

**POLITICA AGRARIA
Y RURAL**

Alberto Franco

1000
1000

1000



11-2
-D1-4

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

07 ABR 1986

IICA — CIDA



SERIE DESARROLLO INSTITUCIONAL No. 7

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

07 ABR 1986

IICA — C.I.D.I.A.

POLITICA AGRARIA Y RURAL

Alberto Franco



La responsabilidad de los artículos preparados por el personal del IICA en relación con su trabajo profesional es exclusivamente de los autores. Reglamento de Política de Publicaciones, Orden Ejecutiva No. 52/73.

00008007

104507



Serie Desarrollo Institucional No. 7

“Política Agraria y Rural”

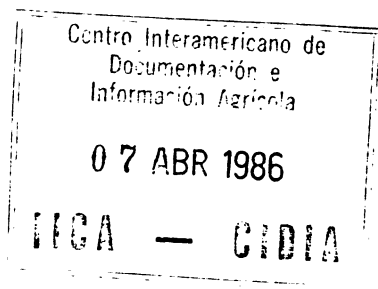
Autor: Alberto Franco

Tiraje: 1.000 Ejemplares

Fecha de impresión: Enero 10, 1980

San José, Costa Rica

IICA-CIDIA



CONTENIDO

	Página
Prólogo	iii
Presentación	v
Parte A: Introducción	1
Capítulo 1	
OBJETIVOS Y SITUACION DEL DESARROLLO AGRARIO Y RURAL	
Propósito del capítulo	3
Objetivos del desarrollo agrario y rural	4
Situación actual del desarrollo agrario y rural	8
Causas de la situación actual	30
Parte B: Políticas Agrarias y Rurales	44
Capítulo 2	
POLITICAS DE EMPLEO PRODUCTIVO	
Propósitos del capítulo	45
Marco conceptual para el análisis	45
Las políticas para incrementar el empleo rural	49
Los costos sociales de las políticas de empleo	64
Capítulo 3	
POLITICAS PARA EL AUMENTO DE LA PRODUCCION AGRARIA	
Propósito del capítulo	67
Beneficiarios principales	67
Marco conceptual para el análisis	67
Políticas agrarias para el aumento de la producción	70
Beneficios y costos sociales del aumento de la producción	98

**Capítulo 4
POLITICAS DE INGRESO**

Propósitos del capítulo	103
Marco de referencia de las políticas de ingreso	103
Políticas que modifican el destino de los ingresos obtenidos	015
Políticas que modifican la propiedad de los bienes que producen ingresos	112

**Capítulo 5
AUMENTO DEL CONSUMO DE LA POBLACION RURAL
DE BAJOS INGRESOS (DESARROLLO RURAL)**

Propósitos del capítulo	117
Beneficiarios principales	117
Marco de referencia	118
Políticas para alcanzar los objetivos intermedios y el objetivo del aumento del consumo	123
La implementación de las políticas	148
Aumento del nivel de vida de los asalariados	151

**Capítulo 6
USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES
RENOVABLES**

Propósito del capítulo	155
Beneficiarios	155
Definiciones y marco de referencia	155
Políticas para implementar el uso racional de los recursos naturales renovables	159

PROLOGO

En el presente libro se escudriña en áreas del conocimiento en las que parece existir reducido acuerdo; y por lo tanto, las posiciones no son siempre convergentes. Como ejemplo a este respecto puede ser útil mencionar aspectos de tipo semántico, conceptual y operacional.

Está bastante lejos un acuerdo sobre el significado de palabras como **agrario**, **agrícola**, **política**, **estrategia** y similares. Si bien en el texto se acude al auxilio de la Academia de la Lengua, no es mucho lo que se aclara. La misma palabra "**política**" en español, da pie para interpretaciones diferentes. Si se usa en el contexto de "**politics**" podría crear expectativas de un tratado sobre el pensamiento de la contribución de la agricultura al desarrollo; o un recuento de cómo la política partidista y la ideología influyen en las acciones del Estado en el sector agrario y rural. En realidad, la palabra política se emplea en el texto para significar lo que en idioma inglés se define como "**policy**" o "**policies**". O sea: medios o instrumentos para cumplir ciertos objetivos.

La discusión y análisis de aspectos conceptuales constituye cada vez una tarea de mayor complejidad, donde las posibilidades de consenso son reducidas. Por un lado, existe un enriquecimiento progresivo del conocimiento sobre el desarrollo, y sobre sus elementos como objetivos, medios, causas que lo inhiben o lo favorecen, que es difícil de acompañar; por otro lado, la toma de una posición ideológica sobre causas y medios del desarrollo reduce a ámbitos cada vez más estrechos la consideración de esos fenómenos sociales.

Véase el caso de las causas que inhiben el desarrollo. Sobre este aspecto hay posiciones de varios tipos. Unos afirman, por ejemplo, que la raíz del subdesarrollo está en la posición de economías dependientes de nuestros países. Para otros, la falta de

desarrollo es un "problema" de falta de inversión. Algunas veces se levantan para recordar, tímidamente, que todos los países o regiones nacionales de poco desarrollo están asentados sobre una frágil ecología tropical. Pero este es un ejemplo sencillo. La propia noción del desarrollo está abierta a varias interpretaciones, tanto analíticas como descriptivas; y por ello, casi cualquier definición que se intente ha de dejar insatisfechos a muchos analistas.

En el campo operacional, a nivel de lo que pasa actualmente en cada país, las clasificaciones y las posiciones sobre aspectos de desarrollo agrario y rural tienen una triple limitación. Una son las restricciones político-ideológicas dentro de las cuales se enmarca el desarrollo nacional. Esto hace, por ejemplo, que sean aceptables unos objetivos y unas medidas de política, pero no otras. La otra restricción nace de las distintas condiciones objetivas (los diferentes puntos de partida, por decirlo así) en que se encuentra cada país y cada región. Dependiendo de esta situación, pueden ser distintas las estrategias y políticas del desarrollo. Una restricción adicional nace de la aparente "globalización" del proceso de desarrollo que lleva a que éste no se segmente, necesariamente, por sectores urbanos y rurales.

Nótese entonces que se está en un campo donde coexisten varias escuelas y opiniones. Y como este libro está lejos de consolidarlas, difícilmente puede considerarse como una expresión de la posición de un organismo intergubernamental como el IICA.

Quizás sea oportuno destacar que "Política agraria y rural" es más que todo un esfuerzo de ordenación de algunos elementos conceptuales sobre el desarrollo agrario y rural. En ello puede estribar su mayor valor. De allí, también, que deba concebirse como uno de los eslabones en la larga cadena de llegar a entender y operacionalizar el desarrollo de un sector de la sociedad.

José Emilio G. Araujo

PRESENTACION

En este libro se describen políticas alternativas para alcanzar los objetivos del desarrollo del sector agrario y rural. Para ello se postulan inicialmente los que pudieran concebirse como los objetivos del desarrollo de ese sector.

Con este trabajo se intenta:

- dar una guía a estudiantes universitarios que adelantan cursos en las áreas del desarrollo y la política agraria rural;
- dar elementos de juicio adicionales a aquellos técnicos que por su especialidad se ven concentrados en áreas muy específicas del conocimiento en el campo de la agricultura;
- contribuir al ordenamiento conceptual sobre políticas y objetivos del desarrollo, en lo que respecta al sector agrario y rural.

Dentro de estos propósitos se presenta en el texto una descripción de las que se definen como políticas alternativas para cumplir cada uno de los objetivos planteados para el sector agrario y rural. Esta descripción lleva envuelta (a) un análisis de la naturaleza de la política; (b) algunas notas sobre las formas de implementación de la política y (c) un análisis de los posibles efectos de la política sobre otros objetivos del desarrollo agrario y rural.

El área geográfica a la cual se refiere el libro es la región de América Latina y el Caribe. Para esta región se dan varias estadísticas y de los países que la integran se tratan de extraer varias de las experiencias citadas en el texto.

Política Agraria y Rural

No se ha hecho ningún esfuerzo por señalar la importancia relativa de una política con relación a otra (o de un objetivo vis-a-vis otros objetivos). Dadas las diferentes condiciones de los países de la región, las distintas estrategias o prioridades y las restricciones políticas impuestas en cada país, parece difícil llegar a generalizaciones de alguna validez sobre cuáles objetivos y políticas deberían adelantarse para cada situación nacional o regional.

PARTE A: INTRODUCCION

En esta obra se presentan y analizan políticas por objetivos para el desarrollo agrario y rural. Identificado cada objetivo se establece una serie de políticas que podrían ser eficientes en su implementación.

Este enfoque de políticas por objetivos tiene la ventaja que permite identificar con alguna claridad las medidas principales que deben seguirse cuando se aplica una estrategia definida (estrategia entendida como el énfasis o prioridad de un objetivo sobre otros).

Sin embargo, el enfoque de políticas por objetivos puede tener una severa limitación. Si los objetivos no están bien escogidos, las políticas pueden perder su relevancia, como que éstas son instrumentales a aquéllos.

Para reducir esta limitación se ha hecho un esfuerzo por seleccionar objetivos que encuentren algún amarre en la teoría y en la práctica. El resultado obtenido consolida buena parte de los objetivos que normalmente se mencionan en la literatura así como aquéllos que pueden identificarse en la mayoría de los países.

Varias políticas pueden servir varios objetivos. Esto queda más o menos evidente en el texto. Pero las políticas aplicadas como instrumento de un objetivo deben cambiar o ajustarse a la naturaleza del objetivo, a los propósitos específicos y a los beneficiarios que sirve.

Capítulo 1

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

CAPITULO 1

OBJETIVOS DEL DESARROLLO AGRARIO Y RURAL

1.1 Propósitos del Capítulo

En este capítulo se intenta una identificación de objetivos del desarrollo agrario y rural*. Se analizan también la situación actual del sector agrario y las posibles causas de la situación actual.

Para propósitos de esta obra, los objetivos del desarrollo agrario y rural constituyen la enunciación de la situación o estado al cual desea llegar el gobierno de un país. Se descarta que los objetivos enunciados sean objetivos "finales" y se conciben más

* En esta obra se usa la terminología de la Academia Argentina de Letras que define:

Urbano: perteneciente o relativo a los centros poblados.

Rural: perteneciente o relativo al campo (explotado o no) y por extensión a todo lo no urbano.

Agrario: perteneciente o relativo a la producción agropecuaria y a la organización social de la misma.

Agropecuario o Agrícolaganadero: referente a la producción obtenida mediante diversas combinaciones de los factores directos (tierra, trabajo y capital).

Agrícola: referente a la acción de producir plantas o aprovechar los frutos o productos de ellas.

Ganadero o pecuario: referente a la acción de criar animales para su aprovechamiento.

Organización social de la producción: comprende los factores indirectos o extrínsecos de la producción agropecuaria (estados y sus instituciones, organización de los productores, comercialización y consumo de la producción).

No agrario: minero o pesquero.

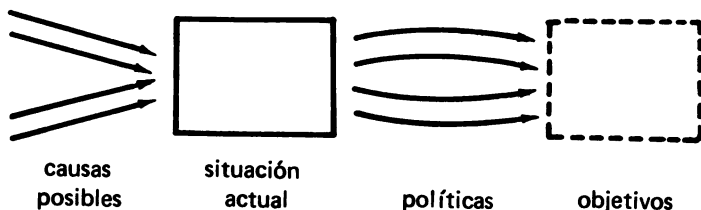
bien como partes de una secuencia de medios y fines. La situación de la cual se parte se denomina situación actual y ella se establece con referencia a los objetivos. La situación actual es el resultado de una serie de circunstancias históricas, económicas, ecológicas... A estas circunstancias se les denomina causas posibles de la situación actual.

La política o políticas, son el conjunto de medidas disponibles para promover o realizar el cambio de la situación actual a la situación deseada. En teoría las políticas deben basarse en la modificación o remoción de las causas de la situación actual.

En forma gráfica los elementos principales del esquema anterior son los siguientes: (Gráfico 1).

Gráfico 1.

Elementos Principales en la Conceptualización de Políticas



El desarrollo agrario se logra cuando se alcanzan los objetivos.

1.2 Objetivos del desarrollo agrario y rural

1.2.1 Naturaleza de los objetivos: los objetivos del desarrollo agrario y rural representan estados a los cuales se pretende llegar, a partir de una situación actual de desarrollo. Precisamente, los objetivos nacen como alternativa a una situación actual que se

considera insatisfactoria. Como hay muchas situaciones que pueden considerarse insatisfactorias, las que finalmente se consideren corresponden, generalmente, a necesidades "prioritarias" de la población. Otros objetivos pueden no constituir necesidades prioritarias de la población sino de grupos específicos de la población.

Los objetivos permiten, entre otros: (a) dar orientación para describir un futuro estado de cosas; (b) orientar la selección de políticas para llegar a ese estado de cosas; (c) legitimar las organizaciones o grupos que implementen esas políticas; (d) dar patrones para medir el éxito de las acciones de implementación.

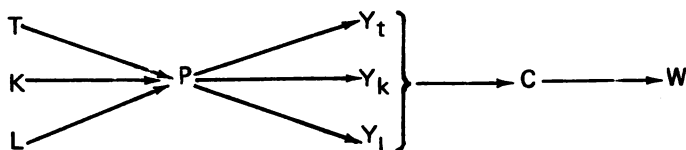
1.2.2 Tipos de objetivos agrarios y rurales: los objetivos del desarrollo agrario y rural son los mismos del desarrollo general de un país. Ellos pueden consistir, en teoría, en hacer máximo el bienestar general. El bienestar general se representa por una función colectiva de bienestar con componentes específicos que la integran. En la práctica, dadas las dificultades con que tropieza la definición del bienestar general (ya que no se considera posible, por ejemplo, sumar el bienestar de un individuo con el de otro), se toman como objetivos algunos de los componentes de la función de bienestar. En nuestro caso se toma el consumo de bienes y servicios (C) como uno de los componentes de la función colectiva de bienestar (W) $W = w(C, w_1, w_2, \dots, w_n)$.

A su vez, el consumo es una función del ingreso (Y), ya que es el ingreso (disponible) el que determina el consumo: $C = c(Y)$.

El ingreso es el valor de la cantidad de bienes y servicios producidos en un período dado: $Y = P \times p$, donde P es volumen de producción y p es precio. El ingreso se genera en el proceso productivo y representa el costo (o el pago) a los factores de producción: $Y = Y_t + Y_k + Y_l$ donde Y_t es el ingreso por el uso de la tierra (o sea la renta), Y_k es el ingreso por el uso del capital (o sea el interés), Y_l es el ingreso por el empleo de la mano de obra (o sea de salario).

A su vez la producción (de bienes y servicios) es una función de los recursos usados en esa producción: $P = p(T, K, L)$.

En forma gráfica, estos procesos pueden indicarse como sigue:



En línea con la secuencia anterior los objetivos del desarrollo podrían derivarse, en teoría:

- de una determinación del bienestar deseado a la población
- de una determinación del consumo deseado para la población

Dada la dificultad de señalar los componentes de la función de bienestar, puede partirse de un nivel deseado de consumo para determinar los objetivos del desarrollo. Estos objetivos pasarían, entonces, a ser los siguientes:

- Obtención de un nivel deseado de consumo
- Obtención de los ingresos necesarios para lograr el nivel de consumo "deseado"
- Obtención de la producción necesaria para lograr los ingresos necesarios.
- Incorporar y/o crear y usar eficientemente los recursos necesarios para lograr la producción.

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

En la práctica, las políticas de los Gobiernos buscan generalmente:

- Incrementar el consumo
- Incrementar el ingreso
- Incrementar la producción de bienes y servicios
- Incrementar el empleo productivo y la acumulación de capital

En lugar de incrementos pueden buscarse tasas dadas de cambio; o maximizar o minimizar magnitudes dadas, o aún la estabilización (del consumo, o el ingreso, o la producción o el uso de los recursos).

Dado que, en general, la producción y el consumo conllevan costos de tipo social como la destrucción o el daño al ambiente y a los recursos naturales, se considera aquí que ambas funciones deben operar dentro de la restricción del uso racional de los recursos naturales, ajustados estos últimos a las necesidades de población. Aplicada al sector agrario esta restricción se torna en un objetivo adicional del desarrollo agrario:

- usar racionalmente los recursos naturales.

1.2.3 En qué consiste cada uno de los objetivos de los países: El incremento del consumo se refiere básicamente a aspectos tales como (1) la ingestión de calorías y proteínas; (2) la vivienda; (3) la salud; (4) la educación y (5) la recreación.

El incremento del ingreso obtenido se restringe, generalmente, al aumento del ingreso por el pago del trabajo (propio o asalariado) o del interés sobre el capital. En algunos países el objetivo del incremento del ingreso está sujeto a la "restricción" de su distribución más equitativa entre la población.

El incremento de la producción de bienes y servicios en el caso del sector agrario, tiene que ver con la obtención de: (1) aumentos en el volumen físico de cosechas y productos pecuarios (2) aumentos en el valor agregado (servicios) a la producción física obtenida.

El incremento del empleo productivo se refiere al aumento sostenido de la preparación y número de población ocupada. La acumulación de capital tiene que ver con su aumento en términos cuantitativos a través del tiempo.

El uso racional de los recursos naturales se define como la utilización de los recursos para obtener productos que llenen necesidades de consumo humano; el ajuste de productos de esos recursos a las demandas de la población a precios relativamente constantes y la conservación de los recursos a un costo igual o inferior a los beneficios de esa conservación.

1.3 Situación actual del desarrollo agrario y rural

La situación actual del desarrollo agrario y rural, se analiza aquí en términos de los objetivos que los países de América Latina y el Caribe han fijado para el sector agrario y rural.

