
Frijol	18430	18430	20660	79780
Carne de Bovino	25500	-	-	2310280 a/
Carne de ave	7690	-	-	47330 b/
Carnes de cerdo	2750	-	-	27080 b/
Huevos	7780	-	-	43100 b/
Productos lácteos 4/	82690	-	-	- c/
Aceite	4070	27130 d/	37100 d/	199480
Superficie c/cultivos	-	-	-	454.700 e/
Superficie c/praderas	-	-	-	2.310.280
Superficie Total				2.764.980 e/

- 1/ Se considera una ciudad de un millón de habitantes. Véase Cuadro 5.7.
2/ Incluye pan y fideos en términos de harina de trigo.
3/ Incluye mandioca y harina de mandioca, en términos de harina.
4/ Incluye leche fluida, leche industrializada y queso en términos de leche fluida.
5/ Se refiere a la materia prima agrícola que origina el alimento.
6/ Corresponde a las necesidades de materia prima más los requerimientos de semilla y las mermas.
7/ De acuerdo a las necesidades de producción y al rendimiento por hectárea en la región Nordeste, según Censo Agropecuario de Brasil, 1980. Los coeficientes técnicos insumo-producto, semillas/hás. y tasas de desperdicio corresponden a la publicación "Hojas de Balance de Alimentos, Promedio 1975-77", FAO.
- a/ La superficie de praderas se obtuvo relacionando la producción de carne requerida, el peso de la canal, el rendimiento en carne, la relación beneficio/masa y la carga animal por hectárea de pradera en la región Nordeste, según el Censo Agropecuario de 1980.
b/ Corresponde a la superficie para producir más requerido en el concentrado utilizado en la actividad avícola y porcina. No se consideró superficie para harina de algodón, pues se obtiene en cantidad suficiente como subproducto del abastecimiento de aceite.
c/ La ganadería lechera por razones metodológicas está considerada dentro de la masa de ganado y en consecuencia, también la superficie requerida.
d/ Corresponde a semilla de algodón desmotado.
e/ No incluye superficie de frijol por predominio de cultivo asociado.

7. Resumen y Conclusiones

- En América Latina parte importante de la población está desnutrida.

Esta situación existe inclusive en países donde el suministro per cápita de alimentos aparentemente es adecuado. Ello se debe a que la desnutrición es un problema multicausal, con factores que inciden sobre la disponibilidad el consumo y la utilización biológica de los alimentos.

- El crecimiento demográfico, el proceso de urbanización y la concentración de la población en grandes ciudades incrementa las necesidades de abastecimiento y pone a prueba los sistemas alimentarios de la región. América Latina tendrá 550 millones de habitantes en el año 2000, esto es, 144 millones más personas que en 1985. (Naciones Unidas, hipótesis media).

- En general, el abastecimiento alimentario de América Latina se ha tornado más dependiente de alimentos importados del resto del mundo. Ello se aplica especialmente a los cereales y a los productos lácteos.

- América Latina comparada con otras regiones del mundo, tiene en relación a su población, mayor disponibilidad de tierras de labranza y de cultivos permanentes. Sin embargo, algunos países latinoamericanos y del Caribe tienen escasa tierra agrícola, situación que se agudizará en el futuro, pues generalmente en esos países la población crece con rapidez.

- La productividad de la agricultura, de la región, especialmente de la tierra dedicada a alimentos básicos es baja. La mayor parte del aumento de la producción se origina por aumentos de superficie cultivada y secundariamente por mayor productividad.

Las causas que explican esa situación son naturales, estructurales, institucionales, económicas, con diversa ponderación de acuerdo a cada país y región.

- Países latinoamericanos con niveles similares de ingreso por habitante tienen canastas de alimentos con una composición muy diferente debido a las características de los recursos naturales, a los hábitos de consumo y a la estructura relativa de precios de los alimentos en cada país.

- La canasta colectiva es un conjunto de alimentos, de cierto volumen y estructura que abastece las necesidades alimentario-nutricionales de un núcleo urbano. La canasta debe responder a las demandas y necesidades de los distintos estratos de población, pues la omisión de alguno de ellos afecta las posibilidades de adquisición de alimentos por parte de los grupos de menor ingreso.

- La seguridad territorial para el abastecimiento alimentario es un concepto relativo a los requerimientos de recursos naturales, específicamente tierra agrícola, para producir las materias primas que con mayor o menor grado de transformación agroindustrial constituirán los componentes básicos de la canasta de alimentos.

- Al calcular las necesidades de tierra de acuerdo a estructuras "razonables de canastas de alimentos" para abastecer centros urbanos de importancia, se concluye que los recursos naturales requeridos son de gran magnitud.

Si esos requerimientos se extrapolan a nivel nacional se encuentra que a causa de los bajos niveles de productividad no habrían tierras de cultivo y tierras ganaderas suficientes para abastecer con alimentos a la población de un país tan extenso como Brasil.

- Los antecedentes que contienen los acápite anteriores, llevan a insistir en la necesidad de que los países y los organismos internacionales de financiamiento y cooperación técnica asignen más recursos para reforzar los sistemas alimentarios de la región. Ello se debería concretar en más inversiones para aumentar la productividad de la tierra y del sistema alimentario en general, en áreas tales como, investigación y transferencia de tecnología agrícola, ingeniería genética y transformación agroindustrial; en obras de riego y en asistencia técnica para utilizar eficientemente el agua; en conservación de los recursos naturales; en infraestructura agroindustrial y de comercialización. Este proceso debe ser acompañado por el reforzamiento de las instituciones privadas, del Estado o mixtas, según sea el caso, que apoyen integralmente a los productores proporcionándoles los servicios e insumos tecnológicos, adquiriendo la producción y que estén a cargo de su conservación, transformación y comercialización.

Requerimientos para una política integrada de desarrollo rural y abastecimiento alimentario.

El abastecimiento de los alimentos que integran la canasta de consumo y la seguridad territorial que ello implica debe lograrse mediante la aplicación de diversos instrumentos.

7.1 Políticas de corto y mediano plazo para desarrollar el mercado de alimentos que abastece a las poblaciones de bajos ingresos.

Los alimentos que tienen una participación importante en la canasta de alimentos de los estratos de bajos ingresos deben tener un tratamiento especial en las decisiones de política que tiendan a fomentar su producción y consumo. En ella se incluye desde la política de precios y crédito hasta la aplicación de programas de subsidios a la producción.

En este caso la transferencia de recursos debe dirigirse de preferencia hacia productores organizados que establezcan corredores de abastecimiento alimentario con los consumidores urbanos. Esto a su vez da base para desarrollar programas que apoyen el asociativismo rural y urbano, así como el establecimiento de un Banco de tierras, que facilite el acceso a los recursos productivos a un mayor número de personas.

Ello debe ser complementado con políticas impositivas que promuevan el uso racional de la tierra. Adicionalmente, mientras se alcanza un nivel de desarrollo que los haga prescindibles, se deben implementar programas de alimentación

complementaria que tengan en cuenta los hábitos alimentarios y las posibilidades futuras de abastecimiento. Es preciso también, formular y aplicar programas de educación alimentaria con el fin de mejorar la situación nutricional. Esos programas deben considerar las restricciones de la capacidad adquisitiva de los sectores de bajos ingresos. Otro aspecto importante de la problemática del abastecimiento alimentario a los sectores pobres se encuentra en la comercialización. Muchas veces, los alimentos son más caros en los barrios populares, debido a que el comerciante compra pequeñas cantidades y en consecuencia queda al margen de los descuentos que la agroindustria da a las cadenas de supermercados. Además, la familia pobre a veces debe comprar fracciones de las unidades que usualmente se transan en el comercio. Ese fraccionamiento al mínimo, maximiza los precios que aquella debe pagar. 1/

La política de abastecimiento también debe incluir un programa de vigilancia alimentaria - nutricional que facilite la adopción de medidas oportunas que corrijan imperfecciones del sistema de abastecimiento.

7.2 Políticas de largo plazo tendientes a mejorar el abastecimiento alimentario para el conjunto de la población.

La preocupación por el abastecimiento para toda la población se fundamenta en que si se omite algún estrato,

1/ Un ejemplo extremo, se encuentra en Santiago de Chile, donde el aceite comestible vendido en pequeñas cantidades resulta a US\$ 3.30 el litro, lo cual equivale a tres veces el precio normal.

tenderá a equilibrarse mediante ajustes en el sistema de precios. Esos ajustes generalmente consisten en alzas que afectan en mayor medida a los sectores asalariados pues éstos carecen de mecanismos para reajustar sus ingresos. La política de largo plazo debe enfatizar el uso de instrumentos que permitan utilizar los precios con criterio económico y social. Dentro de este esquema se insertan programas que promuevan la organización de productores, comerciantes y consumidores en función de abastecimiento urbano. También, se deben formar stocks reguladores que puedan contrarrestar llegado el caso, maniobras especulativas. Por otro lado, se deben formar o reforzar empresas públicas de abastecimiento alimentario. Estas empresas a partir de las necesidades de abastecimiento urbano deben definir e implementar políticas y programas de producción, comercialización, agroindustria y distribución de alimentos básicos. Con ese propósito deben estimular la organización y participación de entidades estatales, de organizaciones de productores, de comerciantes y de consumidores. Además deben supervisar y promover el adecuado funcionamiento de la red de mercados centrales, periféricos y de otros mecanismos de comercialización de alimentos.

La política de largo plazo, también debe incluir un programa de inversiones, especialmente en lo que se refiere a acopio, transformación, conservación, transporte y distribución de alimentos.

En el contexto de las políticas agrícolas será conveniente evaluar a nivel de países, la factibilidad de que la política de precios para productos esenciales pueda ser diseñada con criterios sociales para afectar, simultáneamente, a productores y consumidores de bajos ingresos. Las políticas sociales de precios se inscriben, directamente, en el contexto de las políticas de subsidios y las políticas de subsidios se fundamentan en las políticas de redistribución del ingreso, tanto más necesarias cuanto más polarizados sean los patrones de concentración de la riqueza y de la propiedad.

Todas las sociedades, en todo tiempo y bajo gobiernos de ideologías diferentes hacen uso de las políticas de subsidios para atender o beneficiar a uno u otro sector de la sociedad. Aunque las motivaciones de una política de subsidios pueden fundamentarse en aspectos sociales o económicos preexiste en los gobernantes la decisión de favorecer a uno u otro sector de la sociedad.

En materias agrícolas, los subsidios, en países desarrollados, son abiertos, anunciados con anticipación, públicamente conocidos, discutidos y promulgados. Estados Unidos y Europa configuran ejemplos relevantes. En los países pobres, subdesarrollados, se tiende a oficializar la concepción de que los subsidios a la producción y/o al consumo de productos agrícolas esenciales representan interferencias indebidas del Estado en el libre funcionamiento de la economía y de los mecanismos de precios.

El libre juego del mercado y de los precios en países con extremas disparidades de ingresos representa el funcionamiento de un mecanismo contable dentro de mercados monetariamente reducidos, marginando a segmentos importantes de la sociedad. En este contexto se han perpetuado los fenómenos de desempleo rural, subutilización de tierras aptas para la producción y carencia nutricional en partes significativas de la población de bajos ingresos.

Las observaciones que siguen se orientan a fundamentar una concepción alternativa sobre la base de los siguientes presupuestos:

- i) Las políticas de subsidios deberían ser selectivas, es decir, para fines específicos: producción y consumo de alimentos esenciales;
- ii) beneficiarios de esta política: productores y familias consumidoras de bajos ingresos;
- iii) duración de la política: un período definido, cercano a los 10 años;
- iv) control y evaluación de la política: a través de mecanismos de ágil administración y mediciones estadísticas permanentes junto a la acción de los propios mecanismos de control social que presupone la actuación de organizaciones de base;
- v) período de aplicación en la producción: ex-ante, es decir, haciendo de una política de subsidios también una política de financiamiento de la producción y una política de incorporación tecnológica;
- vi) métodos de cálculo: financiamiento anticipado del costo total estimado de producción, incorporándose en este cálculo la remuneración de la familia del productor, que haga posible mejorar sus niveles de vida y bienestar;
- vii) forma de aplicación del subsidio: el financiamiento se entregaría en especie y en dinero; en especie sería la entrega de los insumos a los productores por parte de una agencia gubernamental o cooperativa; el pago del financiamiento por parte de los productores también sería en especie, es decir, en unidades de productos; el subsidio en dinero - incluido en el financiamiento - correspondería al propósito de elevar sus ingresos y cubrir gastos diversos.

viii) Por el lado del consumo, la administración del subsidio con criterio selectivo, requeriría habilitar locales de venta de los productos esenciales y la identificación de las familias con derecho a la adquisición de tales bienes. Esta práctica, ya generalizada en diversos países de la región y en la que con frecuencia participan asociaciones de consumidores, de sindicatos, etc. ha demostrado ser socialmente factible y económicamente eficiente. Conforme referido, los precios al productor de productos esenciales deberían cubrir sus costos de producción y un margen de remuneración neta que haga posible el mejoramiento de sus niveles de vida. Los precios al consumidor de bajos ingresos deberían fijarse a un nivel que admita su adquisición para cubrir sus necesidades nutricionales. Existe pleno consenso en la equidad de los principios referidos.

No obstante, sobreviene la cuestión de quién paga por los subsidios que necesariamente deberán asignarse tanto a productores cuanto a consumidores. Las magnitudes de los dobles subsidios podrían ser cubiertos por recursos financieros extraídos de segmentos sociales de ingresos altos vía los múltiples mecanismos de tributación directa.

La mecánica referida si pudiera aplicarse en la práctica, permitiría utilizar el mecanismo de los precios para movilizar recursos abundantes en las áreas rurales (tierras y mano de obra) para la producción alimentaria y apoyar a la población de bajos ingresos que, de todos modos, pagaría con sus propios recursos, parte de los costos reales de producción quedando los mecanismos de subsidios para complementar los ingresos en la esfera de la producción y cubrir las demandas sociales en la esfera del consumo.

Bajo este enfoque los precios de los productos básicos en este mercado parcial para familias de productores y consumidores de bajos ingresos, no se determinarían libremente en función del mercado. Los precios, dentro de las políticas de cuño liberal, históricamente, determinan los límites de la población con derecho a consumir y, consecuentemente, determinan también, con criterio empresarial privado, la utilización económica y rentable de los factores de producción en las áreas rurales. Los modelos de consumo limitado y de producción concentrada en estratos empresariales no resuelven los problemas básicos de América Latina. La pobreza urbana y rural - excluida por los mecanismos selectivos del mercado - desborda en la realidad social de la región.

Si los precios se pudieran administrar ex-ante con criterios sociales sería posible dinamizar la producción de alimentos, utilizar tierras ociosas, ocupar la mano de obra desocupada y aumentar los consumos alcanzando a cubrir los mínimos requerimientos nutricionales de la población.

Bajo este esquema alternativo una política de precios socialmente dirigida permitiría cubrir parte de los costos de producción - incluyendo remuneración adecuada para mejorar el nivel de vida de los productores - con los limitados ingresos disponibles de la población de escasos recursos. La diferencia a financiar para situar la oferta y la demanda en los niveles del mercado - al cual concurre un 70 ó 80% de la población en América Latina - serían extraídos de las corrientes monetarias que circulan entre los niveles de ingresos más altos de la sociedad.

El modelo expuesto requeriría, en consecuencia, la organización de un fondo social para financiar, anticipadamente, a los productores sus costos de producción; el precio subsidiado al que accederían los consumidores de bajos ingresos (20 a 30% de la población) constituiría fuente parcial de financiamiento para reintegrar los

recursos del fondo; finalmente, los ingresos absorbidos vía tributación a los niveles más altos de ingresos complementarían los recursos del fondo posibilitando su reconstitución automática.

El aumento del nivel de actividad real que comportaría la adopción de una política como la expuesta, haría posible al Gobierno absorber recursos adicionales por concepto de tributación sobre un mayor volumen de circulación real de riqueza.

Los requisitos institucionales para el funcionamiento de una política social de precios serían, en consecuencia, los siguientes:

- Organización de un fondo nacional con operación regional descentralizada para financiar anticipadamente los costos de producción para productores y productos específicos.
- Organizaciones regionales cooperativas, o asociaciones de pequeños productores con capacidad operacional para distribuir insumos a los productores y recibir sus productos en especies como pago del financiamiento recibido. Tales instituciones, a través de sus propios mecanismos de distribución garantizarían la circulación de los productos a las organizaciones de consumidores, minimizando los costos de comercialización. La concentración de la producción originada en los estratos de pequeños productores podrían crear condiciones para la radicación en las áreas rurales de empresas agroindustriales de pequeña o mediana escala.

CUADROS ANEXOS

Cuadro Anexo 2.1

AMERICA LATINA: SUMINISTRO DE ENERGIA ALIMENTARIA POR PERSONA EN RELACION
CON LAS NECESIDADES NUTRICIONALES

País	1969-71 (% de las necesidades)	1979-81
Argentina	127	128
Barbados	120	125
México	113	124
Paraguay	120	123
Cuba	111	121
Belize	112	118
Costa Rica	108	118
Chile	110	113
Jamaica	111	113
Suriname	106	112
Trinidad y Tabago	99	111
Martinica	98	110
Colombia	92	109
Brasil	104	108
Uruguay	112	108
Venezuela	95	107
Guyana	102	104
Guadalupe	97	103
Panamá	106	101
Santa Lucía	89	100
Guatemala	94	98
Nicaragua	113	97
R. Dominicana	87	95
El Salvador	81	94
Perú	96	93
Ecuador	87	92
Granada	97	90
Bahamas	106	90
Bolivia	83	89
Haití	85	84

Fuente: El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación,
FAO, 1983.

Cuadro Anexo 4.1

Trigo: Superficie sembrada en los países y períodos que se indican
(miles de hectáreas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	6.783	5.064	4.487	4.916	4.402	6.004
Brasil	151	410	671	812	1.854	2.622
Chile	800	810	777	753	737	451
México	489	497	604	762	751	871
Perú	109	115	158	153	138	90
Uruguay	484	425	526	453	338	245
Total 6 Países <u>a/</u>	8.816	7.321	7.223	7.849	8.220	10.283

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 97% de la superficie sembrada de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.2

Trigo: Producción de los países y períodos que se indican

(miles de toneladas métricas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	6.634	5.826	5.175	7.541	5.873	10.060
Brasil	144	339	498	574	1.783	2.244
Chile	851	1.004	928	1.082	1.296	767
México	374	413	534	1.537	2.204	3.481
Perú	76	114	146	150	125	109
Uruguay	365	475	469	465	364	323
Total 6 Países <u>a/</u>	8.444	8.171	7.750	11.349	11.645	16.984

Fuente: Anuarios de Producción FAO.

a/ Corresponde al 98% de la producción de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.3

Arroz (Paddy): Superficie sembrada en los países y períodos que se indican
(miles de hectáreas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	18	44	46	55	89	87
Brasil	956	1.688	1.845	3.809	4.881	6.110
Colombia	56	121	129	290	245	437
Costa Rica	10	12	25	52	49	70
Cuba	18	60	61	116	135	144
Ecuador	-	100	76	106	77	132
México	36	73	96	139	150	162
Perú	43	53	51	80	132	122
Rep. Dominicana	26	38	44	63	80	107
Uruguay	5	11	13	21	34	66
Venezuela	10	11	36	79	121	226
Total 11 Países a/	1.178	2.211	2.422	4.810	5.993	7.663

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 93% de la superficie sembrada de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.4

Arroz (Paddy): Producción de los países y períodos que se indican

(miles de toneladas métricas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	51	124	137	193	347	322
Brasil	1.365	2.621	2.921	6.123	7.019	9.249
Colombia	99	239	248	576	763	1.889
Costa Rica	11	17	35	72	91	190
Cuba	20	70	106	172	287	473
Ecuador	- <u>b/</u>	169	135	173	205	407
México	76	147	173	305	394	567
Perú	86	183	191	324	538	562
Rep.Dominicana	35	52	70	131	204	394
Uruguay	17	38	41	67	133	320
Venezuela	13	10	41	136	208	704
Total 11 Países <u>a/</u>	1.773	3.670	4.098	8.272	10.189	15.077

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 92% de la producción de América Latina en 1980-82.

b/ Sin información.

Cuadro Anexo 4.5

Maíz: Superficie sembrada en los países y períodos que se indican

(miles de hectáreas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	4.362	2.435	1.741	2.836	3.880	3.018
Brasil	4.092	4.394	4.632	7.814	10.074	11.865
Chile	45	47	48	86	70	116
Colombia	554	604	731	747	788	627
El Salvador	138	160	182	177	200	274
Guatemala	240	202	538	711	707	737
Honduras	165	201	283	402	278	340
México	2.976	3.516	4.101	6.960	7.340	7.126
Nicaragua	38	71	111	164	240	221
Paraguay	59	89	92	121	167	392
Perú	280	335	191	337	373	306
Uruguay	222	158	233	229	179	124
Venezuela	263	303	310	441	606	327
Total 13 Países <i>a/</i>	13.434	12.515	13.193	21.025	24.902	25.473

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 96% de la superficie sembrada de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.6

Maíz: Producción de los países y períodos que se indican
(miles de toneladas métricas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	7.892	5.255	2.839	4.984	8.717	9.633
Brasil	5.677	5.513	5.841	10.112	13.739	21.130
Chile	62	71	68	206	217	469
Colombia	496	609	753	826	899	876
El Salvador	147	181	191	192	300	503
Guatemala	237	230	437	635	706	1.039
Honduras	174	179	205	317	346	350
México	1.665	2.578	3.090	7.317	8.757	13.121
Nicaragua	35	48	115	141	224	242
Paraguay	61	95	112	154	224	602
Perú	452	617	275	490	605	562
Uruguay	139	115	141	148	145	137
Venezuela	361	344	303	477	698	491
Total 13 Países <u>a/</u>	17.398	15.835	14.370	25.999	35.577	49.155

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 98% de la producción de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.7

Frijol: Superficie sembrada en los países y períodos que se indican

(miles de hectáreas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	21	36	31	30	53	198
Brasil	953	1.627	1.775	2.936	3.620	5.220
Chile	87	82	77	69	54	117
Colombia	72	122	94	79	70	115
Honduras	15	30	50	100	123	72
México	567	754	915	1.829	1.711	1.875
Nicaragua	16	17	38	52	66	76
Perú	23	36	28	47	77	51
Venezuela	12	35	82	85	110	64
Total 9 Países <u>a/</u>	1.766	2.739	3.090	5.227	5.884	7.788

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 94% de la superficie sembrada de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.8
Frijol: Producción de los países y períodos que se indican
(miles de toneladas métricas)

Países	1934-38	1946-48	1948-52	1961-65	1969-71	1980-82
Argentina	22	35	30	31	44	175
Brasil	823	1.105	1.205	1.927	2.304	2.419
Chile	74	74	70	67	60	128
Colombia	36	60	49	44	43	83
Honduras	11	18	22	44	61	40
México	112	191	235	761	867	1.178
Nicaragua	7	6	27	42	55	58
Perú	18	26	26	45	62	44
Venezuela	12	28	47	40	44	31
Total 9 Países <u>a/</u>	1.115	1.543	1.711	3.001	3.540	4.156

Fuente: Anuarios de Producción, FAO.

a/ Corresponde al 92% de la producción de América Latina en 1980-82.

Cuadro Anexo 4.9

América Latina: Productividad media por hectárea en los períodos que se indican
(kilógramos)

Períodos	Trigo	Arroz	Maíz	Frijol
1934-38	958	1.505	1.295	631
1946-48	1.116	1.660	1.265	563
1948-52	1.073	1.692	1.089	554
1961-65	1.446	1.720	1.237	574
1969-71	1.417	1.700	1.429	602
1980-82	1.652	1.968	1.930	534

Fuente: Cuadros Anexos 4.1 al 4.8.

Cuadro Anexo 4.10

Evolución de la productividad por hectárea sembrada con granos básicos
en países desarrollados 1/

Período	Trigo	Arroz 2/	Maíz	Frijol
1934-38	1.067	3.225	1.428	680
1946-48	1.246	2.673	2.192	736
1948-52	1.253	2.939	2.451	802
1961-65	1.936	4.475	4.083	1.120
1969-71	2.366	5.070	5.146	1.264
1980-82	2.688	5.230	6.568	1.613

1/ Francia, Italia, USA.

2/ Italia, USA

Fuente: Calculado sobre la base de Anuarios de Producción, FAO.

Cuadro Anexo 4.11

Origen del aumento de la producción de 4 alimentos básicos entre el período 1934-38 y 1980-82 en algunos países desarrollados

Alimento	Efecto Superficie %	Efecto Rendimiento %	Total %
Trigo <u>1/</u>	16	84	100
Arroz <u>2/</u>	69	31	100
Maíz <u>1/</u>	-15	115	100
Frijol <u>1/</u>	-114	214	100

1/ Francia, Italia y USA.

2/ Italia y USA.

Fuente: Elaborado sobre la base de Anuarios de Producción, FAO.

Cuadro Anexo 4.12

Origen del aumento de la producción agrícola de 4 alimentos básicos en América Latina, excluyendo al país principal productor

(1934-38 a 1980-82)

Alimento	Efecto Superficie	Efecto Rendimiento	Total
Trigo <u>1/</u>	55	45	100
Arroz <u>2/</u>	73	27	100
Maíz <u>3/</u>	43	57	100
Frijol <u>4/</u>	65	35	100

1/ Países indicados en Anexo 4.1, excepto Argentina.

2/ Países indicados en Anexo 4.3, excepto Brasil.

3/ Países indicados en Anexo 4.5, excepto Brasil.

4/ Países indicados en Anexo 4.6, excepto Brasil.

Fuente: Cuadros Anexos 4.1 a 4.8.