1.3.1 Consumo de la población rural: los niveles de consumo en el sector agrario (y rural por extensión) son, en general, más bajos que en el resto de la economía. El grueso de la población gasta la mayor parte de su ingreso en alimentos. El grupo de altos ingresos muestra tasas reducidas de inversión en la agricultura.

En relación al consumo de alimentos¹ y específicamente de proteínas y calorías, los datos existentes son contradictorios. Un estudio realizado en Brasil, a nivel de hogares, señala que el habitante rural promedio consume más calorías que su contraparte

¹ La discusión que sigue se basa en, USDA, *Agriculture in the Americas*, Washington: Economic Research Service, April 1976, pp. 79-80.

urbana. Como se supone que el habitante rural tiene acceso a la tierra por ello está en condiciones de obtener más alimentos que el habitante urbano. Un estudio de CEPAL indica que, como regla general, la ingestión de calorías de las familias rurales es al menos un quinto mayor que la de las familias urbanas de niveles similares de ingreso.

Otra evidencia sugiere, que debido a los menores niveles de ingreso de la gente rural y al hecho de que muchos no tienen acceso a la tierra, su consumo nutricional es inferior a aquél en las áreas urbanas. Los resultados de un estudio del Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá indican que la ingestión media de calorías y proteínas de los habitantes rurales en Centroamérica en 1965-1967 era consistentemente menor que aquella de los habitantes urbanos de la región. Una explicación parcial dada por algunos autores es la de que los más altos ingresos en las ciudades atrae a este medio los alimentos más nutritivos producidos en el campo.

La leche, los huevos y la carne se consumen más frecuentemente en las ciudades que en las áreas rurales. Por ejemplo, se estimó que en Guatemala el consumo de leche y azúcar era dos veces más alto en las ciudades que en las áreas rurales. Además, los habitantes urbanos consumían más carne, frutas y hortalizas que los campesinos.

Una mayor infraestructura de comercialización probablemente contribuye a que se tengan mejores dietas en las ciudades. Los puertos, las facilidades de almacenamiento, las industrias de transformación, los transportes y las ventas al por menor, se concentran en las áreas urbanas.

En cuanto a la vivienda, en las áreas rurales se encuentra el menor porcentaje de construcciones habitacionales permanentes, indicando con ello las edificaciones a las cuales puede atribuirse

una estabilidad mínima de 10 años o más. La situación por países¹ es como sigue: (Cuadro 1.1)

Cuadro 1.1 Países de América Latina: condiciones de la vivienda en áreas urbanas y rurales

Países	% de vivienda de tipo permanente	
	área urbana	área rural
Argentina	95,1	57,2
Colombia	70,5	25,9
Chile	88,8	84,2
Ecuador	77,0	27,4
El Salvador	94,8	65,9
Guatemala	78,0	43,3
Nicaragua	95,7	59,2
Paraguay	65,9	15,3
Perú	94,2	75,4
Uruguay	92,3	63,9
Venezuela	76,5	38,3

La necesidad de viviendas en las áreas rurales llega aproximadamente al 80% de las existentes, cifra que se refiere en su totalidad a viviendas por reemplazar².

En lo que hace relación a la salud según los indicadores disponibles, es bien menor la población de áreas rurales que recibe servicios públicos como el agua potable de cañería, el alcantarillado y las camas de hospital³. (Cuadro 1.2).

-
- 1 Instituto Interamericano de Estadística, *América en Cifras, 1972, Situación Social*, Washington, D.C.: Secretaría General de la OEA, 1973, pp. 18-21.
 - 2 DESAL, *Marginalidad en América Latina*, Santiago de Chile 1969, p. 168
 - 3 OEA, *Lineamientos para alcanzar el mayor Empleo y Crecimiento en América Latina*, Washington, D.C. CIES, 1973, pp. 208-209.

Cuadro 1.2 Países de América Latina: condiciones de salud en áreas urbanas y rurales

	Agua potable de cañería		Alcantarillado		Camas de hospital por cada 1000 habitantes	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Argentina	71,0	15,0	34,9	—	3,2	5,0
Bolivia	91,0	1,0	29,8	—	2,4	2,6
Colombia	97,5	47,6	71,7	20,9	2,9	2,2
El Salvador	70,0	27,0	73,7	0,2	5,6	1,3
Jamaica	98,0	26,0	20,3	0,5	10,7	1,8
México	84,0	28,0	50,4	—	—	—
Nicaragua	95,0	10,8	43,6	—	4,8	1,6
Perú	72,0	12,0	63,5	0,1	—	—
Rep. Dominicana	76,8	11,0	16,1	—	1,8	—

En lo que respecta a educación, a pesar del progreso logrado en América Latina en la década de 1960 a 1970, los niveles de alfabetismo siguen siendo menores en las áreas rurales¹. (Cuadro 1.3)

1 *Ibid*, pp. 208-209.

Cuadro 1.3 Países de América Latina: niveles de educación según áreas urbanas y rurales

País	% de alfabetismo de la población	
	Urbana	Rural
Colombia	83,9	61,0
Chile	91,9	73,9
El Salvador	80,0	44,4
Nicaragua	81,3	34,0
República Dominicana	68,8	7,6

No existe información sobre aspectos de recreación, lo que imposibilita un análisis al respecto.

Como es de esperarse, los bajos ingresos que recibe la mayoría de la población rural determinan que una alta proporción se use en el consumo de alimentos. Así, en Brasil los trabajadores asalariados gastan el 91,5 por ciento de sus ingresos en alimentación, el 4,8 por ciento en vestuario y el 2,2 por ciento en salud¹.

Aparentemente las inversiones privadas en el sector agrario constituyen una proporción reducida del ingreso, aunque sobre este aspecto hace falta mayor investigación. En un estudio realizado en Chile con propietarios de grandes explotaciones, se encontró que del ingreso personal bruto se dedicaba el 12% a inversiones personales y cerca del 84% a gastos de consumo².

1 Molina, Filho, J., *Codicoes Sociais Inadequadas na Agricultura Brasileira*, Pôrto Alegre: IBRA-IICA, 1965, p. 11.

2 Citado por CIDA, *Tenencia de la Tierra y Desarrollo Socioeconómico del Sector Agrícola en Siete Países Latinoamericanos*, Washington, D.C. U.P., 1966, p. 32

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

1.3.2 Ingreso Agrario: De acuerdo con la información disponible, la magnitud del ingreso agrario en América Latina y el Caribe (medido en términos de valor agregado por el sector agropecuario) fue de US\$ 30.723 millones en 1974 (Cuadro 1.4). Esto representa una parte reducida (13%) del valor total de la producción de bienes y servicios de la región que se estimó en US\$ 231.209 millones en el mismo año.

Cuadro 1.4 Valor agregado por el Sector Agropecuario, por países, 1960, 1970-74 (Millones de dólares)

PAIS	1960	1970	1971	1972	1973	1974
Argentina	3.241.0	4.093.9	3.886.5	3.580.8	4.183.7	4.437.8
Barbados	33.7	26.6	24.1	21.9	22.2	20.0
Bolivia	161.8	193.0	200.7	206.2	210.5	218.8
Brasil	5.504.7	8.443.7	9.406.0	9.791.6	10.257.7	11.163.3
Colombia	1.577.0	2.100.6	2.139.1	2.324.9	2.401.1	2.521.5
Costa Rica	166.6	252.3	241.4	253.3	270.2	265.5
Chile	722.1	905.2	966.0	926.0	764.7	861.6
Ecuador	427.1	543.0	553.5	563.9	599.9	623.6
El Salvador	248.6	365.9	379.6	385.2	392.0	423.3
Guatemala	490.8	755.6	809.0	886.9	933.8	974.7
Haití	258.4	273.8	284.5	282.5	274.3	276.3
Honduras	193.9	322.2	341.0	350.7	365.7	367.0
Jamaica	118.5	137.3	155.8	148.8	137.6	155.1
México	2.864.3	4.126.8	4.210.6	4.230.8	4.323.3	4.362.8
Nicaragua	144.8	258.2	283.7	280.1	297.2	314.4
Panamá	142.9	240.6	249.6	256.9	265.7	263.6
Paraguay	173.8	265.7	269.4	279.8	304.2	332.2
Perú	790.8	1.037.4	1.031.0	980.3	986.5	1.026.6
Rep. Dominicana	371.2	457.6	482.8	499.9	532.8	550.1
Trinidad y Tobago	49.8	51.8	51.1	56.1	46.2	46.1
Uruguay	319.5	428.4	423.5	381.7	396.4	399.6
Venezuela	579.4	978.4	969.4	985.9	1.050.4	1.129.7
América Latina	18.580.8	26.257.8	27.358.3	27.674.3	29.016.0	30.723.9

Fuente: BID, Progreso Económico y Social en América Latina, 1975, Washington, D.C. p. 432.

La forma en que se distribuye el ingreso agrario como remuneración a los factores de producción, no se conoce. Por otra parte, estimaciones para 1965 dan luz sobre su distribución según proporciones del total de la población económicamente activa (cuadro 1.5). Es de notar que el ingreso está desigualmente distribuido, ya que una alta proporción es recibida por un porcentaje reducido de la población. En total, un grupo que podría denominarse de subsistencia abarca el 65 por ciento de la población económicamente activa en agricultura y recibe el 28% del ingreso. En este grupo, el ingreso anual promedio por trabajador era (en 1965) de US\$ 287. En el otro extremo, el grupo de altos ingresos comprende menos del 2% de la población económicamente activa y recibe cerca del 20% del ingreso. El ingreso promedio anual por persona era en este grupo, de US\$ 7.195 en 1965.

1.3.3 Situación de la producción¹: De acuerdo a las estadísticas disponibles, la producción agropecuaria habría crecido en el período 1960-1974 a una tasa de 2,8% al año. Esta última cifra encubre variaciones entre países, variaciones en el volumen físico y en los tipos de rubros y variaciones en los precios. Los incrementos de producción se deben mayormente a incorporación de nuevas áreas a la producción. Se ha logrado también mayor producción por área en la agricultura de tipo comercial.

Entre 1960 y 1974 Guatemala ha sido el país con una mayor tasa de crecimiento de la producción agropecuaria: 4,8 por ciento al año. Los otros países centroamericanos, con la excepción de El Salvador, tuvieron tasas de crecimiento que excedieron el 4 por ciento anual. También en Venezuela la producción agropecuaria aumentó a razón de 4,4 por ciento por año durante el período 1960-1974.

El Caribe fue la región de menor crecimiento ya que la producción declinó en Guyana, Jamaica y Trinidad-Tobago. En República Dominicana el aumento en producción fue de 2,2 por ciento.

1 U.S.D.A., *Agriculture in the Americas*, Washington: Economic Research Service, April 1976.

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

Cuadro 1.5 América Latina (10 Países): Distribución del Ingreso Agrario por Grupos de la Población económicamente activa 1965

País	Población en Agricultura		Ingreso Agrario Total		
	Porcentaje	Miles de Personas	Porcentaje	Millones de Dólares	Por Trabajadores (Dólares)
Grupo de Subsistencia					
Argentina	10.0	142.0	1.9	59.9	421.8
Brasil	70.0	9.030.0	39.4	2.829.7	313.4
Colombia	40.0	1.080.0	21.2	409.8	379.4
Costa Rica	50.0	119.0	23.5	48.7	409.2
Ecuador	80.0	752.0	29.6	140.6	187.0
El Salvador	80.0	424.0	39.7	109.2	257.5
México	70.0	4.886.0	31.0	1.250.9	256.0
Perú	85.0	1.606.5	40.0	351.2	218.6
Uruguay	20.0	38.0	5.0	19.3	507.9
Venezuela	70.0	595.0	30.5	147.0	247.1
Total	65.0	18.672.5	28.2	5.366.3	287.4
Grupo Intermedio					
Argentina	89.0	1.263.8	79.6	2.511.4	1.987.2
Brasil	29.0	3.741.0	41.6	2.987.7	798.6
Colombia	57.4	1.549.8	63.5	1.227.5	792.0
Costa Rica	48.4	115.2	44.4	91.9	797.7
Ecuador	17.7	166.4	35.7	169.6	1.019.2
El Salvador	18.4	97.5	30.7	84.4	865.6
México	27.0	1.884.6	49.5	1.997.3	1.059.8
Perú	13.0	245.7	30.0	263.4	1.072.0
Uruguay	76.7	145.7	81.3	313.0	2.148.2
Venezuela	28.1	238.8	56.9	274.3	1.148.7
Total	33.0	9.448.5	52.2	9.920.5	1.050.0
Grupo de Altos Ingresos					
Argentina	1.0	14.2	18.5	583.7	41.105.6
Brasil	1.0	129.0	19.0	1.364.6	10.579.1
Colombia	2.6	70.2	15.3	295.7	4.212.2
Costa Rica	1.6	3.8	32.1	66.4	17.473.7
Ecuador	2.3	21.6	34.7	164.8	7.629.6
El Salvador	1.6	8.5	29.6	81.4	9.576.5
México	3.0	209.4	19.5	786.8	3.757.4
Perú	2.0	37.8	30.0	263.4	6.968.3
Uruguay	3.3	6.3	13.7	52.7	8.365.1
Venezuela	1.9	16.2	12.6	60.7	3.746.9
Total	1.8	517.0	19.6	3.720.2	7.195.7

Fuente: ECLA, Agricultural Development in Latin America, Lima, April, 1969 p. 19.

Los países del Cono Sur muestran una tasa de aumento de la producción agropecuaria por debajo del promedio de la región: 1,9% en el Paraguay; 1,7 en Argentina, y una disminución de 0,6 por ciento en Uruguay.

En el área andina, las tasas de aumento de la producción fueron más altas en Colombia (3,6% por año) y más bajas en Chile (0,7% por año).

Así como los cambios en producción fueron diferentes entre países, también ha habido considerable variabilidad en las tasas de crecimiento entre distintos rubros de producción. La producción de rubros alimenticios creció 3,3 por ciento por año entre 1960-1974. Entre los productos alimenticios se incluye el azúcar y el banano que son bienes de exportación, principalmente.

Excluyendo a Argentina y Uruguay que son los países con mayor disponibilidad alimenticia por persona, la producción per cápita de cultivos de subsistencia para el resto de la región aumentó cerca de 20 por ciento entre 1960 y 1965, pero desde entonces ha declinado al punto de que el nivel en 1974 era ligeramente inferior al de 1960.

La producción agregada de cultivos de exportación aumentó a una tasa anual de 2,7 por ciento, sólo ligeramente menor que la producción total agropecuaria.

Al dividir el período 1960-1974 en dos etapas: 1960-67 y 1967-74, se encuentra lo siguiente:

— el sorgo, los tomates, las naranjas, los bananos y el cacao tuvieron altas tasas de crecimiento en las dos etapas;

— el trigo, el arroz, el maíz, el frijol, la yuca, la papa, crecieron en la primera etapa entre 4,4 y 6,1 por ciento por año; pero

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

decrecieron entre 1967-74 a tasas inferiores de 2,4% (o aún negativas en el caso de yuca y papas).

— los cultivos de plantación (azúcar, tabaco, naranjas y cacao) tuvieron tasas mayores de crecimiento en la segunda que en la primera etapa.

Globalmente los incrementos en el área cosechada "explican" el aumento de la producción total en mayor medida que los cambios en productividad. Pero aquí también existe considerable variación entre países y entre rubros, lo mismo que entre etapas en el tiempo.

En los granos, la expansión del área sería responsable de la mitad del crecimiento en producción entre 1952 y 1972. Los más altos rendimientos contribuyeron con cerca de un 30 por ciento y el efecto combinado del aumento en área y en productividad en el 20 por ciento restante.

El incremento del área ha sido fuente mayor del aumento de producción (ver cuadro 1.6). La excepción fue el algodón, el café y los cultivos que producen aceite (menos la soya) que mostraron una reducción en el área plantada entre 1970-1974.

Cuadro 1.6 Origen del crecimiento de la producción agrícola de la América Latina¹ por grupos de cultivos, como porcentaje de la variación total entre los períodos 1961-1965 y 1970-1974.

Cultivos	Cambio en el valor de la producción ²	Cambio de superficie ³	Cambio de ⁴ rendimiento	Efecto residual ⁵
Cereales	45,3	26,7	15,5	3,1
Tubérculos y raíces	7,7	6,1	1,3	0,3
Legumbres	3,1	1,8	1,2	0,1
Oleaginosas	12,4	12,3	0,1	0,0
Hortalizas	5,2	1,7	3,0	0,5
Fibras	1,4	0,5	0,9	0,0
Industriales y varios	24,9	0,8	25,9	0,2
Total	100,0	63,7	31,0	5,2

Fuente: FAO, Anuario de la Producción 1974, Vol. 28-1, citado por BID, *op. cit.*, p. 16.

- 1 América Latina según definición de FAO.
- 2 El cambio en el valor de la producción se calculó como la diferencia entre valor de producción del período 1970-74 y valor de producción del período 1961-65, expresado como porcentaje de la variación total. Valor de la producción expresado en equivalente en precio del trigo (precio del trigo = 1). Período 1961-65 según coeficiente, elaborado para la América Latina por FAO.
- 3 El cambio de superficie por grupo de cultivos se calculó como la sumatoria de las diferencias de rendimiento por cultivo entre ambos períodos ponderada por la superficie en el período 1961-65 expresada en porcentaje de la variación total.
- 4 El cambio de rendimientos expresados en equivalente precio trigo por grupo de cultivo se calculó como la sumatoria de las diferencias de rendimiento por cultivo entre ambos períodos, ponderadas por la superficie del período 1961-65, expresadas en porcentaje de la variación total.
- 5 El efecto residual se calculó como el cambio de la superficie multiplicado por el cambio de rendimientos expresados en porcentaje de la variación total.