Cuadro Anexo 5.1

Recife: dieta de costo mínimo, variables y restricciones

REC2	OBJECTIVE: MIN														RHS	
BASIS: REC2	CONSTRAINTS: 36														SLACKS: 36	
	DATE 08-06-1985														TIME 00:28:08	
	ARROZ	FUBAM	MACA	PAN	PAPA	HARIM	AZUCA	FREJO	CARBO	CARAV	CARCE	HUEVO	LECHE	ACEIT		COST
COST	3.75	2.71	5.14	3.33	1.71	2.81	1.55	4.01	12.5	8.38	15.62	6.63	1.8	8.11	>=	532316
CALOR	3560	3630	3430	3170	670	3200	3840	3440	1260	1500	1650	1320	610	8840	>=	9582
PROTVE	77	79	103	108	24	17		207							>=	6388
PROTA									185	110	149	101	35		>=	5000
GRASA	14	12	4	18	2	5		13	59	114	112	87	30	1000	>=	15
MINAR	1														>=	3.4
MINFU		1													>=	3.6
MINMAC			1												>=	24.1
MINPAN				1											>=	.7
MINPAP					1										>=	28.2
MINMAN						1									>=	16.7
MINAZU							1								<=	33.4
MAXAZU							1								>=	12.6
MINFRE								1							>=	7.1
MINBOV									1						>=	2.9
MINAVE										1					>=	1
MINCER											1				>=	3
MINHUE												1			>=	18.6
MINLEC													1		>=	4
MINACE														1	<=	585454
CALDRX	3560	3630	3430	3170	670	3200	3840	3440	1260	1500	1650	1320	610	8840	<=	10540
PROVEX	77	79	103	108	24	17		207							<=	7027
PROTAX									185	110	149	101	35		<=	14000
GRASAX	14	12	4	18	2	5		13	59	114	112	87	30	1000	<=	20
MAXARR	1														<=	6.8
MAXFUB		1													<=	7.2
MAXMAC			1												<=	36
MAXPAN				1											<=	1.4
MAXPAP					1										<=	39.5
MAXMAN						1									<=	25.2
MAXFRE								1							<=	17.8
MAXBOV									1						<=	7.3
MAXAVE										1					<=	2.5
MAXCER											1				<=	7.5
MAXHUE												1			<=	46.5
MAXLEC													1		<=	4.2
MAXACE														1	<=	RHS
	ARROZ	FUBAM	MACA	PAN	PAPA	HARIM	AZUCA	FREJO	CARBO	CARAV	CARCE	HUEVO	LECHE	ACEIT		

Cuadro Anexo 5.2

Recife: dieta de costo mínimo, soluciones

REC2	SOLUTION IS MINIMUM PRIMAL PROBLEM SOLUTION	COST	B24.1292	DATE 08-06-1985 TIME 00:21:48	
VARIABLE	STATUS	VALUE	COST /UNIT	VALUE/UNIT	NET COST
ARROZ	BASIS	15	3.75	3.75	0
FUBAM	BASIS	3.4	2.71	2.71	0
MACA	BASIS	3.6	5.14	5.14	0
PAN	BASIS	24.1	3.33	3.33	0
PAPA	BASIS	.7	1.71	1.71	0
HARIM	BASIS	28.2	2.81	2.81	0
AZUCA	BASIS	27.04432	1.55	1.55	0
FREJO	BASIS	22.65024	4.01	4.01	0
CARBO	BASIS	17.8	12.5	12.5	0
CARAV	BASIS	5.1	8.38	8.38	0
CARCE	BASIS	1	15.62	15.62	0
HUEVO	BASIS	7.5	6.63	6.63	0
LECHE	BASIS	46.5	1.8	1.8	0
ACEIT	BASIS	4	8.11	8.11	0
S.1	NONBASIS	0	0	-.0004036	.0004036
S.2	NONBASIS	0	0	-.012664	.012664
S.3	NONBASIS	0	0	-.0706776	.0706776
S.4	BASIS	3926.953	0	0	0
S.5	NONBASIS	0	0	-1.337889	1.337889
S.6	NONBASIS	0	0	-.2443057	.2443057
S.7	NONBASIS	0	0	-2.451098	2.451098
S.8	NONBASIS	0	0	-.6827253	.6827253
S.9	NONBASIS	0	0	-1.13562	1.13562
S.10	NONBASIS	0	0	-1.303044	1.303044
S.11	BASIS	10.34431	0	0	0
S.12	BASIS	6.355685	0	0	0
S.13	BASIS	10.05024	0	0	0
S.14	BASIS	10.7	0	0	0
S.15	BASIS	2.2	0	0	0
S.16	NONBASIS	0	0	-4.423028	4.423028
S.17	BASIS	4.5	0	0	0
S.18	BASIS	27.9	0	0	0
S.19	NONBASIS	0	0	-4.541771	4.541771
S.20	BASIS	53138	0	0	0
S.21	BASIS	958	0	0	0
S.22	BASIS	639	0	0	0
S.23	BASIS	5073.047	0	0	0
S.24	BASIS	5	0	0	0
S.25	BASIS	3.4	0	0	0
S.26	BASIS	3.6	0	0	0
S.27	BASIS	11.9	0	0	0
S.28	BASIS	.7	0	0	0
S.29	BASIS	11.3	0	0	0
S.30	BASIS	2.549758	0	0	0
S.31	NONBASIS	0	0	-1.083942	1.083942
S.32	BASIS	2.2	0	0	0
S.33	BASIS	1.5	0	0	0
S.34	NONBASIS	0	0	-1.041246	1.041246
S.35	NONBASIS	0	0	-.9199384	.9199384
S.36	BASIS	.2	0	0	0

Cuadro Anexo 5.3

Recife: dieta de costo mínimo, valores duales y holguras

REC2	SOLUTION IS MINIMUM DUAL PROBLEM SOLUTION	COST	824.1292	DATE 08-06-1985 TIME 00:22:41	
ROW ID	STATUS	DUAL VALUE	RHS VALUE	USAGE	SLACK
CALDR	BINDING	.0004036	532316	532316 M	0
PROTVE	BINDING	.012664	9582	9582 M	0
PROTA	BINDING	.0706776	6388	6388 M	0
GRASA	NONBINDING	0	5000	8926.953 →	-3926.953
MINAR	BINDING	1.337889	15	15 M	0
MINFU	BINDING	.2443057	3.4	3.4 M	0
MINMAC	BINDING	2.451098	3.6	3.6 M	0
MINPAN	BINDING	.6827253	24.1	24.1 M	0
MINPAP	BINDING	1.13562	.7	.7 M	0
MINMAN	BINDING	1.303044	28.2	28.2 M	0
MINAZU	NONBINDING	0	16.7	27.04432 →	-10.34431
MAXAZU	NONBINDING	0	33.4	27.04432	6.355685
MINFRE	NONBINDING	0	12.6	22.65024 →	-10.05024
MINBOV	NONBINDING	0	7.1	17.8 X	-10.7
MINAVE	NONBINDING	0	2.9	5.1 →	-2.2
MINCER	BINDING	4.423028	1	1 M	0
MINHUE	NONBINDING	0	3	7.5 X	-4.5
MINLEC	NONBINDING	0	18.6	46.5 X	-27.9
MINACE	BINDING	4.541771	4	4 M	0
CALDRX	NONBINDING	0	585454	532316	53138
PROVEX	NONBINDING	0	10540	9582	958
PROTAX	NONBINDING	0	7027	6388	639
GRASAX	NONBINDING	0	14000	8926.953	5073.047
MAXARR	NONBINDING	0	20	15	5
MAXFUB	NONBINDING	0	6.8	3.4	3.4
MAXMAC	NONBINDING	0	7.2	3.6	3.6
MAXPAN	NONBINDING	0	36	24.1	11.9
MAXPAP	NONBINDING	0	1.4	.7	.7
MAXMAN	NONBINDING	0	39.5	28.2	11.3
MAXERE	NONBINDING	0	25.2	22.65024	2.549758
MAXBOV	BINDING	-1.083942	17.8	17.8	0
MAXAVE	NONBINDING	0	7.3	5.1	2.2
MAXCER	NONBINDING	0	2.5	1	1.5
MAXHUE	BINDING	-1.041246	7.5	7.5	0
MAXLEC	BINDING	-.9199384	46.5	46.5	0
MAXACE	NONBINDING	0	4.2	4	.2

Cuadro Anexo 5.4

Porto Alegre: dieta de costo mínimo, variables y restricciones

PAL3		OBJECTIVE: MIN													VARIABLES: 14		DATE 08-06-1985	
BASIS: PAL3		CONSTRAINTS: 36													SLACKS: 36		TIME 10:49:09	
	ARROZ	FUBAM	MACA	PAN	PAPA	HARIM	AZUCA	FREJO	CARBO	CARAV	CARCE	HUEVO	LECHE	ACEIT	RHS			
COST	3.75	2.71	5.14	3.33	1.71	2.81	1.55	4.01	12.5	8.38	15.62	6.63	1.8	8.11	0	COST		
CALOR	3560	3630	3430	3170	670	3200	3840	3440	1260	1500	1650	1320	610	8840	628092	CALOR		
PROTVE	77	79	103	108	24	17		207							11306	PROTVE		
PROTA									185	110	149	101	35		7537	PROTA		
GRASA	14	12	4	18	2	5		13	59	114	112	87	30	1000	5000	GRASA		
MINAR	1														26.2	MINAR		
MINFU		1													1	MINFU		
MINMAC			1												3	MINMAC		
MINPAN				1											17.3	MINPAN		
MINPAP					1										12.6	MINPAP		
MINMAN						1									1	MINMAN		
MINAZU							1								16.4	MINAZU		
MAXAZU							1								30.5	MAXAZU		
MINFRE								1							13.4	MINFRE		
MINBOV									1						16.4	MINBOV		
MINAVE										1					6.1	MINAVE		
MINCER											1				1	MINCER		
MINHUE												1			5	MINHUE		
MINLEC													1		62.9	MINLEC		
MINACE														1	4.5	MINACE		
CALORX	3560	3630	3430	3170	670	3200	3840	3440	1260	1500	1650	1320	610	1	690901	CALORX		
PROVEX	77	79	103	108	24	17		207						8840	16000	PROVEX		
PROTAX									185	110	149	101	35		10667	PROTAX		
GRASAX	14	12	4	18	2	5		13	59	114	112	87	30	1000	19192	GRASAX		
MAXARR	1														48.6	MAXARR		
MAXFUB		1													1.9	MAXFUB		
MAXMAC			1												5.6	MAXMAC		
MAXPAN				1											32.1	MAXPAN		
MAXPAP					1										23.4	MAXPAP		
MAXMAN						1									1.9	MAXMAN		
MAXFRE								1							24.9	MAXFRE		
MAXBOV									1						30.5	MAXBOV		
MAXAVE										1					11.3	MAXAVE		
MAXCER											1				1.9	MAXCER		
MAXHUE												1			9.3	MAXHUE		
MAXLEC													1		116.8	MAXLEC		
MAXACE														1	8.4	MAXACE		
	ARROZ	FUBAM	MACA	PAN	PAPA	HARIM	AZUCA	FREJO	CARBO	CARAV	CARCE	HUEVO	LECHE	ACEIT	RHS			

Cuadro Anexo 5.5

Porto Alegre: dieta de costo mínimo, soluciones

PAL3		SOLUTION IS MINIMUM		COST 966.3767		DATE 08-06-1985	
		PRIMAL PROBLEM SOLUTION				TIME 10:51:08	
VARIABLE	STATUS	VALUE	COST /UNIT	VALUE/UNIT	NET COST		
ARROZ	BASIS	40.65759	3.75	3.75	0		
FUBAM	BASIS	1.9	2.71	2.71	0		
MACA	BASIS	3	5.14	5.14	0		
PAN	BASIS	32.1	3.33	3.33	0		
PAPA	BASIS	12.6	1.71	1.71	0		
HARIM	BASIS	1.9	2.81	2.81	0		
AZUCA	BASIS	30.5	1.55	1.55	0		
FREJO	BASIS	18.91191	4.01	4.01	0		
CARBO	BASIS	16.4	12.5	12.5	0		
CARAV	BASIS	6.1	8.38	8.38	0		
CARCE	BASIS	1	15.62	15.62	0		
HUEVO	BASIS	5	6.63	6.63	0		
LECHE	BASIS	90.8	1.8	1.8	0		
ACEIT	BASIS	8.4	8.11	8.11	0		
S.1	NONBASIS	0	0	-.0009903	.0009903		
S.2	NONBASIS	0	0	-.0029142	.0029142		
S.3	NONBASIS	0	0	-.0341684	.0341684		
S.4	BASIS	9796.361	0	0	0		
S.5	BASIS	14.45759	0	0	0		
S.6	BASIS	.9	0	0	0		
S.7	NONBASIS	0	0	-1.442976	1.442976		
S.8	BASIS	14.8	0	0	0		
S.9	NONBASIS	0	0	-.9765325	.9765325		
S.10	BASIS	.9	0	0	0		
S.11	BASIS	14.1	0	0	0		
S.12	NONBASIS	0	0	-2.252905	2.252905		
S.13	BASIS	5.51191	0	0	0		
S.14	NONBASIS	0	0	-4.931025	4.931025		
S.15	NONBASIS	0	0	-3.13597	3.13597		
S.16	NONBASIS	0	0	-8.894854	8.894854		
S.17	NONBASIS	0	0	-1.871747	1.871747		
S.18	BASIS	27.9	0	0	0		
S.19	BASIS	3.9	0	0	0		
S.20	BASIS	62809	0	0	0		
S.21	BASIS	4694	0	0	0		
S.22	BASIS	3130	0	0	0		
S.23	BASIS	4395.639	0	0	0		
S.24	BASIS	7.942408	0	0	0		
S.25	NONBASIS	0	0	-1.115152	1.115152		
S.26	BASIS	2.6	0	0	0		
S.27	NONBASIS	0	0	-.1241064	.1241064		
S.28	BASIS	10.8	0	0	0		
S.29	NONBASIS	0	0	-.4086281	.4086281		
S.30	BASIS	5.98809	0	0	0		
S.31	BASIS	14.1	0	0	0		
S.32	BASIS	5.2	0	0	0		
S.33	BASIS	.9	0	0	0		
S.34	BASIS	4.3	0	0	0		
S.35	BASIS	26	0	0	0		
S.36	NONBASIS	0	0	-.6446038	.6446038		

Cuadro Anexo 5.6

Porto Alegres: dieta de costo mínimo, valores duales
y holguras

PALS	SOLUTION IS MINIMUM	COST	966.3767	DATE	08-06-1985
	DUAL PROBLEM SOLUTION			TIME	10:52:46
ROW ID	STATUS	DUAL VALUE	RHS VALUE	USAGE	SLACK
CALOR	BINDING	.0009903	628092	628092	0
PROTVE	BINDING	.0029142	11306	11306	0
PROTA	BINDING	.0341684	7537	7537	0
GRASA	NONBINDING	0	5000	14796.36	-9796.361
MINAR	NONBINDING	0	26.2	40.65759	-14.45759
MINFU	NONBINDING	0	1	1.9	-.9
MINMAC	BINDING	1.442976	3	3	0
MINPAN	NONBINDING	0	17.3	32.1	-14.8
MINPAP	BINDING	.9765325	12.6	12.6	0
MINMAN	NONBINDING	0	1	1.9	-.9
MINAZU	NONBINDING	0	16.4	30.5	-14.1
MAXAZU	BINDING	-2.252905	30.5	30.5	0
MINFRE	NONBINDING	0	13.4	18.91191	-5.51191
MINBOV	BINDING	4.931025	16.4	16.4	0
MINAVE	BINDING	3.13597	6.1	6.1	0
MINCER	BINDING	8.894854	1	1	0
MINHUE	BINDING	1.871747	5	5	0
MINLEC	NONBINDING	0	62.9	90.8	-27.9
MINACE	NONBINDING	0	4.5	8.4	-3.9
CALDRX	NONBINDING	0	690901	628092	62809
PROVEX	NONBINDING	0	16000	11306	4694
PROTAX	NONBINDING	0	10667	7537	3130
GRASAX	NONBINDING	0	19192	14796.36	4395.639
MAXARR	NONBINDING	0	48.6	40.65759	7.942408
MAXFUB	BINDING	-1.115152	1.9	1.9	0
MAXMAC	NONBINDING	0	5.6	3	2.6
MAXPAN	BINDING	-.1241064	32.1	32.1	0
MAXPAP	NONBINDING	0	23.4	12.6	10.8
MAXMAN	BINDING	-.4086281	1.9	1.9	0
MAXFRE	NONBINDING	0	24.9	18.91191	5.98809
MAXBOV	NONBINDING	0	30.5	16.4	14.1
MAXAVE	NONBINDING	0	11.3	6.1	5.2
MAXCER	NONBINDING	0	1.9	1	.9
MAXHUE	NONBINDING	0	9.3	5	4.3
MAXLEC	NONBINDING	0	116.8	90.8	26
MAXACE	BINDING	-.6446038	8.4	8.4	0

Cuadro Anexo 5.7

Consumo actual de alimentos por persona, según estrato de gasto.

Area Metropolitana Porto Alegre

	<u>Estratos bajos</u>			<u>Estratos medios y altos</u>		
	Kg/año	Kcal/día	%	Kg/año	Kcal/día	%
Arroz elaborado	37.4	373	18.9	34.7	347	13.8
Maíz (harina)	1.4	14	0.7	2.2	21	0.8
Trigo (harina) <u>1/</u>	35.7	357	18.1	43.3	433	17.2
Papa	18.1	34	1.7	26.1	49	1.9
Mandioca (harina) <u>2/</u>	1.5	13	0.7	2.1	19	0.8
Azúcar refinada	23.4	249	12.6	22.0	233	9.2
Frijol	13.4	123	6.2	10.7	98	3.9
Carne de bovino	16.4	97	4.9	38.8	231	9.2
Carne de cerdo	1.1	6	0.3	2.1	11	0.4
Carne de ave	6.2	27	1.4	12.4	54	2.1
Huevos	5.0	18	0.9	8.3	29	1.2
Productos lácteos <u>3/</u>	62.9	112	5.7	154.0	274	10.9
Aceite	6.4	154	7.8	8.5	205	8.1
Subtotal	-	<u>1 577</u>	<u>80.0</u>	-	<u>2 004</u>	<u>79.5</u>
Otros alimentos <u>4/</u>	-	395	20.0	-	517	20.5
Total	-	<u>1 972</u>	<u>100.0</u>	-	<u>2 521</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Elaborado sobre la base de información ENDEF, IBGE.

1/ Incluye pan, harina de trigo y macarrón, en términos de harina.

2/ Incluye mandioca y harina de mandioca, en términos de harina.

3/ Incluye leche fluída, industrializada, queso, expresados en leche fluída.

4/ Distribuidos en la misma proporción que los alimentos identificados. Incluye otras leguminosas, otras frutas, verduras, pescado, grasas vegetales y animales, bebidas.

Cuadro Anexo 5.8

Consumo actual de alimentos por persona, según estrato de gasto. Area
Metropolitana de Recife

	<u>Estratos bajos</u>			<u>Estratos medios y altos</u>		
	<u>Kg/año</u>	<u>Kcal/día</u>	<u>%</u>	<u>Kg/año</u>	<u>Kcal/día</u>	<u>%</u>
Arroz elaborado	4.4	44	3.6	14.3	143	6.7
Maíz (harina)	3.4	34	2.7	5.3	53	2.5
Trigo (harina) <u>1/</u>	23.8	238	19.2	43.4	434	20.2
Mandioca (harina) <u>2/</u>	28.3	247	20.0	20.5	179	8.3
Azúcar refinada	16.7	177	14.3	28.4	301	14.0
Frijol	12.5	116	9.4	16.0	147	6.8
Carne de bovino	7.1	42	3.4	21.7	129	6.0
Carne de cerdo	1.0	5	0.4	2.7	15	0.7
Carne de ave	2.9	12	1.0	7.7	33	1.5
Huevos	2.6	9	0.7	6.4	22	1.0
Productos lácteos <u>3/</u>	14.9	27	2.2	71.1	127	5.9
Aceite	0.9	22	1.8	3.2	78	3.6
Subtotal		<u>973</u>	<u>78.7</u>		<u>1 661</u>	<u>77.3</u>
Otros alimentos <u>4/</u>		264	21.3		489	22.7
Total		<u>1 237</u>	<u>100.0</u>		<u>2 150</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Elaborado sobre la base de información ENDEF, IBGE.

Notas: 1/ Expresado en harina de trigo.

2/ Incluye mandioca (raíz) en términos de harina.

3/ Incluye leche fluída, leche industrializada y queso, en términos de leche fluída.

4/ Incluye otras leguminosas, otras frutas, legumbres, embutidos, otras carnes, pescado, grasas vegetales y animales, bebidas.

Cuadro Anexo 5.9

Proyección del consumo de alimentos de los estratos medios-altos en un centro urbano de la región sur

Alimentos	Consumo actual	Consumo año 2000 <u>5/</u>	
	Kg/por persona/año	Kg/por persona/año	Total TM/año <u>4/</u>
Arroz elaborado	34.7	31.2	21 840
Maíz (harina)	2.2	2.5	1 750
Trigo (harina) <u>1/</u>	43.3	43.5	30 450
Papa	26.1	28.1	19 670
Mandioca (harina) <u>2/</u>	2.1	1.6	1 120
Azúcar refinada	22.0	19.4	13 580
Frijol	10.7	8.9	6 230
Carne de bovino	38.8	43.3	30 310
Carne de cerdo	2.1	2.3	1 610
Carne de ave	12.4	20.1	14 070
Huevos	8.3	9.8	6 860
Productos lácteos <u>3/</u>	154.0	171.3	119 910
Aceite	8.5	9.0	6 300

Fuente: Elaborado sobre la base de los datos de ENDEF, IBGE.

1/ Incluye harina de trigo, pan, macarrón, en términos de harina.

2/ Incluye mandioca en términos de harina.

3/ Incluye leche fluída, leche industrializada, queso, en términos de leche fluída.

4/ Se considera una población de 700 000 personas.

5/ Proyección según estimación de crecimiento del ingreso y elasticidades de demanda/gasto, calculadas para los 5 estratos superiores con información de ENDEF, IBGE.

18. FAO, El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Roma, 1983.
19. FAO, El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. 1984: 89-136, Roma.
20. FAO, Hojas de Balance de Alimentos. Roma, 1980.
21. IBGE, Estudio Nacional de Despesa Familiar, Consumo Alimentar, Antropometría. Río de Janeiro, 1977.
22. IBGE, Estudio Nacional de Despesa Familiar, Despesa das Familias, Río de Janeiro, 1978.
23. IBGE, Censo Agropecuario de Brasil. 1980.
24. PREALC/OIT, Mercado del Trabajo en Cifras, 1950-1980.
25. The World Bank, World Development Indicators, Washington D.C. 1979.
26. United Nations, World Population Prospects. UN, New York, 1985.
27. United Nations, Estimates and Projections of Urban Rural and City Populations 1950-2025: The 1982 Assessment. UN. New York, 1985.
28. United Nations University, The Uses of Energy and Protein Requirements Estimates, Food and Nutrition Bulletin (UNU). Vol 3, #1 : 45-53, 1981.

Documento 4
TRANSNACIONALES Y ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO*

*Elaborado por el Grupo de Investigaciones Agraria, GIA
para uso en la actividades docentes de PROCADES.

INDICE

	Página
A. TRANSNACIONALES Y ALIMENTACION	
Introducción	1
1. El comercio de alimentos en la antigua división internacional del trabajo.	6
2. La Transición: las modificaciones en el comercio mundial de alimentos.	11
a. El predominio norteamericano.	12
b. Cambios en la producción y los mercados.	19
c. Hacia la madurez del sistema transnacional.	24
3. El nuevo Sistema Agroalimentario Internacional: el comercio mundial de alimentos.	27
4. Las empresas transnacionales alimentarias.	34
5. La concentración agroalimentaria.	39
6. Algunos problemas de política agroalimentaria	49
a. Deslocalización y especialización.	50
b. Alimentos, salarios y acumulación.	53
c. Seguridad alimentaria.	61
d. Reflexiones finales acerca de la planificación.	65
B. RESUMENES DESCRIPTIVOS Y ANALITICOS DE LA BIBLIOGRAGIA CONSULTADA.	66
C. BIBLIOGRAFIA BASICA SOBRE TRANSNACIONALES Y ALIMENTACION.	91

Parte A

TRANSNACIONALES Y ALIMENTACION

El sistema agroalimentario internacional
y las empresas transnacionales.

INTRODUCCION

La formación en las últimas décadas de un sistema agroalimentario internacional es el punto de partida de nuestra discusión sobre las empresas transnacionales agroalimentarias, y sus efectos en la agricultura y alimentación de los países latinoamericanos. A partir de la expansión capitalista de postguerra se ha venido produciendo un marcado proceso de internacionalización del capital. Los procesos productivos centrados en las economías nacionales han dado lugar a sistemas de producción, distribución y consumo a escala mundial. La deslocalización de la producción internacionalizada es la expresión mas clara de este proceso; las firmas y corporaciones transnacionales son los actores de este nuevo escenario económico mundial. En algunas ramas industriales -electrónica por ejemplo- se ha llegado muy lejos. Países y áreas como Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, etc... se convierten en 'plataformas de producción para la exportación al mundo entero. Capitales de diverso origen, tecnologías generadas en otras áreas, mano de obra barata local, ventajas arancelarias, etc... se combinan para participar en un proceso productivo que tiene como destino el conjunto del mercado mundial. Hay ramas de la producción en que este proceso es más lento, pero la tendencia es hacia la internacionalización. La revolución en las comunicaciones, en la tecnología de la información, computación y automatización de procesos, permite cada día avanzar más en este proceso de mundialización del sistema económico. 1/

El sector agroindustrial, agrícola y pecuario, y en general de los alimentos, tampoco ha sido ajeno a este proceso. Es evidente que hay mayores limitaciones que en otras ramas, por las características peculiares de la producción agrícola y alimentaria. Se trata -por decir lo menos- del tipo de

1/ Numerosa literatura da cuenta de este fenómeno. En la bibliografía que acompaña este trabajo se consignan los principales textos.

producción más implantada, extendida, de tecnología mas difundida y antigua, etc... Son obvias las diferencias entre este tipo de producción y una fábrica de radios por poner el ejemplo mas burdo. Hay productos de alta perecibilidad que no pueden trasladarse con facilidad y limitan la producción y consumo internacionalizado, sin embargo en los últimos años han habido avances de enorme magnitud en la tecnología de transportes, refrigeración, comunicaciones de todo tipo, que también han permitido una mayor internacionalización de este tipo de productos.

La internacionalización de los alimentos provoca numerosos cambios en las economías nacionales. Países que exportaban productos, hoy los deben importar; se cambian los patrones de consumo de la población y cada vez mas el mundo trata de alimentarse con un mismo paquete alimentario; se producen cambios en la estructura de uso del suelo de las agriculturas nacionales, los países del tercer mundo deben desembolsar crecientes cantidades de divisas para comprar alimentos. En definitiva el capital internacional reordena las agriculturas y los mercados de alimentos y redefine el papel y la función que cada economía local juega en el sistema internacional de acumulación. A este fenómeno complejo lo denominamos, sistema agroalimentario internacional.

El comercio internacional de alimentos ha existido, obviamente, desde la antigüedad; en el siglo XIX, como consecuencia de la revolución industrial, crece enormemente el comercio de granos, carnes y alimentos en general; la presencia de Argentina y Uruguay en los mercados europeos va a ser significativa durante un largo período para citar solamente a los países latinoamericanos exportadores de alimentos; lo mismo sucede con los países exportadores de café, azúcar, cacao, frutas y en general productos tropicales 1/.

.....

1/ Esta división internacional del trabajo ha sido descrita en numerosos trabajos de la CEPAL. Las economías latinoamericanas se las ha caracterizado como "primario exportadoras" o que tenían un estilo de "desarrollo hacia afuera" señalando de esta forma su inserción en el mercado internacional por la vía de las exportaciones. Ver bibliografía adjunta.

Ese enorme volumen de intercambios comerciales, se producía entre países, dando lugar a una determinada división internacional del trabajo: países productores de materias primas y países en procesos de industrialización creciente. Se producía una suerte de especialización productiva entre los países que estaban insertos en el sistema de intercambios internacionales. Esta división del trabajo se fue rompiendo a partir de la crisis de 1929/1930, como producto de la expansión del capitalismo industrial hacia las periferias (políticas de sustitución de importaciones); del traslado de la hegemonía del capital internacional desde Europa a Estados Unidos de Norteamérica; de la revolución tecnológica que se produce en las últimas cuatro décadas, y de un sinnúmero de hechos económicos y políticos que otros autores han señalado convenientemente 1/. Durante varias décadas se mantiene una situación de transición. Los países periféricos continúan produciendo materias primas, agrícolas principalmente, mientras comienzan sus procesos industrialistas. Los flujos del comercio internacional comienzan a redefinirse, las inversiones se trasladan de rubros y áreas; las formas organizativas de la producción se modifican. Es a partir del agotamiento de este proceso industrializador que se empieza a percibir un nuevo esquema de división internacional del trabajo, y que en materia agroalimentaria será muy importante. Se percibe un conjunto de tendencias que nos señalan la formación de un sistema internacional que tiende a regular los principales flujos alimentarios. Es por ello que distinguimos teórica y prácticamente el viejo comercio internacional de alimentos que obedece a la división internacional del trabajo instaurada en el mundo desde el siglo pasado, la etapa neocolonial, de la nueva división del trabajo y el nuevo sistema agroalimentario que surge en las últimas dos décadas. Metodológicamente esta distinción es necesaria para comprender las nuevas exigencias y los nuevos procesos que se producen en nuestros países latinoamericanos.

.....

1/ Ver, Octavio Rodríguez. La teoría del subdesarrollo de la CEPAL. Siglo XXI editores. México. 1980.

"La internacionalización de la producción es un fenómeno relativamente nuevo. Entendemos por ello la tendencia muy marcada después de los comienzos de los años 60 a que una parte creciente de la producción industrial de los países desarrollados se efectúe fuera de las fronteras nacionales. Esta deslocalización contiene dos características esenciales. En primer lugar que la des territorialización de las actividades manufactureras se efectúa generalmente hacia las economías menos desarrolladas (...) y la segunda característica es que el desplazamiento de las actividades industriales corresponde evidentemente a una extensión de la industrialización en los países receptores pero bajo el control de las economías de origen" 1/.

Este sistema complejiza enormemente la vieja división internacional del trabajo que era propia de la etapa del capitalismo nacional. Hoy día en la etapa del capitalismo crecientemente internacionalizado ("acumulación a escala mundial"), se constituye también un sistema internacional de producción, distribución, control y regulación agroalimentaria. A este sistema en formación, le llamamos el "sistema agroalimentario internacional" 2/.

Es en este marco conceptual que podemos comprender el fenómeno de las empresas transnacionales agroalimentarias.

La empresa transnacional tiene también un origen remoto en el campo del comercio internacional. Empresas dedicadas a la exportación e importación han existido desde los tiempos más antiguos. Igualmente las empresas metropolitanas establecen desde muy antiguo filiales en los países coloniales.

.....

1/ Charles Albert Michalet Le capitalisme Mondial. Presses Universitaires de France, París, 1976, pág. 18.

2/ El concepto de "Sistema agroalimentario internacional" ha sido elaborado y utilizado por muchos autores; creemos que es un concepto de nivel teórico que permite comprender adecuadamente el fenómeno descrito. Ver, Gonzalo Arroyo editeur, Les firmes transnationales et l'agriculture en Amerique Latine. Ed. ANTHROPOS. París, 1980. Ver bibliografía adjunta.

La colonización ha traído siempre junto al soldado y al misionero, a los representantes del "mundo de los negocios". En el siglo pasado se encontraba en casi todos los puertos y capitales, filiales de empresas europeas tales como Grace and Company, Gildemeister, etc... Durante este siglo la expansión norteamericana hacia América Latina se llama en muchos países United Fruit, Coca Cola, Gulf and Western, etc. Pero es a partir de las décadas de post-guerra que estas empresas van adquiriendo un ámbito internacional de operaciones, que operan propiamente a escala internacional. Se van transformando en la expresión más concreta y desarrollada del "sistema agroalimentario internacional" en formación. La transnacional agroalimentaria es quien prefigura la internacionalización del sector; las formas oligopólicas de controlar los mercados, la subordinación de la agricultura a la industria que se establece; la diversificación de ramas productivas donde opera, la especialización de áreas y regiones productivas, etc... van a ser los nuevos procesos inaugurados por este tipo de empresas.

Es también en este marco que vamos a comprender las nuevas formas de inserción de los países latinoamericanos en el sistema agroalimentario internacional. Se podrá ver las repercusiones que este hecho tiene sobre sus agriculturas. Se tratará de entender la función que cumplen estos países en el cuadro internacional y los problemas de dependencia, inseguridad, déficit productivo y alimentario, que este proceso provoca. El subdesarrollo se da hoy día en el marco de sistemas de funcionamiento del capital cada vez más internacionalizado. Nuestro estudio se concentra en las ramas agroalimentarias y allí quiere dar cuenta de los procesos que afectan al desarrollo y reproducción de la población de nuestros países. Los alimentos juegan un papel muy importante en la regulación de los costos de la fuerza de trabajo y por lo tanto en la determinación de los niveles y tasas de ganancia. En definitiva, la internacionalización de los alimentos y las agriculturas, tiene relación con la determinación de los ritmos de la acumulación de capital. Es en este nivel de globalidad que queremos plantear los problemas de la transnacionalización. La posibilidad de contar con alimentación suficiente y segura, será el final de nuestras reflexiones.

1. El comercio de alimentos en la Antigua División Internacional del Trabajo.

El desarrollo del comercio en la antigüedad y la Edad Media es un fenómeno muy conocido. Las rutas comerciales serán la base sobre la cual se desarrollarán los países industrializados de Europa. 1/ El intercambio comercial adquiere enormes proporciones y va a ser un factor principal en los procesos de acumulación de capitales que se van a producir en Europa entre los siglos diecisiete y dieciocho. Europa va a dominar el mundo bajo la forma colonial tradicional. La situación sin embargo, va a cambiar con la revolución industrial de la primera mitad del siglo diecinueve. Serán las nuevas exigencias que tiene el desarrollo industrial las que rearticularán el mundo colonial. Nuevos intereses tendrán los países europeos que se desarrollan industrialmente.

En una primera etapa las colonias son espacios de extracción de materias primas y productos básicos de consumo para la población de los países centrales. A partir de la segunda etapa de maduración capitalista, que se podría fijar a mediados del siglo XIX, las colonias son también mercados para los países centrales, espacios de realización de la plusvalía generada en los países metropolitanos. La primera etapa colonial, se caracteriza por su aspecto puramente extractivo; son enclaves generalmente que no afectan al desarrollo mismo del régimen colonial. El movimiento comercial tiene un solo sentido. La segunda etapa va a mantener los aspectos extractivos pero irá en aumento el intercambio recíproco, el camino de ida y vuelta. Se configurará así una división internacional del trabajo en que un grupo pequeño de países son productores de manufacturas y grandes consumidores de materias primas y la gran mayoría de los países neocoloniales, será productor de materias primas y consumidor de manufacturas elaboradas en los países centrales.

.....

1/ Sobre los orígenes del capitalismo, la revolución industrial, y la división del trabajo de allí resultante, seguimos a Maurice Dobb. Estudios acerca del origen del capitalismo. Siglo XXI editores, México, 1971; también nos referimos a la literatura que ha tratado las relaciones de dependencia de América Latina con los países industrializados, ver principalmente: Cardoso y Faletto. Dependencia y desarrollo en América Latina, siglo XXI, 1969; Ruy Mauro Marini. Dialéctica de la Dependencia. Ed. Era. México. 1974.

Nos encontramos a mediados del siglo pasado con el sistema ya constituido. Este operará plenamente hasta la crisis de los años 30 en que comenzará a redefinirse nuevamente el esquema mundial. La dinámica interna del proceso se puede resumir de la siguiente manera.

Los países periféricos al sistema capitalista expansivo producen materias primas para la industria de los países centrales, minerales, fibras (algodón, por ejemplo), etc... y alimentos básicos (bienes-salarios) para la población metropolitana. Tanto las materias primas como los alimentos básicos van a operar sobre las ganancias metropolitanas y estarán en la base de la dinámica expansiva del sistema central. En el caso de las materias primas se operará vía la diferencia de precios, los precios bajos de las materias primas permitirán el funcionamiento óptimo de la industria en expansión. Esta cuestión ha sido tratada larga y profundamente por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) 1/.

El llamado "deterioro de los términos del intercambio" dice relación al constante aumento en los precios relativos de los productos industriales y la disminución constante también de los precios de las materias primas -ha sido el caso de los minerales y todos los productos- insumo. Este desequilibrio en el comercio internacional ha permitido sostener los niveles de acumulación que ha requerido el sistema para no entrar en crisis 2/. Por su parte los alimentos básicos operaban de manera diferente sobre las ganancias de los centros capitalistas. La producción de alimentos baratos en la periferia iba a

1/ Ver: Octavio Rodríguez. op cit. La teoría del Subdesarrollo de la CEPAL. Siglo XXI Editores, México 1980. 361 p.

2/ Sobre el intercambio internacional de carácter desigual ver: A. Emanuel. El intercambio desigual. Siglo XXI Editores. 1970. La teoría del deterioro de los términos del intercambio puede ser vista en: Celso Furtado. Teoría y política del desarrollo latinoamericano. Siglo XXI editores, 1968, y en Historia de América Latina desde la Conquista hasta la revolución urbana. Siglo XXI editores. 1971.

sostener el valor de la fuerza de trabajo en niveles relativamente bajos, lo cual operaba sobre las ganancias a través del mecanismo de la plusvalía relativa 1/. La incorporación por ejemplo de la pampa húmeda Argentina en 1860-1870 a la producción de trigo internacional significó una baja violenta en los precios del cereal 2/. La repercusión sobre el valor de la fuerza de trabajo inglesa fue de consideración. El aumento de las ganancias industriales por la incorporación de las nuevas áreas cereales fue acompañada con una fuerte crisis agrícola. En Inglaterra se despoblaron los campos y la producción triguera cayó prácticamente a cero. En este caso es la fertilidad natural de los campos de Argentina, Estados Unidos, Canadá, Australia, etc., la que produce ese fenómeno. En el caso del azúcar se produce un fenómeno similar, pero esta vez a causa de las condiciones de trabajo que allí imperan. La producción en condiciones de superexplotación de la fuerza de trabajo en los ingenios, permite obtener precios relativos muy bajos que van a actuar favorablemente en el centro capitalista. El café, cacao, carnes, etc... cumplirán funciones semejantes. Los flujos del comercio internacional en este período están marcados por las necesidades de reproducción ampliada en los países centrales, contribuyendo los países periféricos con materias primas y alimentos básicos para la población metropolitana.

Las inversiones en los países periféricos tomaron diversas modalidades de acuerdo al tipo de producción. Tendremos dos casos prototípicos: los rubros de producción directa por parte de las empresas metropolitanas y los rubros en que las empresas metropolitanas se encargaron de la comercialización.

.....

1/ Ruy Mauro Marini, op. cit. Ver la discusión que sobre este tema se ha planteado en la revista America Latine publicada en París por el Centre de Recherche sur L'Amérique Latine, CETRAL. F.H. Cardoso, "Las desventuras de la dialéctica de la dependencia", en America Latine, N°1 Enero 1980; R. Mauro Marini, "Las razones de la nueva ideología del desarrollo" respuesta a F.H. Cardoso y J. Serra. America Latine, N°2 Abril-Junio de 1980, y los números siguientes.

2/ E. Laclau, "Modos de producción y formación social: el caso de Chile y Argentina" en Revista Latinoamericana de Sociología, 1969, N°2. Buenos Aires; Instituto di tella. Ver también el estudio de Guillermo Flishman. Renta de la tierra y agricultura en Argentina. Siglo XXI. 1979.

En el primer caso tenemos los enclaves productores. Empresas de capitales metropolitanos organizan la producción directamente, se apropian de tierras, concentran fuerza de trabajo, local o importada (esclavos negros o coolies) procesan el producto, lo comercializan a las metrópolis, etc. Es el caso generalizado de la industria azucarera, de los bananeros en Centro América y en general de los llamados enclaves agroexportadores. La empresa controla todas las fases del proceso productivo y subordina en forma total todos los factores. Su relación con la nación colonizada es a través del pago de una renta al Estado. La apropiación de ingresos es mínima por parte de la sociedad local y el enclave se transforma generalmente en "un estado dentro del estado".

El segundo caso está representado más bien, por la producción de cereales y ganadería de exportación. Allí las empresas metropolitanas se radican en el ámbito de la comercialización, dejando a los empresarios -o terratenientes- locales la organización del proceso productivo propiamente tal. Son los capitales ingleses los que en Argentina, por ejemplo, invierten en el ferrocarril, en frigoríficos posteriormente, en obras portuarias y almacenaje. La inversión en infraestructura de comercialización y el control de este proceso implica la retención de gran parte de la renta de la tierra en este nivel. Sin embargo el sector productivo tiene capacidad de negociación, lo que le permite también retener una parte importante de la renta extraída. El grado de subordinación que se da en este segundo tipo es mucho menor que en el anterior y es por ello que se explica el mayor desarrollo local alcanzado por los países donde se da esta situación. El café en Brasil es un caso semejante, en que los terratenientes locales logran retener parte de la renta internacional. 1/

.....

1/ Las condiciones internas de cada uno de los países son sin duda determinantes. En este trabajo nos hemos centrado en el movimiento del capital internacional y no nos hemos detenido en los factores internos que limitan, permiten y posibilitan una determinada integración en el sistema mundial de acumulación.

Lo que caracteriza a este período es el comercio que se establece a nivel de naciones. Los flujos de productos alimenticios se pueden observar en los cuadros que aparecen más adelante (Cuadro N°1 y siguientes). El comercio internacional de granos -por ejemplo- ilustra adecuadamente el período. Los grandes compradores son los países europeos en vías de industrialización. Hacia 1880 los flujos principales de granos iban desde Estados Unidos, Canadá, Australia, Argentina, Chile, Rusia, Polonia y otros países "atrasados" del centro de Europa, hacia Inglaterra, Alemania, Francia, etc. En cambio los países donde ya se había producido la revolución industrial exportaban manufacturas de todo tipo. 1/

De esta manera el mundo se divide entre exportadores e importadores de materias primas; en industrializados y no industrializados. Se considera que cada país tiene condiciones "naturales" que lo impulsan a especializarse en un determinado rubro y que se produce en el comercio internacional, un intercambio de equivalentes. En función de este supuesto se levanta un complejo aparataje teórico-ideológico que defiende y vigoriza políticamente la división internacional del trabajo que se ha impuesto 2/. En América Latina se ha denominado este período como el de "desarrollo hacia afuera", llamando la atención sobre el hecho de que las exportaciones eran el eje dinámico de la acumulación capitalista.

.....

1/ Ver la gráfica que aparece en las contratapas del libro de Morgan. En un mapa mundi se consigna los flujos del comercio de cereales en el siglo pasado y hoy día. La diferencia salta a la vista. DAN MORGAN, MERCHANTS OF GRAIN New York. Viking Press, 1979. Ver bibliografía adjunta.

2/ Un famoso economista argentino, ministro de finanzas de ese país durante varios períodos sostenía que era igual para el país, exportar manzanas que zapatos o cualquier otro producto elaborado. La historia económica ha demostrado la falacia de este argumento. A partir de las crisis industriales de los setenta se ha recuperado esta ideología económica, se habla hoy día de la teoría de las ventajas comparativas, que consiste en considerar que cada país tiene un conjunto de aptitudes naturales o históricas (valor de la fuerza de trabajo por ejemplo) que le permiten ingresar al comercio internacional con ciertas ventajas. Es evidente que no se puede reeditar la situación primario exportadora del siglo pasado, pero la tendencia es situar la dinámica del proceso en una reinserción exportadora.

Este esquema de división alimentaria se mantiene prácticamente hasta la década del veinte y treinta. A partir de allí comienza a cambiar la situación producto de una cantidad de factores internacionales, y otros factores que afectan a las sociedades nacionales.

2. La Transición: las modificaciones en el comercio internacional de alimentos.

La primera guerra mundial, la crisis económica de los años veinte y treinta y sobre todo el período de preparación y desencadenamiento de la segunda guerra mundial, van a cambiar el panorama económico del mundo. La aparición del área socialista en creciente expansión, configurará una situación nueva y definitiva para el capitalismo occidental; la aparición hegemónica de los Estados Unidos de Norteamérica, también cambiará el sentido de los flujos comerciales, las formas de funcionamiento del sistema capitalista, en general. Hay un período de transición en la economía mundial en que aún perdura la antigua división internacional del trabajo y que se va gestando en su interior un nuevo esquema de acumulación a escala internacional.

En la cuestión alimentaria este proceso de transición se produce como consecuencia del cambio de numerosos factores económicos, tecnológicos, de organización de la producción, etc... Todas estas modificaciones se van dando en un período largo de tiempo y no creemos que aún se hayan consolidado totalmente. Son en todo caso procesos dinámicos que en ningún caso se estabilizan en forma permanente. Pensamos que a partir de la década del sesenta se puede percibir con claridad una situación diferente ya medianamente consolidada. No es por casualidad que después de la crisis energética de 1974 comienza a ponerse en la mesa de discusiones el tema de las transnacionales. Es en la década del setenta que aparecen las corporaciones ante la opinión pública, con toda su fuerza económica y política. Por ello que este

período de transición lo situamos entre los cuarenta y los sesenta, período que se cierra con la crisis del petróleo, la inflación y estagnación de la economía mundial, y donde podemos percibir una cierta madurez en el nuevo es cenario económico internacional, altamente transnacionalizado.

A continuación señalaremos los factores principales que nos parece han actuado en este proceso de internacionalización económica y alimentaria.

a. El Predominio Norteamericano.

El cambio de eje hegemónico del capitalismo internacional -de Europa a EE. UU.- va a ser un elemento determinante en la ruptura del esquema anterior de *división internacional del trabajo*. A diferencia de Inglaterra que es un importador neto de alimentos, Estados Unidos es uno de los mayores productores del mundo y exportador neto de esos productos. Si antes de la Segunda Guerra Mundial, USA era la mayor potencia capitalista, después de la guerra surgirá con una hegemonía indiscutible en todo el mundo capitalista. La economía de guerra y el estar fuera del teatro de operaciones bélicas, permite a la economía norteamericana dar un salto productivo de enormes proporciones. Específicamente en la agricultura este desarrollo es gigantesco. El país se encuentra con enormes excedentes de alimentos que llevan al Estado a dictar una serie de leyes que tendrán efectos sobre el mercado internacional de alimentos. La principal de ellas es la P.L. 480 dictada en 1954, y que es conocida como los "alimentos para la paz". El título primero consistía en ventas de alimentos pagaderos en moneda local. Este mecanismo permitió que las empresas norteamericanas tanto de rubros alimentarios como no alimentarios, se instalaran en países extranjeros utilizando los capitales pagados en moneda local por los diferentes países. En la práctica este mecanismo de trasposos de capital vía pagos de alimentos permitió la expansión de la industria norteamericana ocurrida en la década del cincuenta. El título segundo permitía otorgar donaciones, distribuidas por el gobierno americano directamente o por organizaciones humanitarias o internacionales. La operación por esta vía

del "Programa de Alimentos" de Naciones Unidas ha sido muy importante; igualmente organizaciones como Cáritas han tenido presencia en la mayor parte del Tercer Mundo. 1/ Países por ejemplo que no consumían trigo, fueron variando su dieta a través de estos programas. 2/

El valor de la ayuda pasa de 384 millones de dólares en 1955 a 985 millones en 1956 y en la década del 60 se mantiene entre 1.200 y 1.300 millones. Un 71% de la ayuda en este período es vendida de acuerdo al título primero y el resto son donaciones de acuerdo al título II. Entre 1955 y 60 todas las ventas son pagadas en moneda local y de allí en adelante van disminuyendo hasta desaparecer este sistema en 1973, en que ya todas las ventas son en dólares.

Hay una relación muy estrecha entre la disminución de los excedentes vendidos o donados mediante el DL. 480 y el aumento de las compras comerciales. Es por ello que numerosos autores que han estudiado el problema, señalan que la ayuda alimentaria fue una palanca que a lo menos significó un elemento de estímulo para las exportaciones norteamericanas. 3/ En el cuadro N°1 se puede ver el aumento que estas exportaciones han tenido y el predominio que han alcanzado en el mercado mundial.

.....

1/ Ver, Roger Burbach, "El imperialismo de pan y mantequilla", Nacla Report, en ; La guerra de los alimentos. México, 1975.

2/ Hay un tercer título que corresponde a intercambio de alimentos por materiales estratégicos para Estados Unidos. No operó en la práctica a gran escala y fue abolido en 1966. En 1977 se dictó la enmienda 75/25 que limita la ayuda del título I a los países con renta inferior a 300 dólares.

3/ Ver Nacla Report, citado más atrás.

La tesis que estamos presentando, ha sido expresada en varias oportunidades por los propios diseñadores de la política aludida. 1/ En abril de 1973, ante el Comité de Agricultura de la Cámara de Representantes, el dirigente Lewis de la National Farmers Union dijo: "En mi declaración pondré el acento en los objetivos económicos de la ley, que a menudo son eclipsados por la opinión pública por los objetivos humanitarios (...) Esta importante población con hambre representa un mercado potencial para los agricultores norteamericanos. Este puede ser desarrollado en los próximos años así como fue desarrollado el mercado japonés, siendo el Programa de Alimentos para la Paz quien abrió el camino". 2/ Earl Butz, entonces Secretario de Agricultura, declaró en 1974 en los Hearings ante el mismo Comité: "Por muchos años la P.L. 480 sirvió como medio de deshacerse de excedentes, permitiendo así ahorrar en los costos de almacenamiento grandes cantidades de trigo. Durante los años, más fondos gubernamentales han sido gastados en pagos a los agricultores para mantener ociosas una porción de sus tierras (US\$ 33.7 mil millones) que la ayuda alimentaria (...) Pienso que el Programa Alimentos para la Paz fue lanzado en primer lugar como una manera de disminuir nuestros stocks excedentarios. Le dimos ese nombre porque se trataba de un buen slogan político para este país".

.....

- 1/ Los antecedentes que a continuación se presentan tienden a mostrar los mecanismos reales y concretos de la internacionalización económica y alimentaria. Esta expansión obedece a una estrategia de captación de mercados altamente exitosa. Sin este elemento es muy difícil comprender la actual situación alimentaria internacional.

- 2/ Las cifras entre comillas en esta parte del trabajo corresponden a United States Senate, Comitee on Agriculture, Nutrition and Forestry. Food and Agricultural Outlook, December, 1977. Han sido elaboradas y traducidas por el Dr. Marcelo García del Centro de Estudios del Tercer Mundo en el marco de la investigación "Agricultura y Transnacionales en América Latina", quien nos las ha facilitado. Han sido publicados parcialmente en : Marcelo García, "Alimentos y políticas internacionales de los Estados Unidos" en Estudios del Tercer Mundo. Junio de 1980, Vol. 3, N°2, Págs. 33-71 México.

Los programas de tipo humanitario, tales como el de nutrición infantil, de lactantes, de alimentación para el trabajo y aún los programas de urgencia en caso de catástrofes contienen además todo un modelo de consumo que es exportado con ellos. El coordinador Hedges de la A.L.D. en el Programa de Alimentos para la Paz explica al Comité del Congreso de Estados Unidos: "En numerosos casos, el mejoramiento de los hábitos alimenticios y los niveles nutricionales como resultado de los programas de alimentación infantil bajo el título II, han conducido a la apertura de nuevos mercados comerciales en expansión". El mismo Lewis afirma que: "Sobre este punto afirmo a nombre de la Unión de Agricultores que el Título I debería ser considerado como medio para construir un mercado lo que evidentemente es el interés económico de los agricultores (...) Apoyamos los programas del Título II que en su conjunto tienen el contenido humanitario más significativo, pero también por razones económicas. En efecto, en Japón y otros países, contribuyendo con donaciones al programa de alimentos escolares, hemos hecho más aceptables los productos agrícolas americanos".

La penetración de los mercados es una cuestión definida con claridad por las políticas norteamericanas. Thomas Saylor señala en las jornadas del Senado: "... el rápido crecimiento durante los setenta (se entiende en las exportaciones de alimentos) fue posible gracias a una sólida base de comercialización extranjera desarrollada durante los cincuenta. Hubo un trabajo de desarrollo del mercado comenzado en los cincuenta: hubo un cambio hacia la exportación de la comercialización (subrayado nuestro) en la política de precios de los programas agrícolas estadounidenses, hubo algunas grandes negociaciones comerciales, incluyendo el logro de una obligación con derechos nulos sobre frijol de soya a la comunidad Europea 1/, y hubo también el crecimiento de la reputación agrícola de Estados Unidos como proveedor de confianza".

.....

1/ El caso de la soya lo analizamos en el punto siguiente y es uno de los casos más interesantes en la formación del sistema agroalimentario internacional.

Como se puede ver, la apertura de los mercados de alimentos y la formación de un sistema internacional, ha correspondido a una política explícita por parte del gobierno norteamericano, apoyado por los agricultores y las empresas del rubro.

Ahora bien, esta ayuda alimentaria va de la mano con la política estratégico militar norteamericana. En plena guerra fría, se cuenta con un arma de gran importancia. El entonces senador Johnson manifestaba: "no se trata tanto de un programa destinado a alimentar a niños hambrientos y muriendo de hambre, sino de un programa de ayuda exterior establecido en conexión con nuestra ayuda militar". Un editorial del Alabama Star retomado por el Senado dice: "Ha habido siempre un conflicto entre el Departamento de Estado que prefiere dar víveres a nuestros aliados militares y la Secretaría de Agricultura que prefiere utilizarlos para abrir mercados comerciales en el interés de los medios económicos americanos."

Este aspecto "militar" de la política va a ser combatido por las empresas agrocomerciales exportadoras de granos y alimentos. Los agricultores ven que existen crecientes mercados en Europa del Este y que deberían ser abiertos como una manera de favorecer los negocios norteamericanos.

Lewis de la N.F.U. (Unión de Agricultores Norteamericanos) afirma en efecto: "Pensamos que Europa del Este tiene un gran potencial comercial. Pensamos que la enmienda propuesta permitiría a nuestras empresas orientadas hacia la exportación de contactar los clientes potenciales en esos países. Pensamos que esos principios son favorables al fortalecimiento de la paz y que el comercio debe contribuir a eso. Pienso que nuestra experiencia pasada muestra que, aún cuando hemos dejado de desarrollar relaciones humanas,

el intercambio de bienes favorece la paz". Finalmente van a conseguir la derogación del decreto 480 cuando ya éste ha cumplido su labor y a partir de 1975 se realizarán los grandes convenios de ventas de granos con la Unión Soviética, sólo interrumpidos por el embargo que aplicó el Presidente Carter por la invasión soviética a Afganistán.

Los alimentos para la paz llevaron consigo numerosos derivados. Principalmente la revolución verde, que se aplicó en la mayor parte de los países del tercer mundo. 1/ El paquete tecnológico de la agricultura americana se exportó hacia los países receptores transformándose en muchos casos sus agriculturas y haciéndolas dependientes del sistema agroalimentario internacional en gestación. Peter Nelsen del Agricultural Trade Council afirmó que: "El Programa de Alimentos para la Paz debería cambiarse en un sentido. La P.L. 480 debería incluir una cláusula que especificase que los fondos recibidos, o una porción de ellos, deberían ser prestados de vuelta al país respectivo para la adquisición de equipo agrícola, proyectos "llave en mano", y servicios técnicos provenientes de Estados Unidos". Clarence Palmy de la Continental Grain Co. declara en el mismo sentido "Recomendamos también que P.L. 480 sufriese una enmienda que autorice el uso de moneda extranjera para ayudar a los países en desarrollo a establecer facilidades para manejar, almacenar y distribuir mercaderías agrícolas norteamericanas dentro de esos países; las autoridades de esos países buscan maneras de aprovechar la experiencia de la "agribusiness" de Estados Unidos para ayudar a desarrollar la infraestructura, incluyendo aquellos

.....

1/ Sobre la revolución verde ver. Cynthia Hewitt de Alcantara. Modernización y cambio en el Agro Mexicano. Siglo XXI editores. 1980. México.

que ofrecen insumos agrícolas y los que procesan y comercializan los productos de la agricultura."

A través de los pagos en moneda local se ponen en práctica programas de desarrollo agrícola, en que se favorece la implementación de insumos de origen industrial importado, semillas mejoradas, abonos químicos, maquinaria, etc., Estos programas eran implementados a través de las embajadas norteamericanas y significaron también una forma de control -"desde adentro"- de las economías dependientes.

Los alimentos para la paz quebraron muchas agriculturas del tercer mundo. Sin comprender este fenómeno no podríamos entender la actual situación deficitaria que se expresa en los cuadros N° 1, 2, 3 que aparecen más adelante. Los alimentos para la paz competían con los productos locales desestimulando la producción y sobre-todo las nuevas inversiones. Se cambiaron radicalmente los patrones de consumo en algunos países, y se cambiaron los patrones de producción haciendo más dependientes a las agricultura de estos países de la tecnología importada y de las firmas transnacionales que controlan esta tecnología.

A partir de 1974 se deroga el P.L. 480 y todo el comercio de granos y alimentos se concentra en las compañías transnacionales. No es que éstas no jugaran un papel importante en el período anterior de carácter "subsidiado". La operación de los "alimentos para la paz" se hacía a través de las empresas comercializadoras, las que aprovecharon el programa para captar los mercados, realizar obras de infraestructura y almacenaje, esto es, expandir el negocio alimentario por todo el mundo. La presencia de estas firmas en el Departamento de Agricultura ha sido permanente, que muestra relación entre el Estado y el capital privado norteamericano transnacionalizado. 1/

.....

1/ Ver Dan Morgan, op. cit.

b. Cambios en la producción y los mercados.

La hegemonía norteamericana en materia agroalimentaria, se produce por el conjunto de factores económicos anotados pero tiene en su base, también, un desarrollo de la productividad agrícola muy por encima de lo ocurrido en los países subdesarrollados. 1/

La obtención de altos niveles de productividad por hectárea alcanza dos gracias a la incorporación de un paquete tecnológico de fuerte concentración energética, es la base material sobre la cual se da el vuelco hacia la nueva situación agroalimentaria internacional. La maquinización de la agricultura permite también realizar enormes economías de escala, sobre todo en la producción de granos básicos. La incorporación de adelantos agroquímicos y nuevas variedades de semillas también permitirá un salto en la productividad media de la agricultura de Estados Unidos.

Por su parte la agricultura de los países subdesarrollados se mantiene en niveles tradicionales de productividad y desarrollo, como es conocido.

Esta situación ha provocado un cambio sustantivo. Los países capitalistas desarrollados se transforman por lo general en autosuficientes en materia alimenticia: producen la mayor parte de los alimentos básicos que consume su población, esencialmente cereales, carnes y productos lácteos. Aunque Europa en su conjunto y Japón no son actualmente autosuficientes en cuanto a su producción de cereales, se estima que en 1985 pueden llegar a serlo 2/.

.....

1/ La brecha agrícola entre los países desarrollados -Estados Unidos especialmente- y los subdesarrollados, se puede medir entre otras cosas por la energía utilizada en el sector. En el período 1971-72 en USA se utilizaba un promedio de 905 litros de petróleo por hectárea (bajo la forma de combustibles, pesticidas, fertilizantes químicos, etc...) en cambio el promedio en la India era de 73 litros de petróleo por hectárea. Aunque los rendimientos de la agricultura americana son muy altos, se requieren crecientes cantidades de energía artificial incorporadas al suelo, con un gasto muy alto de capital y rendimientos decrecientes que preocupan hoy día a todos los sectores interesados.

2/ Datos y estimaciones de la OCDE. Situation alimentaire et perspectives. OCDE París. 1978.

De todas maneras el abastecimiento de estos productos lo realizan desde otros países capitalistas avanzados y no del Tercer Mundo, del cual solo dependen respecto a los productos tropicales tales como café, cacao, azúcar, frutas, etc. Esta situación difiere sustancialmente con lo que ocurre en materia de recursos mineros y petroleros, rubros en que sí, los países capitalistas avanzados dependen en gran medida de los países en vías de desarrollo para su abastecimiento. 1/

Este es un cambio central en la situación alimentaria internacional que tendrá amplias repercusiones y que será una de las bases sobre las que se implementará el sistema agroalimentario internacional.

Es a partir de estos cambios tecnológicos que comienza a producirse un nuevo fenómeno en el comercio internacional de alimentos. Se producen cambios sustantivos en la oferta y demanda de los principales productos alimenticios. Países y áreas que hace 40 años exportaban alimentos, o en su defecto, tenían una situación relativa de autoabastecimiento, hoy día se han convertido en importadores netos. Como se ha dicho muchas veces, en un mundo de hambre y escasez, los alimentos han adquirido por esta vía poder político de enorme significación.

Poco a poco se ha revertido la vieja división internacional del trabajo. Los países industriales "de antes", debían comprar sus alimentos y materias primas "en la periferia". Hoy día, los mismos países productores industriales son los grandes exportadores de alimentos (ver los cuadros más adelante). Se ha cambiado la antigua división del trabajo en que se producían flujos de intercambio, que aunque desiguales, tenían un cierto nivel de complementariedad. El intercambio simple de trigo por artículos manufacturados, viene a dar lugar a un intercambio mucho más complejo, en el cual quien produce los artículos manufacturados también produce el trigo. La división del

1/ Ver: Miguel Teubal, La crisis alimenticia y el Tercer Mundo. ILET, México, 1979.

trabajo resultante es muy compleja y trataremos de diseñarla en el punto siguiente.