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

La producción por unidad de superficie es diferente, según se trate de la agricultura comercial o la agricultura tradicional o de subsistencia. En la primera, los rendimientos por hectárea son más altos, el cociente capital/trabajo es más elevado, la receptibilidad al cambio tecnológico es mayor, así como es más alta la respuesta a los incentivos de mercado.

En Colombia, la producción por hectárea según los dos tipos de agricultura han sido los siguientes¹: (Cuadro 1.7)

Cuadro 1.7 Colombia: niveles de productividad según tipos de agricultura

Cultivo	Agricultura tradicional	Agricultura Comercial
	Kgms/Ha.	
Arroz	1494	5244
frijol	533	1115
maíz	950	4512
papa	7782	23756
trigo	945	2299
yuca	6000	16000
plátano	7462	12000

Los rendimientos de los cultivos en condiciones de agricultura tradicional son apenas 1/2 ó 1/5 de la productividad obtenida en condiciones comerciales.

En México, de acuerdo con el análisis de datos censales, 3,3 por ciento de los predios aportaron en 1960 el 54 por ciento del valor de la producción. En el otro extremo, 50 por ciento de los predios aportaron el 4 por ciento del valor de la producción. Los predios en la primera categoría poseían el 70 por ciento de la maquinaria agrícola. La otra clase de predios no contaban con riego y tenía el 1,3 por ciento de la maquinaria.

1 OEA, *Documentos básicos de Trabajo*, VII Conferencia Interamericana de Agricultura, Tegucigalpa: IICA, Junio 1977, p. 11.

1.3.4 Situación actual con relación a los recursos productivos: la situación actual de los recursos se analiza aquí para la tierra, el capital y el trabajo. Se dan datos de su cantidad, uso, calidad y posesión en el caso de la tierra, y cantidad y "calidad" en referencia al capital y al trabajo. Por deficiencias de información para la región del Caribe, la discusión se refiere a América Latina únicamente.

1.3.4.1 Cantidad, uso calidad¹ y posesión de la tierra: La cantidad de tierra se calcula en 1976 millones de Has. En el año de 1974, el uso actual se estimó como sigue:

- tierra bajo cultivo: 120.9 millones de Has. (6% del área total).
- tierra en pastos: 460 millones de Has. (23% del área total).
- área en bosques: 905 millones de Has. (43% del área total).
- tierras no arables: 490 millones de Has. (25% del área total).

Estos datos deben tomarse con reservas, ya que es difícil hacer comparaciones sobre uso de la tierra entre los países de América Latina, debido a que las definiciones y conceptos usados para clasificar la tierra varían ampliamente entre los países.

Según la información disponible, México tiene la mayor proporción de tierra bajo cultivo (14%), seguido por Uruguay (10%). La menor proporción se encuentra en Paraguay (3%). Con

¹ La discusión sobre cantidad, uso y calidad está basada en USDA., *op.cit.* páginas 31-34 (y cuadros correspondientes).

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

respecto a las tierras no arables (que incluyen tierras con restricciones casi insuperables para su uso como tierra agrícola, desiertos, montañas, tundra, áreas urbanas, áreas para deshechos) su proporción es mayor (36%) en los países de la región andina —Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú—, en México (33%) y en Venezuela (29%); y es menor en Uruguay (7%), Paraguay (14%) y Argentina (15%).

La calidad de los recursos de tierra puede medirse, parcialmente, estimando el grado de restricciones en su uso. Esas restricciones pueden ser las condiciones físicas de los suelos, las condiciones de clima, la pendiente, la lluvia, la temperatura, la localización y la longitud de la estación de crecimiento. Sobre esta base se han establecido ocho clases de capacidad de uso de la tierra. Las áreas que mejor se adaptan a los cultivos son las clases I a IV; las áreas para pastoreo y uso forestal son las clases V a VII; y las tierras no arables se incluyen en la clase VIII. El uso potencial de la tierra en América Latina, de acuerdo con esta clasificación sería:

- Area potencial de tierra para cultivos: 700.8 millones de Has. (35% del área total)
- Area potencial para pastos y usos forestales: 785.2 millones de Has. (40% del área total)

A nivel de país, la más alta proporción de tierras potencialmente arables se encuentra en Uruguay (75% del área total), en Venezuela (51%), en Argentina (24%), en México (22%).

La información disponible en 1965¹ señalaba que la posesión de los recursos de tierra en América Latina (exceptuando a Argentina y Cuba), según grupos de población, era la siguiente: Cuadro 1.8).

1 United Nations, *Agricultural Development in Latin America*, Lima; ECLA, April 1969, p. 63.

Cuadro 1.8 América Latina: posesión de la tierra por grupos de tenencia

Grupos	% de la población económicamente activa	% del área total de tierra
Con acceso a la tierra	51,3	100,0
— Minifundistas	21,4	2,4
— Grupo intermedio	26,0	45,2
— Grupo "Alto"	1,9	52,4
Jornaleros	<u>48,7</u>	<u>0</u>
— Sin habilidad	46,2	
— Con habilidades especiales	2,5	

Aún haciendo abstracción del error que envuelve comparar tierras de distintas capacidades de producción, es evidente la concentración de recursos de tierra y mayormente la importancia del grupo que carece de ella.

1.3.4.2 Recursos de capital: Los recursos de capital usados en el proceso productivo se refieren tanto a inversiones privadas como a inversiones públicas. Entre las primeras están el valor de la tierra; los gastos en ganados y en mejoras permanentes como canales de riego, pozos, alambrados; los gastos en insumos tecnológicos como semillas, fertilizantes, fungicidas, pesticidas, maquinaria y herramientas. En la segunda se incluyen los gastos del gobierno en caminos, bodegas, silos, electrificación, grandes obras de riego, investigación y otros rubros. La información disponible sobre recursos de capital en la agricultura se refiere aquí a México, Colombia y Brasil.

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

En la agricultura mexicana¹, la tierra es el insumo de capital más importante, ya que representa más de la mitad del valor del capital físico. Un poco menos de la tercera parte de la tierra bajo cultivo se trabaja en forma mecanizada. En 1960, los animales de trabajo se usaban en tres cuartas partes de la tierra bajo cultivo.

El uso de insumos tecnológicos creció a una tasa anual de 8,4 por ciento entre 1940 y 1965. Este aumento está ligado al desarrollo de obras de riego, financiadas con fondos públicos. La producción bajo condiciones de riego exige un uso más intenso de insumos tecnológicos. A medida que se incorporaron las tierras bajo riego, creció la demanda por fertilizantes, semillas mejoradas, insecticidas y, en algún grado, maquinaria e implementos.

Por muchos años, la inversión pública se ha concentrado en un número limitado de programas, principalmente el riego. Así, mientras que entre 1953 y 1968 la inversión pública total en agricultura constituyó un 13 por ciento de la inversión pública total, la inversión en riego llegó a 12,2 por ciento de la inversión pública total.

En el caso de Colombia, la información disponible² sobre recursos de capital sólo se refiere a uso de insumos tecnológicos. En 1967, alrededor de un sexto del área total bajo cultivo estaba plantada con semilla mejorada. Cerca de un cuarto del área total en cultivos fue tratada con pesticida.

El uso de fertilizantes creció a una tasa promedio de 6 por ciento anual entre 1950 y 1964. Para ese año se emplearon fertilizantes en un 15 por ciento del área bajo cultivo. La densidad de aplicación es de 20-25 Kg/Ha., ligeramente superior al promedio para América Latina y cerca de la mitad del promedio usado en los países desarrollados.

1 La discusión que sigue se basa en USDA, *Economic Progress of Agriculture in Developing Nations, 1950-1968*, Washington, DC: Economic Research Service. FAER No. 59, May 1970, pp. 91-103.

2 USDA, *Economic Progress*, *op.cit.* pp. 111-114.

Política Agraria y Rural

En El Salvador, en 1975, un poco más del 70 por ciento del capital de la agricultura estaba representado por mejoras fiduciarias y el resto por "medios de explotación" (Cuadro 1.9).

Cuadro 1.9 El Salvador, 1975 cuantía y composición porcentual del capital agropecuario, sin depreciar.

Formas de Capital	Cuantía y Composición Porcentual	Cuantía (Millones de colones de 1975)	Composición Porcentual
Mejoras Fundiarias		<u>2,226.7</u>	<u>70.7</u>
1. Plantaciones		1,798.8	57.1
—Pastos mejorados		(192.0)	(6.1)
—Frutales y otros		(147.1)	(4.7)
—Café		(1,273.6)	(40.4)
—Semipermanentes		(186.1)	(5.9)
2. Riego y drenaje		38.5	1.2
3. Otras mejoras		389.4	12.4
—construcciones		(326.0)	(10.4)
—cercos		(63.4)	(2.0)
Medios de explotación		<u>921.3</u>	<u>29.3</u>
1. Existencias ganaderas		462.7	14.7
2. Maquinaria y equipo		150.5	4.8
3. Material rodante		298.3	9.5
4. Envases		9.8	0.3
TOTAL		<u>3,148.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, **Diagnóstico del Sistema Agropecuario, 1960-1975**, Tomo I, San Salvador: OSPA, Julio de 1976, p. 195

En Brasil¹ el recurso que más ha contribuido al incremento de la producción es la tierra y la cantidad de ganado. Los fertilizantes, la maquinaria y otros insumos "comprados" constituían un cuarto del valor de todos los insumos usados en agricultura en 1962-63. Hasta mediados de la década de los años 60, la agricultura estaba poco mecanizada. Cerca de tres cuartas partes de productores afirmaron no usar maquinaria en la producción.

La inversión total en la agricultura de Brasil se duplicó entre 1950 y 1965. Esto equivale a una tasa de crecimiento ligeramente superior a la de la producción agropecuaria. La formación de capital provino de buen grado de ahorros de los propios agricultores, o de inversiones de fuente no institucional. Los préstamos para agricultura del Banco de Brasil cubrieron cerca del 10 por ciento del valor de la producción.

1.3.4.3 Trabajo: en 1971, la población de América Latina continental se estimó en 262.1 millones de habitantes. La población de la región del Caribe (incluyendo Guyana) se estimó en 20.9 millones de habitantes². En 1974, la población agrícola constituía en promedio, cerca del 40% de la población total (Cuadro 1.10). Los niveles aparentes de subempleo son altos para la región.

1 U.S.D.A., *Economic Progress*. . . *op. cit* pp. 132-137

2 International Bank for Reconstruction and Development, *World Atlas*, Washington, D.C., 1974, pp. 12-13.

Política Agraria y Rural

Cuadro 1.10 América Latina y el Caribe Población total (1971), Población Agrícola como porcentaje de la población total (1974)

Región/ País	Población Total (Miles)	Población Agrícola % Población Total
América Latina		
Argentina	23.569	13,7
Bolivia	5.063	57,2
Brasil	95.435	40,9
Colombia	22.324	43,0
Costa Rica	1.775	42,2
Chile	9.995	23,7
Ecuador	6.300	50,1
El Salvador	3.679	55,0
Guatemala	5.438	61,1
Honduras	2.610	65,4
México	52.422	43,7
Nicaragua	2.085	53,7
Panamá	1.478	40,4
Paraguay	2.458	52,3
Perú	14.010	43,2
Uruguay	2.924	15,4
Venezuela	10.617	23,4
El Caribe		
Barbados	244	21,6
Cuba	8.575	30,7
Guyana	732	30,7
Haití	4.315	75,0
Jamaica	1.901	25,6
República Dominicana	4.119	58,7
Trinidad-Tobago	1.030	15,7
Total/por ciento	283.098	40,0

Fuente: Población total: International Bank for Reconstruction and Development, op. cit., pp. 12-13; población agrícola: Naciones Unidas, *La evolución económica de América Latina en 1975*, CEPAL, Junio 1976, p. 115.

Buena parte de la población agrícola está subempleada. Las dificultades de tipo metodológico hacen difícil establecer las magnitudes de las varias formas de subempleo. Si esto es cierto a nivel urbano lo es más a nivel rural, en el que el ciclo biológico de la producción establece períodos de cesantía obligada o de fuerte demanda de mano de obra.

A más de estas dificultades metodológicas, es preciso reconocer diferencias entre la pobreza extrema y el desempleo. En primer término, muchos de los más pobres laboran muchas horas pero con habilidades y recursos inadecuados para lograr un ingreso mínimo. Por otra parte, algunos de los que están desempleados pueden, en efecto, estar recibiendo ingresos a través del sistema de familia extendida, lo que puede colocarlos por encima del nivel de pobreza.

Aún descontando estas situaciones como especiales, persiste la creencia de que el subempleo y el desempleo en las áreas rurales es importante. La razón para esta afirmación es que el grueso de los agricultores o no tienen tierra, o tienen tan poca tierra que no hay oportunidad de "absorber" productivamente la fuerza de trabajo existente.

La información disponible sobre subempleo en el sector rural se refiere al excedente teórico de la mano de obra agrícola, en 1960. El excedente teórico se calcula sobre la hipótesis de que es posible definir una cierta cantidad de días/hombre necesarios por hectárea de cultivo o cabeza de ganado (dados un nivel de mecanización y forma de explotación). De ahí, por comparación con la fuerza de trabajo efectiva se deduce una evaluación de la subutilización del recurso humano expresado en el equivalente de personas. De acuerdo con este método, el excedente teórico de la mano de obra agrícola en los países latinoamericanos y del Caribe era en 1960 el siguiente¹: (Cuadro 1.11)

¹ PREALC, *La Subutilización de los Recursos Humanos en el Sector Agrícola*, Santiago 1969, Documento Preliminar (en mimeógrafo).

Cuadro 1.11 América Latina y el Caribe: excedente teórico de mano de obra agrícola (en porcentaje)

América Central y Caribe	41,4%
Bolivia	50,7%
Brasil	37,6%
Colombia	44,3%
Chile	34,1%
Ecuador	50,0%
México	34,7%
Paraguay	24,9%
Perú	54,3%
Venezuela	26,4%

Estos datos sobre desempleo son superiores a los calculados (aunque por métodos diferentes) en distintas áreas, en años más recientes, para la población urbana mayor de 15 años¹ (Cuadro 1.12)

¹ Edwards, E.O., *Employment in Developing Nations*, New York, Columbia University Press, 1974, p. 13.

Cuadro 1.12 América Latina y el Caribe: desempleo en áreas urbanas seleccionadas

Ciudad	Tasa de desempleo
Bogotá	13,6
Buenos Aires	4,2
Chile, áreas urbanas	6,0
Caracas	18,8
Guyana (mayormente zonas urbanas)	21,0
Panamá	10,4
Uruguay (mayormente zonas urbanas)	11,8

Con todo, debido a dificultades de tipo metodológico, no es posible conocer si es en la ciudad o en el campo donde se dan los mayores niveles de subutilización de mano de obra.

1.3.5 Situación actual en cuanto al uso racional de los recursos naturales: Existen numerosos estudios sobre uso racional de los recursos naturales en América Latina y el Caribe, dentro del alcance dado aquí a ese objetivo.

Para la mayoría de las áreas metropolitanas, se tienen estudios de demanda actual y futura de agua. También existen numerosos estudios sobre demanda de madera, tanto presente como futura¹.

1 Véase, por ejemplo: Mittak, W.L., "Estimación de la Deforestación y de la Reforestación necesaria en Guatemala", *Agronomía* (Guatemala) 14(12), Set-Oct. 1976, p. 13

Los costos y beneficios del uso del agua se estiman normalmente en los proyectos de provisión de agua para centros urbanos.

Por el contrario, son relativamente escasos los estudios sobre la situación de erosión del suelo en las cuencas hidrográficas principales. Con todo, la observación no sistematizada concuerda en la existencia de un progresivo deterioro de los recursos del suelo. También son escasos los estudios sobre costos de las prácticas de conservación de suelos y aguas que recomiendan varios servicios gubernamentales.

1.4 Causas de la situación actual

De acuerdo con el análisis anterior, la situación actual del sector agrario y rural en América Latina y el Caribe se caracteriza, en términos globales por:

- Subempleo de recursos humanos
- Concentración de recursos de tierra
- Producción que crece a tasas "insuficientes"
- Niveles de consumo inferior al de las ciudades
- Destrucción de recursos naturales

Las causas de esta situación (o de algunos elementos de esta situación) se encuentran según algunas hipótesis, en las condiciones históricas de desarrollo dependiente de América Latina y el Caribe. Según otras hipótesis, las condiciones causales pueden encontrarse por ejemplo, en los bajos niveles de inversión de capital y de uso de tecnologías modernas y en el crecimiento de la población. Finalmente, otras hipótesis enfatizan la misma condición de áreas predominantemente tropicales de varios de los países para "explicar" algunas de las situaciones actuales del sector rural y de la economía como un todo.

1.4.1 Teoría de la dependencia (en lo que toca al sector agrario y rural).

Algunos de los puntos centrales de esta teoría¹ tratan de identificarse a continuación:

— La situación de subdesarrollo se produjo históricamente cuando la expansión del capitalismo comercial y luego del capitalismo industrial, vinculó las economías subdesarrolladas a un mismo mercado económico que, además de presentar diversos grados de diferenciación del sistema productivo, pasaron a ocupar posiciones distintas en la estructura global del sistema capitalista. La vinculación de las economías subdesarrolladas al mercado mundial, creó una situación de dependencia, reforzada por grupos sociales internos de los países.