El caso de la soya puede ejemplificar adecuadamente los cambios que se han producido en la producción y los mercados internacionales.

La soya tiene su origen en China. Hasta la segunda guerra mundial prácticamente la totalidad de la producción mundial de soya estaba concentrada en Asia. En el período 1930-39, el 90% de la soya se produce en esa región y en Estados Unidos apenas se alcanzaba a un 7% de la producción total. A partir de la postguerra se comienza a descubrir una serie de ventajas en la producción y consumo de soya. Estados Unidos produce en 1950 el 43,6% de la soya mundial y en 1970 el 66% del producto 1/.

América Latina no conocía esta oleaginosa hasta hace pocos años atrás. Hoy día produce el 20,3% del total mundial, concentrándose principalmente en Brasil donde ha habido un crecimiento espectacular del producto. Se ha llegado a más de 15 millones de toneladas al año, lo cual ha significado una verdadera revolución en el agro. Se producen reemplazos de cultivos, mayor mecanización y expansión del capital agrario, concentración de la propiedad, etc. 2/.

La expansión de la soya después de la segunda guerra mundial obedece al descubrimiento de su enorme valor proteíco, además de los aceites que se pueden obtener. Anteriormente se consumía el grano de soya (poroto soya) y se sacaba algo de aceite. Las principales fuentes de aceite vegetal seguían
.....

1/ Ver: La guerra de los alimentos, op. cit.; también: Arroyo. Les denrées alimentaires dans le système économique mondial. Nanterre. Université de Paris X¹ France, octobre 1978.

2/ Nos hemos basado principalmente en los trabajos realizados por Cebrap. Ver: Geraldo Muller. Les Oleagineux et la recente expansion du soya au Bresil. CETRAL. París, 1980. 187 páginas, publicado también en Portugués.

siendo las olivas, el cacahuete o maní, el aceite extraído de pepitas de algodón, el ajonjolí de menor importancia y reducido a algunas áreas, al igual que la maravilla y el raps o nabo blanco. Las crecientes demandas de grasas y aceites vegetales condujeron a descubrir un empleo mucho mayor de los aceites de soya. El rendimiento aceitoso de este producto es muy alto. Pero lo más importante consiste en el descubrimiento de la importancia alimentaria de la torta de soya. En el proceso industrial de transformación de la soya se obtiene un 17% de aceite y el resto es torta de soya que antiguamente se consideraba inútil. Se descubre que estas tortas oleaginosas, como se las denomina, tienen un alto valor proteico y son un excelente alimento para animales (vacunos), aves y cerdos. En Estados Unidos se descubre que la torta de soya -que equivale casi al 80% del producto- es más importante que el aceite mismo que de ella se extrae. Estos descubrimientos realizados en los años 1935-36 se ponen en práctica a partir de la guerra 1/. La economía de guerra y la necesidad de alimentar a grandes masas de población permite que la agricultura americana de un salto técnico en función de este producto. Se descubre además que la soya se combina con el cultivo del maíz y que permite sacar dos cultivos al año aumentando la productividad considerablemente. La industria ganadera avícola y porcina sufrió un cambio también importante. El uso de concentrados de alto contenido proteico provenientes de la soya permitió el desarrollo de la avicultura a gran escala y el perfeccionamiento de las especies híbridas.

Este cambio en la tecnología productiva conduce rápidamente a provocar cambios en la producción y los mercados de oleaginosas. La industria avícola o ganadera europea se reconstruye después de la guerra con la tecnología americana. Al imponer la soya y adoptarla como alimento básico para la producción pecuaria y al desarrollar genéticamente razas de aves y cerdos que respondían a esta alimentación favorablemente, logró en cierta medida hacer que

.....

1/ En Estados Unidos opera la American Soybean Association, que tendrá gran importancia en la promoción y organización del mercado de la soya.

toda la ganadería europea se sometiera a ese liderazgo, a la hegemonía de Estados Unidos en el campo de la soya. Hoy día gran parte de las exportaciones de torta de soya de Estados Unidos van a Europa Occidental, que la destinan para alimentar su ganado y aves. Estos países exportan carne, mantequillas, grasas, leche, etc..., a los países del Tercer Mundo, lo cual muestra el complejo sistema a que se ha ido llegando.

Muchos países han debido abandonar el cultivo de productos oleaginosos que antes eran muy importantes, por ejemplo el girasol o maravilla, el cacahuate y sobre todo el algodón. En América Latina hay una baja general del aceite de girasol y de algodón, a raíz que los precios han bajado en el Mercado Mundial, como producto de la incorporación masiva de la soya.

Brasil comenzó en gran escala con el cultivo de soya a mediados de la década del 60, lo que ha sido seguido también, en menor medida, por Argentina, Paraguay. En México, en la parte norte del país, el algodón se abandona prácticamente en el año 68 y se introduce principalmente la soya y algunas otras oleaginosas.

El mercado de la soya es un buen ejemplo para comprender la forma que ha ido tomando el sistema agroalimentario internacional, en la actualidad. Estados Unidos es el mayor productor. El aceite de soya se utiliza para el mercado interno y se exporta principalmente hacia los países subdesarrollados; en cambio las tortas oleaginosas van dirigidas a los mercados europeos. La soya de Brasil va a Europa principalmente en forma de grano y también de tortas procesándose los aceites tanto para el consumo interno como para la exportación. Se sigue así el modelo de expansión norteamericana. Europa por su parte logra enormes excedentes ganaderos, especialmente leche, mantequillas y quesos, que son exportados hacia los países subdesarrollados. El flujo de los productos y subproductos de la soya muestra la manera como opera la división internacional del trabajo en el sector alimentario en la actualidad. Los precios de todo este sistema son fijados internacionalmente y las grandes corporaciones operan el sistema en su conjunto.

Las empresas transnacionales son los sujetos de los cambios que se producen en los mercados internacionales, al entrar a controlar los flujos productivos. Las empresas transnacionales aparecen cada vez con mayor presencia en los mercados agroalimentarios. Lo analizaremos en un punto más adelante.

c. Hacia la madurez del sistema transnacional.

La crisis económica de los años 70 viene a precipitar la situación que se había venido configurando con anterioridad. Frente a la crisis energética sucede un hecho singular que asombra a muchos sectores; los países eran sacudidos por el estancamiento y la inflación, mientras las grandes corporaciones obtenían ganancias extraordinarias y se expandían fuertemente. Es quizás a partir de la crisis, que las ETN entran a operar fluidamente en diversas ramas productivas como una forma de limitar riesgos y establecer sus propios sistemas anticíclicos ^{1/}. "Analizando el ritmo de crecimiento de las inversiones norteamericanas, en la agroindustria de Brasil, México, Venezuela, Argentina, Perú y Colombia, vemos que el total de la inversión sube desde 291 millones de dólares en 1966, a 527 millones en 1974 y a 676 en 1977. Si se analizan las tasas de crecimiento en el período 1966-1974 y en período 1974-1977, el crecimiento anual pasa de 7.7% a 8.7%, hecho sumamente revelador. En efecto, en el año 1974 se inicia la crisis capitalista mundial, lo que lleva, en general, a un crecimiento más lento de las inversiones y de la economía.

.....

^{1/} Siempre han habido corporaciones internacionales de gran poderío económico, sin embargo algo que caracteriza a las ETN modernas es el hecho de operar en diversas ramas de la producción. Por ejemplo UNILEVER que es la segunda mayor firma transnacional alimentaria (Nestlé es la primera) cubre todos los rubros alimenticios (leche, margarinas y grasas, quesos, etc...), Además una amplia gama de detergentes y similares (Omo, Skip, Vigor, etc...), y tiene la comercialización de instrumentos de cirugía, farmacéuticos etc..., produce y vende equipos electrónicos de todo tipo, posee buena parte de la British Leyland y los jeeps Land Rover y tiene plantaciones de Enequén en Africa. Ubicada en 39 países, emplea a más de 60 mil personas. Esta diversidad de ramas y productos es quizás una de las características principales de las ETN. Ver sobre Unilever. Bibliografía adjunta.

Sin embargo, en América Latina estas cifras revelan lo contrario, puesto que el crecimiento se acelera. Hecho tanto más significativo puesto que la inversión norteamericana en manufactura pierde dinamismo en el período que se inicia en 1974. En efecto, su tasa de crecimiento se reduce desde 12.3% en el primer período al 9.5% en el segundo. Señalamos que la inversión de Estados Unidos en la industria manufacturera sigue la tendencia general a la recesión del sistema capitalista mundial. En cambio las inversiones agroalimentarias parecen jugar un papel de amortiguador de la crisis, puesto que muestran un dinamismo contrario a las tendencias recesivas de la industria en estos años^{1/}. La expansión de las empresas transnacionales agroalimentarias y el ingreso a la rama agroalimentaria de otras empresas, se debe también a la mayor tasa de ganancia con que opera esta rama respecto a la manufactura, sobre todo en período de crisis ^{2/}. "La primera constatación importante es que en América Latina las ganancias de las inversiones en alimentos suben espectacularmente respecto a las ganancias en la manufactura en su conjunto, que se reducen. Más aún en los países desarrollados las ganancias norteamericanas caen, en este período en crisis, tanto en los alimentos como en el resto de la manufactura. Si consideramos la evolución de la tasa de ganancia para ambas categorías (alimentos, no alimentos), se llega a la conclusión que dentro del período considerado se pueden distinguir dos dinámicas diferentes. Una que va desde 1966 a 1974; en tanto que en América Latina las ganancias obtenidas por inversiones en alimentos son ligeramente más bajas que las ganancias redituadas por el resto de la manufactura, en los países desarrollados se da el fenómeno inverso. Una segunda dinámica se inicia en 1974, época en que se manifiesta abiertamente la crisis económica mundial: las ganancias en la industria alimentaria suben en relación con aquellas del resto de la industria, tanto en América Latina como en el mundo capitalista desarrollado. Pero existe,

^{1/} G. Arroyo y G. Aceituno: Transnacionales en América Latina, en Le Monde Diplomatique en Español. junio-julio de 1979. N°6. 1er. año. México. Edición en Español.

^{2/} Cuadro N°4, artículo Le Monde cit. "Tasas de ganancias en las inversiones norteamericanas en la manufactura".

con todo, una diversificación de esta dinámica: mientras en América Latina las ganancias en alimentos crecen a una tasa anual promedio de aproximadamente 9%, en los países capitalistas industrializados éstas bajan anualmente en aproximadamente un medio por ciento. Pero esta baja es mucho menor que la del resto de la industria manufacturera desarrollada (de cerca del 6%). Por lo demás esta crisis repercute también en la industria manufacturera de los seis países latinoamericanos seleccionados, cuyas ganancias disminuyen cerca de un 7%. 1/

Se puede concluir, que, en períodos de crisis económica, la agroindustria de alimentos cumpliría un papel amortiguador de la caída de la tasa de ganancias tanto en los países capitalistas desarrollados como en los países latinoamericanos seleccionados. Esto merece dos aclaraciones. En los países capitalistas desarrollados el efecto amortiguador de los alimentos consiste en aminorar algo la caída de las ganancias en épocas de recesión así como en épocas de crecimiento sólo muestra un dinamismo moderado respecto al resto de la industria manufacturera. Al contrario, en los países latinoamericanos la rama de alimentos cumple no sólo un rol de amortiguador de la crisis, al evitar una caída mayor de la tasa de ganancia de la manufactura, sino además sirve de reactivador, aunque limitado, de la economía en crisis. Esto explica porqué las inversiones norteamericanas, en búsqueda de ganancias, "tienden actualmente a reorientarse hacia la industria de alimentos en América Latina". 2/ Este importante fenómeno explica la expansión agroindustrial en los últimos años. Ha sido a partir de esta situación que las tendencias anteriores hacia la constitución de un sistema agroalimentario internacional se han cristalizado; la crisis económica mundial ha precipitado el fenómeno y hoy día se constata su existencia y sus efectos.

.....

1/ G. Arroyo y G. Aceituno op. cit. Los países seleccionados son México, Venezuela, Brasil, Argentina, Perú y Chile. Los datos son producto de elaboración del Survey of current business, publicación del Departamento de Comercio del gobierno norteamericano.

2/ id. anterior.

3. El Nuevo Sistema Agroalimentario Internacional: El Comercio Mundial de Alimentos.

En las últimas dos décadas se ha venido configurando un sistema internacional agroalimentario, altamente concentrado, operado estratégicamente por los países desarrollados y en el cual juegan un papel operativo fundamental las empresas agroalimentarias transnacionales. Este sistema ha ido asumiendo crecientemente, el control de los alimentos que se intercambian en el mundo y por lo tanto determina en buena medida la solución a los problemas del hambre y la alimentación. Si bien es cierto que los alimentos que se intercambian representan un porcentaje pequeño de la producción total de alimentos en el mundo ^{1/}, no es menos cierto que su importancia es decisiva; unos pocos miles de toneladas de cereal que no lleguen oportunamente a un país puede significar enormes distorsiones en su estructura de abastecimientos internos. Los casos de utilización política de este poder agroalimentario mundial han comenzado a ser frecuentes en la última década y es por ello que esta problemática se ha colocado en el tapete de la discusión internacional.

El nuevo sistema agroalimentario internacional se caracteriza en función de tres elementos principales: la movilización a escala mundial de grandes volúmenes de alimentos, el control que detentan las grandes empresas transnacionales agroalimentarias del comercio internacional y la subordinación de la producción agropecuaria por parte de las empresas agroindustriales y agrocomerciales, estableciéndose una cadena agroalimentaria, que tiene su eje en la esfera del procesamiento y la distribución. En este apartado trataremos el primer punto para ir en las siguientes páginas revisando las principales características de este sistema.

.....

^{1/} Datos de porcentaje en la producción total del comercio internacional se pueden encontrar en el anuario de FAO. No lo consignamos para no alargar este informe.

La antigua división internacional del trabajo le imponía a los países periféricos el papel de productores de materias primas. A partir de las últimas décadas la situación ha ido cambiando considerablemente. En los cuadros siguientes se pueden apreciar los cambios en los principales mercados alimentarios. El cuadro N°1 nos muestra el comportamiento del Mercado de cereales, en que el trigo es el principal producto. Se trata del mercado alimentario más configurado y donde se movilizan los principales volúmenes de productos.

El comercio internacional de cereales ha cambiado sustancialmente en las últimas décadas. Hasta 1948-1952 el comercio internacional se encontraba relativamente estancado en los 20 millones de toneladas. A partir de allí se produce un salto espectacular que en 1974 representa 125 millones de toneladas. Estados Unidos de Norteamérica controla en 1971 el 40.9% de las exportaciones de granos; los superávits de EE. UU., Canadá y Australia crecen fuertemente en el período, aumentando los déficits del resto del mundo especialmente los países subdesarrollados. América Latina pasa de tener una situación relativamente equilibrada a ser un importador neto de granos básicos. El superávit de Estados Unidos cubre el déficit de Asia, África y América Latina (sin considerar Argentina), lo cual está expresado con claridad el cambio violento ocurrido en la división internacional del trabajo. En el mercado de cereales se ha producido: a) una internacionalización creciente que se expresa en el aumento de volúmenes comercializados, b) una dependencia creciente de los países subdesarrollados respecto a Estados Unidos, Canadá y Australia, c) una creciente dependencia cerealera de los "otros" países desarrollados respecto de América del Norte, lo cual es muy importante para Europa y los países socialistas, y d) una redefinición, en definitiva, de los flujos comerciales de granos básicos.

En el caso de aceites y grasas la situación es semejante. Se produce un salto importante en los volúmenes que circulan internacionalmente; de una situación relativamente estancada en los primeros 50 años del siglo

Cuadro N° 1
 COMERCIO MUNDIAL DE ALIMENTOS: 1911-12 a 1974 ^{1/}
 TRIGO Y CENTENO

	1911-12 ^{2/}			1948-52			1974		
	Prod.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Bal.	Exp.	Imp.	Bal.
DESARROLLADOS				18.3	14.4	+ 3.9	116.7	65.5	+ 51.2
USA	19.4	2.9		9.2	0.6	+ 8.6	51.3	0.2	+ 51.1
CANADA	5.4	2.6		6.1	-	+ 6.1	20.2	-	+ 20.2
AUSTRALIA	2.5	1.4		2.3	-	+ 2.3	10.4	-	+ 10.4
OTROS	1	1		0.4	13.7	-13.3	34.8	65.3	- 30.5
SUBDESARROLLADOS				2.5	6.4	- 3.9	8.4	59.6	- 51.2
AFRICA, ASIA Y OTROS				0.35	4.7	-43.5	3.5	44.0	- 40.5
AMERICA LATINA RESTO ^{3/}				0.05	1.7	- 1.65	0.9	15.6	- 14.7
ARGENTINA	4.0	2.3		2.1	-	+ 2.1	4.0	-	+ 4.0
TOTAL	106.7	19.8		20.8	20.8	-	125.1	125.1	-

^{1/} Millones de toneladas métricas.

^{2/} Excluye: URSS, China, Manchuria, Irán e Irak.

^{3/} América Latina - Argentina.

FUENTE: Estimación a partir de Anuarios FAO. Estos cuadros han sido contruidos por G. Aceituno para la investigación "Transnacionales y agricultura en América Latina".

(3.2 millones de toneladas y 3.5 millones para 1911-1912 y 1948-1952 respectivamente) se pasa a 8.5 millones, esto es más del doble del volumen. Como se ha visto más atrás en el caso de la soya y se verá en detalle más adelante, hay en este terreno un cambio de composición en las materias primas y un cambio tecnológico importante. Estos hechos se ven reflejados -por ejemplo- en que América Latina pasa de ser exportador de aceites y grasas a ser importador (+ 1.7 a - 0.6) y por su parte Estados Unidos pasa de volúmenes pequeños de exportación a exportar un volumen equivalente a las necesidades de Europa. Como se puede observar en el Cuadro N°2, EE. UU. ejerce un importante control sobre el mercado de los aceites, y Europa requiere crecientes volúmenes importados. La situación de dependencia se hace más compleja ya que opera entre países desarrollados.

En el caso del comercio internacional de carnes se puede percibir igualmente la tendencia a la formación del sistema agroalimentario internacional. El comercio internacional se triplica en los últimos 30 años. EE. UU. y Canadá aumentan sus exportaciones en casi el doble (de 0.33 a 0.57 entre 1952 y 1977) y a la vez aumentan casi al triple sus importaciones (de 0.35 a 0.92 entre 1952 y 1974), como se puede observar en el Cuadro N°3 de las páginas siguientes.

En el caso de la carne podemos observar una nueva complejidad del sistema agroalimentario internacional. América Latina pasa de tener un pequeño superávit en 1952 (0.02 millones) a tener un superávit que es idéntico al déficit de EE. UU. y Canadá en el período (350 mil cabezas de ganado). Aunque la concordancia puede ser espúrea no deja de tener interés en términos de señalar el complejo flujo comercial que se establece en el sistema internacional en formación. EE. UU. y Canadá son productores y exportadores de carnes finas (cortes finos) y a su vez importan carnes magras de las áreas cercanas de América Central y Sudamérica 1/. Es por ello que América Latina ve aumen
.....

1/ Ver. Daniel Slutzky. La agroindustria de la carne en Honduras. CEPLAES. Quito. 1979. Nicolás Reig. "La economía ganadera de carne vacuna en México. 1950-1976." México, UNAM. Instituto de Investigaciones Económicas; y del mismo autor: "La economía ganadera mundial: hegemonía de EE. UU. y nuevas tendencias". en Revista Estudios del Tercer Mundo. Volumen 3, Junio 1980 N°2. México.

Cuadro N° 2

COMERCIO INTERNACIONAL DE ACEITES Y GRASAS
(millones de toneladas)

ACEITES Y GRASAS	1911-12			1948-52			1974		
	Exp.	Imp.	Bal.	Exp.	Imp.	Bal.	Exp.	Imp.	Bal.
USA Y CANADA	0.6	0.2	+ 0.4	0.5	0.5	-	2.5	0.7	+ 1.8
EUROPA	0.5	2.6	- 2.1	0.2	2.8	- 2.6	2.0	3.8	- 1.8
AMERICA LATINA	2.1	0.4	+ 1.7	0.3	-	0.3	0.4	1.0	- 0.6
OTROS				2.5	0.2	+ 2.3	3.7	3.0	+ 0.1 ^{1/}
TOTAL	3.2	3.2	-	3.5	3.5	-	8.5	8.5	-

FUENTE: Anuario FAO, id. anterior.

^{1/} Aproximado.

Cuadro N° 3

COMERCIO INTERNACIONAL DE CARNES: 1934 - 1974

	1934-38 <u>1/</u>	1948-52 <u>2/</u>			1974 <u>1/</u>		
	Bal.	Exp.	Imp.	Bal.	Exp.	Imp.	Bal.
USA Y CANADA	+ 0.05	0.33	0.35	- 0.02	8.57	0.92	+ 7.55
EUROPA	- 1.42	0.82	0.46	+ 0.36	4.9	4.7	+ 0.20
AUSTRALIA <u>3/</u>	+ 0.46	-	-	-	0.02	-	+ 0.02
AMERICA LATINA	+ 0.98	0.35	0.33	+ 0.02	1.03	0.69	+ 0.34
TOTALES		1.50			14.52		

1/ Res, ternero, cerdo, cordero y carnero en millones de cabezas.

2/ Bovinos y porcinos en millones de cabezas.

3/ Incluye Nueva Zelandia.

FUENTE: Anuario FAO, varios números, id. anterior.

tados sus exportaciones. El nuevo sistema reordena y redefine las áreas según criterios y determinaciones mucho más complejas que como lo hacía el anterior esquema de división internacional del trabajo.

El sistema internacionalizado de alimentos se puede caracterizar por cinco elementos principales.

- a. Creciente importancia de los países centrales como productores y exportadores de alimentos básicos.
- b. Creciente déficit alimentario de los países subdesarrollados que los obliga a aumentar sus importaciones de alimentos básicos.
- c. Aumentos crecientes de los volúmenes de alimentos básicos transados en los mercados internacionales.
- d. Primacía de Estados Unidos de Norteamérica en la producción de granos básicos (trigo, maíz) y oleaginosas (soya) con respecto a los países capitalistas desarrollados y creciente importancia con referencia al campo socialista.
- e. Complejos flujos al interior de cada rama o línea de producción -carne por ejemplo- provocándose una especialización internacional de acuerdo a las regulaciones del desarrollo de los países centrales.

Esta enorme cantidad de alimentos básicos que se transan en el comercio internacional, que son comercializados por un puñado de empresas transnacionales, que cumplen funciones político-estratégicas en orden al dominio internacional, que son operados a través de una complejidad de estructuras verticales de producción y distribución, es lo que denominamos el sistema agroalimentario internacional. Si bien es cierto que desde que existe el comercio hay intercambio de alimentos, hoy día este proceso es cualitativamente diferente, ha asumido y copado el espacio mundial y se ha transformado en una estructura de dominación poderosa en función del control que ejerce sobre uno de los bienes más escasos y de mayor necesidad.

En este contexto la agricultura pasa a ser de hecho cada vez más dependiente, directa o indirectamente, de un grupo menor de firmas transnacionales que producen insumos para la agricultura y/o procesan materias primas agropecuarias y luego las distribuyen y comercializan bajo marcas de alimentos transformados. La estructura de tenencia, del uso de la tierra y del empleo rural, el tipo de alimentos y distribución a nivel nacional y mundial, los patrones de urbanización, los hábitos alimenticios, etc. se modifican sensiblemente. Esto no sucede sólo en los países capitalistas desarrollados sino también comienza a extenderse en los países subdesarrollados y dependientes. Hemos denominado este proceso como la subordinación de la agricultura a los sistemas agroindustriales y agrocomerciales. A lo largo de cada país de América Latina se puede ir comprobando cómo los procesos rurales son cada vez más dependientes de los fenómenos extrarurales y en lo específico del movimiento y dinámica del sistema agroalimentario internacional. Esta nueva y moderna estructura tiene como característica principal el provocar una suerte de cadena de subordinaciones que en definitiva es controlada por las empresas más dinámicas y tiene como efecto la subordinación del sector agrícola productivo.

El sistema que venimos describiendo tiene un sujeto o personaje central que es la empresa transnacional. Es este el nuevo actor en el sistema internacional de acumulación de capitales; a su análisis le dedicamos el siguiente punto.

4. Las Empresas Transnacionales Alimentarias.

La empresa transnacional es la expresión más concreta y desarrollada del sistema agroalimentario internacional en emergencia. La transnacional prefigura el sistema que se viene creando, anticipa las formas de operar en escala mundial, la organización de sus actividades en gran cantidad de países, en fin, el intento de un sistema económico que ocupa el espacio mundial

como esfera concreta de acumulación. Es por ello que la empresa transnacional es el agente principal de este sistema en formación y es el elemento que lo caracteriza. En la medida que no se han cristalizado plenamente las tendencias que venimos describiendo, hay muchos elementos combinados, diferenciados y heterogéneos. El sistema agroalimentario debe operar con estructuras pretéritas, tradicionales, en fin, opuestas muchas veces a las tendencias hacia la internacionalización del capital. Es un todo contradictorio en el cual juega un papel motor la empresa transnacional.

El carácter transnacional de las actividades agroindustriales se confirma cada día más; son estas empresas las que contribuyen a definir este nuevo rasgo del sistema económico mundial; también contribuyen los organismos internacionales y fundamentalmente los gobiernos de los países desarrollados como se ha visto en los puntos anteriores.

El carácter concentrado de esta estructura es lo que mas llama la atención de los organismos internacionales estudiosos de la situación mundial. Según estimaciones preliminares de Naciones Unidas, sobre las 170 principales firmas agroalimentarias operando en 1974 en el mundo, ochenta y cinco (50%) tenían su sede principal en EE. UU., cincuenta y dos (32%) en el mercado común Europeo, veinticinco (15%) en Japón, seis (3%) en Canadá y sólo una en Australia y Argentina respectivamente. Sus ventas anuales llegaron en 1974 a US\$ 204 mil millones, es decir, dos tercios del total mundial de ventas de alimentos 1/. Un estudio sobre las 100 mayores firmas transnacionales agroalimentarias, señala que la cifra de negocios tipo (media) de estas firmas es de US\$ 1.500 millones de dólares, por año; que poseen un activo de US\$ 900 millones, beneficios netos de US\$ 44 millones y capital circulante de US\$ 84 millones 2/. Del análisis de los antecedentes se puede concluir que: a) existe

1/ A. Domyke. N.U. Centre on Transnacional Corporation. Preliminary Listing, 1977.

2/ Jean Louis Rastoin "Les groupes agro-industriel-geants et la crise", en G. Arroyo: Firmes Transnacionales et l'agriculture en A.L. Anthropos. París 1980. Ver Bibliografía adjunta.

una clara tendencia a la progresiva concentración del capital en un número menor de empresas. De acuerdo a las características que adopta el proceso productivo agroindustrial y el comercio mundial, existe una ventaja económica positiva de escala para los grandes conglomerados; b) existe además una tendencia a la diversificación esencialmente intrasectorial, es decir, al interior de la producción alimenticia; c) existe finalmente una tendencia -a nivel tecnológico- a las fábricas polivalentes, de gran capacidad, que asocian diversas operaciones técnicas desde el tratamiento de la materia prima de distinta naturaleza hasta la fabricación de alimentos diversificados.

Con estos elementos podemos acercarnos al concepto de empresa transnacional. Raymond Vernon de la Universidad de Harvard, señala "que es una compañía que lleva adelante sus actividades en una escala internacional, como si no existieran barreras nacionales, basada en una estrategia común dirigida desde el centro de la corporación 1/. Por su parte Mr. Jacques Maison - rouge, Presidente de IBM caracteriza a la Corporación multinacional como una empresa que: a) opera en muchos países; b) desarrolla investigación, procesamientos y manufacturas en esos países; c) tiene una organización y administración multinacional y d) posee sus propios stocks a nivel multinacional 2/. Las diferentes definiciones de ETN concuerdan en que se trata de una empresa metropolitana con numerosas filiales y que posee una estrategia global aprovechando las ventajas que le ofrecen las diferencias nacionales (precios, salarios, impuestos, etc.) 3/. Muchas de las definiciones, ya sea de las propias

1/ Raymond Vernon. Les entreprises multinationales. Paris. Colman-Lévy, 1973
El estudio de la Universidad de Harvard es uno de los más importantes análisis sobre el tema. Su perspectiva la discutiremos más adelante.

2/ The Multinational Corporation. Studies on U.S. Foreign Investment. United States Department of Commerce Publication. Volumen I. march. 1972.