— La dependencia supone, en los casos extremos, que las decisiones que afectan la producción y el consumo de una economía dada, se toman en función de la dinámica y de los intereses de las economías desarrolladas. Las economías basadas en enclaves coloniales constituyen un ejemplo típico de esa situación.

— Desde los centros metropolitanos se despliega una cadena descendente de constelaciones socioeconómicas, políticas y culturales. A ella corresponde una participación decreciente en el reparto del excedente económico, del ingreso, de la inversión y el consumo y del poder.

— El predominio local corresponde al sector agroexportador, que abarca y enlaza a grupos terratenientes y mineros, comerciantes y financistas urbanos, jefes políticos, militares y eclesiásticos en estrecha alianza con las metrópolis y empresas extranjeras.

¹ Cardoso, F.H. Faletto, E., *Dependencia y Desarrollo en América Latina*, México: Siglo XXI Editores, 1971, pp. 28-62; Kaplan, M., *Formación del Estado Nacional en América Latina*, Santiago de Chile: Edit. Unversitario. 1969, pp. 154-159.

Ello se traduce en un alto grado de concentración monopolista, manifestada en: (1) la propiedad y el control de los recursos naturales y productivos; (2) la superioridad comercial, tecnológica y financiera; (3) el dominio de los sistemas de transporte y almacenaje; (4) el goce de posiciones superiores en lo social, político, administrativo, militar, cultural e ideológico.

— La hegemonía se constituye y ejerce a través de una alianza de grupos e intereses nacionales y extranjeros: terratenientes (hacendados y dueños de plantaciones; modernos y tradicionales; del litoral y del interior); comerciantes, exportadores e importadores, financistas e intermediarios.

— Se produce entonces el control del aparato productivo, de los recursos naturales y de la mano de obra y de la oferta de bienes con demanda internacional; el control de las corrientes comerciales (puertos, intermediación, aduanas); la capacidad para la formación de capital y para la atracción de recursos externos (préstamos, inversiones).

— La hegemonía tiene, sin embargo, límites a la vez externos e internos. La oligarquía se halla limitada desde el exterior. Los grupos extranjeros y sus Estados controlan el mercado mundial y por lo tanto, la demanda y los precios de los productos exportables, así como el abastecimiento de las importaciones, capital (inversión y préstamos), tecnología y mano de obra migratoria.

— Dentro de este modelo de crecimiento, existe predominio de las actividades agropecuarias. El agro tiene una parte importante de los totales de población activa, producción e ingresos. La propiedad latifundista de la tierra, con su dominio monopolista de la mano de obra y de otros recursos materiales y financieros, constituye la forma principal de organización. Los grupos terratenientes, en enlace con otros grupos, se erigen en núcleo decisivo de la economía, la sociedad, la política y la cultura.

— La gran propiedad latifundista se constituye y funciona como unidad estructurante, con una amplia gama de funciones económicas, sociales, políticas y militares. Los latifundistas concentran la propiedad y el uso de la tierra, las aguas, los capitales acumulados y los créditos necesarios para la producción en grande escala. Controla también la oferta y demanda de mano de obra, explotada de múltiples maneras: baja remuneración, trabajo gratuito, participación en el producto de tierras arrendadas, la venta de bienes de consumo, la compra de propiedades, la usura. La concentración de la propiedad, la abundancia de tierras y de mano de obra, la demanda de los mercados urbanos y de exportación, el crecimiento económico, el poder político, posibilitan a los terratenientes el logro y concentración de altos ingresos.

— El mayor interés del latifundista se reduce al aprovechamiento de ventajas naturales y de otras, provenientes del crecimiento espontáneo de la economía (valorización de las tierras y exportación). El sector latifundista hace uso ineficiente de la tierra y de la fuerza de trabajo. Carece de incentivos para la inversión y la mejora tecnológica. Su capacidad competitiva internacional se va reduciendo a medida que se agotan los recursos naturales y que aparecen otros productores más eficientes.

Una concepción complementaria de la teoría de la dependencia ha sido elaborada por Ravasani¹. Con base en flujos y conexiones hacia adelante y hacia atrás presenta un modelo de dependencia (e integración) en países en desarrollo. El modelo tiene los siguientes elementos: (véase gráfico).

1. Exportación de recursos naturales a los países metropolitanos.
2. Exportación de productos de la agricultura a los países metropolitanos.

1 Ravasani, S., "The Basic Contradictions in Purposely Underdeveloped Countries", *Inter-Economics*, 5, May 1975, pp. 139-141.

3. Transferencia de productos de la agricultura a los terratenientes.

4. y 5. Intercambio de productos de la agricultura por productos industriales (bienes de consumo).

6. y 7. Intercambio de productos de la agricultura por productos industriales (por las clases dirigentes).

8. Importaciones de maquinaria.

9. Importaciones de bienes de consumo.

10. Exportación de manufacturas industriales.

11. Inversión de capital externo en el sector doméstico de producción de bienes de consumo.

12. Inversión directa de capital externo en la agricultura.

13. Inversión directa de capital externo en minas y explotación petrolífera.

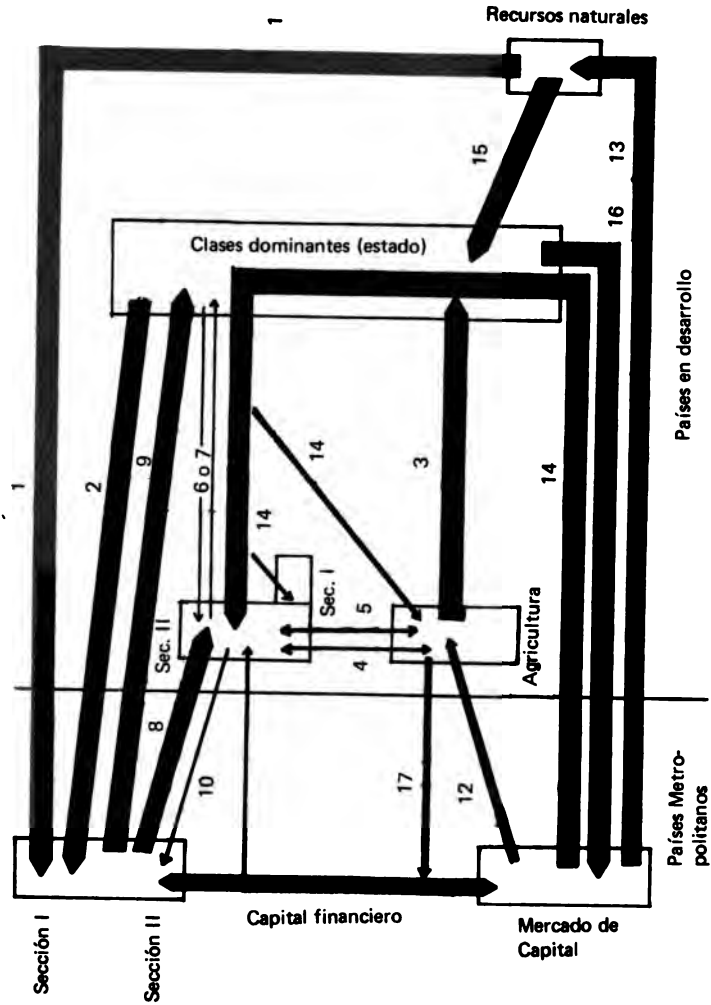
14. Inversión conjunta de capital externo y capital doméstico en el sector doméstico de producción de bienes de consumo, producción de bienes de capital y agricultura.

15. Ingresos para el Gobierno por las concesiones y/o contratos.

16. Salida de capital a los países metropolitanos.

17. Exportaciones directas de productos de la agricultura de los países inversionistas.

Gráfico 2. Modelo de dependencia e integración según Ravasani*



*Fuente: Ravasani, S., op. cit., pp. 139-140

El modelo integra los países metropolitanos con los países en desarrollo. En ambos existe una sección I de producción de bienes de capital y una sección II de producción de bienes de consumo. En los países metropolitanos existe además un mercado de capitales. En los países en desarrollo se destacan la agricultura, la clase dominante (Estado) y los recursos naturales. La importancia de las relaciones se señala en el gráfico por el grosor de las líneas. Esa importancia varía de país a país.

El desarrollo de la infraestructura económica en los países en desarrollo se incrementa para facilitar la exportación de bienes de elevada complejidad técnica desde los países metropolitanos. La expansión y desarrollo de los mercados domésticos hace posible el flujo de bienes y de capital externo. Este desarrollo del mercado doméstico forma parte de los grandes monopolios. El proceso se lleva a cabo mediante la formación de compañías con capital mixto (externo y doméstico). Con el sector público se crea interdependencia con los monopolios por el otorgamiento de concesiones para la explotación de recursos naturales. La producción doméstica de bienes de capital está integrada a los intereses de los países metropolitanos, de los cuales depende tanto técnica como económicamente. El establecimiento de bancos con capital mixto hace posible el control del sistema monetario según los intereses del capital financiero externo.

De esta manera se integra progresivamente el país en desarrollo con el sistema económico de los países metropolitanos. Aún esta tendencia a la integración se ve reflejada por la participación de capital de las clases dominantes de los países metropolitanos (dinero de los países petroleros, por ejemplo).

Tanto a nivel de un país como a nivel internacional, la dependencia de la agricultura puede entenderse, también, haciendo uso de la llamada teoría de la contribución de la agricultura al desarrollo económico. Esta teoría es, en buen grado, la racionalización de la concepción de "extracción" del excedente económico de la agricultura hacia otros sectores de la economía nacional e

internacional. En esta línea, el excedente económico se extrae de la agricultura por medio de:

- precios para los productos agropecuarios por debajo de los productos industriales
- mercado "cautivo" para la producción industrial
- transferencia de capital de la agricultura a otros sectores

1.4.2 Teorías derivadas de la economía "convencional"

Dentro de la economía convencional pueden encontrarse "respuestas" a la situación actual de la agricultura en América Latina y el Caribe.

a. Subempleo de recursos humanos: en su visión más simple, existe subempleo de recursos humanos porque éstos no tienen acceso a recursos complementarios (tierra, capital) ya existentes para producir el producto. Como es sabido, la producción es el resultado de combinar dos o más recursos.

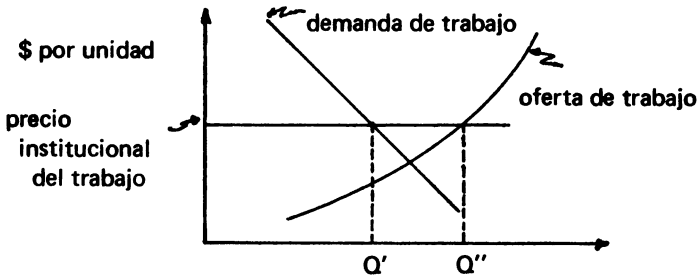
Otra explicación es que no existen recursos complementarios, o que éstos crecen a una tasa inferior al aumento de los recursos humanos.

En otros casos, aún existiendo los recursos y aunque éstos aumenten a tasas mayores que los recursos humanos, la tecnología que se emplea desplaza trabajo humano.

Una explicación alternativa (o complementaria) sería que "no existe" demanda efectiva (ingresos) para la producción. Siendo así, no hay demanda de mano de obra, y por lo tanto una parte de la población permanece desempleada o subempleada.

Otra explicación es que, a los precios institucionales del trabajo, la oferta "supera" la demanda. Esto produce un excedente de oferta de trabajo.

Gráfico 3. Exceso de oferta de trabajo a precios institucionales



exceso de oferta = $OQ'' - OQ'$

b. Lento crecimiento de la producción: en América Latina y el Caribe, el "lento crecimiento de la producción" (o sea el "escaso" desplazamiento de la oferta) puede deberse a la escasez o desconocimiento de recursos (tierra y capital —incluyendo tecnología— por ejemplo); a la baja calidad de esos recursos o aspectos relacionados con la estructura de precios. Bajos precios no estimulan aumentos de producción. También la incertidumbre sobre los precios afecta negativamente las decisiones privadas sobre producción. Los "lentos" desplazamientos de la demanda interna o externa afectan también los precios.

Los bajos niveles de uso de tecnología agropecuaria son también una explicación corriente para el lento crecimiento de la producción. En adición a esta explicación, se menciona la falta de especialización del trabajo.

En un plano más abstracto, Irma Adelman¹ en un intento de consolidación de las teorías del crecimiento, señala que el aumento del producto de la economía (Y) es función de las cantidades de los distintos insumos que realmente se utilizan en la

1 Adelman, I., *Teorías del Desarrollo Económico*, México: RTAC, 1964, pp. 20-31.

producción y de las principales fuerzas que condicionan la productividad de los factores de producción. Después de una revisión de las teorías más corrientes de desarrollo económico, encuentra como variables explicativas del crecimiento las siguientes:

K_0 : el empleo de capital

N_0 : el empleo de los recursos naturales

L_0 : el empleo del trabajo

S_0 : el empleo de las destrezas técnicas

U_0 : el marco socio-cultural (las "reglas del juego" institucionales que se deben respetar en la asignación y distribución. Dice, por ejemplo, si una economía es competitiva o monopolística, capitalista o socialista).

A_i : los parámetros estructurales (la propensión a invertir, a ahorrar, a importar; el efecto de las limitaciones tecnológicas y naturales sobre el funcionamiento económico de la sociedad; la influencia de las economías del exterior sobre la economía del país).

En forma de función,

$$Y = (K_0, N_0, L_0, S_0, U_0, t, a_1, \dots, a_j, \dots)$$

c. Bajos niveles y concentración de ingresos: los bajos niveles predominantes en el medio rural y su alta concentración parecen tener su causa en condiciones como éstas:

(1) Bajos niveles de ingreso: sus causas se encuentran mayormente en la carencia de cualquier clase de activos (tierra principalmente). También se han encontrado¹ asociados con los bajos ingresos:

1 Chenery, H., et. al. *Redistribution with Growth*, London, Oxford University Press, 1974, pp. 16-26

- el estatus ocupacional: en casi todos los casos los más pobres del sector rural son los llamados trabajadores por cuenta propia.
- el tamaño de la familia: familias numerosas están asociadas con más bajos ingresos.
- falta de acceso al capital
- disponibilidad limitada de capital humano calificado

Los grupos marginados, por su dispersión y condiciones culturales, carecen generalmente de poder o capacidad de contrato. Operan muchas veces en mercados imperfectos para el trabajo que venden. No pueden influenciar el precio que reciben por su producción. El precio de los bienes y servicios que adquieren es dado.

En los países en desarrollo, los aumentos de producción, o su valor, se distribuyen asimétricamente entre la población. Esto se debe a que existe concentración en pocas manos de los factores de producción distintos al trabajo como la tierra, el agua, el crédito y las inversiones. En el momento de remunerar los factores, aquellas personas que los poseen en mayor cantidad obtienen también el grueso del producto o de su valor, en forma de ingreso.

(2) Esta concentración y desigualdad pueden deberse a:

- desigualdad en los ingresos provenientes del trabajo
- desigualdad en los ingresos producidos por la propiedad.

La desigualdad en los ingresos provenientes del trabajo se debe a su vez a: (1) las distintas condiciones de oferta y demanda por el trabajo (los cirujanos son escasos y su trabajo tiene alto precio; los barrenderos son abundantes y su trabajo tiene poco precio); y (2) el grado en que el trabajo contribuya al producto total de un país. Algunos trabajos o servicios, como el de un productor de 1000 pacas de algodón, contribuye más al pro-

ducto nacional que los servicios de alguien que carga maletas. A su turno, el que una persona sea cirujano y otra barrendero se debe, en buena medida, a la desigualdad de oportunidades para educarse, que dependen en buena parte de los ingresos de las personas.

La propiedad es causa importante de la desigualdad de ingresos. La transmisión de la propiedad por herencia tiende a perpetuar las desigualdades en la distribución de la renta (ingreso); esto a su vez permite llegar a las posiciones de trabajo mejor remuneradas. Dada la importancia de la propiedad como determinante del ingreso, en las economías socialistas la propiedad (o mejor, el capital y la tierra) pertenecen al estado o a la comunidad.

En nuestros países existen además otras condiciones que hacen mayor la desigualdad de los ingresos:

- el mercado de trabajo es imperfecto y los dueños del capital tienen poder para influenciar los precios del trabajo;
- la inflación deja atrás a los salarios y perjudica a las clases que no tienen rentas de propiedad;
- el predominio de la producción agropecuaria sobre la industrial hace más difícil la sindicalización de los trabajadores;
- como los mercados son protegidos y cautivos, los empresarios aplican márgenes elevados de ganancia sobre los productos.

d. Bajos niveles de consumo: estarían determinados, en buena parte, por los bajos niveles de ingreso. También, en parte, por la falta de inversión pública en el campo (falta de vías de penetración, de programas de vivienda, de servicios de educación y salud, de servicios de recreación).

e. **Destrucción de recursos naturales:** resultan de la incorporación de áreas geográficas antes dedicadas a bosques o a la fauna. También del uso inadecuado del suelo por prácticas tales como el sobrepastoreo, la falta de rotaciones y de prácticas de conservación.

1.4.3 Las causas de tipo ecológico¹

Los países en desarrollo están concentrados en regiones tropicales o subtropicales. Estas regiones se caracterizan por una acción más directa de los rayos solares, altas temperaturas, y, en buena parte, por altas precipitaciones pluviales.

Las altas temperaturas aumentan la evapotranspiración lo que exige más cantidad de agua a disposición de las plantas. Las altas temperaturas producen una cantidad elevada de humedad en el aire. La lluvia y las nubes tienden a cubrir las áreas costaneras y las cercanas a lagos, lo que estimula el desarrollo de densas áreas forestales. Por el contrario, donde no existen masas de agua se encuentran sabanas semi-áridas y desiertos.

No sólo la cantidad de lluvia es elevada en algunas regiones y muy escasa en otras, sino que tiende a concentrarse en una o dos estaciones de intensa precipitación. Como el suelo no puede retener tanta humedad, los excedentes escurren y producen erosión. La acción de altas temperaturas y alta lluviosidad llevan a la pérdida de la materia orgánica en los suelos tropicales, lo que reduce no sólo sus niveles de nutrientes sino también la misma capacidad para retener agua.

La mayor disponibilidad de luz solar y la ausencia de heladas crea la posibilidad de cosechas continuas. Pero estos mismos factores hacen posible la continúa reproducción y crecimiento de pestes y parásitos que atacan al hombre, los animales y las plantas. Los efectos de estos predadores sobre el hombre, los animales

¹ Véase: Johnston, B.F., Kilby, P., *Agricultural and Structural Transformation*, New York: Oxford University Press, 1975, pp. 19-22

Objetivos del Desarrollo Agrario y Rural

y las cosechas parecen importantes. Las enfermedades humanas más comunes en estas regiones son las lombrices intestinales, la malaria, la filariasis, todas ellas debilitantes del organismo. En el caso de los animales, son comunes los parásitos intestinales, lo que causa mortalidad, reduce los rendimientos de carne y leche. Se estima, además, que buena parte de las cosechas se pierde por malezas, insectos y pestes durante el almacenaje.

Todas estas condiciones hacen de los trópicos, especialmente de los trópicos húmedos, regiones donde las posibilidades de producción son más bajas que en otras regiones no tropicales.

PARTE B: POLITICAS AGRARIAS Y RURALES

Los objetivos agrarios y las políticas para llevarlos a efecto se discuten en los capítulos siguientes. Los objetivos se han seleccionado en base al grado de "importancia" que le dan los países de América Latina, en donde predominan el sistema de economía mixta. Las políticas, en su acepción de medios para alcanzar los objetivos, se presentan parcialmente, tomando en cuenta su utilización actual en los países y parcialmente en base a consideraciones teóricas. De esta manera se espera ofrecer, para el análisis, un abanico más amplio de medios para alcanzar los objetivos.

Esta parte comienza con la descripción de las políticas de empleo y de incremento de la producción. El análisis de la política de formación de capital se hará en función de estos objetivos de empleo y producción. Luego, se continúa con capítulos dedicados específicamente al incremento (y redistribución) de ingresos, al incremento del consumo y al uso racional de los recursos naturales.

A través del texto se mantiene la idea de que los logros de los objetivos de empleo son instrumentales para alcanzar los objetivos de producción, que éstos a su vez son medios para lograr objetivos de ingreso, y que los ingresos permiten alcanzar un mayor nivel de consumo dentro de la restricción del uso racional de los recursos naturales.

El análisis de las políticas agrarias y rurales se lleva a cabo dentro del contexto de la teoría económica convencional de occidente. Ello se debe a la presunción de que la mayoría de los gobiernos de América Latina seguirán usando ese marco de referencia teórico e ideológico para tomar sus decisiones de política económica y social.

Capítulo 2

Políticas de Empleo Productivo

CAPITULO 2

POLITICAS DE EMPLEO PRODUCTIVO

2.1 Propósitos del capítulo

Este capítulo describe, en algún detalle, varias de las políticas que pueden aplicarse en el sector agrario y rural para incrementar el empleo productivo. Como tal, hace referencia a países que han considerado necesario aumentar las tasas de ocupación productiva del trabajo en el campo.

2.2 Marco conceptual para el análisis

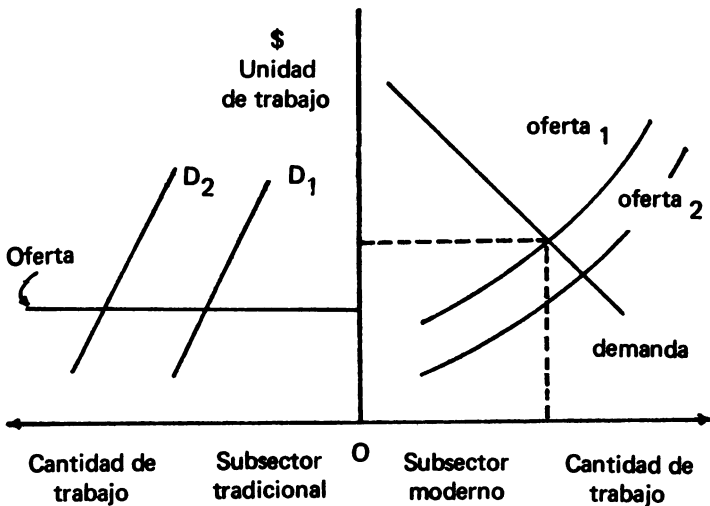
En forma sintética se presentan aquí los elementos más importantes de análisis del capítulo:

- Situación actual: subutilización de la mano de obra (en proporción variable según los países y las regiones nacionales)
- Situación deseada: crecimiento de la ocupación productiva en las áreas rurales a una tasa capaz de absorber el crecimiento poblacional de las áreas rurales
- Causas de la situación actual: (1) caso de la oferta de trabajo: distorsiones en los costos de los recursos; falta de demanda agregada; uso inadecuado de la tecnología; uso ineficiente de la capacidad instalada de producción; (2) en el caso de la demanda de trabajo: crecimiento de la población; deficiencias en la capacitación de personal.
- Políticas: la selección de políticas de empleo se establece aquí usando una simplificación del "modelo de

dos sectores". Se concibe la economía dividida en un sector rural y un sector urbano. En cada sector se identifica un subsector moderno y un subsector tradicional. La diferencia entre estos dos subsectores está dada por la tecnología usada y por la intensidad de capital que es mayor en el sector moderno.

En el sector rural-tradicional, se supone una oferta completamente elástica de mano de obra al nivel institucional (salario mínimo, prestaciones sociales). Esto refleja tanto una situación de "exceso" de mano de obra como de importancia cuantitativa de la mano de obra familiar que no recibe salarios monetarios en su propia finca.

Gráfico 4. Oferta y demanda de mano de obra en el sector rural



Dada esta situación, los desplazamientos en la demanda de trabajo (de D_1 a D_2 , por ejemplo), no producen alzas en los salarios.

En el sector rural-subsector moderno, el nivel de salarios se fija por la interacción de la oferta y la demanda. Desplazamientos de la oferta hacia la derecha (oferta 1 a oferta 2), reducen el nivel de salarios.

2.2.1 La situación actual con relación al empleo productivo en el campo

En grado variable, según los países y regiones nacionales, existe subutilización del trabajo humano en las zonas rurales. Esta situación se refiere a personas en las condiciones siguientes:

- las que sufren de desempleo abierto involuntario
- las que están subempleadas (aquellas que trabajan menos al día, la semana o estacionalmente de lo que desearían)
- las ocupadas visiblemente, pero que en realidad están subutilizadas

2.2.2 Objetivos sobre empleo productivo en zonas rurales

Aunque generalmente no se menciona en forma explícita, el objetivo de muchos países con relación al empleo productivo en zonas rurales, es que éste crezca a una tasa similar al aumento de la población rural económicamente activa. Si ésta se incrementa en 1% por año, el objetivo sería que el empleo creciera alrededor de 1% por año.

Estos propósitos nacen de consideraciones como las siguientes:

- en el campo los niveles de desempleo y subempleo son "elevados"; la falta de ocupación constituye un

desperdicio de recursos que pueden emplearse para aumentar la producción y el consumo;

- en el resto de la economía, la tasa de empleo crece a un ritmo menor que la tasa de aumento de la población. Los sectores urbanos, por ejemplo, son incapaces de absorber productivamente el propio incremento de la mano de obra no rural. Menos aún están en condiciones de absorber excedentes que vienen de las zonas rurales;
- bajo ciertas condiciones, la ocupación productiva en el campo puede lograrse a menores costos que en otros sectores de la economía.

2.2.3 Las causas posibles de la situación actual

La subutilización del trabajo humano (el desempleo y el subempleo) nacen de la diferencia entre las tasas de crecimiento de la demanda y la oferta de trabajo. En economías mixtas o privadas, la demanda de trabajo, en un momento dado, es básicamente función de los precios del trabajo y de la tecnología usada. A mediano y largo plazo, la demanda de trabajo es función de: (1) el aumento de la producción; (2) cambios en la composición de la producción; (3) la existencia de capacidad ociosa en el uso del capital y de la tierra; (4) la posibilidad de reemplazar tierra y capital por trabajo para lo cual es requisito:

- (a) que el costo del trabajo crezca a una tasa menor que el costo del capital y de la tierra (al usar el productor más del insumo más barato). Para esto es necesario a su vez, que la tasa de acumulación del capital sea mayor que la del trabajo.
- (b) que existan tecnologías que permitan el reemplazo de un insumo por otro, al menos dentro de cierto rango.

2.3 Las políticas para incrementar el empleo rural

Las políticas para incrementar el empleo productivo en las zonas rurales, se basan en la promoción de un desplazamiento de la demanda por trabajo, proporcionalmente mayor al desplazamiento de la oferta.

2.3.1 Políticas para promover el cambio y desplazamiento de la demanda de trabajo

Entre las políticas que permiten que la demanda por trabajo cambie o se desplace positivamente están:

- la corrección de las distorsiones en el nivel de los salarios y del costo de los otros factores de producción;
- el aumento de la producción de bienes y servicios, o los cambios en la composición global de esa producción; o los cambios en las formas de producción;
- el incremento de la capacidad de producción y provisión de infraestructura social;
- la utilización de la capacidad ociosa existente.

Estas políticas son posibles de aplicar cuando existe demanda efectiva, a precios rentables, para la producción actual o para los incrementos de esa producción. La demanda efectiva puede ser de origen interno (del país) o externo.

2.3.1.1 Nivel de salarios: en economías privadas y mixtas, el nivel de salarios en el campo se fija, normalmente, en base a estimaciones de los mínimos necesarios para la subsistencia. En el subsector tradicional se mantiene ese salario mínimo. En el subsector moderno de la agricultura, los salarios son generalmente mayores al salario mínimo.

De acuerdo con la teoría económica convencional, un aumento en los salarios reduce la cantidad de empleo que se demanda; una disminución de los salarios tendría el efecto de aumentar la cantidad de empleo que las firmas están dispuestas a contratar.

Con todo, este incremento del empleo estará restringido casi únicamente al sector comercial ("moderno") de la agricultura que usa trabajo asalariado. En el sector tradicional que se suplía mayormente de trabajo familiar no remunerado, el efecto sobre el empleo puede ser de escasa importancia.

Una reducción en los salarios podría tener efectos adversos sobre la cantidad producida en el sector comercial de la agricultura. Muchos trabajadores tenderán a trabajar menos horas (el ocio se vuelve más barato) y la producción podría eventualmente decrecer. El grado en que esta reducción sería compensada por la producción adicional del número mayor de trabajadores ahora empleados no es fácil de anticipar.

Sea como fuere, la reducción de salarios no es factible política ni éticamente. Por ello se descarta como política manipulable para determinar niveles de empleo.

2.3.1.2 Nivel de costos del capital: a veces los intereses sobre algunos bienes de capital se mantienen u ofrecen a niveles comparativamente bajos al productor. Tal es, por ejemplo, el caso de los intereses para adquirir cierta clase de maquinaria agrícola.

El efecto de esa medida sobre el empleo de trabajo es generalmente negativo. Al ser menor, comparativamente, el costo del capital que el del trabajo, el productor tenderá a reemplazar trabajo por capital. Con esto se reduce la cantidad de trabajo. A este costo social del desempleo se enfrenta el beneficio privado de una mayor productividad por persona (de las que quedan empleadas).

El mayor desempleo para unos y la mayor productividad para otros, está asociada con una mayor concentración de los ingresos y del consumo.

2.3.1.3 Aumento de la producción: aumentos de producción (*ceteris paribus*) requieren aumentos de insumos, incluyendo trabajo. La producción adicional parece ser la mayor fuente de empleo adicional. La producción adicional resulta, en buen grado, de un aumento o desplazamiento de la demanda global, tanto de origen interno como externo.

El aumento o desplazamiento de la demanda global puede tener origen en el sector externo, el sector urbano y el sector rural. En el sector externo, una mayor demanda está asociada comúnmente con períodos de auge económico (la parte ascendente del ciclo económico). También una mayor demanda es el resultado de menores precios por la producción exportada o de la acción concertada del sector público y privado por abrir nuevos mercados.

En el sector urbano, la mayor demanda se origina en: (1) menores precios por la producción agraria e industrial; (2) en los cambios habidos en la distribución del ingreso que favorecen a la gente de menores recursos; (3) en el aumento de la productividad e ingresos por trabajador.

En el sector rural la mayor demanda tiene orígenes similares a los del sector urbano. Es el resultado de: (1) menores precios por la producción; (2) cambios en la distribución del ingreso y (3) cambios positivos en la productividad e ingresos por trabajador.

El aumento de la demanda genera un aumento de la producción (y a la inversa).

Para América Latina se estima que un 10% de aumento en la producción agropecuaria está asociado con un 4% de aumento en el empleo (o sea que la elasticidad-empleo con relación al producto es de 0,4). Para otros sectores, la relación tasa de creci-

miento anual del empleo/tasa de crecimiento anual del producto es la siguiente:¹ (Cuadro 2.1)

Cuadro 2.1. América Latina: elasticidad-empleo de distintos sectores

— Minería	0,5
— Manufactura:	0,4
— Construcción:	0,8
— Transporte:	0,6
— Comercio, finanzas:	0,8
— Servicios misceláneos:	1,0
— Otros servicios:	1,1

Las medidas específicas para el aumento de la producción en el sector agrario se discuten en el capítulo 3. Ellas se refieren mayormente al incremento de la frontera agrícola, al uso más intensivo de la tierra actualmente en explotación, a los precios rentables para la producción en conjunto con una mayor eficiencia en la comercialización, al uso de insumos tecnológicos, a la inversión pública en servicios e infraestructura y a la existencia de incentivos de producción tales como sistemas adecuados de tenencia.

La importancia de estas variables en la producción agraria se revela en el caso de México. Al incremento en el capital por trabajador ha estado asociado un aumento del ingreso por persona²:

1 Fuente: ECLA, *Economic Survey of Latin America*, 1968, New York, 1970, tables I-22, I-23

2 Reynolds, C., *the Structure and Growth of the Mexican Economy, 1900-1960*. Yale University, 1970, pp. 34-36.

Políticas de Empleo Productivo

Año	Capital/ trabajador pesos de 1950	Ingreso/ persona
1940	376	243
1950	487	405
1960	609	533

Además: entre 1942 y 1964, la producción agrícola creció a una tasa de 5,1%. Asociado con este aumento, el capital privado se incrementó a una tasa de 3,6% y el área bajo riego a una tasa de 3,4%, debido en buen grado a la inversión pública¹.

2.3.1.4 Empleo en agroindustrias: Una manera de incrementar el empleo en las zonas rurales es transformando los productos agropecuarios en bruto. Los productos agropecuarios transformados, pueden ser "nuevos" productos (ejemplo: tomate que se transforma en salsa de tomate) o productos más elaborados (leche natural que se transforma en leche pasteurizada).

La transformación de los productos agropecuarios se realiza mediante tecnologías especiales aplicadas a cada proceso. También se requieren capital privado, capital público en forma de infraestructura (caminos, luz, agua y otros) y trabajo adicional.

El impacto de la transformación agroindustrial sobre el empleo no se conoce en América Latina. Un estudio realizado en Venezuela señala que la agroindustria absorbe el 1,7 por ciento de la fuerza de trabajo del país². Debe anotarse que entre las agroindustrias se considera en el estudio el hilado, tejido y acabado de textiles cuando las fábricas están en el medio rural.

1 Centro de Investigaciones Agrarias, *Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México*, Tomo I, p. 122

2 Pando, J. L., *La Agroindustria en Venezuela y su Potencial Desarrollista del Medio Rural*, IICA; Caracas, oct. 1975, p. 28 (en mimeógrafo)

En general los productos agropecuarios poseen un margen limitado de transformación, cuando se les compara con productos industriales. Las hortalizas, por ejemplo, pueden transformarse en unos pocos productos nuevos. Lo mismo el maíz, la caña de azúcar, el café, el cacao, el trigo y la cebada. En cambio productos minerales como el acero y el petróleo constituyen la base de una gama muy amplia de nuevos productos.¹

Tampoco se conoce el efecto de la agroindustria sobre los ingresos rurales. En teoría, al menos, la agroindustria provee una fuente adicional de empleo e ingreso, pero no se sabe en qué cantidad.

Debe recordarse que el desarrollo de la agroindustria está íntimamente ligado al desarrollo general del país. En un país pobre, la falta de demanda por productos agropecuarios transformados (que en general son más caros que el producto en bruto); la falta de capital y de infraestructura limitan la posibilidad de establecer agroindustrias. A medida que el país se desarrolla, crece la demanda por productos agropecuarios más elaborados, se acumula capital privado y social y ya se establecen las agroindustrias.

El desarrollo de la agroindustria en el campo puede entenderse como parte de un proceso de diversificación geográfica del parque industrial de un país. Esta diversificación reduce la contaminación de los centros urbanos, pero la aumenta en las zonas rurales. Puede servir también propósitos de ayudar a reducir los desequilibrios regionales, pero puede hacer más ineficiente la producción (por ejemplo: es posible que parte se obtenga a mayores costos). Aumenta el empleo en el campo, pero reduce las alternativas de empleo en la ciudad.