3/ Michalet señala: "una firma multinacional será definida de manera simple y operacional como una gran empresa nacional que posee o controla muchas filiales de producción en diversos países". Nos recuerda a continuación que las empresas transnacionales tienen su origen en las grandes empresas nacionales. Nos señala posteriormente el lugar que ocupan "las estructuras de gestión a escala mundial y que trascienden la categoría sobrepasada de Estado-Nación". Ver Michelett op. cit. pág. 25-30.

transnacionales y de intelectuales ligados a sus intereses, tienden a ver en la operación a escala mundial una suerte de autonomización de las corporaciones respecto a los Estados nacionales donde tienen su sede. Este es un mecanismo muy complejo que sin duda no es totalmente autónomo ni siempre se comporta de acuerdo a los dictados del país de origen. Las empresas transnacionales son generalmente los agentes económicos de la política económica exterior de los países capitalistas desarrollados. Si bien hay diferencias coyunturales la política estatal tiende a asegurar la reproducción del capital a nivel internacional y por lo tanto apoyar la reproducción de las corporaciones, que son los agentes y sujetos del capital internacional. Es por ello que las ETN pueden ser definidas desde este punto de vista como instrumentos organizativos del sistema capitalista mundial en la etapa de internacionalización del capital; la ETN aparece así como el vehículo de una nueva organización económica que se establece a escala mundial, una nueva fase expansiva del capital y por tanto una nueva etapa (o subetapa) imperialista. Así como la colonización europea al Africa, Asia y América contó con la presencia de mercaderes que establecieron sus negocios en el campo colonial; así como la expansión europea del siglo XIX contó con grandes firmas comerciales, así también las ETN ejercen el papel de instancias organizadoras del proceso que - en nuestro caso - conduce a la formación del sistema agroalimentario internacional.

El Multinacional Enterprise Project de la Universidad de Harvard (Prof. Raymond Vernon) parte del estudio de la corporación en forma individual, y de allí su definición restrictiva y parcial. Se justifica el movimiento expansivo de transnacionalización por las características de la economía de origen; abundancia de capital en relación del trabajo, alto nivel de vida, etc....; y por la situación de los países receptores; abundancia de trabajo en relación al capital. El ciclo de vida del producto es quién da el hilo conductor y explica el movimiento de internacionalización de la empresa; la firma se expande en función de "alargar la vida" de su producto, eliminar la obsolescencia prematura del capital y la tecnología, que impida la amortización de las inversiones en una dinámica y competencia tecnológica cada vez más acelerada. Es a partir de estos criterios que se estudia el flujo de implantación de filiales 1/. Escapan a esta manera de comprender el problema las cuestiones centrales, como es la penetración de las economías nacionales por el capital extranjero, el impacto de la internacionalización sobre estas economías, los efectos sobre la política y la sociedad y principalmente la relación que tienen las ETN con el proceso de acumulación a escala internacional, con el proceso de valorización, con las ganancias, con la concentración del poder en los países capitalistas centrales y por lo tanto, con la política imperialista de los países desarrollados.

.....

1/ R. Vernon distingue tres etapas en la vida del producto. El producto nuevo es producido en los países avanzados y cubre su demanda. El producto maduro, segunda etapa, se expande por los países desarrollados en una primera etapa de globalización y la tercera etapa es la standarización del producto que pasa a ser producido y consumido en los países subdesarrollados. Así parece que todos los sectores de la economía tienen posibilidades de expandirse mundialmente en la medida que alarguen la vida de su producto, esto es, lo estandaricen, simplifiquen su producción y abran masivamente su comercialización. El monopolio productivo norteamericano sería para los productos nuevos, en cambio los ya standarizados podrían ser importados por EE. UU. desde la periferia subdesarrollada. Ver la visión que sobre esta tesis plantea Michalett. op. cit. y Delapierre, Michel, Op. cit. Ver bibliografía adjunta.

Es por ello que la definición de ETN debe contemplar tres elementos principales a) organización interna de la corporación. Se entiende por transnacional una firma que opera desde un país metropolitano con numerosas filiales repartidas por el mundo y cuya organización y estrategia es internacional; b) es una empresa que se ha convertido en vehículo del proceso de internacionalización del capital y máxima expresión de la nueva fase que asume el capital internacionalizado de los países desarrollados; c) es una empresa que expresa el poder económico del Estado Nacional del cual es parte y al cual sirve en su proceso de reproducción y dominación internacional. Con estos tres elementos comprendemos a la ETN no en forma aislada, sino por el contrario, inmersa y actuante en el proceso de expansión capitalista marcado por la fase de internacionalización del capital.

5. La Concentración Agroalimentaria.

El análisis de la concentración económica a nivel de empresas transnacionales y países en que se asientan nos conduce a precisar las características del sistema agroalimentario internacional. Para 1974 -siguiendo cálculos de Naciones Unidas- se puede establecer que la producción mundial de las empresas transnacionales agroalimentarias era aproximadamente de 330 mil millones de dólares (US\$). Analizando las cifras de negocios de las primeras 100 empresas transnacionales del sector agroalimentario (antes del pago de impuestos) tenemos que 1/:

- a) 18 firmas tienen una cifra de negocios superior a US\$ 2 mil millones.
- b) 32 firmas tienen entre 1 y 2 mil millones
- c) 37 firmas tienen entre 500 y mil millones
- d) y 17 menos de 500 millones de dólares.

.....

1/ Jean Louis Rastoin, "Los grupos agroindustriales gigantes y la crisis". Instituto Agronómico Mediterráneo de Montpellier. Mimeo. 1975. Ver también el artículo del autor en: G. Arroyo. Les firmes transnacionales. Anthropos. París 1980 op. cit. Ver en bibliografía adjunta.

En cuanto a la repartición de beneficios se tiene que 5 empresas tienen sobre los US\$ 100 millones; 25 empresas entre los 50 y 100 millones de dólares y 44 empresas entre 10 y 50 millones de dólares. Las 10 primeras empresas en el ranking concentran el 33% de la cifra de negocios, el 37% de los beneficios y poseen el 36% de los capitales propios del total de las 100 primeras empresas agroalimentarias del mundo. Como se puede observar las 100 empresas analizadas representan en 1974 cerca del 40% del valor total de la producción mundial del sector de empresas agroalimentarias.

Como se puede observar en el Cuadro N°4, comparando las tres columnas, se aprecia el alto grado de concentración de la rama. Los promedios son sensiblemente más altos que los de la última empresa del ranking.

Cuadro N° 4

Empresas Transnacionales Agroalimentarias 1974 (millones US\$)

	Empresa N°1 en el ranking (Unilever)	Empresa promedio en lista 100 empresas	Ultima empresa en el ranking
Cifras de negocios	13.667	1.435	455 (Hiram-Walker)
Activos totales	7.116	900	76 (Hydragefood)
Capitales propios	2.980	362	17 (ward foods)
Beneficios netos	363	44	14 (Ge. Lesieur)
Cash flow	611	84	6 (ward foods)
N° de asalariados	57.000	31.502	2.500 (MBPXL)

FUENTE: Jean Louis Rastoin. Op. cit.

Esta concentración económica es quizás una de las características del sistema agroalimentario actual. Para solo dar algunos ejemplos conocidos; Beatrice Foods que es la quinta firma en el ranking alimentario, produce solamente en Estados Unidos mas de 8.000 productos distintos, operando en el mundo con mas de 200 marcas diferentes. Esta firma tiene filiales en 28 países y trabajan para ellas más de 65 mil obreros y empleados. En 1976 tuvo una cifra de negocios de 17 millones de dólares. El caso de Nestlé llega a grados fabulosos. En los últimos años ha ido incorporando cientos de productos al canastillo que con los pajaritos hambrientos le sirve de propaganda 1/. Los estudios abajo citados muestran que en cada uno de los países estas empresas operan monopólicamente, utilizan su poder económico para imponer precios y condiciones especiales, manipulan los mercados mediante una propaganda llena de contradicciones (ver el estudio sobre Nestlé en Brasil de Antoinette Fredericq) y subordinan la agricultura a sus intereses, poniendo al campesinado incluso en los marcos funcionales del sistema alimentario. El estudio de Manuel Lajo sobre la Carnation y la Nestlé en Perú demuestra la forma como opera la empresa transnacional en relación con el campesinado indígena de ese país.

Este alto grado de concentración de las ETN alimentarias tiene relación con las tasas de ganancias con que ha estado operando el sector. Como se ha dicho más atrás a partir de la crisis energética los alimentos adquieren un carácter estratégico tal que se ve reflejado en sus precios y en las ganancias que obtienen las empresas dedicadas a ese rubro. Anteriormente, en la década pasada, las inversiones norteamericanas en América Latina obtenían una tasa de beneficio similar ya que en la rama alimentaria como en la no alimentaria. Esto cambia el año 74 y la tendencia avanza, tal como se puede ver en el Cuadro N°5, que sigue a continuación.

.....

1/ Reyes Posada, Alejandro, La lait et Nestlé en Colombie. París. Cetrat. 1979, (Cahier de Recherche N°7); Frederic, Antoinette, La producción du lait en Brasil. París. Cetrat 1980; Lajo, Manuel. L'industrie alimentaire en Perou. París. Cetrat 1980 (Cahier de Recherche N°10). Ver también: Jean Ziegler. Une Suisse au dessous de tout soupçon. Due Seuil. París. 1976.

CUADRO N° 5

Tasa de beneficio de las inversiones norteamericanas en la industria.
(Seis países de América Latina y países capitalistas desarrollados).

	1966	1974	1977
Seis países de América Latina:			
- productos alimenticios	10.0	13.7	17.7
- productos no alimenticios	10.3	10.8	8.7
- total industrial	10.3	11.0	9.4
Países capitalistas desarrollados:			
- productos alimenticios	12.4	12.9	12.7
- productos no alimenticios	8.6	13.1	11.3
- total industrial	8.9	13.1	11.4

FUENTE: G. Arroyo, Jean Marc van der W., S. Gomez de A. op. cit. en Cuadernos del Tercer Mundo. Junio de 1980. pág. 159.

La caída de la tasa de ganancia en el sector industrial no alimentario es lógica y corresponde a la enorme recesión de la industria en la segunda mitad de la década del setenta. Pero el alza de las tasas de ganancias en el sector alimentario se debe a fenómenos más complejos. Es evidente que en los alimentos la demanda es más estable y menos sensible a alzas de precios. Es por eso que se ha señalado: "El análisis de las tasas de beneficio permite constatar que las filiales de las firmas transnacionales norteamericanas, obtienen ganancias muy elevadas, 17.7 por ciento en promedio para los seis países considerados". 1/

.....

1/ G. Arroyo, Silvio Gomez de Almeida y Jean Marc van der Weid, "Empresas transnacionales y agricultura en América Latina" en Estudios del Tercer Mundo. Junio de 1980. pág. 160. México.

Parece ser que la industria alimentaria funciona como un dique en época de la recesión. En los países latinoamericanos, esta industria evita la caída de la tasa de ganancia e incluso es capaz, aunque en forma limitada, de evitar la recesión de la economía. Nos podemos hacer muchas preguntas en torno a esta cuestión, sobretudo en torno a qué costos se realiza esta alta tasa de ganancia. Pero lo que en este trabajo interesa señalar es que en este proceso se ubica la explicación de la concentración y la multinacionalización. El aprovechamiento de las desigualdades de rentabilidad en los diversos países, permite mantener las tasas de beneficio en un alto nivel. En Europa la inversión norteamericana no tiene condiciones políticas y económicas como para operar con una tasa muy alta. En cambio en América Latina puede operar con una tasa que es cinco puntos más altas que la Europea. Si calculamos que la inversión alimentaria norteamericana en América Latina es del orden de los setecientos a mil millones de dólares anuales, podemos ver que un alza o baja en los porcentajes representa muchos millones de dólares a favor o en contra.

La concentración también se da al nivel de países. En el Cuadro N°6 se puede observar que de las 100 empresas multinacionales, 48 son de origen norteamericano y concentran el 52% de la cifra de negocios acumulada. 22 empresas son de origen británico, 9 son francesas, 7 japonesas, 5 canadienses y el resto se reparte entre Suiza, Holanda, Suecia, RFA y Australia.

Al analizar los submercados de la industria y el comercio agroalimentario se puede observar otro aspecto de la concentración del sistema. El comercio de cereales está en poder de unas pocas grandes empresas comercializadoras de granos, a las que Dan Morgan llama los "grains barons". Estas son Cargill Inc., Continental Grain Corp., Cook Industries, Bunge Corp. (Bunge & Born) y Louis Dreyfus Corp. Estas cinco empresas controlan casi el 85% del comercio mundial de granos. Algo similar ocurre en el submercado de oleaginosas, donde estas mismas empresas controlan casi la totalidad del comercio internacional.

Cuadro N°6

100 Primeras Empresas Agroalimentarias Mundiales Clasificadas de acuerdo con las ventas de 1976.

	País de origen	Ventas de alimentos y bebidas (en millones de dólares)	Ventas totales (en millones de dólares US)
Unilever Ltd.	GB-Holanda	8.741.2	E 17.638.4
Nestlé Alimentaria, S.A.	Suiza	6.247.8	E 7.247.8
Kraft Inc.	EUA	4.775.8	4.977.0
General Foods Corp.	EUA	4.401.6	4.910.0
Esmark Inc.	EUA	3.955.2	5.300.6
Beatrice Foods Co.	EUA	3.943.0	5.289.0
Coca Cola Co. Inc.	EUA	2.911.5	E 3.032.8
Greyhound Corp.	EUA	2.384.9	E 3.738.1
Ralston Purina Co.	EUA	2.365.5	E 3.393.8
Borden Inc.	EUA	2.336.3	E 3.381.1
United Brands Co.	EUA	2.130.4	E 2.276.6
Iowa Beef Processors Inc.	EUA	2.077.2	E 2.077.2
Archer-Daniels-Midland Co.	EUA	2.065.5	E 2.118.5
Pepsico Inc.	EUA	2.051.2	E 2.727.6
Associated British Foods Ltd.	GB	2.015.5	E 3.011.9
Carnation Co.	EUA	2.004.5	E. 2.167.0
CPC International Inc.	EUA	1.968.1	2.696.0
LTV Corp.	EUA	1.919.4	4.496.9
Heinz H.J. Co.	EUA	1.882.0	1.882.0
Seagram Co. Ltd.	Canadá	1.873.7	E 2.048.8
Imperial Group Ltd.	GB	1.846.9	5.789.9
Ranks Hovis Mc Dougall Ltd.	GB	1.801.1	E 1.860.6
Procter & Gamble Co.	EUA	1.800.5	E 7.349.0

	País de origen	Ventas de alimentos y bebidas (en millones de dólares)	Ventas totales (en millones de dólares US)
Nabisco Inc.	EUA	1.780.2	E 2.027.3
General Mills	EUA	1.734.7	2.909.4
Grand Metropolitan	GB	1.704.1	2.974.0
Unitage Ltd.	GB	1.640.4	1.743.4
Campbell Soup Co.	EUA	1.590.9	E 1.635.0
Cadbury Schweppes Ltd.	GB	1.522.6	1.589.0
Associate Milk Producers	EUA	1.500.0	E 1.623.0
Mars Inc.	EUA	1.500.0	E 1.500.0
BSN-Gervais Danone S.A.	Francia	1.444.8	2.641.3
Allied Breweries Ltd.	GB	1.430.3	E 1.787.9
Anderson Clayton	EUA	1.425.0	1.557.0
ITT	EUA	1.422.0	E 11.764.0
Standard Brands Inc.	EUA	1.411.8	E 1.810.0
Kellogg Co.	EUA	1.385.5	1.385.5
Canada Packers Ltd.	Canadá	1.382.5	E 1.634.9
Suntory	Japón	1.376.4	E 1.376.5
Anheuser-Bush Inc.	EUA	1.357.4	E 1.441.0
Cargill Inc.	EUA	1.355.0	E 10.800.0
Central Soya Co. Inc.	EUA	1.348.6	E 1.839.9
Mitsui & Co. Ltd.	Japón	1.320.6	12.993.3
Heublein Inc.	EUA	1.291.2	E 1.550.9
Del Monte Corp.	EUA	1.270.9	E 1.483.8
Spillers Ltd.	GB	1.189.9	E 1.245.5
Norton Simon Inc.	EUA	1.159.6	1.807.7
Consolidated Foods Corp.	EUA	1.154.5	2.754.9
Lyons J. & Co. Ltd.	GB	1.147.5	1.466.7
Brooke Bond Liebig Ltd.	GB	1.119.4	E 1.193.9

	País de origen	Ventas de alimentos y bebidas (en millones de dólares)		Ventas totales (en millones de dólares US)
Snow Brand Milk Products. Co. Ltd.	Japón	1.101.6	E	1.324.7
Hormel Geo A. & Co. Inc.	EUA	1.094.8	E	1.094.8
Oscar Meyer & Co. Inc.	EUA	1.087.8	E	1.133.1
Quaker Oats Co.	EUA	1.070.2	E	1.551.3
Amstar Corp.	EUA	1.034.0	E	1.118.5
Land O'Lakes	EUA	1.022.2	E	1.241.6
United Biscuits Holding Ltd.	GB	1.012.1	E	1.053.0
Bass Charrington	GB	1.010.1	E	1.619.6
Tate & Lyle Ltd.	GB	1.055.5		5.169.1
Schlitz	EUA	1.000.0	E	1.000.0
Philip Morris Inc.	EUA	987.6	E	4.293.8
Kirin Brewery Co. Ltd.	Japón	968.9		1.997.8
Faellesforeningen for Danmarks Brugsforeinger FDB	Dinamarca	950.0	E	1.256.7
South Africa Breweries Ltd.	Sud Africa	943.0	E	1.328.0
Union Laitiere Normandie SA	Francia	927.0	E	927.0
DET Ostasiatiskekompani A/S.	Dinamarca	903.4		3.260.0
Whitebread & Co. Ltd.	GB	890.3		1.047.5
Heineken	Holanda	873.3		952.2
Dubuque Packing	EUA	850.0	E	850.0
Mid-American Dairymen	EUA	850.0	E	900.0
Ajinomoto	Japón	823.0		1.113.0
Staley A.E. Manufacturing Co.	EUA	819.4		819.4
Rapid American Corporation	EUA	807.0	E	2.346.0
Foremost Mc Kesson Inc.	EUA	800.0		2.694.6
Rowntree Mackintosh	GB	777.6		777.6

	País de origen	Ventas de alimentos y bebidas (en millones de dólares)		Ventas totales (en millones de dólares US)
Nippon Suisan Kaisha Ltd.	Japón	776.0	E	853.4
Missouri Beef Packers MBPSL	EUA	757.8		814.8
Kane Miller	EUA	752.8	E	800.0
Distillers	GB	751.9		1.711.1
Pabst Brewing	EUA	750.0		752.7
Great Atlantic and Pacific Tea.	EUA	723.6	E	7.235.9
Nisshin Flour Milling Co. Lt.	Japón	716.2	E	722.5
Castle and Cook	EUA	705.8		850.0
George Weston Ltd.	Canadá	700.0	E	4.301.8
Pillsbury Co.	EUA	700.0		1.422.0
Sudviesh-Sudfleisch	RFA	700.0	E	743.0
Campbell Taggart	EUA	698.0	E	698.0
Pet Inc.	EUA	696.9	E	1.064.0
Oetker Gruppe	RFA	694.0		1.111.1
Arthur Guinness	GB	670.1		836.2
Meiji Milk Product Co.	Japón	664.0		819.7
International Multifoods Corp.	EUA	660.7		847.0
Safeway	EUA	650.0		10.442.5
Continental Grain Co.	EUA	645.0		5.000.0
Liggett Group	EUA	639.4	E	825.0
Taiyo Fishery Co. Ltd.	Japón	629.0		1.719.4
Sand W Berisford Ltd.	GB	620.6		1.551.5
Gold Kist	EUA	617.3	E	892.0
Bunge and Born	Argentina	600.0	E	2.000.0
Koninlijke Wessanen NV	Holanda	599.9		714.2

FUENTE: Centro de Investigación e Información sobre las Empresas Transnacionales, de Naciones Unidas, Datos (E) de agosto 1979.

Cuando se trata de analizar las conductas de las ETN es necesario distinguir entre ellas. Por una parte están las "viejas empresas de explotación directa" en el tercer mundo. Estas empresas poseían enclaves productivos y realizaban todo el proceso económico desde la producción de las materias hasta la comercialización, pasando por el procesamiento cuando era necesario. Es el caso de empresas tan conocidas como la United Fruit (hoy llamada Standard Fruit) o empresas azucareras tales como la Gulf and Western en República Dominicana 1/. Estas empresas tienen una estructura tradicional que han ido cambiando en los últimos años. Por ejemplo han ido abandonando en algunos casos la producción directa y diversificando sus líneas de producción. En Centro América se han ido abriendo campo en las exportaciones ganaderas 2/. Forman por lo general un estado dentro del estado y obedecen a una vieja forma de colonialismo que no es común a las corporaciones modernas.

Otro tipo de empresas transnacionales son aquellas que se dedican principalmente al comercio de productos. Para estas corporaciones lo más importante es la capacidad de pagos del país, y abogan por la supresión de todo tipo de barreras para realizar su comercio, como es obvio. En estas empresas es donde se expresa con mayor evidencia el "poder alimentario" y son -como se ha visto- las más ligadas a las políticas oficiales de los países desarrollados 3/.

Un tercer grupo de empresas, son aquellas que están ligadas a los mercados internos de los países subdesarrollados, que tienen allí filiales y

1/ Ver Otto Fernández et al. La Gulf and Western. CEPAE. Santo Domingo 1978. sobre la Standard Fruit, ver: Buarque de Hollanda, La producción bananera en Centro América. CSUCA. San José Costa Rica. 1978.

2/ Daniel Slutzky, op. cit.

3/ El boicot cerealero a la Unión Soviética se realizó por medio de un acuerdo político entre el gobierno de Carter y estas empresas, las que fueron compensadas con una serie de medidas de apoyo estatal.

que operan aparentemente como una empresa "nacional" en el mercado local. Son las empresas agroindustriales principalmente. Entre ellas figuran Nestlé, Unilever, Carnation, etc... Estas empresas tienen muchas veces comportamientos diferentes a las del grupo anterior ya que por ejemplo aprovechan la protección de los estados locales para mantener y reproducir su monopolio sobre el mercado local. Abogan por lo tanto, muchas veces, por la mantención de políticas proteccionistas que redundan en su beneficio, mucho más que políticas de apertura externa irrestrictas como son las propiciadas por los modelos monetaristas y neoliberales. 1/

Como se puede ver, no es posible hablar en forma global de los comportamientos de las ETN, ya que depende del giro específico de cada uno de sus negocios, lo importante es señalar que el gran poder económico de estas empresas les permite operar sobre los mercados en forma monopólica, obtener ganancias extraordinarias por esta vía, y en definitiva manipular los mercados, subordinar la producción agrícola, y comandar la dinámica de las economías locales.

6. Algunos Problemas de Política Alimentaria.

Del análisis realizado en las páginas anteriores surgen algunas conclusiones y líneas de reflexión en torno a las políticas alimentarias. En primer lugar queremos llamar la atención de las implicancias que tienen en la nueva división del trabajo, la formación de este sistema agroalimentario internacional. Dos fenómenos parecieran ser relevantes, la especialización creciente

1/ El comportamiento es ambiguo ya que si bien les favorece el proteccionismo cuando tienen un mercado cautivo, también les favorece el "aperturismo", ya que les permite hacer todo tipo de transacción entre filiales, aprovechando todas las diferenciales nacionales. La Nestlé por ejemplo, tiene una estrategia regional para los países andinos, incluido Chile. Es así que se podrá ver "Nescafé" envasado en Perú y consumido en Chile; Ecuador ha sido especializado en Cacaos, chocolates y todos sus derivados, etc...

que asumen los países en su relación a este sistema, y por otro lado el rol que juegan los alimentos en el desarrollo económico y la acumulación, tanto a nivel local como mundial. Son temáticas muy complejas que no podremos aquí más que esbozar, para llamar la atención del lector. Un segundo tipo de problemas con que quisiéramos concluir se refiere a la dépendencia alimentaria que implica la participación en el sistema agroalimentario; quisiéramos definir en este punto lo que entendemos por seguridad alimentaria ya que comúnmente se usa el concepto en forma muy superficial. El capítulo de conclusiones lo terminamos con algunas reflexiones muy preliminares en torno a la planificación económica en un mundo altamente transnacionalizado. Cada uno de estos temas escapa a los marcos de este trabajo y es por ello que solo los señalaremos como "pistas" que surgen de la discusión de estas temáticas.

a. Deslocalización y especialización.

Decíamos más atrás en el texto, que una de las características principales de la internacionalización del capital, es el proceso de deslocalización de la producción. Es lo que diferencia al comercio internacional de hoy de las anteriores formas de intercambio. Se trata de una producción ensamblada a escala mundial 1/. En una primera etapa como se sabe, los países industriales exportan manufacturas y el comercio internacional es principalmente un comercio de bienes, sean materias primas, metales preciosos, alimentos o manufacturas. Una segunda etapa está marcada por las exportaciones de capital desde los países centrales. Esta etapa comienza a fines del siglo pasado y se acrecienta a lo largo de este siglo, es la etapa que en la tradición socialista se conoció como, la etapa del imperialismo 2/. Sin embargo a partir

1/ Ch. A. Michalet, Le capitalisme mondiale, op. cit. Christian Palloix L'Internationalization du capital. Elements Critiques. Masperó, París. 1975 y del mismo autor, L'Economie mondiale capitaliste et les firmes multinationales. Masperó. París, 1975. Seguimos muy de cerca la conceptualización que Palloix hace de las etapas de la internacionalización, en el capítulo 3° del primer texto citado.

2/ V.I. Lenin. El Imperialismo fase superior del capitalismo. Ed. Progreso. Moscú. Obras escogidas 2° Tomo. 1970.

de la postguerra se puede observar una fase diferente marcada por la ruptura creciente de los espacios económicos locales y el ensamblaje de la producción a escala internacional. Es la etapa de internacionalización que han señalado numerosos autores que hemos citado a lo largo de este trabajo. En ciertas ramas industriales el proceso ha llegado muy lejos. La ubicación de la fábrica es indiferente, depende de factores geográficos -cercanía a mercados-, de factores tributarios -aranceles, impuestos, movilización de las ganancias, etc.- del precio de la mano de obra, etc... De acuerdo a esos criterios el capital localiza la producción. En una parte se harán las investigaciones científicas, en otra parte se producirá determinada parte o pieza y en otro lugar se ensamblarán, etc... Surgen las plataformas exportadoras, los centros de enlace financieros que organizan el capital, etc.^{1/} Ya señalábamos que en la agricultura aún no se da un proceso acelerado de deslocalización de la producción, sin embargo, fuertes tendencias juegan en ese sentido.

La deslocalización de la producción va de la mano con la especialización; es el reverso de una misma medalla. La producción agrícola se localiza en diversos países, como vimos con el caso de la soya, y por lo tanto cada país se especializa en una parte del proceso productivo global. Es evidente que hay países que se "especializan" en aspectos más lucrativos del proceso productivo, es el caso de Europa en este complejo soya, que comprando tortas, y granos de soya producen carne y derivados que exportan a todo el mundo, con un alto valor agregado.

Este proceso de deslocalización ha tenido especial importancia en rubros tales como las frutas, legumbres frescas, hortalizas de todo tipo e incluso flores. La rapidez de las comunicaciones y el abaratamiento de los transportes los ha hecho posible. Los mercados de los países desarrollados

^{1/} Ver sobre Panamá el trabajo de Xavier Gorostiaga. Multinacionales y Centro financiero; el caso panameño. CSUCA. San José, Costa Rica 1978, ha sido publicado recientemente también en México por editorial ERA.

organizan la producción en los países periféricos produciéndose así cambios importantes en esas agriculturas. Es lo que ocurre en la cuenca mediterránea, en México con las legumbres y hortalizas, en Centroamérica con carnes, frutas, etc..., en Colombia con las flores y otros productos no reconocibles públicamente..., en Chile con las exportaciones de frutas meridionales y leguminosas (porotos), etc... 1/.

El producto que se inserta dinámicamente en el sistema agroalimentario, se transforma en el sector de punta de la agricultura local. Todos los demás productos se encuentran en una posición desmedrada respecto al producto de especialización. Es por ello que todos los agricultores que pueden, tratan de trasladarse a esa producción. Ocurren, por esta causa, numerosos cambios en la estructura de uso del suelo de las agriculturas locales. El sector dinámico presiona por la apertura a las nuevas tendencias del comercio internacional, presiona por una política de desprotección, de libre cambio internacional, etc... en definitiva de poner el sistema agroalimentario doméstico en los marcos del sistema internacionalizado.

Esta especialización trae consigo numerosos cambios en la agricultura. En primer lugar, hay un cambio en el uso del suelo; las áreas más ricas se dedican a la exportación. Es el caso de las áreas de riego del norte de México, del Paraná y Sur del Brasil dedicadas a la soya, y de las ricas tierras de riego del valle central de Chile dedicadas a las frutas de exportación. En segundo lugar, se produce una creciente subordinación de la agricultura a la agro industria, al agrocomercio, a las empresas conocidas como parte del agrobusiness. Muchas son las consecuencias de esta subordinación; digamos solamente que el agricultor se encuentra dependiendo en todas sus operaciones

.....

1/ En la bibliografía adjunta aparecen reseñados estos temas.

económicas, de los dictados del capital extraagrario. Hay una dominación plena del capital financiero agrario, que lleva consigo una permanente extracción de excedentes del campo. En tercer lugar, se producen graves distorsiones en la oferta de alimentos y se recrudece el problema alimentario del país. La especialización trae consigo siempre el declinamiento de la producción doméstica de alimentos básicos para la población. Las áreas antes dedicadas a maíz, frejoles, trigo, etc... hoy se ocupan en productos exportables de más alta rentabilidad. Es por ello que el país debe comprar mayor cantidad de alimentos y entrar en la espiral a que conduce la integración en el sistema agroalimentario internacional. Retomaremos este punto en las siguientes páginas.

b. Alimentos, salarios y acumulación.