2.3.1.5 Cambios en la composición global de la producción y en las técnicas para obtenerla: Se trata, en el caso del sector rural, de fomentar la producción de bienes que absorben mucha

¹ Véase a este respecto Hirschman, S. O., *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press, 1961, p. 109

mano de obra y de obtener esos bienes a través de técnicas intensivas en el uso de trabajo. Por ejemplo: la producción de frijol y maíz absorbe más trabajo/ha. que la explotación extensiva de la ganadería. El uso de fertilizantes requiere el uso de cantidades adicionales de trabajo.

Las políticas para promover el cambio en la composición de la producción y en las técnicas para obtenerla se implementarán a través de medidas como precios, crédito, investigación y asistencia técnica. Estas medidas deben favorecer a los agricultores que se dedican a la producción de bienes intensivos en el uso de mano de obra.

El efecto sobre el empleo de un cambio en la composición de la producción no se conoce adecuadamente para el sector agrario. Para el Brasil se ha encontrado¹ que, un aumento en el consumo de productos intensivos en el uso de mano de obra podría aumentar el empleo en el sector agropecuario.

El efecto de modificaciones en las técnicas de producción sobre el empleo parece relativamente claro. La mayoría de los estudios empíricos ha mostrado que la adopción de insumos altamente divisibles como los fertilizantes y las semillas mejoradas ha incrementado la demanda por trabajo. La adopción de tecnología intermedia (bombas, motores) tiene un efecto ambiguo sobre el empleo. La introducción (en países en desarrollo) de insumos altamente indivisibles (tractores, combinadas) ha mostrado efectos negativos sobre el empleo².

1 Cline, W., *The Potential Effect of Income Distribution on Economic Growth in Six Latin American Countries*, Princeton University, 1969 (mimeografiado)

2 Gotsch, C., "Economics, Institutions and Employment Generation in Rural Areas", Edwards, E. O., (ed.), *Employment in Developing Nations*, New York: The Ford Foundation, 1974, p. 151

Política Agraria y Rural

Para este último caso, la evidencia disponible en países de América Latina señala reducciones importantes en los requisitos de trabajo, debido a la mecanización. Esta reducción es variable de acuerdo a diferentes cultivos¹. (Cuadro 2.2).

Cuadro 2.2 América Latina: efectos de la mecanización en las necesidades de mano de obra

	Maíz	Arroz	Frijoles	Papas	Trigo
	(días hombre por hectárea)				
Chile					
No mecanizado	60	48	70	75	26
Mecanizado	35	33	50	65	10
Colombia					
Tradicional	49	71	62	125	32
Moderno mecanizado	30	36	18	156	7
Guatemala					
Energía humana solamente	56	103	57	162	103
Energía mecánica y humana	44	54	44	153	47
Paraguay					
No mecanizado	48	85	—	—	16
Semi-mecanizado	8	26	—	—	6

¹ Merrill, W. C., *The Impact of Agricultural Mechanization on Employment and Food Production*, Washington: Economics and Sector Planning Division, U.S.A. Agency for International Development, Sept. 1975, p. 20

Los cambios en la composición de la producción pueden tener distintos efectos sobre la demanda y el valor de la producción global. Un incremento en la producción de bienes alimenticios agrícolas puede reducir los precios para el consumidor y aumentar su demanda. Por otra parte: dentro de los bienes agrarios intensivos en uso de mano de obra, están productos de alto valor unitario como las hortalizas y de bajo valor unitario como los cereales. El sesgo que se dé a la producción (más cereales y menos hortalizas, por ejemplo) determinará el valor total de la producción agrícola. En otras palabras: puede bien ocurrir que un mayor empleo equivalga a un menor valor de la producción global, si se fomentan productos de bajo valor por unidad. Esto a su vez repercutirá en menores niveles de consumo para los habitantes de las áreas rurales.

2.3.1.6 Incremento de la capacidad de producción y provisión de infraestructura social: Se trata de la utilización productiva de la mano de obra subutilizada para la formación de capital en las áreas rurales. Entre las formas de capital pueden mencionarse, la infraestructura económica (caminos, sistemas de riego, electrificación, conservación de suelos, reforestación) y la infraestructura social (escuelas, viviendas, centros de salud y recreación).

La mano de obra local que participa en la construcción de estas obras recibe salarios en efectivo o en especie. Además, requiere algún grado de dirección y supervisión técnica, a más de algunos materiales o insumos complementarios de los cuales carece la comunidad. Por ejemplo: la construcción de una escuela exigirá el apoyo externo para la elaboración de los planos; requerirá la permanencia de peritos en construcción para colaborar en la dirección de la obra y seguramente necesitará de materiales como cemento, vidrio, e equipos sanitarios que no tiene disponibles la comunidad. La presencia de todos estos elementos, la disposición para el trabajo de la comunidad, y los recursos financieros y técnicos del sector público son necesarios para ejecutar las obras de infraestructura.

Con todo, la formación de capital que es cuantitativamente más importante ocurre al nivel de la finca. Se trata de acumulación paulatina de mejoras en la tierra, cercos, pozos, educación del productor y la familia y mejoras en la propia vivienda. Esto requiere a su vez, la presencia de algunos excedentes (ahorros) en efectivo o en especie y la seguridad de que el beneficio de esas mejoras será para quien las ejecuta (o sea que se requiere un adecuado sistema de tenencia de la tierra).

Los efectos del uso del trabajo y la formación de capital en la producción e ingresos puede documentarse con experiencias de construcción de una vía de comunicación en El Manacal, México.

En El Manacal un poco menos de la mitad de la población participó en la construcción de la vía. Los que trabajaron lo hicieron por menos de seis meses. En 60 por ciento de los casos, el ingreso adicional recibido fue de unos 200 dólares (el ingreso anual por persona en El Manacal se estimó en cerca de 600 dólares). El ingreso recibido por los trabajadores de la vía se gastó así: 7,4% para compra de tierra, animales de trabajo y herramientas que pueden eventualmente aumentar el ingreso. El resto se gastó en alimentos, ropa y otros artículos de consumo. La demanda generada por los salarios fue aprovechada en un 73% por los comerciantes locales.

La situación de la comunidad después de dos años de construcción la vía muestra algunos cambios. Las familias con más recursos fueron las más beneficiadas. Al menos un tercio de las familias adoptaron una nueva práctica tecnológica. Se incrementó la venta de productos agropecuarios¹.

1 Secretaría de Obras Públicas, "El Impacto Socio-Económico de Carreteras Rurales en México", *Boletín de la Secretaría de Obras Públicas*, México, octubre 1975, pp. 22-37

2.3.1.7 Utilización de la capacidad ociosa de tierra existente: Otra manera de incrementar la demanda por trabajo es utilizando la capacidad ociosa existente. Esta capacidad ociosa se refiere, mayormente, a las tierras no incorporadas a la producción. Buena parte de estas tierras está en manos de terratenientes y se mantiene con fines de resguardo contra la inflación y valorización.

Para utilizar la capacidad ociosa existente es generalmente necesario promover reformas a la estructura de tenencia (posesión) de la tierra y en la estructura de servicios de apoyo. Los aspectos específicos de esta clase de políticas se describen en el capítulo 4. Los beneficiarios de la reforma deben ser aquellos agricultores que están subutilizados por falta absoluta o relativa de tierra.

Los efectos sobre la producción de las reformas en la tenencia pueden analizarse a dos niveles: el nivel microeconómico y el nivel macroeconómico. Al primer nivel, el efecto es generalmente positivo cuando se incorporan recursos de tierra antes no utilizados. Pero en las unidades no afectadas inicialmente, por lo general disminuye la inversión por temor a la reforma. Al nivel macroeconómico, el resultado final es la diferencia entre la suma de los efectos positivos y la suma de los efectos negativos.

Al dar posesión o permitir el uso de tierra adicional, el agricultor recibe un bien de producción cuya explotación puede generar una corriente permanente de ingresos en el futuro. En este sentido, el efecto positivo sobre los ingresos es de naturaleza más permanente que el que se derive de cualquier otro tipo de política.

Una corriente permanente de ingresos genera a su vez una corriente de bienes de consumo. Entre ellos, la educación y la salud tienen alta elasticidad de ingreso, indicando con ello que incrementos en el ingreso repercuten más que proporcionalmente en la adquisición de esos bienes.

2.3.2 ,Políticas para promover el cambio y desplazamiento de la oferta de trabajo

Ya se ha mencionado que las políticas de empleo productivo deben buscar que el desplazamiento de la demanda sea "mayor" que el desplazamiento de la oferta de trabajo. Para lograr esta clase de ajuste parece necesario, por el lado de la oferta;

- influenciar el tamaño de la población;
- mejorar la capacitación de la mano de obra, ajustándola a las demandas del proceso productivo.

2.3.2.1 Crecimiento de la población: El crecimiento de la población ha sido, en las zonas rurales, el factor más importante del crecimiento de la oferta de trabajo. Algunos juzgan que en las primeras etapas del desarrollo, la oferta de trabajo es infinitamente elástica, a los precios institucionales. Con ello se da a entender que siempre existe gente dispuesta a trabajar con salarios a niveles fijados administrativamente (salarios mínimos por ejemplo) y que la demanda es la que determina la cantidad total de trabajo. Por ello se aboga por una política de población que permita ajustar la oferta de trabajo al crecimiento de la demanda.

Con respecto a políticas de población, parece ir emergiendo un consenso¹ cuyos elementos sustantivos vale la pena destacar. En primer lugar, se reconoce que la población no puede seguir creciendo infinitamente en un mundo finito. En segundo lugar, se reconoce que el crecimiento demográfico no es uniforme en todo el mundo y que no se puede aplicar una caracterización única a todos los países, ni siquiera a todos los países en desarrollo. En algunas zonas, resulta evidente que la población ya es demasiado grande para los recursos locales, mientras que en otras se dispone

1 Teitelbaum, M. S., *Población y Desarrollo: Es Posible Llegar a un Consenso?* Reproducción autorizada por *Foreign Affairs*, Julio 1974 (en mimeógrafo), pp. 14-16

de recursos en abundancia y el desarrollo podría beneficiarse de aumentos sustanciales del volumen de población. En tercer lugar, se reconoce que muchos de los problemas que surgen de las concentraciones de población derivan de modalidades de distribución y de migración rural-urbana, así como de las tasas globales de aumento de la población. En cuarto lugar, se reconoce explícitamente que, salvo una catástrofe, la población del mundo —particularmente la de los países en desarrollo— aumentará espectacularmente cualesquiera que sean las políticas en materia de población que se adopten; por lo tanto, los recursos tecnológicos y económicos del mundo deben ser movilizados a fin de asegurar que se pueda dar cabida a esas cantidades mucho mayores de habitantes y se les puedan proporcionar oportunidades de llevar vidas dignas. En quinto lugar, existe consenso sobre la convergencia de la mayoría de los programas voluntarios de población en su objetivo de elevar al máximo el derecho de cada individuo a determinar su propia fecundidad.

Si bien las reducciones de las tasas de crecimiento de la población no representan de ninguna manera un medio suficiente de producir el desarrollo, las tasas de crecimiento muy rápido de algunos países constituyen impedimentos graves para ese progreso. Esto se aplica a las zonas en que el volumen de la población ya está utilizando al máximo los recursos disponibles y a las zonas que podrían obtener provecho de incrementos de población muy apreciables. En el primer caso, tanto el volumen absoluto de la población como su tasa de aumento son importantes; en el segundo caso, cabe señalar los beneficios de las tasas moderadas de aumento, en oposición a las tasas rápidas. Por lo tanto, los programas de población se consideran componentes necesarios, pero no suficientes, de todos los programas de desarrollo. En ningún caso la meta a corto plazo es la cesación del crecimiento de la población, pues el aumento de la población como base de un mayor crecimiento se reconoce ampliamente. En realidad, es la fuerza y la duración de este ímpetu lo que proporciona un argumento poderoso para que se preste pronta atención a la política en materia de población, incluso en los países para los cuales un mayor crecimiento puede constituir un acontecimiento positivo.

El mecanismo por el que ha de moderarse la fecundidad combina esfuerzos por acelerar el desarrollo social y económico con programas vigorosos dirigidos expresamente a asuntos de población. Se reconoce que el nivel global de desarrollo social y económico tiene consecuencia sobre los niveles de fecundidad que en gran medida son independientes y se diferencian de los efectos de los programas de población. Sin embargo, se reconoce también que la proposición contraria es verdadera: que los programas de población que proporcionan métodos modernos de control de la fecundidad surten efecto sobre los niveles de fecundidad que son independientes y distintos de los efectos del nivel global del desarrollo económico y social.

Después de más de un decenio de experiencia con programas de población en diversos marcos de desarrollo, actualmente hay pruebas empíricas convincentes acerca de la validez de ambas propuestas. Si se clasifica simultáneamente a todos los países para los que se dispone de datos en cuanto se refiere a la intensidad de sus programas de planificación de la familia y a sus niveles relativos de desarrollo social y económico, se observa que los datos demuestran que ambos factores son importantes para explicar la disminución de los coeficientes de natalidad y las diferencias en la utilización de contraceptivos. En un estudio del Consejo de Población, 26 países en desarrollo fueron clasificados simultáneamente teniendo en cuenta su grado de desarrollo y la intensidad de sus programas de planificación de la familia. Cada país fue clasificado luego según dos indicadores del control de la fecundidad: la proporción de mujeres casadas en edad de procrear que eran usuarias de la planificación de la familia y el cambio de la tasa bruta de natalidad en el decenio de 1960. En el estudio se demuestra la importancia del grado de desarrollo y de la intensidad del programa. Por ejemplo, en países que presentan un grado elevado de desarrollo, los que mantienen programas sólidos (tales como Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong) muestran un empleo mucho mayor de contraceptivos y disminuciones mucho más bruscas de la tasa de natalidad que las que muestran los países que mantienen programas moderados y débiles, (tales como Chile, Jamaica y Filipinas). Del mismo modo, entre los países con pro-

gramas de intensidad moderada, los que tienen un grado elevado de desarrollo (tales como Chile y Jamaica) muestran una utilización mucho mayor de contraceptivos y disminuciones mucho más bruscas de las tasas de natalidad que las que muestran los países que tienen un grado de mediano a bajo de desarrollo (tales como Colombia, Pakistán y la India). Por lo tanto, se dispone de más de un decenio de experiencia para documentar la proposición de que los programas encaminados a lograr el desarrollo económico y los encaminados a lograr el crecimiento de la población se apoyan mutuamente; no hay una justificación empírica para el tipo de argumento "o una cosa o la otra".

2.3.2.2 Capacitación de la población: La capacitación de la población rural es un proceso que envuelve: (1) la creación de una conciencia crítica sobre el ambiente económico, social, político, cultural que rodea al individuo; (2) la adquisición de habilidades y destrezas para: (a) promover la formación de capital, (b) ejecutar más eficientemente las labores de producción, (c) aprovechar mejor las opciones de consumo; (3) el mejoramiento del estatus social de la persona y la comunidad.

La capacitación se brinda de manera formal o informal a la población rural. De manera formal se realiza a través del sistema educativo (escuelas, colegios, talleres y otros). La capacitación informal se otorga a través de grupos (cooperativas, sindicatos) o de personas (agente de extensión, promotor de salud; agente de desarrollo de la comunidad).

La capacitación (adecuada) permite ejecutar más eficientemente las labores correspondientes a un empleo. También permite ascender en la escala de trabajo, llenando, por ejemplo, empleos más especializados. En ambos sentidos, la capacitación mejora la calidad del trabajo ejecutado, o que se puede ejecutar; pero no mejora las disponibilidades de trabajo. La evidencia disponible¹ señala que el número de gente que está siendo educada en la

1 Edwards, E. O., Todaro, M. P., "Education and Employment in Developing Nations", in Edwards, E. O. (ed.), *op. cit.* pp. 313-317

mayoría de los países excede las oportunidades de empleo disponibles.

La capacitación debe tener efectos positivos sobre la producción, ya que se mejora la calidad de uno de los recursos de producción y se incrementa la posibilidad de conseguir mejores combinaciones de esos recursos. Por ello el efecto sobre los ingresos también puede ser favorable.

La capacitación brinda la oportunidad de discernir en mejor forma sobre las alternativas de consumo abiertas a la población. Esas alternativas de consumo son, entre otras, el consumo alimenticio versus otros consumos, o el consumo productivo versus otras formas de consumo.

Finalmente, la capacitación tiene efectos favorables sobre la participación de la población en el proceso de toma de decisiones individuales y colectivas. La capacitación puede producir inconformidad (conducente eventualmente a agitación y subversión) si las expectativas de trabajo no se satisfacen.

2.4 Los costos sociales de las políticas de empleo

La creación de empleos en el sector rural, en economías privadas y mixtas, tiene el límite impuesto por la demanda de bienes y servicios agropecuarios. La mayoría de los productos agropecuarios tienen una elasticidad de ingreso baja. Ello implica que, a medida que crece el ingreso en el resto de la economía, la demanda por productos agropecuarios aumenta menos que proporcionalmente. Si esto es así, la demanda por trabajo en el campo crecerá a tasas menores que en el resto de la economía.

Los esfuerzos para crear mayor empleo en el campo, pueden tener el costo social de la asignación inadecuada de recursos. Estos recursos podrían usarse en otros sectores de la economía para producir un volumen mayor de empleo.

Pero quizás esos esfuerzos hacia la obtención del pleno empleo (o casi el pleno empleo) sean parte de una lucha que difícilmente tendrá éxito.