Tras estos cambios en el mercado internacional de alimentos hay procesos más profundos. La especialización, los intercambios, el comercio en general, se ubica también al nivel de los procesos de valorización del capital, de la fijación de los salarios en cada uno de los países, en definitiva al nivel de los sistemas de acumulación. Sin pretender exponer profundamente estas cuestiones, trataremos de describir los principales procesos 1/.

El sistema agroalimentario opera fundamentalmente en el campo de los alimentos básicos. El control de las ETN se dirige hacia granos, aceites y grasas, carnes, lácteos y derivados, etc. Estos productos son bienes - salarios, esto es, afectan sustantivamente el valor de la fuerza de trabajo.

.....

1/ Ver nuestro trabajo: Alimentos a escala mundial. La internacionalización del capital agroalimentario y la fijación de los costos de reproducción de la fuerza de trabajo. Boletín GEA, estudios agrarios. Número 5. marzo de 1980. Santiago de Chile. Allí se trata en forma detallada el papel salarial que juegan los alimentos y el rol regulador de la acumulación que tiene el sistema agroalimentario internacional.

En los países latinoamericanos, por ejemplo, la fuerza de trabajo gasta en promedio sobre el 50% de su ingreso en alimentación. En países como Bolivia, Perú y Ecuador, el gasto en alimentos se empina al 60% del ingreso total promedio (ver Cuadro N°7).

Cuadro N° 7

Consumo per cápita de alimentos, ropa y calzado en los distintos estratos de la población de América Latina 1970 (dólares per cápita de 1960)

CONCEPTOS	20% más pobre		50% siguiente		20% siguiente		10% más rico	
	US\$	% ^{1/}	US\$	%	US\$	%	US\$	%
	A M E R I C A L A T I N A							
Alimentos:	42	87.5	133	84.2	251	74.7	515	69.9
Carnes	4	8.3	19	12.0	71	21.1	172	23.4
Cereales	16	33.3	39	24.6	47	13.9	74	10.0
Otros Alimentos	22	45.8	74	46.8	133	39.6	269	36.5
Vestuario	6	--	25	--	85	--	221	--
Ropa	4	--	17	--	63	--	172	--
Calzado	2	--	8	--	22	--	49	--
TOTALES	48	100.0	158	100.0	336	100.0	736	100.0

^{1/} Porcentaje de alimentos (carnes, cereales, otros) ante total de alimentos y vestuario.

FUENTE: Revista CEPAL. 1er. semestre de 1976. pág. 121 y elaboración.

Como se observa en el cuadro, en los estratos de más bajos ingresos el peso de los alimentos con referencia al vestuario es mucho más alto. La relación entre cereales y carnes también avanza desigualmente en la medida que se sube de estratos. La incidencia de los alimentos en el costo de

reproducción de la fuerza laboral es muy grande. Las crecientes importaciones alimenticias de estos países -que hemos visto más atrás- conducen a que el precio de los alimentos básicos esté crecientemente determinado por los precios internacionales y por tanto hay una creciente ingerencia del sistema agroalimentario en la fijación de los costos de reproducción de la fuerza de trabajo. Los cereales son los productos más determinantes en los estratos inferiores, que representan la fuerza de trabajo asalariada.

En el antiguo esquema de división internacional del trabajo también habían traspasos de valor al nivel internacional que contribuían a delimitar los costos de reproducción. La producción de los países periféricos en condiciones relativas muy deplorables (superexplotación de la fuerza de trabajo en las minas, campos, estancias, plantaciones, etc...), se dirigía a los países centrales. Los bienes-salarios, alimentos en este caso, contribuían a mantener relativamente bajo el nivel de salarios y al aumento de ganancias por la vía de la plusvalía relativa. 1/

Al cambiar el sistema de flujos comerciales, los países periféricos cambian de rol en el proceso de acumulación a escala internacional. Con la expansión capitalista de postguerra se produce un ingreso masivo de población consumidora de los países periféricos y subdesarrollados a los mercados capitalistas industriales. Esto es principalmente relevante en el caso de los alimentos. Se produce en América Latina un cambio importante en la canasta de productos alimenticios pasando del consumo de bienes tradicionales no procesados a bienes procesados industrialmente. La transformación de la dieta alimentaria de las masas consumidoras es un componente principal de la expansión del capital. Obviamente en la mayor parte de los países esta situación es combinada y heterogénea, sin embargo allí también reside una racionalidad de la que debemos dar cuenta.

.....

1/ Ruy Mauro Marini, Dialéctica de la dependencia, Editorial ERA. México. 1974.

La industrialización de la canasta alimentaria de consumo tiene efectos sobre el funcionamiento del capital total. Se percibe una expansión considerable que se ve reflejada en el cambio de composición de las inversiones norteamericanas en el mundo y las tasas de ganancia con las que operan, como se vió en un punto más atrás. También tiene repercusiones sobre el ciclo del capital, especialmente de la producción alimentaria de los países centrales. Los países subdesarrollados se transforman en un importante mercado de realización de la plusvalía generada en el centro metropolitano, lo cual permite el funcionamiento completo del ciclo productivo.

La principal consecuencia de este proceso es el abaratamiento relativo de la fuerza de trabajo en la periferia. El proceso de internacionalización tiene por objeto la regularización de los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo en la periferia. Por una parte, la productividad más alta en los países desarrollados de los bienes-salarios conduce a regular el precio de estos productos y como consecuencia también regula los de la mano de obra. Por otro lado, la producción en gran escala de alimentos de consumo masivo (aves y huevos por ejemplo) por parte de las transnacionales agroalimentarias en los países periféricos también contribuye a una determinación de los precios relativos. Tenemos el caso del trigo norteamericano que ha conducido a una verdadera crisis de la producción triguera en casi todos los países latinoamericanos. Las diferenciales de productividad son tan grandes que los agricultores atrasados no pueden competir. Ha sido el caso en Colombia y Chile. En el segundo caso tenemos la producción avícola en México y en casi toda América Latina. La producción en gran escala ha provocado un abaratamiento relativo del producto. El cambio en la dieta alimentaria de productos no preparados y de lenta y costosa preparación, a productos semi-preparados de menos contenido alimentario, pero de mayor aptitud para un sistema de vida urbano es otro de los efectos anotados; el cambio del frejol o poroto por fideos y tallarines es uno de los casos más importantes. El frejol obedece a una cultura y una dieta más tradicional y campesina; requiere un largo tiempo de cocción, etc... En cambio el fideo y la lata de pasta de tomate es de fácil

y rápida elaboración, apropiada a la vida urbana.

Este proceso de disminución del valor de la fuerza de trabajo como producto de la internacionalización del capital agroalimentario, es combinado y heterogéneo. Es sabido que una de las características fundamentales del capitalismo subdesarrollado es la incapacidad -y ninguna voluntad por parte de las burguesías dependientes- de formar el fondo de salarios que asegure la total reproducción de la fuerza de trabajo. Es por ello que necesariamente en la expansión capitalista subdesarrollada se dan formas combinadas de reproducción. La producción de alimentos básicos por parte del campesinado tradicional, en condiciones semi-capitalistas o no-capitalistas, sigue siendo un elemento central en el bajo valor de la fuerza de trabajo. Es por ello que los cambios en la dieta son solamente parciales y los bienes industriales producidos o comercializados por las ETN vienen a regular los salarios más que a determinarlos en su totalidad. Es la combinación entre bienes industriales producidos con un nivel de productividad superior y bienes tradicionales no-industriales producidos en forma no plenamente capitalista, lo que da como resultado el bajo nivel de costo de reproducción. Por otra parte, al no constituirse el fondo de salarios, no se cambia la relación existente entre gasto de alimentos y otros bienes no-alimenticios. El capital al no pagar costos de vivienda, movilización adecuada, educación y cultura, vestuario, etc., mantiene el alto componente de los alimentos en el costo de reproducción, con lo cual reafirma más aún la cuestión planteada.

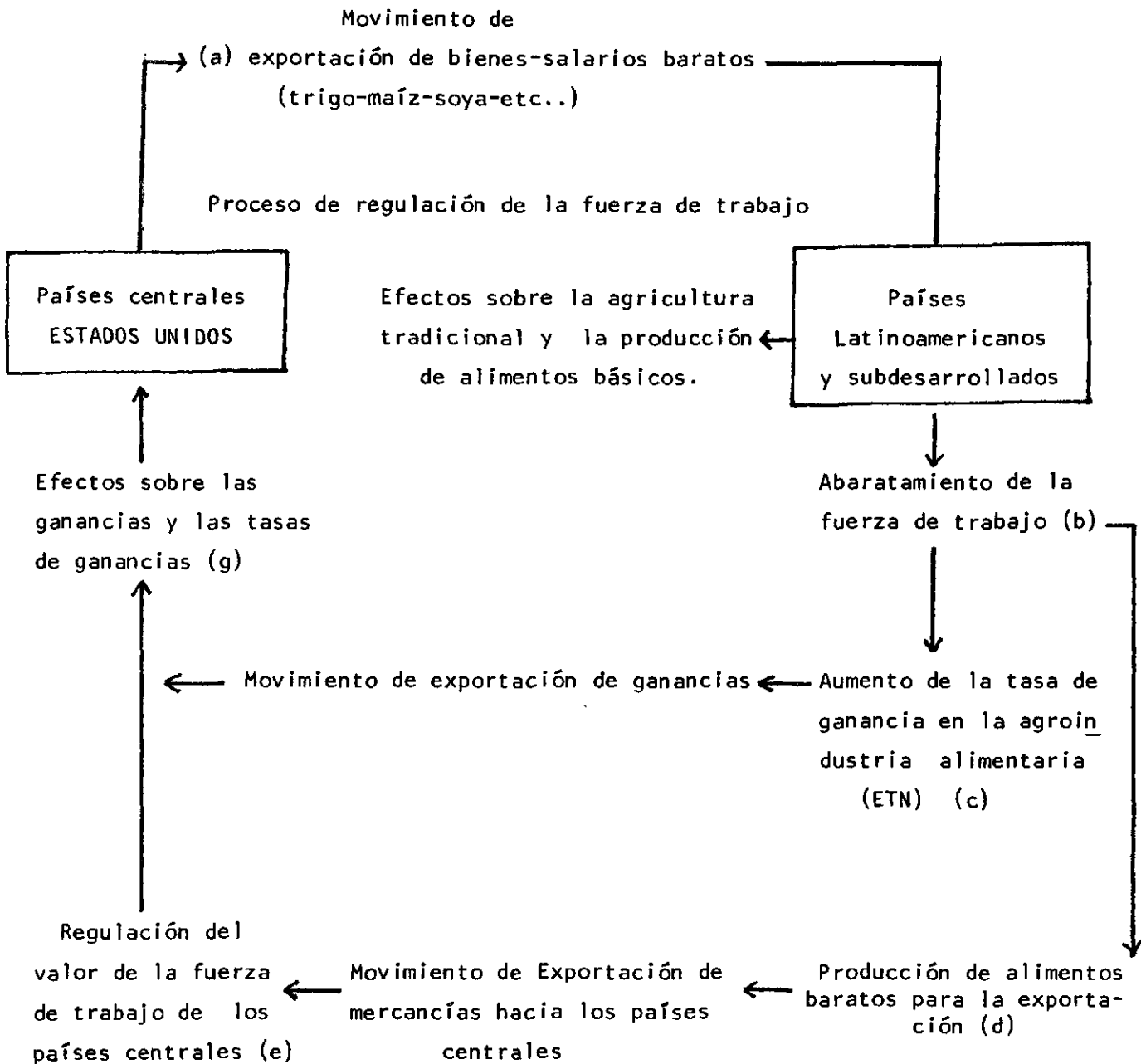
Los países capitalistas desarrollados buscan ahondar la diferencia en los precios de la mano de obra como una forma de obtener mayores diferencias en las ganancias. El desplazamiento de inversiones manufactureras de características trabajo-intensivos hacia la periferia, ha sido una de las tendencias más observadas en el contexto de la nueva división internacional del trabajo que se viene produciendo en las últimas décadas. En la medida que los países centrales puedan regular el valor de la fuerza de trabajo, estarán regulando indirectamente las tasas ganancia con que operan sus inversiones. La importación de esos bienes producidos en la periferia, por parte de

los países centrales, sería el fenómeno que cerraría el ciclo. Al nivel del sector agroalimentario este fenómeno ya está ocurriendo. La producción agroindustrial de exportación en países latinoamericanos, ha tenido cada vez mayor importancia. Producción de carnes para el mercado norteamericano en Colombia y Centroamérica; producción de conservas, pastas y concentrados, frutas meridionales, etc., para el mercado norteamericano; el caso de México es característico.

El ciclo del capital agroalimentario, lo podemos graficar de la siguiente manera: por una parte tenemos los países desarrollados, en que tomaremos principalmente Estados Unidos de Norteamérica, quien concentra la mayor parte de los intercambios con América Latina. Por la otra parte, tenemos a los países latinoamericanos -con excepción de Argentina- y en general los países subdesarrollados que se integran al sistema agroalimentario. No cabe duda que cada uno de los procesos descritos en este esquema son enormemente complejos; la gráfica nos presenta una ventaja explicativa para seguir la lógica más profunda del ciclo agroalimentario.

El ciclo del capital transnacional agroalimentario, tiene su punto de partida en la mayor productividad de la agroindustria y agrobusiness en general de los países centrales. El control del comercio internacional y el aumento de sus volúmenes abre paso al proceso de regulación de los costos de reproducción. La combinación en los países subdesarrollados de producción tradicional con producción transnacionalizada conduce al abaratamiento del valor de la fuerza de trabajo (b), lo cual repercute en un aumento de las tasas de ganancias agroindustriales (c) y en la producción de alimentos relativamente baratos para exportar a los países centrales (d). Este fenómeno repercute en una regulación del valor de la fuerza de trabajo en los países centrales, vía incorporación de nuevos productos o abastecimiento más amplio de productos ya ingresados a la canasta salarial (e) y como consecuencia de ambos procesos (c y e) a mayores excedentes y ganancias de las empresas de los países centrales y a un bienestar mayor del proceso de acumulación de capitales.

CICLO DEL CAPITAL AGROALIMENTARIO INTERNACIONAL



El ciclo capital agroindustrial nos muestra la funcionalidad que tiene el sistema para el proceso de acumulación en los países centrales. El aumento de las ganancias (c) ha sido demostrado más atrás y opera en la mantención de una aceptable tasa promedio en la corporación transnacional. El punto (d) de la gráfica ha sido demostrado en numerosos países con detención; el peso que en Chile tiene el valor de la fuerza de trabajo en la producción frutícola evita toda duda sobre este punto. Una pequeña variación en los salarios significaría una disminución muy fuerte de las ganancias de los empresarios; en cambio, un aumento de los precios les significaría una reducción de los mercados -ya de por sí sofisticados- donde actualmente pueden poner sus productos, lo mismo ocurre con la mano de obra en Brasil, México y todos los países latinoamericanos que están incorporados a este ciclo alimentario. 1/

Este sistema de integración alimentaria tiene importantes repercusiones sobre la sociedad y la política de nuestros países. El tema del poder alimentario surge claramente de estos gráficos. Estados Unidos tiene un control casi indiscutible en la gran mayoría de los países latinoamericanos en materia de granos y hortalizas. Esto permite la utilización de lo que se ha llamado el "arma alimentaria". Nicaragua por ejemplo, que ocupaba un lugar marginal en el sistema agroalimentario mundial 2/, se ha visto afectada por la suspensión de los créditos para la

1/ Ver bibliografía adjunta. Sobre Chile ver: La agricultura y el modelo neoliberal: el caso chileno; presentado por J. Bengoa y J. Crispí al Seminario de "Políticas de desarrollo en América Latina". CECADE - México. Febrero de 1981. En ese trabajo se realiza un cálculo específico sobre el peso de la mano de obra en las ganancias de las exportaciones frutícolas.

2/ H. Cardona. La agroindustria de la carne en Nicaragua. Ponencia presentada al Seminario "Transnacionales y agricultura en América Latina". Mimeografiado. Centro de Investigaciones y Educación Popular, CINEP, Bogotá. 1979.

compra de alimentos básicos que hizo Estados Unidos en Enero de 1981. Ello provocó inmediatamente, escases y mercado negro, generando situaciones de inestabilidad en el plano político, social e institucional del país. Los alimentos, gradualmente, podrán ser utilizados en el contexto de las relaciones internacionales como factor de negociación o de presión.

c. Seguridad alimentaria.

Frente a esta situación descrita, aparece como evidente la necesidad de proponer políticas alternativas. No es este el momento de desarrollar lo que serian esas políticas en su carácter específico, solamente apuntar al sentido general de ellas.

Al hablar de seguridad alimentaria nos estamos refiriendo a un conjunto de políticas agrarias y alimentarias consistentes en asegurar el normal abastecimiento de la población sea cual sea la contingencia económica, social y política que sufra el país. Nos estamos refiriendo en segundo lugar, a un conjunto de políticas que tienden a asegurar una alimentación adecuada para el conjunto de la población. Entendemos la seguridad alimentaria en el contexto de la satisfacción de las necesidades básicas de alimentación que tiene el hombre, ubicada específica e históricamente en una sociedad con una dieta determinada, y en tercer lugar nos estamos refiriendo a un conjunto de políticas que pretende limitar la dependencia alimentaria y manejar con un sentido nacional el comercio internacional de alimentos y la cooperación en él de las empresas transnacionales.

Es evidente que hay muchas acepciones del concepto de la seguridad alimentaria. Más bien incluso se podría afirmar que toda política tiene como objetivo lograr la seguridad alimentaria. Es por ello que la descripción anterior ha querido ser restrictiva. Veamos las principales acepciones.

La orientación monetarista ha desarrollado una visión de los problemas alimentarios y tiene una concepción de lo que sería la seguridad alimentaria 1/. Es evidente una visión muy parcial y conservadora, ya que se supone que no hay cambios en la situación económica internacional, ni tampoco habrá ningún cambio político en el país. Para ellos por lo tanto, no hay problema respecto al "poder alimentario" y las "armas alimentarias" apuntan -supuestamente- a su favor. Se sostiene coherentemente que existe abundancia relativa de alimentos en los mercados internacionales y que es necesario tener divisas para comprarlos. Se trata en definitiva de resolver el problema alimentario por la vía de una fuerte inserción en el ciclo agroalimentario y una extremada dependencia agroalimentaria.

A lo largo de estas páginas hemos venido criticando suficientemente los límites de esta posición tan en boga hoy día en América Latina. No creemos que sea seriamente una posición de seguridad alimentaria y por ello la descartamos. No es alternativa a los problemas planteados y es fuente de inseguridad y falta de alimentación como podemos ver a diario en nuestros países.

Una orientación de tipo nacionalista suele estar muy difundida en nuestros países y en muchos círculos internacionales. Sostiene en el fondo una escondida aspiración autárquica, esto es, a la autosuficiencia alimentaria de los países. Se habla de mayor o menor seguridad alimentaria de acuerdo a la mayor o menor autosuficiencia del mercado nacional de alimentos. Muchas veces esta visión está ligada a concepciones de tipo geopolítico y se saca como ejemplo típico el caso de las guerras. En el caso de un conflicto bélico el país debe autoabastecerse como parte de su acción estratégica.

.....

1/ Ver Gonzalo Pineda. Seguridad Alimentaria y Desarrollo Tecnológico. Universidad Católica de Lovaina. Instituto de Estudios de América Latina. Louvain. Bélgica. 1980.

Para nosotros esta visión es extremadamente limitada y superficial, las posibilidades de autarquía no existen en el mundo contemporáneo, y toda política que se dirige hacia ese objetivo fracasará. No se trata que los brsileños coman alimentos brasileños y los chilenos coman trigo chileno; la cuestión es mucho más profunda y es necesario planteársela en un nivel de análisis de otra naturaleza.

La seguridad alimentaria debe contemplar dos aspectos fundamentales como se ha dicho en la descripción de más atrás: ser una política capaz de superar exitosamente las crisis políticas, económicas o sociales y no estar expuesto de modo brutal a la intervención de intereses extranjeros; y por otra parte, ser una política capaz de ir aumentando la disponibilidad de alimentos con que cuenta la población y por lo tanto ir satisfaciendo las necesidades alimenticias básicas de ella. Sin estos dos requisitos, se puede tener un pueblo "alimentariamente satisfecho" pero inerte frente a las decisiones de los países abastecedores y las empresas que los vehiculizan; aunque así fuera, no habría en este caso grado alguno de seguridad; solo habría dependencia. Por otra parte se podría pensar en un grado muy alto de independencia pero con condiciones "alimentarias insatisfechas", con una población con hambre, etc. Es lo que le sucede a muchos países que más bien les valdría comprar más alimentos para dar de comer a su población y no lo hacen por consideraciones económicas, ausencia de divisas, etc... Son los dos criterios los que deben conjugarse para que exista una efectiva política con seguridad alimentaria.

La inserción en el sistema agroalimentario internacional no permite contar con seguridad alimentaria. La entrega sin límites al sistema, pone al país en una situación de subordinación frente al poder alimentario. A no dudarlo hay quienes no tienen problema en ello. Se acepta la participación subordinada como la normalidad del mundo económico y político internacional. Aquí juegan numerosos factores éticos y políticos que no es el caso analizar.

El otro asunto es el de la disponibilidad alimentaria y la satisfacción de las necesidades de alimentación de la población. La inserción en el sistema internacional trae la ilusión de que es lo mismo producir que importar. El problema se reduce aparentemente a contar con una balanza comercial y/o de pagos adecuada. Si se exportan manzanas y se importa trigo, es lo mismo que producirlo en el país. Aún más, es mejor, porque las manzanas tendrían un valor agregado más alto, etc... Ese es el argumento. Esconde una profunda falacia que dice relación directa con el concepto de seguridad alimentaria.

La seguridad alimentaria debe contemplar una política redistributiva progresiva de los ingresos que permita que quienes hoy se alimentan mal, vayan mejorando sus niveles nutricionales. La política de apertura al exterior se opone justamente a las políticas redistributivas. Ese es el secreto escondido que llevan consigo. ¿Porqué; cómo opera? En un esquema de altos niveles de subdesarrollo y desnutrición, cualquier política redistributiva significa un aumento de la demanda por alimentos. Ello significa mayores gastos en la importación de alimentos. Significa mayores gastos de divisas. Esa política afectará por lo tanto el conjunto de la acumulación, a los otros sectores económicos que requieren esas divisas para la compra de máquinas e insumos, o para el consumo suntuario. Por supuesto que esos sectores pesan generalmente más en la sociedad que los sectores desposeídos. Es por ello que una política distributiva trae consigo inflación, desorden económico, desequilibrio de la balanza comercial y de pagos, etc... Distinto sería en una economía alimentaria más equilibrada, en que un proceso redistributivo haría aumentar la actividad agrícola del país, provocaría mayor producción, modernización agrícola, etc... En el esquema de inseguridad alimentaria, no hay efectos sobre la producción local, es por ello que ni siquiera los productores se interesan por la redistribución. Los únicos que se interesan son los pobres, los que obviamente no tienen poder alguno. El intercambio internacional de alimentos limita objetivamente las posibilidades de aplicar políticas -

redistributivas 1/.

Es por ello que una política de seguridad alimentaria debe contemplar los aspectos más variados y en definitiva llevar adelante un equilibrio entre las relaciones con el comercio internacional, y de producción interna, de manera que sean los intereses nacionales los que presidan la política alimentaria y no los del sistema agroalimentario internacional, quienes se impongan unilateralmente.

d. Reflexiones finales acerca de la planificación.

Numerosos temas surgen de estas consideraciones. En particular preocupa la cuestión de la planificación económica. Uno podría preguntarse al finalizar la lectura de este trabajo, acerca de qué importancia puede tener la planificación. Aún más, uno se podría preguntar si es posible realizar alguna planificación en el contexto de un sistema agroalimentario como el aquí desarrollado. Es evidente que los países pobres están extremadamente constreñidos a los marcos que impone el sistema alimentario y las corporaciones transnacionales que en él operan. Pareciera ser pesimista la visión desde el punto de vista de la planificación y la dirección económica con un sentido de progreso y justicia social. Sin embargo es necesario tomar en cuenta a lo menos dos elementos. En primer lugar hay que señalar que las corporaciones transnacionales han mostrado bastante flexibilidad para operar con diversos regímenes y llegar a acuerdos con gobiernos que no parecería a primera vista que fueron de su agrado político. Es por ello muy importante para los planificadores separar los intereses políticos de gobiernos, de los intereses

.....

1/ Es interesante analizar las polémicas en torno al SAM, Sistema Alimentario Mexicano. En ese país ocurre claramente este fenómeno, las exportaciones agrícolas y de petróleo se van en la compra de alimentos básicos. Sin embargo como esas compras afectan a la globalidad de la estructura económica, afectan la acumulación. La discusión del SAM ha consistido precisamente en producir alimentos básicos, manteniendo las exportaciones agrícolas y de esta forma romper el circuito de la dependencia alimentaria. A esta altura pareciera difícil que esta empresa tenga éxito.

económicos de las firmas transnacionales. Aunque en la mayor parte de los ca sos las presiones caminan de la mano, se han conocido casos en que las política cas han sido diversificadas. En segundo lugar, los planificadores deben trabaajar sobre la base de la existencia real de un sistema agroalimentario internacional y no sobre bases falsas que no reconocen la existencia de intereses políticos y económicos ligados al problema alimentario. Es por ello que le hemos dedicado tanto espacio a la discusión de las políticas de "ayuda alimentaria". Si los planificadores no tienen conciencia de los intereses en juego, no podrán planificar programa alguno, se encontrarán con los ojos vendados en el mejor de los casos, frente a las corporaciones. Una concepción nacional del desarrollo puede levantar y desarrollar una estrategia alternativa, tomando en cuenta la realidad internacional en que le toca moverse. Obviamente cada caso es diferente y depende en todos ellos de la situación interna que vive el país, y la disposición efectiva de sus sectores dominantes de aplicar una política surgida de los intereses nacionales.

Parte B

RESUMENES DESCRIPTIVOS Y ANALITICOS DE LA BIBLIOGRAFIA
CONSULTADA

ALMEIDA, Silvio, Jean Paul Chabert y Jean Marc Van der Weid.

1975 Les exportations des Etats Unis au titre de l'aide alimentaire - Bilan Chiffre 1955-1973. Debats Recents. Institute National de la Recherche Agronomique, Paris.

Este trabajo examina las formas de la ayuda alimenticia y la afirmación de que esta ayuda está inserta en una red compleja de relaciones económicas y políticas. La lectura y análisis de los documentos dejan en claro la existencia de dos mercados: uno "anormal", reglamentado por los Estados, y otro "normal", dominado en lo esencial por un pequeño número de firmas transnacionales.

En cuanto al valor de las exportaciones, la ayuda alimenticia alcanzó su punto más alto en el quinquenio 55/60, cuando sobrepasó el 50% de las exportaciones totales norteamericanas. En 1973 la ayuda no sobrepasó el 10%; el resto se exportó directamente por firmas particulares.

Este trabajo presenta resúmenes, de una serie de variables estadísticas comparando ambos mercados, así como un resumen de las opiniones, tendencias y declaraciones oficiales de EE. UU. respecto de la ayuda alimenticia. Concluye el artículo que a partir de estas exportaciones y de la tendencia hacia la especialización de los mercados, hay una gran preocupación hacia el pequeño agricultor de los países pobres para incorporarlos a la estructura de las agroindustrias, lo cual permitiría elevar su eficacia por la transferencia de tecnología, incluyendo una mecanización adecuada al medio. Esta tendencia parece haber sido adoptada oficialmente por EE. UU. y por otros organismos internacionales.

ARROYO, Gonzalo; Silvio G. de ALMEIDA y Jean Marc VAN DER WEID

1979 Los obstáculos al desarrollo de un programa alimentario mundial dentro de un nuevo orden económico internacional, documento para la conferencia UNITAR/CEESTEM, México, enero de 1979.

En la Conferencia Mundial sobre la Alimentación (Roma, 1974) se fijó 10 años de plazo para erradicar el hambre en el mundo. Este compromiso no se ha cumplido. El artículo examina los obstáculos que han impedido obtener este objetivo. Comienza mostrando un cuadro pesimista de los logros en este sentido. En vez de avanzar se ha retrocedido y para 1990 las expectativas de incremento del consumo son inmensas. Esto agrava todavía más el problema del hambre. Por otro lado, los programas de ayuda alimenticia de EEUU agravan el problema en el largo plazo. Lo mismo ocurre con la ayuda que proviene de la CEE. Entre las varias políticas para remediar los problemas creados por estos efectos adicionales, y para cumplir los objetivos de la conferencia destaca el Banco Mundial. Desde 1975 ha intensificado los créditos hacia la agricultura y no tanto a la industria, incluso la política de "Tecnología alternativa". Sin embargo, el apoyo del Banco Mundial a la agro industria de exportación contribuye a agravar los problemas existentes de alimentación.

Otro proyecto que los autores analizan es el de la agro industria transnacional. Coinciden en poner el acento en el hecho que es necesario incrementar la producción de alimentos en los países subdesarrollados y ofrecer apoyo en la esfera de la administración. Coinciden en que es necesario incrementar el apoyo al sector de auto subsistencia, ligados a proyectos de gran escala.