En las naciones altamente industrializadas¹ la tecnología moderna se muestra capaz de producir cada vez más bienes con cada vez menos mano de obra. Los niveles de empleo se mantienen allí precariamente mediante una expansión forzada de las necesidades y una infinidad de ocupaciones superfluas. Entre ellas deben contarse, por ejemplo, un porcentaje alto de empleos en empresas militares y burocracia estatal. Sin embargo, ya no existe la seguridad de que aún tales usos cuestionables del trabajo humano serán capaces de asegurar el "empleo total" en el futuro próximo. Aún las aproximaciones al empleo total tienen el costo social de una aceleración del proceso inflacionario con su secuela de desestímulo al ahorro.

En los países en vías de desarrollo, el ideal del trabajo para todos se presenta aún más utópico que en una economía en rápido proceso de automatización. No sólo son excesivas las necesidades de recursos para crear más empleos sino que la tendencia al reemplazo del trabajo por el capital parece mantenerse.

A veces se sostiene que prescindiendo de la maquinaria moderna y apelando a un sistema más simple de organización económica, podría todavía asegurarse el empleo para todos. En varios países se están llevando a cabo algunas obras públicas de gran envergadura (represas, canales de riego) utilizando en gran parte el agobiador (para quien lo ejecuta) trabajo manual. Pero mediante este sistema no es factible obtener buena parte de los bienes de capital que necesita un país. Evitando el uso de maquinaria y métodos modernos sólo se retrasa la ejecución de obras vitales. Además, la producción puede resultar tan costosa que será difícil competir en el mercado internacional.

¹ La discusión sigue aquí a Nedelconic, B., *Hacia un Nuevo Contrato Social*, Washington: SID, s.f., pp. 1-9

Quizás la emergencia de nuevas formas de organización social y la reducción de las expectativas con relación al "pleno empleo" hagan posible una acción realista con relación al "objetivo" del empleo.

Capítulo 3

Políticas para el Aumento de la Producción Agraria

CAPITULO 3

POLITICAS PARA EL AUMENTO DE LA PRODUCCION AGRARIA

3.1 Propósitos del capítulo

En el presente capítulo se discuten las políticas principales que el Estado tiene a su disposición para promover el aumento de la producción agraria. Inicialmente se presenta un marco teórico que da base a la inclusión de esas políticas. Al fin del capítulo se presenta una discusión sobre los beneficios y los costos sociales de las políticas de aumento de la producción agraria.

3.2 Beneficiarios principales

Los beneficiarios del aumento de la producción agropecuaria pueden ser tanto el consumidor (urbano y rural) como el productor (propietario o asalariado) o la nación como un todo (el consumidor, el productor urbano y rural, el sector público). Las modalidades o formas de estos beneficiarios se señalan en el texto y más concretamente al final del capítulo.

3.3 Marco conceptual para el análisis

El objetivo que se busca es incrementar la producción a tasas que permitan cierta estabilidad en los precios internos y a su vez atender la demanda externa.

La situación actual de la cual se parte varía según los países y regiones. En general la zona del Caribe es deficitaria en producción para la alimentación, en tanto que la zona templada del continente es proveedora de alimentos para los mercados mundiales. La zona tropical y subtropical sufre continuas altas y bajas en su producción alimenticia.

Política Agraria y Rural

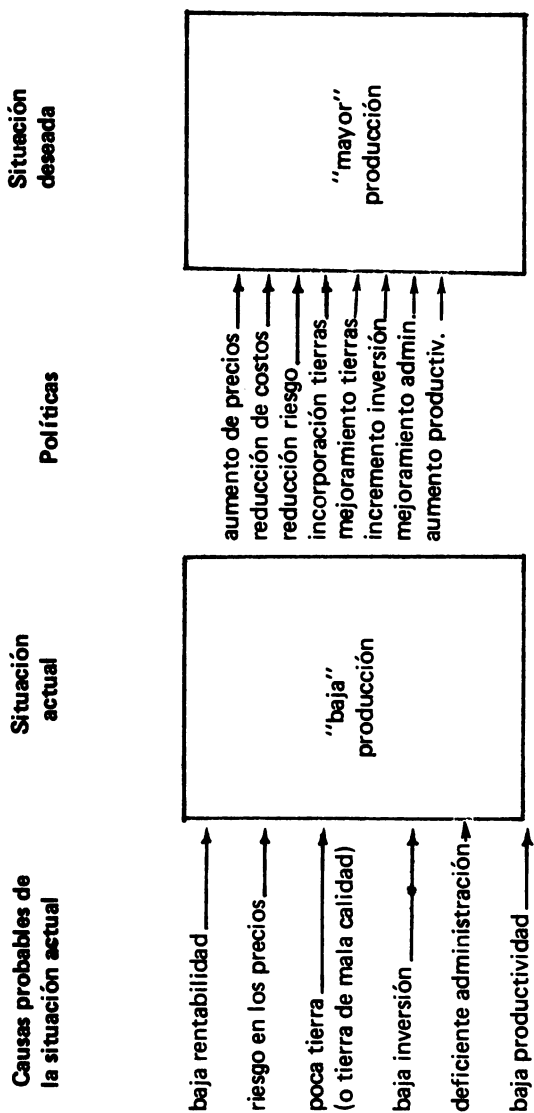
Las causas posibles del déficit de producción en algunas regiones y países puede encontrarse en:

- la baja rentabilidad en la agricultura comparada con la rentabilidad en otros sectores de la economía; o en el uso de un rubro de producción específico, su baja rentabilidad económica comparada con la de otros rubros de producción;
- el riesgo en los precios a los cuales se venderá el producto, lo cual a su vez afecta la rentabilidad;
- “escasos” recursos de tierra, o tierra de mala calidad, dedicados a la producción;
- “escasa” inversión privada y pública en la agricultura;
- deficiencias en la calidad de la administración de los recursos productivos;
- baja productividad.

Si estas son causas posibles del déficit en la producción agropecuaria, las políticas para el incremento de la producción deben centrarse en la corrección de esas causas. Esas políticas serán entonces (ver gráfico 5)

- el aumento de los precios de los productos;
- la reducción de los costos de producción;
- la reducción del riesgo con relación a los precios;
- la incorporación de nuevas tierras; el mejoramiento de las tierras actualmente en producción;
- el incremento de la inversión privada y pública;
- el mejoramiento de la administración;
- el incremento de la productividad.

Gráfico 5. Marco de referencia teórico para políticas de aumento de la producción



3.4 Políticas agrarias para el aumento de la producción

3.4.1 Aumento de los precios del producto

Incluye la fijación de precios de sustentación (precios mínimos o de soporte); el establecimiento o utilización de una red de almacenamiento y la creación de la capacidad financiera para la adquisición del producto.

3.4.1.1 Precios de sustentación: se refiere a precios mínimos que el Gobierno está dispuesto a cubrir a los agricultores por cada unidad de producto ofrecido. Estos precios se anuncian generalmente por adelantado a las siembras y son efectivos en los puestos de compra establecidos para adquirir las cosechas o productos pecuarios. Los precios de sustentación se establecen a niveles que permitan: (1) cubrir los costos de la producción de fincas "tipo"; (2) obtener la producción requerida, de acuerdo con las cantidades que los productores están dispuestos a ofrecer a distintos precios.

El cálculo de los costos de producción a nivel de la unidad de explotación toma en cuenta el costo de cada uno de los factores de producción, así como la producción. Algunos costos son relativamente sencillos de estimar (ejemplo: costos del trabajo alquilado o del capital), pero no así los costos de la tierra y de la administración en el caso de operadores que son dueños. La producción varía entre fincas no sólo debido a la cantidad de los factores de producción usados, sino a su calidad (ejemplo: calidad de la tierra). Un ejemplo de los costos de producción en varias unidades de producción aparece en el cuadro 3.1. En él se puede apreciar la variabilidad de los costos entre unidades, así como las grandes diferencias en rendimientos.

La estimación de las cantidades que los productores están dispuestos a "ofrecer", a distintos precios, se basa en análisis de series temporales (precios a través del tiempo, según distintas cantidades disponibles en el mercado). Un ejemplo de este tipo de presentación aparece en el cuadro 3.2. Allí se supone que otros

Políticas para el Aumento de la Producción Agraria

factores que afectan los precios (ejemplo: nivel de ingresos, precios de productos complementarios o sustitutos) permanecen constantes a través del período de análisis.

Cuadro 3.1 Costos directos unitarios de producción de frijoles y garbanzos según una muestra estadística de agricultores en valles seleccionados de la costa norte del Perú

Costo por Kilogramo	Tamaño de unidad agrícola (has.)	Area sembrada	Rendimiento promedio (Kg./Ha.)
2,10	35	30	900
2,30	96	60	2.000
3,84	28,5	4	1.350
4,01	9	4,5	1.586
4,18	15	3	750
4,46	220	18	1.300
5,00	30	3	1.500
5,02	16	3,5	428
5,20	4	2	690
5,78	5	5	795
7,53	7	6	425
8,28	3	2	600
8,36	5,5	5,5	350
8,92	5	5	420
11,72	8,75	4	345
12,96	15	1	255

$\bar{X} = 6,23$

Fuente: Calculado a base de los datos que aparecen en los Cuadros 1 y 2 del "Informe sobre el Análisis Económico del Frijol y Garbanzo en los valles de los Ríos Virú, Chicama y La Leche", por el Ing. Efraín Palti y el Dr. Gordon S. Sanford. La Molina, Junio de 1968, inédito.

Cuadro 3.2 Perú: Estimado de la producción anual y de los precios al productor del frijol canario.

Año	Producción (TM)	Precio al productor en época de cosecha (S/. x Kg.)	Precio al productor en Soles constantes (1964 = 100)
1964	10.062	5,28	5,28
1965	11.467	7,40	5,97
1966	9.400	7,73	5,52
1967	12.135	7,83	5,18
1968	7.600	10,02	5,92

Fuente: Shepherd, G. y otros, *Política de Comercialización y Precios para las Menestras en el Perú*, Lima: Oficina Nacional de Comercialización Agrícola – Misión Iowa-AID, Junio 1969, p. 123.

Mediante el establecimiento de precios de sustentación se incrementa la producción de los rubros beneficiados y se cambia la composición global de la producción agropecuaria en direcciones pre-establecidas.

El aumento de la producción se origina en la respuesta positiva de muchos agricultores a la reducción en la incertidumbre sobre los precios a obtener. A corto plazo, la respuesta del productor al incremento de precios no parece ser muy notable. Los estudios realizados en varios países y bajo distintas condiciones señalan que la elasticidad precio de la oferta es del orden de 0,15 a 0,40¹. Tomando como ejemplo este último valor, sería neces-

1 Reca, L. G., *Política Agrícola: un Factor Limitante en el Proceso de Desarrollo*, BID: Washington, Marzo 1975, pp. 2-3

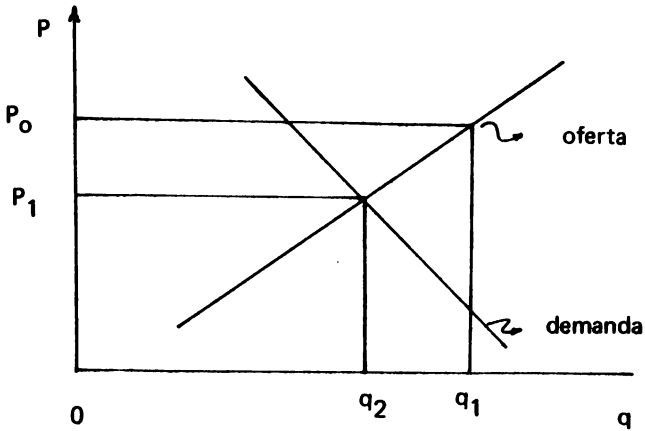
rio aumentar los precios en 10 por ciento para lograr un aumento del 4 por ciento en la producción (dejando otras condiciones constantes). A mediano plazo, los precios altos implican niveles de rentabilidad más altos, que pueden inducir mayores inversiones en capacidad instalada y mayor producción. Los cambios en la composición global de la producción se obtienen al modificar las relaciones de precios entre un producto y otro. Otras cosas siendo iguales, el agricultor tenderá a producir el artículo al cual se le eleva el precio de sustentación. Esto hace que se obtengan más de unos productos y menos de otros, con lo cual se cambia la composición de la producción total.

La disposición del Estado de adquirir productos agropecuarios implica una serie de costos que muchos países en desarrollo no pueden atender. Entre estos costos están los de construcción de infraestructura de almacenamiento (bodegas, silos, cámaras de frío) cuyo costo sólo sería recuperable a largo plazo si se adicionan, proporcionalmente, al precio de venta del producto (lo cual reduce su demanda). También están los costos de adquisición del producto, sobre los cuales el organismo que tenga a su cargo la implementación de estas políticas deberá, por lo menos, cubrir los intereses. Otros costos se originan en las posibles pérdidas de productos, bien sea por reducción de su volumen, peso o calidad y por daños de insectos y roedores. A todos estos costos deben agregarse los de tipo administrativo y similares (seguros, reparaciones).

En el caso de que el Estado adquiriera una mayor producción a un mayor precio, que los que resultan de las condiciones de equilibrio, y venda el producto al precio de equilibrio, el "costo social" de estas operaciones estará dado por la cantidad adquirida "en exceso" multiplicada por el precio "en exceso" (véase Gráfico 6).

Todo ello lleva, generalmente, a una situación en que el Estado termina subsidiando, en mayor o menor grado, el establecimiento y operación de las políticas de precios de sustentación. De allí que el número de artículos cubiertos por el sistema de precios

Gráfico 6. Costos sociales del establecimiento de precios de sustentación



En Donde:

- (1) Cantidad extra que debe adquirir el Estado: $q_1 - q_2$
- (2) Valor de (1) : $(q_1 - q_2) \times (p_0 - p_1)$
Costo social de vender q_1 a p_1)

Siendo,

P_0 : precio de sustentación

P_1 : precio de equilibrio

q_2 : cantidad de equilibrio

q_1 : cantidad que los productores están dispuestos a ofrecer al precio de sustentación

de sustentación debe mantenerse tan pequeño como sea posible. Si se cubre un número grande de artículos, se reduce la posibilidad de que los efectos de incentivo sean positivos (porque lo que se hace es subir los precios para casi todos los productos). Además, los precios de sustentación deben limitarse a artículos de producción deficitaria. De otra manera, se incrementaría aún más la producción de rubros de los cuales existe superavit. Esto sería adecuado sólo en el caso de ciertos productos de exportación cuyos precios internacionales son altamente rentables.

3.4.1.2 Almacenamiento para la producción adquirida: El almacenamiento es complemento de la política de precios de sustentación. Al establecer estos precios a un nivel superior al precio de equilibrio, el Estado debe estar en disposición de adquirir y almacenar la producción ofrecida.

El almacenamiento tiene efecto directo sobre los precios, ya que es una manera de evitar las pérdidas y reducciones de precios que ocurren cuando una gran cosecha de productos perecederos no es absorbida en el momento por los consumidores e intermediarios. A través del almacenamiento se forman existencias reguladoras, lo que permite ordenar las ventas en el mercado internacional y aprovechar las mejores oportunidades para la realización de las exportaciones.

El almacenamiento se efectúa en bodegas y silos o en plantas de frío, según el tipo de producto. Los productos durables (arroz, maíz, frijol, trigo) pueden almacenarse en bodegas o silos durante períodos relativamente largos. Las bodegas en las fincas y centros de acopio son instalaciones relativamente rústicas que protegen el producto de la lluvia y del contacto con la tierra. Las bodegas de los centros de consumo son generalmente de concreto o láminas de acero y están acondicionadas con esclusas y ventiladores automáticos para la movilización del aire. Los silos también se construyen de hormigón, con capacidades que llegan corrientemente a 2.000 toneladas. Cuando los granos se secan adecuadamente pueden almacenarse hasta por un año.

Para los productos semi-perecederos (papa, cebolla, zanahoria) se usan silos semi-subterráneos o aéreos. Para una adecuada conservación es necesario ventilar el espacio, fumigar contra hongos y controlar insectos y, en el caso de la papa, usar productos que impidan o retarden su germinación. Así pueden conservarse los productos hasta un máximo de 6 meses.

Los mayores problemas técnicos ocurren con el almacenamiento de productos perecederos como frutas, hortalizas, carne o pescado. El alto contenido de agua puede causar pudrición. Para conservar estos productos se usan plantas de frío que permiten controlar la temperatura y la humedad.

Las necesidades de capacidad de almacenamiento se estiman, comúnmente, sobre la base de la producción y flujos de comercialización, las cantidades y períodos de entrada, las cantidades y períodos de salida¹ y las disponibilidades privadas de almacenamiento.

3.4.1.3 Capacidad financiera para adquirir la producción:

La adquisición de la producción a precios de sustentación exige la disponibilidad de recursos financieros para adquirir los productos. Estos recursos financieros pueden provenir de fondos rotatorios de los organismos encargados de aplicar las políticas de precios o de fuentes bancarias. En este último caso, los bancos oficiales abren líneas de crédito a los organismos de comercialización que son canceladas cuando se vende el producto al consumidor.

3.4.2 El aumento del área bajo cultivo

Se refiere a los incrementos cuantitativos y cualitativos en los recursos de tierra que se dedican a la producción. A diferencia de la política de aumento de precios, aquí es factible el aumento

1 Companhia Brasileira de Armazenamento, *Pesquisa Básica para un Programa Global de Armazenagem Intermediária*, Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, S. F. pp. 478-479

de la producción sin que necesariamente exista sustitución de unos rubros por otros.