En general, se concluye que las soluciones no son fáciles de encontrar y se proyecta una visión pesimista de la cuestión de la alimentación. Además, la participación de los países subdesarrollados en todas estas negociaciones ha sido *marginal*.

ARROYO, Gonzalo.

1980 "Capitalisme transnational et agriculture traditionnelle: formes d'intégration" en el compendio "Les firmes transnationales et l'agriculture en Amerique Latine, Editons Anthropos, Paris.

La tesis de Arroyo es que el desarrollo del capitalismo internacional y nacional hace pasar al sector pre-capitalista el costo de cesantía temporal y de reproducción de la fuerza de trabajo, lo que le permite obtener una ganancia adicional lo cual en general se expresa en un proceso de intercambio desigual, donde los países son dominados por las grandes firmas transnacionales, en una nueva división internacional del trabajo.

En este proceso la agricultura pasa cada día a estar más integrada al funcionamiento de las grandes compañías, que dominan la economía de los países más ricos en recursos. Este es el fenómeno de la integración vertical, que se produce entre las empresas y los sectores capitalistas. En cambio los campesinos son marginados, debiendo producir alimentos no integrados a bajos precios. Las firmas integran al campesinado directamente y en condiciones oligopolísticas.

Arroyo, postula finalmente que los programas de desarrollo agrícola (DRI) del Banco Mundial y otras agencias en general cooperan para hacer más efectivo el dominio de las transnacionales sobre el campesinado. Sus efectos estimulan la agro-industria más que la agricultura misma. Lo cual no favorece ni a los productores ni a las masas de consumidores de bajos ingresos. Esto produce un gigantismo en las industrias de transformación a nivel mundial y un crecimiento en la concentración del sistema alimentario internacional. Por supuesto, en la medida que las grandes empresas representan mayoritariamente capital norteamericano, esta concentración conlleva importantes connotaciones políticas.

BARRACLOUGH, Solon

1978 "Perspectivas de la crisis agrícola en América Latina" en Estudios Rurales Lationamericanos, Vol. 1, N°1. Bogotá, Colombia.

Barraclough analiza la situación alimenticia latinoamericana en términos bastante deprimentes y las opciones. Respecto de las últimas no cree que el problema sea únicamente una cuestión de ventajas comparativas y bajos precios de los alimentos importados. Hay ejemplos de zonas donde se han hecho grandes avances.

El aspecto central es la dualidad del sector agrario, entre las empresas modernas y los campesinos pobres. El sector moderno está acaparando cada día una mayor participación en la producción. Esto incentiva el carácter dual del sector agrario y, por ende, una estructura de costos e incentivos poco adecuada. En definitiva, hay un problema estructural, que domina toda la sociedad (cita a Prebisch). Los pobres no tienen oportunidad de mejorar sus ingresos y de elevar su productividad.

La estructura de las sociedades lationamericanas proviene de su herencia colonial, que producen verdaderos cuellos de botella para el incremento de la producción de alimentos. Todo se produce en estructuras de poder que dejan poco espacio a la democracia, así como a un mejoramiento general de la situación alimenticia. Sus propuestas prácticas se refieren a la necesidad de incrementar la capacidad productiva y de ingreso de los pobres, y a la introducción de nuevas tecnologías y organizaciones de base de los campesinos.

BERLAN, J. P.; J - P BERTRAND ET. L. LEBER.

1976 Eléments sur le developpement du complexe soja American dans le monde, en Revue du Tiers - Monde, Abril - Junio 1976.

La soya produce aceite y concentrados de proteínas. La "torta" residual se utiliza para alimentación animal; de la soya se produce el 37% de los aceites vegetales y 60% de los concentrados para animales en el mundo. La soya se volvió un producto de consumo mundial después que EE. UU. la adoptó, después de la última gran guerra.

El artículo examina minuciosamente las estadísticas de la soya (desde 1924) cuando fué incluida por primera vez, hasta 1940. Después examina los efectos de la guerra. A partir de 1946 el crecimiento del complejo soya es muy importante. Se difunde en el mundo a través del Plan Marshall, especialmente en Europa. Transforma rápidamente los sistemas de alimentación animal y desplaza a los aceites vegetales, particularmente el aceite de olivo.

Se analiza también la importancia del Brasil, que puede obtener dos cosechas (soya y trigo) por año, lo cual los vuelve competitivos con los EE.UU. Probablemente, en este caso, los EE.UU. presionarían a la economía brasileña que es más frágil, para mantener los precios a un nivel adecuado. La capacidad de negociación de Brasil se ve neutralizada por la dependencia a las empresas norteamericanas que controlan el mercado internacional del producto. Estas están tratando de abrir nuevos mercados, y así elevar el precio del producto para hacer competitiva la soya americana. Un importante rol cumple aquí la ayuda alimenticia, que introduce nuevos productos en los mercados periféricos, y cumple un papel en la apertura de mercados.

BYE, Pascal

'Politique agro-alimentaire et croissance economique en Colombie' en Problemes D'Amerique Latine, XLVI.

La adaptación de la economía latinoamericana no se traduce solamente por el proceso de industrialización. La agricultura tradicional, desarticulada por este movimiento, es incapaz de responder a la demanda exterior; en vez de eso aparece un nuevo sistema agrario que se puede calificar como 'nuevo orden del hambre'. Pascal Byé analiza aquí las características de esta política agraria en Colombia.

Byé analiza esta política comenzando por caracterizar el crecimiento de las ciudades basadas en el sector terciario y por un ritmo extremadamente lento de la industrialización. Viendo el papel del Estado concluye que cada vez es el capital privado el que emprende el financiamiento agrario para la agricultura de exportación con el consiguiente abandono de los incentivos en los cultivos alimentarios.

Para dar cuenta del funcionamiento específico examina tres políticas fundamentales: mejoramiento de las condiciones de producción, las políticas de financiamiento y las políticas de precios y de comercialización. En la medida que por un lado se apoya deficientemente a la pequeña agricultura, pero si fuertemente a la gran agricultura, nacen una serie de contradicciones que generan un cada vez mayor deficit alimentario en Colombia.

DELAPIERRE, Michel.

1980 "Implantations, investissements des firmes multinationales de l'agro-industrie en Amérique Latine: etude critique des échantillons de R. Vernon", en Arroyo, G. (Ediff. Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Edics. Anthropos, Paris.

El artículo analiza las formas y las ampliaciones de la inversión extranjera en la agricultura y la agro-industria. Intenta un estudio crítico de los dos volúmenes del proyecto sobre multinacionales de R. Vernon por Harvard, J.W. Vaupel y J.P. Curham (Edits) "The Making of Multinational Enterprise" y "The World's Multinational Enterprise". Dos aspectos: 1) la balanza de pagos de los países es articulada por las operaciones a escala mundial de las empresas multinacionales; 2) las firmas multinacionales integra diversas partes del proceso y el monopolio tecnológico. Las firmas, así, logran construir un sistema económico mundial ensamblando jerarquicamente diversas formaciones sociales con grados distintos de desarrollo.

El proyecto R. Vernon justifica la expansión de las multinacionales y explica que esta expansión significa el paso de los países subdesarrollados, de una estrategia de sustitución de importaciones a la estrategia de deslocalización de la producción con búsqueda de la minimización de los costos de mano de obra. Las industrias agro-alimenticias representan el 17% de las inversiones de las multinacionales en América Latina. Desde 1960 la estrategia de compra de empresas pre-existentes sobrepasa a la creación, lo que significa la desaparición del empresario local. Así, las economías nacionales son transformadas en su movimiento de adaptación al nuevo medio-ambiente internacional.

ESTEVEZ, Julio; GUTMAN, Graciela y Alfredo Van KESTEREN

1980 "L'accumulation capitaliste dans l'agriculture vénézolienne". en Arroyo, G. (Ed)., Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine, Edic. Anthropos, Paris.

Hasta 1930 el sector agrícola jugaba un importante rol en Venezuela. Pero esto, a raíz del petróleo, ha cambiado radicalmente. Perdió su rol de exportador principal. Ahora se ha transformado para producir materias primas para la industria, aparte de su rol tradicional de alimentación. En general la productividad del sector es baja y cada día aumenta las importaciones de productos agrícolas. (En 1973, el 23,6%).

La agricultura ha pasado a ser subordinada por la industria, que es reciente y de sustitución de importaciones, pero que muestra declinación frente al sector manufacturero moderno. 2/3 del valor de la producción agrícola están destinados a la agroindustria (Ahora es el 70%, pero en 1963 era solo el 63,5%).

La dependencia de la agricultura a la industria se expresa en un progresivo proceso de intercambio desigual generado por el oligopolio industrial. Las políticas del Estado tratan de proteger al sector agrícola, pero sus efectos son el reforzamiento de la agricultura a la agro-industria.

Las políticas de reforma agraria han sido frenada por la reconstitución de nuevos sectores de gran propiedad, un retroceso de la frontera agrícola y el abandono de las parcelas de la reforma agraria. Estos procesos están en gran parte determinados por los requerimientos de la agro-industria, que favorece a la gran propiedad y margina a los pequeños propiedades. También influye la localización de la agroindustria. Todo esto produce grandes efectos sobre el empleo. Muchos campesinos han abandonado la tierra y otros se convierten en obreros. Así, la gran empresa ha desplazado en gran medida los productos familiar.

GEORGE, Susan

1980 "Sociétés multinationales et organismes de développement internationaux dans le domaine de l'agriculture des pays dominés" en Arroyo, G. (ed.) Les firmes transnacionales et l'agriculture en Amerique Latine, Edics. Anthropos, Paris.

Este artículo se refiere al apoyo que las Naciones Unidas, y particularmente FAO brinda al desarrollo agro-industrial por intermedio de los programas: 1) El Programa de Cooperación Industrial (ICP), que apoya la introducción de tecnología modernas. Un aspecto importante es que este programa apoya directamente empresas locales conectadas a transnacionales, que son a la vez miembros del programa. ICP justifica su actividad dejando que sus proyectos son de realización marginal y no interesantes directamente a las transnacionales. ICP interesa y justifica los proyectos para que sean utilizables para la industria privada. 2) Programa de Bancos Privados. (B.P.) Su misión es encontrar proyectos e interesar a los Bancos a invertir. Esta asociado al Investment Center de FAO. Los proyectos agrícolas son estrictamente comerciales con un período de amortización de estos proyectos en Venezuela y Colombia.

GEORGE, SUSAN

1981 Les Stratéges de la Faim, Edit Grounauer, Genève, Suiza.

Este libro en sus 360 páginas, explica en forma detallada el sistema agro-alimentario de los países ricos y sus efectos sobre los países pobres. Una revisión rápida del índice muestra que los principales temas son: el agro-negocio, el capital, la producción, los sistemas de apoyo (satélites y otros), un estudio de caso de Nestlé, la ayuda alimentaria americana (instrumentos de control político y de penetración económica), las sociedades multinacionales y los organismos de desarrollo de la ONU, que incluye un análisis de los programas cooperativos y el programa de los banqueros.

El tema central del libro es la unidad del sistema alimentario que se instaura poco a poco en el Tercer Mundo a causa de la intervención del mundo industrializado. Los sistemas alimentarios periféricos son absorbidos e incorporados en el sistema alimentario mundial por las firmas multinacionales, con el resultado que grandes porciones de la población mundial se marginaliza más y más. El efecto centralizador y uniformizador de esta incorporación a que las multinacionales transforman la producción agrícola orientándola hacia las necesidades de los países industrializados y las capas ricas de los países pobres, sin consideración a la satisfacción de los necesidades básicas de la población. Lo primero es negocio, lo segundo no lo es.

GOLDBERG, RAY A.

1975 U.S. Agrobusiness breaks out isolation, in Harvard Business Review

El artículo empieza analizando como una compañía The Arizona, Colorado Cattle Company (AZL), se ha expandido verticalmente en pocos años para enfrentar los problemas de la agricultura. Cuenta con un millón cien mil acres (\pm 400,000 has). El mayor éxito de la integración vertical ha sido la mantención de un precio más estable.

Enseguida examina la forma como EE.UU. para bajar los stocks acumulados (seis millones de bushels de granos) proponen el programa P.L. 480, con lo cual bajan los stocks, perdiéndose en el proceso la capacidad de EE.UU. de controlar el precio del grano. Con esto, se tiende a imponer un precio libre de los granos, ya que el alza de los insumos y los altos precios para EE.UU. hacen competitivo que otros países entren al mercado.

En general, el artículo presenta una serie de problemas que están afectando la agricultura de los EE.UU. para proteger los precios y para dar un margen de seguridad (stocks del 10%) en caso de incrementos súbitos de la demanda. Analiza los precios de varios productos con base 1967=100, encontrando que entre 1950 hasta 1972 los precios se mantuvieron alrededor de 100. En cambio, desde 1973 en adelante (hasta 1975) los precios suben bruscamente hasta 175 y 200.

Diciendo que cada nación no es una isla, Goldberg propone que para mantener los precios es necesario que los países desarrollados den asistencia técnica a los países pobres para estabilizar los precios en mercados estables.

INSTITUTE FOR FOOD AND DEVELOPMENT POLICE

1979 The aid debate: assessing the impact of U.S. Foreign Assistance and the World Bank (Working Paper).

Este informe trata de responder la pregunta si la ayuda alimenticia está actualmente ayudando a los hambrientos y si es posible que también construya un sistema de autosubsistencia alimenticia entre los países pobres. El informe parte de la base que la ayuda alimenticia nace como una necesidad para eliminar los excedentes de granos. A los cinco años del programa (1959) fue necesario tomar la iniciativa en la ayuda creando numerosos mercados. La aceptación de moneda local ayudó a las corporaciones, de los EE.UU. a invertir en estos países.

La respuesta a la primera pregunta es no, porque hay demasiadas interferencias e intereses en los receptores -incluyendo intereses de firmas norteamericanas, de tal manera que la ayuda casi no llega a quienes realmente la necesitan.

La segunda pregunta tiene una respuesta negativa, ya que la invasión de granos norteamericanos deprime la producción local, ya que el grano importado como ayuda crea condiciones de dumping en la producción local. Esto es particularmente crítico en zonas de desastres, (caso de Guatemala en 1976) donde la "invasión" de ayuda desplomó los precios y produjo enormes pérdidas a los agricultores locales.

Por otro lado, los problemas que crea la ayuda en granos (principalmente trigo) está cambiando la dieta en ciertos países y creando condiciones de dependencia alimenticia y de producción cada vez más difíciles para los agricultores locales que no pueden competir con el grano importado.

Más adelante el informe analiza el papel del Banco Mundial y si realmente, y en qué condiciones, la ayuda alimenticia podría ayudar.

LAPPE, Frances Moore & Joseph COLLINS

HD9000 G.L. 34

1977 Food First: Beyond the myth of scarcity. Houghton Mifflin Company Boston Press, USA.

Sin lugar a dudas este es el libro que ha provocado el impacto mas fuerte en el tema de la alimentación. El libro trata de responder a la pregunta ¿Por qué hay hambre en un mundo de abundancia? Responden que cada país en el mundo tiene la capacidad de alimentarse a si mismo. Si no lo pueden hacer es que hay razones poderosas ¿Qué razones?. La concentración de riqueza y poder, que genera contracciones en la producción de alimentos para producir consumos suntuarios. Así, los países hoy pobres cultivan tabaco, o plátanos, o cacao, etc. para vender a los países ricos, quienes a su vez exportan otros productos innecesarios para los sectores ricos de los países pobres.

Los autores concluyen que la solución no es meramente una mejor distribución de lo existente -dando los alimentos a los hambrientos en vez de superalimentar a los ya alimentados. Ellos sostienen que aceptar el desafío propuesto por su libro- de generar un mundo bien alimentado- es aceptar el desafío de oponerse a los supuestos básicos del actual sistema económico. La monopolización de la tierra y los agro-negocios han probado ser los más ineficientes, no confiables, y destructores de los recursos alimenticios. El único elemento que impide una solución es que la gente ha adquirido una sensación de falta de poder que la hace indefensa. La solución para la alimentación no pasa necesariamente por mayores montos de capital, sino por un sistema social adecuado que genere mayor trabajo para la alimentación, ya que por lo general el capital -y la llamada ayuda externa- favorece la producción de bienes de alto precio exportables no necesariamente alimenticios. No hay escasez, hay mala distribución de los recursos y de los objetivos de producción.

MORGAN, DAN

1979 Marchants of Grain, by Viking Press, New York, U.S.A.

El libro de Morgan, el más importante análisis sobre el mercado de granos, empieza haciendo una historia del comercio, en donde examina los orígenes en el siglo XIX de las cinco grandes compañías graneleras: Cargill Inc. of Minneapolis; Continental Grain Company of New York; André St. de Lausanne, Suiza; Louis Dreyfus Company de París; y Bunge Corporation, de Buenos Aires.

Bunge tiene más de 50.000 empleados y Cargill and Continental son dos de las mayores empresas privadas de EE. UU. Estas dos compañías manejan la mitad del grano (trigo, maíz, arroz y soya, etc.) exportado por EE.UU. que equivale al 25% de todo el grano transado en el mundo. Además manejan gran parte del comercio del azúcar, carne, tapioca, etc.). Son siete familias de antiguo origen. Se caracterizan según el autor por no tener nacionalidad. Son de origen europeo pero no tienen una base nacional.

El comercio del grano se ha incrementado de 30 millones de toneladas en 1930 a 160 millones en 1975. Cada día nuevos países se incorporan a la economía del pan, que está desplazando al arroz y otros alimentos, incluso carne de vacuno y aves alimentados con grano, copiando los sistemas norteamericanos. Hacia 1970 en todo el mundo los animales consumían la misma cantidad de granos que la gente.

Morgan examina además la forma cómo la Unión Soviética comenzó a comprar trigo y otros cereales. Así también otros países, particularmente Irán, que reconvirtió su alimentación según el modelo norteamericano.

La conclusión del estudio es que el comercio de granos está aumentando y que a menos que se estructure una política gubernamental de control y compra venta de granos, las cinco grandes compañías seguirán creciendo.

RAMA, Ruth y Fernando RELLO

1979 "La internacionalización de la agricultura mexicana", en Estudios Rurales Latinoamericanos, Vol. 2, N°2, Bogotá, Colombia.

Este artículo enfoca el problema desde la perspectiva de la internacionalización del capital y la división internacional del trabajo. Los autores plantean que estos nuevos fenómenos se deben a una estrategia concreta de los EE.UU., operacionalizada a través del GATT, BIRF, FMI, etc. Paralelamente EE.UU. ha surgido como la primera potencia agrícola, con lo cual los países subdesarrollados han dejado de ser abastecedores de granos y alimentos básicos a los subdesarrollados, incluso en oleaginosas (soya), desplazando del mercado incluso a los países africanos con muy bajos costos de mano de obra. Un aspecto importante es el uso político que hace EE.UU. de sus excedentes de granos.

Los autores analizan la ganadería de carne en México y su articulación al mercado de EE.UU. También los sectores de frutas y legumbres, controladas por las grandes empresas transnacionales. En la soya, México se ha vuelto un importador neto, para ganado y aves. En este campo, las empresas transnacionales aprovechan las ventajas comparativas de México, importando o exportando según convenga, y también dominando la reproducción, incubación, alimentos balanceados y material genético.

La estrategia seguida por las firmas radica en la implantación de aquellos eslabones, productivos o no, de la cadena industrial que permite no solo minimizar el riesgo y aumentar la ganancia, sino además controlar todas las demás etapas que integran el complejo agro-alimentario: comercialización, procesamiento, tecnología e investigación, etc.

RASTOIN, Jean Louis

1980 "Les groupes agro-industriels geants et la crise", en Arroyo, G. (Ed.) Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Edic. Anthropos, París.

El artículo se basa en las informaciones de Agrodote, del Centro de Cálculo de la Universidad de Languedoc (Mont Pèllie). Analiza el período de crisis de 1973-1974. Las 100 mayores empresas representan el 40% de la producción mundial agro-industrial. La mayor, Unilever, tiene 357 mil trabajadores, las medianas 31 mil trabajadores. Unilever tiene un capital de 13 mil millones de dólares. La número 100 tiene un capital de 33 millones. Las 10 firmas mayores realizan el 33% de la producción entre las 100 empresas mayores del mundo, y el 37% del beneficio.

Por otro lado, Rastoin sostiene que del análisis de los datos se concluye que la tendencia actual de las empresas es a formar complejos polivalentes, y a la integración vertical de fábricas. Entre las 100 mayores empresas, 48 radican en EEUU, 22 en Gran Bretaña, 9 en Francia, 7 en Japón y 5 en Canadá. Durante la crisis, la expansión de estas empresas fué más rápida en los países subdesarrollados.

Todas las cifras indican una concentración acelerada en el sector agro alimenticio. A esta tasa de crecimiento (11,8%) a fines de la década de 1970, las 100 empresas mayores pasarán de controlar el 40% al 50% de la producción mundial. Al final del artículo se incluye una lista de las 100 empresas indicando país de origen, volumen de ventas en alimentos y ventas totales, para agosto de 1979.

UNRISD (78/C. 26 GE. 78 - 8492).

1978 Sistemas alimentarios y sociedad (mimeo): una propuesta de estudio.

El pobre y el rico existen desde que la sociedad se remontó más allá de la caza y la recolección. Para esto no hay escasez de respuestas y de sugerencias de cómo solucionarlo, pero no hay consenso ni parecen haber soluciones únicas. Un aspecto importante del documento es que se plantea un dimensionamiento global del problema. Entre un quinto y un tercio de la población mundial no obtiene los niveles mínimos de alimentación. Al revés, dos tercios de la producción mundial de alimentos es consumida por un tercio de la población.

Distinguen tres líneas de pensamiento en referencia a la alimentación.

1. neó-malthusianos: carrera entre crecimiento de la población y el crecimiento de la alimentación.
2. sabiduría oficial ilustrada: mayor importancia a variables económicas y políticas para solucionar los problemas alimentarios.
3. radicales: es poco lo que se puede hacer sin transformar las actuales estructuras socio-políticas.

Las tres líneas no impresionan tanto por las grandes diferencias en cuanto a datos, como por sus diferentes premisas y objetivos. Para ver qué es lo que se puede obtener en concreto de estas tres posiciones los autores proponen estudiar los actuales sistemas de producción y distribución de alimentos y evaluar su eficiencia: de mercado, centralizados, semi-planificados, subsidiados, mixtos, etc. Para identificar las "patologías" de los sistemas y los factores limitantes de orden natural, de tecnología etc. Además ver el comportamiento en períodos de crisis, analizar políticas alternativas, etc.

VALDERRAMA, Mario.

1979 "Efecto de las exportaciones norteamericanas de trigo en Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia", en Estudios Rurales Latinoamericanos, Vol. 2, N°2, Bogotá, Colombia.

Se analiza las causas de los excedentes de granos que se generan en los EE.UU. a partir de la década de 1950 y la forma cómo se soluciona entregando estos excedentes a los países pobres con el programa de exportaciones subsidiadas, convenios especiales y donaciones. Esto produjo una restricción de la producción en muchos países. Al final, esto permite colocar los excedentes de granos a precios comerciales corrientes.

En los cuatro países analizados el consumo aumenta substancialmente, pero la producción local disminuye o aumenta levemente. En todos aumentan drásticamente las importaciones de granos. En la práctica, esto conduce a un círculo vicioso, pues cualquier incentivo posterior sea por el aumento de los precios internos o por protección, significaría un incremento en los precios con repercusiones en los salarios.

En este contexto, los programas de ayuda alimenticia y los alimentos baratos en general, impiden que se lleven adelante las reformas sociales y económicas necesarias en la agricultura, lo cual mantiene "en el largo plazo la situación que intentan remediar" (p. 195).

VALDES, ALBERTO (Ed.)

1981 Food Security for Developing Countries, Westview Press, Bouldes, Colorado, E.U.A.

El libro incluye 14 artículos agrupandolos en dos secciones. El primero incluye la naturaleza y magnitud de la inseguridad alimenticia en los países desarrollados y el segundo, perspectivas nacionales e internacionales para reducir la inseguridad alimenticia.

El libro enfoca el problema de la inseguridad alimenticia y las causas que la pueden afectar, tales como clima, desastres naturales, conflictos políticos, etc. que se vinculan a fluctuaciones de producción. Además, es importante considerar las fluctuaciones de precios de los alimentos. Ambos elementos afectan el ingreso real de los consumidores y productores. Una de las formas de prevenir la escasez es tener stocks en alimentos y liquidez para comprar, evitando así fluctuaciones grandes con efectos derivados.

Otro aspecto es la distorción que afecta a algunos mercados, como los granos, por razones diversas y por bajas repentinas de producción de los exportadores lo cual causa enormes problemas en las importaciones.

Cada uno de estos temas es analizado en los distintos artículos, incluyendo apreciaciones por regiones y por países. La segunda parte del libro está dedicado al análisis del mercado de granos y sus efectos sobre la seguridad alimenticia en los países en desarrollo.

VARIOS AUTORES (DOSSIER)

1980 Agro-business: le racket de la faim. Supplement au N°81 de Lettre aux Communautés, Paris.

Este dossier condensa algunos de los principales artículos sobre el tema de las agro-industrias internacionales. Después de analizar diversos - problemas relativos a la revolución verde, el dossier examina la forma cómo sólo cuatro grandes empresas norteamericanas: Cargill, Bunge, Continental Grain y Archer- Daniels-Midland, controlan 4/5 partes del volumen de cereales ofrecidos en el mercado mundial. Ellos solos son responsables del 90% de las exportaciones americanas de trigo. En el caso del trigo el artículo destaca que en los países desarrollados el consumo animal equivale a 347 kg. de un total de 497 kg. de consumo anual per-cápita. En el tercer mundo esta relación se invierte y es solo de 20 kg. para consumo animal de un consumo total de 194 kg. per-cápita. En EE. UU. esta relación es de 840 kg. para consumo animal de un total de 910 kg. Los mismos cálculos se hacen para la soya y para la ganadería, incluyendo en cada caso mapas con los circuitos de comercialización.

WALLENSTEEN, Peter

1976 Scarce Goods as Political Weapons: The Case of Food. Dpt. of Peace and Conflict Research N°15 Uppsala University.

Earl Butz, el secretario de Agricultura de EE. UU. dijo en 1974 que la alimentación es un arma, de la misma manera como el petróleo. El artículo analiza el uso que EE. UU. ha dado al arma alimenticia en las últimas décadas. Esta arma si se aplica convenientemente, dice el autor, puede ser tan mortífera (en un sentido real) como las armas convencionales, o también muy efectivas para compensar a los amigos. Las precondiciones para que esta arma funcione son varias: escasez, concentración del abastecimiento, dispersión de la demanda, independencia de acción.

Después de haber definido las distintas facetas del problema, se analiza el poder norteamericano del grano en términos de las precondiciones anotadas arriba. Además analizó detalladamente los instrumentos del poder norteamericano del grano: mercado exterior y las corporaciones mercantiles, que además están penetrando la industria de procesamiento.

El más importante instrumento para EE.UU. ha sido el DL. 480 de ayuda alimenticia de 1954 para descongestionar los enormes stocks de granos. La invasión de este grano amplió el mercado externo posteriormente a las corporaciones mercantiles de granos. Analiza también las remesas de granos en la perspectiva de la recompensa (vecinos de los países socialistas, países luchando contra revolucionarios, etc.) En el caso de la perspectiva del castigo se incluye a los países comunistas, socialistas (Chile), países demasiado no democráticos (después de golpes militares en Perú, Bolivia, etc.) y una serie de motivos adicionales.

WOGAU, Peter von

1979 El rol de la agro-industrialización latinoamericana y su impacto sobre el desarrollo latinoamericano. CEPAL. Santiago. Mimeo.

Por efecto del crecimiento de las agro industrias la agricultura ha pasado a ser un sub sector de la cadena agro-industrial. Tres de los cuatro sub sectores de esta cadena (con excepción de la producción) están en buena medida controlados por empresas transnacionales. Dos aspectos destacan:

1. el valor agregado del producto final tiende a disminuir, y
2. la agricultura "moderna" se expande en relación a la agricultura "tradicional".

Los mecanismos por medio de los cuales la agroindustria se inserta en el subsector agrícola son: control de la comercialización, la acción del Estado y los flujos del capital.

La agroindustria en Latinoamérica aporta el 25% del valor agregado manufacturero y casi el 22% de la producción industrial. En los países grandes las proporciones son menores (Argentina 16,6%). En la República Dominicana llega al 70%. En todos los países la industria alimenticia es la más importante.

En 1975, del total de las inversiones de EEUU, el 59% estuvo dirigida a la agro industria. Las ventas crecen en un 7% anual, lo que supera el crecimiento de las ventas industriales globales y el crecimiento de la población. Por último, analiza brevemente los casos del azúcar, cebada (cerveza), leche y soya (aceite y alimento de ganado).

VARIOS AUTORES

El Desarrollo Agroindustrial y la Economía Latinoamericana. Documento de Trabajo para el Desarrollo Agroindustrial. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial. México 1981.

Este texto contiene las siguientes contribuciones:

ARROYO, Gonzalo.

Bases teóricas y metodológicas de un proyecto.

SIDICARO, Ricardo

La internacionalización de la producción agroalimentaria en Argentina.

SAMPAIO, Plinio

El capital agroindustrial extranjero en Brasil.

KALMANOVITZ, Salomón

La inversión extranjera en la agroindustria en Colombia.

GARCIA, Marcelo

Agricultura e industria agroalimentaria en Centroamérica: El Caso de Costa Rica.

BENGOA, José

La dinámica de la acumulación agraria en Chile

SLUTZKY, Daniel

La agroindustria de la carne en Honduras

SLUTZKY, Daniel

La transformación del enclave bananero en Honduras

LAJO LAZO, Manuel

Carnation y Nestlé en el Perú

HOPKINS LARREA, Raúl

La industria cervecera y la producción de cebada en el Perú.

FREDERICQ, Antoinette

La producción de leche en Brasil. El caso Nestlé

MEDRANO, Diana

El caso de la Ralston Purina en Colombia.

REYES POSADA, Alejandro

La economía lechera colombiana y la empresa transnacional Nestlé.

BENGOA, José

La expansión del capitalismo en el campo: la fruta y los bosques en Chile.

BARRIL, Alex

SCHAMIS, Graciela

VILLALOBOS, Fabio

Empresas transnacionales y agricultura en el Ecuador.

BARRIL, Alex

SCHAMIS, Graciela

La industria ecuatoriana de elaborados de cacao: INEDECA (Subsidiaria de Nestlé en Ecuador).

GONZALEZ, Manuel

La industria agroalimentaria en Panamá.

CARBONELL DE MASSY, Rafael

Las transnacionales y el sector agroalimentario en Paraguay.

LAJO LAZO, Manuel

Agroindustrias, transnacionales y alimentación en Perú.

VAN KESTEREN, Alfredo

GUTMAN, Graciela

La estructura agroindustrial en Venezuela.

Parte C

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BASICA SOBRE TRANSNACIONALES Y ALIMENTACION

1. AGRIBUSINESS COUNCIL, 1975. Agricultural industries in the third World. Lexington Books, Boston, USA.
2. ALLEN R. H., 1967, 'The Role of Agriculture in World Economic Development', en: Agricultural and Foreign Economic Development. National Advisory Commission on Food and Fiber. Technical Papers - Vol. VII, U.S. Government Printing Office, Washington.
3. ARROYO G., GOMEZ DE ALMEIDA S., VAN DER WEID J.M., 1978. Los Obstáculos al Desarrollo de un Programa Alimentario Mundial dentro de un Nuevo Orden Económico Internacional. CETRAL, París (mimeo).
4. Id., 1980. 'Empresas transnacionales y agricultura en América Latina' en: Estudios del Tercer Mundo. Vol. 3. Junio 1980. CEESTEM. México.
5. ARROYO G., 1978. Agroindustrial transnational firms, agrarian reform and rural development. Report prepared for FAO. Universidad de Nanterre, París, Francia.
6. ARROYO G., et al. 1980. Les Firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos, París. (*)
7. ASSMANN, HUGO, et al. 1978, Carter y la Lógica del Imperialismo. Educa. San José, 1978. 2 tomos. Contiene documentos sobre la Trilateral Comisión.
8. BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Informes Anuales, Washington.
9. BANCO MUNDIAL, 1975. Agricultural Credit: Sector, policy paper, Washington, Mayo 1975. USA.
10. BANCO MUNDIAL, 1975, Assault on World Poverty. Baltimore, John Hopkins University Press. USA.
11. BANCO MUNDIAL, Informes Anuales, Washington D.C.

.....

- (*) CETRAL, Centre des Recherches Sur Amerique Latine, ha publicado en francés numerosa literatura sobre Agricultura y Transnacionales en América Latina. Resúmenes y Debates se pueden encontrar en la Revista Amerique Latine. 6 números a partir de 1980. El libro (2 tomos) El Desarrollo Agroindustrial y la Economía Latinoamericana. CODAI-CEESTEM. México. 1981. contiene varios de estos trabajos.

12. BANCO MUNDIAL, 1975, Land Reform; Sector Policy Paper. Washington, Mayo 1975.
13. BANCO MUNDIAL, 1975, Rural Development; Sector Policy Paper, Washington, Febrero 1975.
14. BARRACLOUGH, S., 1974, Agrarian Structure in Latin America. Lexington: Lexington Heath and E. editor. USA.
15. BARRACLOUGH, S. y SCHATAN, JACOB, 1975, "Technological Policy and Agricultural Development" en: Land Economic, Vol XLIX, N° 2.
16. BARRACLOUGH, S., 1978, "Perspectivas de la Crisis Agrícola en América Latina" en: Estudios rurales latinoamericanos. Vol. 1, N° 1, Enero-Abril 1978.
17. BENGUA, JOSE, 1980, "Economie Paysanne et accumulation capitaliste", en: G. Arroyo et al.: Les Firmes Transnacionales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos, Paris.
18. BERLAN, JEAN PIERRE et al. 1976, "Elements Sur le développement du complexe Soja Américain", en: Révue du Tiers - Monde, T. XVII, N° 6, Abril-Junio, 1976.
19. BERLAN, JEAN PIERRE et al. 1978, Le Complexe Soya des Etats Unis, INRA, Paris, 1978.
20. BERRA GARCIA, RUBEN, 1977, "La Soya y sus aplicaciones alimentarias en las áreas rurales de México", en: I. Martínez et al.: Alimentación y Desarrollo agroindustrial. F.C.E. México.
21. BYE P. y MOURNIER A., 1972, L'Internationalisation du capital des Industries agricoles et alimentaires. IREP, CNEEJA, Grenoble, 1972.
22. CEPAL. 1977, "Tendencias y Cambios en la inversión de las empresas transnacionales en los países en desarrollo y particularmente en América Latina", en: Estudio Económico de América Latina, 1977, Santiago.
23. CEPAL. 1977, Posibilidades de exportar hortalizas centroamericanas a los mercados de EUA y Canadá, 77/16, México, Agosto de 1977.
24. CEPAL. 1978, Producción y Comercio exterior de grasas y aceites vegetales en América Latina. E/CEPAL/1048, División CEPAL/ONUD/1978.
25. CEPAL - FAO, El Desarrollo agrícola, Santiago, Agosto 1976. Versión preliminar no publicada.

26. CEESTEM. 1980, "Alimentos, poder y dependencia", en: Estudios del Tercer Mundo. Volumen 3; Junio de 1980. Número dedicado al tema. Contiene, "El hambre: reflejo crítico del sistema alimentario mundial", por Jaime Estevez y Belfor Portilla. "Alimentos y política internacional de los Estados Unidos" por Marcelo García; "La economía ganadera mundial: hegemonía de Estados Unidos y nuevas tendencias" por Nicolás Reig y otras contribuciones citadas en esta bibliografía.
27. CHECCHI, and Co. 1974, Evaluation of the Latin American Agribusiness Development Corporation, Washington, (Mimeo), July 31 de 1974.
28. CHECCHI, and Co. Evaluation of LAAD de Centroamérica. Washington, November 23 de 1977.
29. CHONCHOL, JACQUES, et al. World Hunger: Causes and Remedies. Washington, D.C. Transnational Institute Report. Institute for Policy Studies, 1974.
30. CLAIRMONT, FREDERICK, 1975, "The Banana Empire", en: CERES, Enero-Febrero 1975, Roma.
31. COMERCIO EXTERIOR, 1978, "Un Vistazo a la Agricultura", Comercio Exterior, Vol. 28, N° 3, México, Marzo de 1978 (*)
32. CONFERENCIA: 1977, Intra - firm transactions and their impact on trade and development. Sussex, Noviembre 1977.
33. CONNOR, JOHN M., 1978, The market power of multinationals. A quantitative analysis of U.S. Corporations in Brazil and México. Praeger, 1978.
34. DEADALUS, 1967, Towards the year 2000. American Academy of Science. Vol. 96, N°3.
35. JANVRY, ALAIN DE, 1976, Material determinants of the world food crisis. University of California, Berkeley 1976, Mimeo.
36. DELAPIERRE, M., 1980, "Implantations, investissements des firmes multinationales de l'agro-industrie en Amérique Latine. Etude Critique des échantillons de R. Vernon", en: G. Arroyo et al. Les firmes transnationales et agriculture en Amérique Latine, Editions Anthropos, París.

.....

- (*) La Revista Comercio Exterior editada por el Banco Nacional de Comercio Exterior de México, ha dado especial importancia a la temática de la agricultura y la alimentación. Allí se han desarrollado temas específicos que no se han consignado en esta bibliografía básica.

37. DIAZ, J.; MORGAN, M., 1978, Transnacionales, agroindustria de alimentos balanceados y agricultura del maíz en el Perú. ECO, Lima, 1978.
38. DOMIKE, ARTHUR y RODRIGUEZ, GONZALO, 1975, Las Alternativas de la Agroindustria en México, FAO - CIDE, México, (Versión Preliminar).
39. DOMIKE, ARTHUR y RODRIGUEZ, GONZALO, 1976, Agroindustria en México: Estructura de los sistemas y oportunidades para empresas campesinas. CIDE Mimeografiado. México.
40. DONNARD, HERVE, 1977, "Agriculture: Ce que les américains nous préparent" en: Economía. N° 33, abril 1977.
41. EDWARDS, R., 1977, Estabilization of the coffee market, en: Food Policy, Londres, Inglaterra.
42. ELLIS, FRANK, 1978, A report of the proceedings. IDS/UNCTAD. Inglaterra.
43. ERS, 1972, Agricultural trade of the western hemisphere. Washington, D.C.: S.D.A.
44. ESTEVEZ, J., GUTMAN, G., VAN KESTEREN, A., 1980, "L'accumulation capitaliste dans L'agriculture vénézuélienne: le cas de l'agroindustrie", en: G. Arroyo et al. Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Edition Anthropos, Paris.
45. FAINSTEIN, S. 1974, "Basta controlar 700 empresas" en: Revista de Realidad Económica N° 17, Buenos Aires, Mayo-Junio 1974.
46. FAO, Situación y perspectivas de los Productos Básicos. Roma. Varios años.
47. FAO, Production year book, Roma. Varios años.
48. FAO, Provisional indicative world plan for agricultural development. Roma, 1974.
49. FAO, 1975. Población, suministro de alimentos y desarrollo agrícola. Roma,
50. FAO, 1977. Tendencias recientes de la producción, comercio y consumo de grasas y aceites. Servicio de Productos Básicos. Consulta mixta FAO/OMS Roma, septiembre 1977.
51. FEDER, ERNEST, 1975, "The New World Bank Programme and the third world peasantry", en: Journal of Plasant Studies. Londres, 1975.

52. FEDER, ERNEST, 1977, El Imperialismo Fresa. Ed. Campesina, México, también en: Revista del México agrario. Año 1977.
53. FEDER, ERNEST, 'Capitalim's last - Ditch to Save Underdeveloped agricultures', en Journal of Contemporary Asia. July 1, 1977.
54. FEDER, ERNEST, 1980, 'La vérité sur le jonctionnement du "système de productions contractuelle" dans l'agriculture des pays sous-développés. Illustrations: l'industrie des fraises au Mexique', en: G. Arroyo et al. Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos. Paris.
55. FLICHMAN, G., 1980, 'Notes Sur le développement du capitalisme dans l'agriculture en Argentine', en: G. Arroyo et al. Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos. Paris.
56. FREYSSINET, JACQUES, 1977. 'L'effet des enterprises multinationales Sur l'emploi en Amérique Latine', en: Problemes de Amérique Latine, XLVI, Diciembre, 1977.
57. GEORGE, SUSAN, 1977, How the other Half Dies. Montclair, New Jersey; Allanheld Osmun Co. 1977.
58. GEORGE, SUSAN, 1980, 'Sociétés multinationales et organismes de développement internacionau, dand le domaine de l'agriculture des pays dominés', en: G. Arroyo et al., Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos, Paris.
59. GOERING, T., 1962, 'United States Surplus Agricultural Disposal en Colombia', Thesis Ph. D. Michigan State University. USA.
60. GOLDBERG, RAY A., 1968, Agribusiness coordination: a systems approach to the wheat, soybean and Florida orange Economies, Harvard University, Boston, 1968. Hay numerosas publicaciones especializadas en torno al Harvard transnational Corp. Proyect.
61. GOLDBERG, RAY A., 1974, Agribusiness Management for Developing countries. Latin América, Ballinger Publishing Co. Cambridge, Mass.
62. GOLDBERG, RAY A., 1975, 'U.S. Agribusiness breaks our of isolation', en: Harvard Business Review, Mayo - Junio, 1975.
63. GR. E.S.I., 1976, La division internationale du travail. Les tendances actualles, Etudes de Politique Industrielle. Min. de l'industrie et de la Recherche, La Documentation Francaise, Volumen 1, 1976, Paris.

64. GUNDER FRANK, ANDRE, 1978, Agribusiness and World capitalism. Frankfurt, 1978, Mimeo, también en libro alemán s/ref.
65. GUSTAFSSON, MERVI, 1979, Food aid in international relations: the case of the United States. Tampere Peace Research Institute, Finlandia.
66. HADLER, SANDRA, 1976, Developing country for 1975. World Bank Staff Working paper, N° 247, Banco Mundial.
67. HAYTER, THERESA. Aid as Imperialism Harmondsworth, Middlesex, England Penguin Books, 1971.
68. HERRERA, LUIS, 1973, The Latin American Agriculture in the international division of Labour. Tampere Peace Research Institute. Research Reports, N° 17, 1973.
69. HEWITT DE ALCANTARA, CYNTHIA, 1974, The Social and Economic of large scale introduction of New Varieties of new varieties of food grains in México. Ginebra: UNRISD, mimeo.
70. HEWITT DE ALCANTARA, CYNTHIA, 1978. La modernización de la agricultura mexicana 1940 - 1970. Siglo XXI, México.
71. HOPKINS LARREA, RAUL, 1978, La industria cervecera y la agricultura de cebada en el Sur del Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú. Depto. de Economía.
72. HYMER S., ROWTHORN R., 1970, 'Multinational Corporations and International oligopoly: The non american challenge', en: C.P. Kindleberger. The International Corporation. M.I.T. Press. Cambridge, Massachussets, 1970.
73. ILO, 1976, Employment, Growth and basic needs. Ginebra: ILO.
74. INSTITUTE FOR FOOD AND DEVELOPMENT POLICY, 1979, The aid debate: Assessing the impact of U.S. Foreign Assistance and the world Bank, California. USA, 1979 (*)

.....

- (*) El Institute for Food and development Policy posee una línea de publicaciones sobre la agricultura de los países en desarrollo, el hambre y la alimentación y la acción de las corporaciones transnacionales. Solo hemos consignado algunos títulos. Cita 94.

75. JARAMILLO GOMEZ, LUIS., 1976, La inversión extranjera y la agricultura en Colombia. 1970 - 1973. Universidad Nacional, Bogotá, 1976.
76. JOHNSON D.G. 1967, "Agricultural Trade and Foreign Economic Policy", en: Foreign Trade and Agricultural Policy. National Advisory Commission on Food and Fiber, Technical Papers, Vol. VI, U.S. Government Printing Office, Washington.
77. JOHNSON D.G., 1975, World Food problems and prospects. American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, D.C. 1975.
78. KAHN, HERMAN y WEINER, ANTONIO, 1967. The year 2.000. Nueva York, Hudson Institute. USA.
79. KALMANOVITZ, SALOMON, 1981, "La Inversión Extranjera en la Agro industria Colombiana", en: Varios autores: Tomo I, CODAI - CEESTEM. México. 1981.
80. KALMANOVITZ, SALOMON, 1980, "Croissance et récession du capitalisme Colombien", en: G. Arroyo et al. Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Edition Anthropos, París. También en: Estudios sobre el Desarrollo del Capitalismo dependiente. Editorial Pluma, Bogotá. 1979.
81. LAJO, MANUEL L., 1978, Industria Agroalimentaria y Transnacionales: el caso de Perú. Informe preliminar. Universidad Católica del Perú. Lima. Ver también sus trabajos sobre la Carnation y la Nestlé en Perú en Comercio Exterior y en: El Desarrollo agroindustrial y la economía latinoamericana. CODAI - CEESTEM. México 1981.
82. LATINA AMERICAN AGRIBUSINESS DEVELOPMENT CORPORATION. LAAD. Informes.
83. LEONTIEF, W., CARTER A.P. y PETRI, A., 1978, El Futuro de la Economía Mundial. Editorial Siglo XXI, 1978.
84. LOZANO PLASCENCIA, FERNANDO, 1976. "Perfil Socio-Económico de la industria de alimentos balanceados para animales en México", en: Relaciones de la Industria Alimenticia Animal con otros Sectores Económicos del País. México, 1976.
85. MACKINTOSH, MAUREEN, 1977, "Fruit and Vegetables as an International Commodity. The relocation of Horticultural Production and its implications for the producer", en: Food Policy, Londres, Noviembre 1977.

86. MC. NAMARA, ROBERT S., 1976, Address to the board of governors. Manila, Filipinas, Octubre 4.
87. MC. NAMARA, ROBERT, 1973 - 1974, Discursos en Nairobi - 1973; Washington 1974; y Manila - 1977 (reunión del FMI)
88. MARLOIE, MARCEL, 1974, Le marché mondial des tourteause Oleagineux, une nouvelle division internacionales du travail. INRA, Paris.
89. MARTNER, GONZALO, 1980, "La experiencia de las asociaciones de productores - exportadores", en: Estudios del Tercer Mundo. Vol. 3, Junio 1980, CEESTEM. México.
90. MEADOWS et al., 1974, The limits of growth (Primer informe al Club de Roma). 1972.
91. MEDRANO, DIANA, "Proyecto Multinacionales y Agroindustria. El Caso de la Ralston en Colombia", en: Varios autores. El desarrollo industrial y la Economía Latinoamericana. CODAI - CEESTEM. Tomo II. México. 1981.
92. MESAROVIC y PESTEL, 1974, Mankind at the turning point (Segundo informe al Club de Roma).
93. MEYER, C.A., 1974. "Diferencias Internacionales en los Patrones de Consumo", en: Ensayos, ECIEL, N°1, Noviembre, Río de Janeiro.
94. MOORE LAPPE, F. y COLLINS, I., 1977, Food First, Houghton Mifflin Co., Boston, 1977. (Hay edición en Español).
95. MULLER, GERALDO, 1978. Estrategias das Corporacoes Transnacionais da Industria Oleaginosa Brasileira, Sao Paulo, Mimeó (Versión Preliminar) CEBRAP. Publicado en Francés por CETRAL. Paris. 1980.
96. NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1977, World food and Nutrition Study, the potential Contributions of Research. National Academy of Sciences, Washington, D.C., 1977
97. NACLA, Brazil: Development for Whom, Latin América and Empire Report. Vol. 7 N°4, Abril 1973.
98. NACLA, U.S. Strategies for Central América, Latin América and Empire Report, Vol VII, Mayo - Junio de 1973.
99. NACLA, U.S. Grain Arsenal, Latin América and Empire Report, Vol. 9, N° 7, October 1975. (*)

.....

(*) Traducciones al español de los trabajos de NACLA, se pueden encontrar en el libro: Varios autores: La guerra de los alimentos. Editorial Guadalajara. México. 1979.

100. NACLA, Narvest of Anger, Latin América and Empire Report, Vol. X, N°6 Julio - Agosto 1976.
101. NACLA, Bitter Fruits, Latin América and Empire Report, Vol. X, N°7, Septiembre de 1976.
102. NISBURG N., Multinacionales en la Argentina. Quirpo, Buenos Aires, 1976.
103. NSEKELA, AMON, J. 1977, The World Bank and the new international order. ONU. (Mimeo).
104. OECD, 1976, Récent developments in United States Agricultural Policies. Paris, 1976.
105. OECD, 1976, Study of trends in World Supply and demand of mayor Agricultural commodities, 1976. Paris.
106. PAYER, CHERYL, 1977, 'The World Banck', en: BIRF Sector Policy on Agricultural Credit. Mimeo.
107. PEARSE, ANDREW, 1975, Social and Economic implications of large scale introduction of new varieties of food grain. Ginebra: UNRISD. Mimeo
108. PERELMAN, MICHAEL, 1977, 'Farming for profit in a hungry word', en: Capital and Crisis in Agriculture, Landmark Studies, Allaned Osmun and Co. Nueva York, 1977.
109. PETRAS, JAMES E. Nuevas Formas de Explotación de los Campesinos por el Capitalismo Mundial. Centro de Información y Documentación Boliviano. Serie S - N°1, Agosto 1978, también en: Le Monde Diplomatique en Español, N° 6, 1979, México (*)
110. PINSTRUP - ANDERSEN P. y L.G. TWEETEN, 1970. The Impact of Food Export Paper presented at the XIV International Conference of Agricultural Economist, IAAE Minks, Rusia, Agosto - Septiembre.
111. RAMA, RUTH, Internacionalización del Capital y Réordenación de la Agroindustria Alimentaria: el irresistible ascenso del paquete Tecnológico "soya" en el mundo. UNAM - CONACYT, México.

.....

- (*) Le Monde Diplomatique y medición en Español han debatido ampliamente el tema. No lo consignamos por la dimensión de esta bibliografía.

112. RAMA, RUTH y RELLO, FERNANDO, 1979, "La Internacionalización de la Agricultura mexicana", en: Estudios rurales latinoamericanos. Vol. 2, N° 2, Mayo - Agosto 1979. Bogotá - Colombia.
113. RAMA, RUTH y VIGORITO, RAUL, 1978. Transnacionales en el Sector de Frutas y legumbres en México. ILET DEE/P/713 México (versión preliminar).
114. RASTOIN, JEAN L. 1976, Les cent premier groupes mondiaux de l'industrie agroalimentaire. Institut agronomique méditerranéen de Montpellier. Septiembre, 1976.
115. RASTOIN, JEAN L., 1980. "Les groupes agro-industriels géant et la crise" en: G. Arroyo et al. Les firmes transnationales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos. Paris.
116. REVELLE, ROGER, 1976. The resources available for agriculture. Scientific American, Special ISSUR on food and agriculture.
117. REYES POSADA, ALEJANDRO, 1978. Las transnacionales en la agricultura Colombiana: el caso de la Nestlé. Cinep. Bogotá, 1978.
118. ROSS, DOUGLAS, 1976. The Challenge of overpopulation and food shortages Summary of a Colloquium. The conference Board Inc. Nueva York, 1976.
119. ROSS, DOUGLAS, 1977. Partners in Agroeconomic development. The conference Board Inc. Nueva York. 1977.
120. SAENZ, ALVARO. Ecuador: Transformaciones de la Agricultura a través de la integración agroindustrial. CEPLAES. Quito.
121. SAMPAIO, PLINIO, 1977. Presencia del capital extranjero en la economía brasileña. San Pablo, Agosto, 1977. Ver también en: El desarrollo agroindustrial y la economía latinoamericana. CODAI - CEESTEM.
122. SCHULTZ, T., 1960. "Value of U.S. Farm Surplus to Underdeveloped countries" JFE. Vol. 42, N°5. Chicago University Press. USA.
123. SIDICARO, RICARDO, 1978, Las Tendencias a la Multinacionalización del Sector Agroalimentario Argentino. Paris, Octubre, 1978.
124. SIMON, WALTER W., 1975, Government industry partnership in the third world: a U.N. experiment begins to pay off (FAO Industry Cooperative Program). en: Columbia Journal of world business. N°10. 1975. USA.
125. SOURROILLE I., 1976, El Impacto de las empresas transnacionales sobre el empleo y los ingresos: al caso Argentino. OIT, Ginebra, 1976.

126. SWEETZ P., MAGDOFF H., "The Multinational Corporations" en: Monthly Review. Año VI, 68. USA.
127. THE 1975 DAG HAMMARSKJOLD REPORT, 1975, What now? UPSALA, Suecia.
128. THORBECKE E. et al. 1967, "Economic Implications" en: The World Food Problem. A Report of the President's Science Advisory Commission. Vol. II. Report of the panel on the world Food Supply. The White House, Washington.
129. TORRES, HUGO y HERNANDEZ, JOSE, 1975, Análisis de situación de la Agroindustria en el Perú. IICA, Lima, Noviembre, 1975.
130. TRAJTENBERG, RAUL, 1977, Un enfoque sectorial para el estudio de la penetración de empresas transnacionales en América Latina, DEE/D/1 ILET, México, 1977.
131. TRAJTENBERG, RAUL, 1978, Transnacionales y fuerza de trabajo en la periferia. Instituto Latinoamericano de Estudios Internacionales, México, 1978.
132. TUOMI, HELENA, 1976, The food power: The position of main exporting countries in world food economy. University of Tampere, Finlandia. 1976.
133. U.N., 1974, Examination of the present and future world food situation. World Food Conference, Roma, 1974.
134. U.N., 1978, Transnational Corporation in world development: a reexamination. Commission of Transnational Corporations, Mayo, 1978.
135. UNAM. Facultad de Economía, 1979. Alimentos balanceados y avicultura en México: Su inserción en el complejo soya americano. México. Ver Ruth Roma cita 108.
136. U.N. CENTRE ON TRANSNATIONAL CORPORATION, 1977, Issues relating to food industry transnational corporations in less developed countries. Nueva York, 1977, Mimeo. Ver Arthur Domyke. 36 y 37.
137. UNIDO, 1977, Draft world wide study on agroindustries: 1975 - 2000, ICIS 65, UN, 1977.
138. UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, 1974, Task force. A hungry world. The challenge of agriculture. Division of Agricultural Science. U. de California, 1974.
139. UNRISD, 1974. The Social and economic implications of large scale introduction of New varieties of food grain. Resumen y conclusiones. Ginebra. Ver citas N°67 - 68 y 104, partes de este proyecto.

140. UNRISD, 1976. Famine-risk and prevention in modern world. Ginebra. UNRISD. Mimeo.
141. USDA, 1974, United States Agricultural Exports under P.L. 480. ERS, F 395, Washington.
142. USDA, 1976, Foreign Agriculture circular; oilseeda and products, FOP, Washington D.C.
143. VALDERRAMA M. y E. MOSCARDI, 1977. "Current Policies Affecting Food Production: The case of Wheat in the Andean Region", en: The world Food Conference of 1976; Proceedings, the IOWA State University Press, Anues.
144. VALDERRAMA, MARIO, 1979, "Efecto de las exportaciones norteamericanas de trigo en Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia", en: Estudios rurales latinoamericanos. Vol. 2, N°2, Mayo-agosto, 1979, Bogotá, Colombia.
145. VANEK, J. 1976, The Absurdity of the Richman's trade doctrinal and Institutions for the present day world economy. Department of economies paper N°125, Cornell University.
146. VERGOPOULOS, K., 1980, "La Marginalisation de l'agriculture contemporaine" en: G. Arroyo et al. Les firmes transnacionales et l'agriculture en Amérique Latine. Editions Anthropos, Paris.
147. VERNON, RAIMOND, 1971. Sovereignty at buy, the multinational spread of U.S. enterprises. Basic Books, Nueva York, 1971. Ver también informe de "Harvard Transnational Corporation Project". Harvard. 1972.
148. VIGORITO, RAUL, 1977, Criterios metodológicos para el estudio de complejos agroindustriales. DEE/D/5 IILET, México.
149. VILAS C., 1974, La dominación imperialista en la Argentina. EULEBA, Buenos Aires, 1974.
150. YOST, ISRAEL, The Food for Place Arsenal. NACLA Newsletter, Vol. 5, N°3, May - June, 1971.
151. YUDELMAN, MONTAGNE, 1976, "Agriculture in integrated rural development", en: Food Policy. Nov. 1976. Londres.

PUBLICACIONES DE PROCADES

SERIE LECTURAS SOBRE DESARROLLO AGRICOLA

Tomo 1: Teorías Económicas y Análisis Histórico del Desarrollo Agrícola.

Tomo 2: Agricultura Comparada.

Tomo 3: Recursos Naturales en el Desarrollo Agropecuario.

Tomo 4: Desarrollo Rural Integrado. DRI

SERIE LECTURAS SOBRE PLANIFICACION AGROPECUARIA

Tomo 1: Aspectos Metodológicos.

Tomo 2: Políticas de Precios Agrícolas.

SERIE LECTURAS SOBRE PROYECTOS AGRICOLAS

Tomo 1: Formulación, Evaluación y Administración de Proyectos de Desarrollo Rural.

SERIE LECTURAS SOBRE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

Tomo 1: El Problema de Abastecimiento Alimentario.

Tomo 2: Programación del Abastecimiento Alimentario: Algunas Experiencias en América Latina.

SERIE LECTURAS SOBRE APLICACION DE LA INFORMATICA AL ANALISIS DE PROYECTOS

Tomo 1: Introducción a la Informática.

SERIE LECTURAS SOBRE METODOLOGIAS PARA LA CAPACITACION

Tomo 1: Conceptos sobre Capacitación y Orientaciones Metodológicas.

SERIE TALLERES Y ESTUDIOS DE CASOS

Tomo 1: Planificación del Desarrollo Regional.

Tomo 2: Proyectos de Desarrollo Agrícola y Rural.

Tomo 3: Proyectos Agroindustriales.

SERIES TEACHING DOCUMENTS FOR TRAINING ACTIVITIES IN ENGLISH SPEAKING CARIBBEAN COUNTRIES

Volumen 1: Development and Regional Planning.

Volumen 2: Project Analysis.