3.4.2.1 Incorporación de nuevas tierras: Tiene que ver con el aprovechamiento de tierras que no han sido explotadas anteriormente. Mediante la incorporación de nuevas tierras se adiciona capacidad de producción a la ya existente. Esta incorporación lleva consigo la posibilidad de aumentar la producción de bienes agropecuarios y forestales y de absorber excedentes de mano de obra y de incrementar su productividad. En América Latina el aumento del volumen de producción se debe, en cerca de las dos terceras partes, a la expansión de la superficie cultivada. Un tercio se debe a mejoras en los rendimientos¹.

La incorporación de nuevas tierras es posible cuando existen tierras adecuadas para la producción y cuando se está en condiciones de obtener y dedicar recursos generalmente cuantiosos para establecer la infraestructura que ellas necesitan. En teoría, al menos, la incorporación de nuevas tierras no debe ser sustituto de un uso más eficiente del área actual bajo explotación.

En general, la incorporación de nuevas tierras exige la construcción —en un período de pocos años— de la infraestructura económica y social que en otras áreas ha sido establecida en varias decenas de años. Construir carreteras, casas, cercas, pozos, centros de educación y de salud, facilidades de comercialización, bancos, almacenes de provisión de alimentos, drogas e insumos es labor que exige fuertes desembolsos de recursos financieros. Para estos fines los países deben depender de su ahorro interno y/o de inversiones extranjeras. Estas inversiones pueden provenir de bancos de desarrollo o de compañías privadas transnacionales. La FAO ha estimado² que serían necesarios 3.260 millones de dólares (a pre-

1 Yudelman, M. *El Desarrollo Agrícola en América Latina*, BID-CEMLA, 1976, p. 61

2 FAO, *Indicative World Plan for Agricultural Development to 1975 and 1985*, South América, Rome, Vol. 1, 1968, p. 50

cios de 1962) para despejar 39 millones de Ha de bosque y convertir siete millones de Ha de pasto en tierra de cultivo. Los costos de provisión de infraestructura varían ampliamente, de acuerdo con el tipo de infraestructura y el nivel de costos del país. En Colombia, en dos proyectos de colonización dirigida, los gastos en vías de penetración, desmonte, concesión de crédito y asistencia técnica, creación de internados rurales y otros servicios se elevaron a 3.700 dólares por Ha¹. A este nivel de costos, en la incorporación de 35 millones de Ha se gastarían cerca de 130.000 millones de dólares. El Producto Interno Bruto de los países de América Latina en que se incorporarían esas tierras fue en 1972 de 76.858 millones de dólares (a precios de 1970)².

Un análisis de 37 proyectos de colonización esparcidos en 11 países de América Latina³ señala como factores asociados con el "éxito" del proceso los siguientes: (1) selección del área; (2) carreteras; (3) urbanización y (4) servicios gubernamentales de soporte. Aparentemente, el factor más importante es el de la existencia de carreteras. Aún si los colonos en áreas aisladas tienen acceso a la comunicación aérea o por río, las carreteras constituyen condición primordial para el asentamiento. Ello atrae a los comparadores de las cosechas y permite la llegada de los servicios del estado.

El otro factor ligado al éxito es la urbanización o creación de una masa crítica (o cantidad mínima) de inversiones y servicios, concentrada en un punto, en vez de dispersada sobre una amplia zona de frontera agrícola.

1 INCORA, *Colonizaciones*, Bogotá, S.F., p. 3 (mimeografiado)

2 BID, *Estadísticas Básicas de los Países de América Latina y el Caribe*, Washington, D.C., S.F., p. 4

3 Nelson, M., *The Development of Tropical Lands*, The John Hopkins Un. Press, 1973, pp. 269-274

La eficiencia en la disponibilidad del crédito aparece relacionada con la posibilidad de tener excedentes para el mercado.

Aunque debería esperarse que los recursos naturales adecuados sea un factor de importancia, existen ejemplos de asentamientos (Filadelfia en Paraguay y Caranavi en Bolivia) que se establecieron sobre tierras no muy adecuadas y sin embargo han mostrado gran "éxito". Por el contrario, la incorporación del Bajo Aguán en Honduras, sobre suelos aluviales, ha sido abandonada parcialmente.

La incorporación de nuevas tierras a la producción tiene un alto ingrediente de riesgo, al menos en áreas tropicales. Ello es debido, en parte, al poco conocimiento de la ecología de las áreas disponibles (en general, no existen registros pluviométricos ni se conoce adecuadamente el comportamiento de los suelos). Otras veces ha sido la aparición de enfermedades y la imposibilidad de controlarlas lo que ha dado al traste con las experiencias de colonización. En México, Guatemala, Costa Rica y Panamá las plantaciones bananeras establecidas mayormente en tierras del trópico húmedo, fueron atacadas por la sigatoka y el mal de Panamá, lo que redujo la producción en forma drástica¹.

En los primeros intentos de colonización promovidos por la Corporación Boliviana de Fomento en Yapacani y Cocota y en el Bajo Aguán en Honduras, quedaron muy pocos agricultores después de varios años de iniciado el proceso². A comienzos de 1950, la Ford Motor Company estableció una plantación de 1.600.000 árboles de caucho a lo largo del Río Amazonas en Brasil. La plantación fue aniquilada por una enfermedad fungosa³.

1 Consejo Interamericano Económico y Social, *Informe de la Comisión del Banano*, Washington, D.C., 1957, pp. 3-8

2 Nelson, M., *op. cit.*, p. 265

3 Foland, F.M., "A Profile of Amazonia", *Journal of Inter-American Studies and World Affairs*, 13(1), Jan. 1971, p. 69

Dados los altos costos económicos de la incorporación de nuevas tierras y el riesgo envuelto en el proceso, la alternativa para el aumento de la producción estaría en un uso más eficiente de los recursos de tierra actualmente en explotación. Parte de estos recursos pueden estar "subutilizados" entendiéndose por ello: (1) que es posible elevar su productividad física y económica; (2) que existe demanda por la producción a precios rentables para el productor.

La cantidad de tierras "subutilizadas" en América Latina no se conoce. Para ello sería necesario haber realizado, por lo menos, reconocimientos sobre uso actual y uso potencial del suelo y pocos países poseen esta información. En Chile, donde el Gobierno en colaboración con la OEA, llevó a cabo el catastro y reconocimiento del suelo, se encontró que casi dos tercios de las tierras arables estaban dedicados a pastos naturales no mejorados o a barbecho. Además de 1.400.000 Ha regadas, más de un tercio están ocupadas por pastos no mejorados. Algunas tierras del Valle Central de Chile que son adecuadas para obtener productos lácteos de gran valor, están dedicadas al cultivo del trigo. Chile importa anualmente grandes cantidades de productos lácteos de elevado costo.

Los obstáculos mayores a la selección de políticas orientadas a utilizar en mejor forma los recursos actuales parecen ser los sistemas de tenencia de la tierra. Su modificación tiene costos políticos que muchos gobiernos no desean afrontar.

3.4.2.2 Mejoramiento de la calidad de tierras en uso: En general se refiere a las modificaciones en las condiciones físicas y químicas de los suelos, así como a la adecuada disponibilidad de agua. Mediante el mejoramiento de la calidad de las tierras puede aumentarse la producción agropecuaria. Las políticas instrumentales aplicables en este caso son, principalmente, el abonamiento orgánico y la rotación de cultivos, la conservación del suelo, el riego y el avenamiento.

El abonamiento orgánico tiene especial importancia en una época en que las disponibilidades de fertilizantes se ven reducidas y en que sus precios se han elevado considerablemente. El hecho de que el grueso del abono orgánico se produzca en fincas mixtas (ganadería y cultivos), y lo voluminoso del abono limita su producción y envuelve costos extras de distribución y aplicación, lo que puede hacer que en muchas áreas su empleo resulte antieconómico.

La rotación de cultivos puede enriquecer el suelo e incrementar su capacidad de producción. Con todo, las rotaciones resultarían económicas cuando se aplican en períodos muertos, en que no hay cosechas sobre el terreno. Además, debe tenerse en cuenta que cuando se usan abonos verdes, pueden diseminarse plagas o enfermedades que luego pueden atacar el cultivo principal. En regiones secas los abonos verdes tienen muy escasa utilización en razón de las cantidades de agua que remueven del suelo y de la competencia que ejercen al cultivo principal.

La conservación del suelo puede mantener por muchos años niveles satisfactorios de capacidad de producción. Para ello es necesario aplicar prácticas culturales y agronómicas como las siembras en contorno, el cultivo en fajas, las barreras vivas, la rotación de cultivos, las plantas de cobertura y abonos verdes o prácticas mecánicas como los canales de desviación, terrazas y acequias. El costo de estas labores, bien sea por la cantidad de suelo que se deja inutilizado como por su misma construcción debe estudiarse al nivel de predio para ver si resulta económico aplicarlas.

El riego es la política a la cual algunos países han dado prioridad para mejorar la calidad de los recursos de tierra e incorporar nuevas áreas a la producción. Para mediados de la década de los años 70, existían un poco más de 9.5 millones de Ha. regadas, en América Latina y el Caribe. Los países con mayor proporción

de superficie regada sobre superficie cultivada son los siguientes:¹
(Cuadro 3.3)

Cuadro 3.3 América Latina y el Caribe: países con la mayor proporción de tierras bajo riego

País	Tierra cultivada (1)	Tierra regada (2)	Porcentaje (2)/(1) x 100
	miles de hectáreas		
Perú	2.814	1.091	38,8
Chile	4.511	1.170	25,9
Cuba	2.044	493	24,1
Ecuador	2.596	463	17,8
México	23.817	3.515	14,8

El incremento de la producción obtenido en tierras bajo riego es considerable. En el caso de México, entre 1970 y 1973, el valor de la producción por hectárea de los rubros obtenidos bajo riego fue de 2,3 veces superior al valor de los rubros de tierras de temporal. Nótese las siguientes cifras al respecto²: (Cuadro 3.2).

1 FAO, *Anuario de Producción*, Roma, 1969, complementadas con consultas directas de personal de IICA en los países

2 Citado por Guzmán Ferrer, M. L., "Coyuntura Actual de la Agricultura Mexicana", *Comercio Exterior* (México) 25(5), mayo 1975, p. 581

Cuadro 3.4 México: superficie y valor de la producción bajo riego y temporal

Año	riego		temporal	
	Superficie (miles Ha)	Valor (millones pesos)	Superficie (miles Ha)	Valor (millones pesos)
1970	2.992	8.451	11.865	14.815
1971	3.026	8.947	11.387	15.876
1972	2.871	7.630	11.576	15.775
1973	3.146	9.870	11.577	13.137

Los costos de las obras de riego varían con su magnitud y el nivel de costos de los países. Mientras en Perú se estimó en 1970 en US\$ 1.172 el costo de una hectárea de riego, en Venezuela, en 1972, ese costo se elevó a US\$ 2.728¹.

3.4.3 Aumento de la "productividad" (más exactamente: eficiencia técnica)

En términos físicos, la productividad se refiere a la relación entre cantidad de producto y cantidad de un insumo (o de varios insumos) usados en su obtención. Ejemplo:

$$\text{Productividad física} = \frac{1.000 \text{ kilos de maíz}}{1 \text{ hectárea}}$$

Existe aumento de la productividad física bajo las siguientes condiciones:

¹ IICA, *Desarrollo Institucional y Situación de Organismos Agrícolas en algunos Países de América Latina*, San José, oct.-nov. 1974, p. 23 (en mimeógrafo)

- Cuando crece el producto, permaneciendo constante el insumo (ej.: $\frac{1.500 \text{ kilos}}{1 \text{ hectárea}}$)
- Cuando se mantiene el producto, reduciéndose el insumo (ej.: $\frac{1.000 \text{ kilos}}{0,7 \text{ hectárea}}$)
- Cuando se reducen ambos valores, pero el denominador lo hace en una proporción mayor (ej.: $\frac{800 \text{ kilos}}{0,5 \text{ Ha}}$ ----- 20% reducción)
----- 50% reducción

El aumento de la productividad puede enmarcarse en los conceptos de "techo" técnico, techo económico y "prácticas actuales". El techo técnico (t) es la producción física máxima que puede obtenerse por unidad de superficie, usando el paquete tecnológico y de servicios más productivo que existe en un tiempo dado, tomando en consideración la calidad de la tierra. Corresponde a lo que se logra en las estaciones experimentales, en los lotes de máximos rendimientos. Para cada techo técnico hay un techo económico (e). Este último representa lo que los productores pueden alcanzar, si tienen perfecta información y están guiados por el interés de maximizar los ingresos. Este techo económico está debajo del techo técnico porque el productor sólo aplica insumos hasta el punto en que los costos marginales igualen los ingresos marginales.

Las "prácticas actuales" (a) representan lo que los agricultores están obteniendo actualmente. Siempre se establecen por debajo del techo económico debido a información imperfecta (sobre precios del producto y costos de los insumos); temor al riesgo; incertidumbre, hábito y toma de decisiones económicas sobre bases que no siempre tienden a maximizar el ingreso.

En general, el aumento de la productividad desplaza hacia abajo la curva de oferta, ya que se reduce el costo por unidad

producida. Esto permite un precio más bajo para el producto (*ceteris paribus*).

Los aumentos de productividad se logran básicamente, mejorando los niveles a que se aplican las "prácticas actuales" de los agricultores, tratando de acercarlos al "techo económico". Para ello son necesarias, entre otras, políticas como la investigación, la asistencia técnica, el crédito y la provisión de insumos tecnológicos.

La comparación de la productividad (producción/área) para los períodos 1965-67 y 1970-72 en la agricultura latinoamericana no muestran cambios muy significativos si se les compara con otras regiones más desarrolladas, o con las expectativas creadas en la región. Tampoco pueden caracterizarse como insatisfactorias, salvo en los casos del algodón y el arroz.

3.4.3.1 Investigación agropecuaria: la investigación agropecuaria es la obtención de nuevas formas o servicios de capital que permiten aumentar la producción y/o combinar los recursos en forma más eficiente.

La investigación puede ser de varios tipos¹ :

- Sin finalidad específica, que se emprende para adquirir nuevos conocimientos científicos, sin aplicación o finalidad práctica establecida *a priori* (es la investigación básica o fundamental)
- Investigación fundamental que responde a una finalidad o misión: se lleva a cabo para descubrir nuevos principios o conocer mejor o explicar procedimientos fundamentales sobre una esfera específica de interés.

1 Robinson, J. B., *The Organization and Methods of Agricultural Research*, London, Ministry of Overseas Development, 1970

- Investigación aplicada, destinada a mejorar la productividad técnica y económica.

La tecnología resultante se divide, a su vez, en tecnología mecánica (o sea la que tiene que ver con la obtención de equipos y máquinas que, generalmente, reemplacen la mano de obra por el capital); en tecnología biológica (como la producción de semilla seleccionada) y tecnología química (referente a fertilizantes y pesticidas)¹.

En muchos países de América Latina y el Caribe la investigación es de tipo aplicado, dada las necesidades inmediatas de obtener resultados y la escasez de recursos para investigación. Correspondiendo a los objetivos sectoriales que dan prioridad al aumento de la producción, generalmente la investigación se establece por rubros. Aparentemente, la investigación es uno de los instrumentos de los cuales puede esperarse mayores retornos. Un análisis de la tasa de retorno a la investigación que produjo el maíz híbrido en los Estados Unidos señaló que por cada dólar invertido se obtiene una retribución anual de US\$ 7 a perpetuidad². En México, el programa de trigo muestra un beneficio anual de US\$ 8 por cada peso de costo³. En Colombia, un estudio estima en 53 por ciento la rentabilidad promedio de los gastos hechos por el Gobierno en investigación en arroz, en condiciones en que el costo de oportunidad de los fondos públicos es del 10 por ciento⁴. Obviamente como no se han realizado estudios de

-
- 1 Ruttan, V., Hayani, V., "Strategies for Agricultural Development", *Economic Development Center*, Minn.: U. of Minnesota, 1972, pp. 130-148
 - 2 Griliches, A., "Research Costs and Social Returns: Hybrid Corn and Related Innovations", *Journal of Political Economy*, Vol. 66, 1958
 - 3 Ardito, N., cit por Valdes, A., "Determinación de Prioridades en Investigación Agrícola", *Investigación Económica y Experimentación Agrícola*, 1967, p. 21.
 - 4 Ardila, J., Hertford, R., "Rentabilidad Social de las Inversiones en Investigación de Arroz en Colombia", *Revista ICA*, Bogotá, 9(1), Marzo 1974, pp. 133-134.

costos de investigaciones que no dieron resultados, la visión total sobre la rentabilidad de la investigación puede resultar deformada.

3.4.3.2 Asistencia técnica: Se refiere básicamente a la difusión (extensión) de innovaciones tecnológicas. Puede incluir también recomendaciones sobre cambios en la composición de los recursos y del producto obtenido.

Existen varios enfoques para la asistencia técnica, según se trate de implementar distintos objetivos. Para el aumento de la producción, el grueso de la asistencia técnica se dirige al mejoramiento de cultivos, productos ganaderos o productos forestales. Para ello puede usarse la educación del productor pero a menudo, las labores pueden ser ejecutadas por el propio técnico.

El éxito de la asistencia técnica para aumentar la productividad y la producción estaría dado por el grado en que las recomendaciones técnicas sean rentables, por la existencia de crédito para financiarlas y por la disponibilidad de los insumos tecnológicos recomendados.

Este "paquete" de servicios se provee en Colombia, para agricultores medianos y grandes en zonas óptimas de producción, a través de la asistencia técnica pagada. El hecho de que este servicio sea pagado por los usuarios libera recursos que el Estado puede usar con otras clases socioeconómicas de productores.

El sistema de asistencia técnica comprende:

- la preparación de "proyectos" de inversión junto con el productor;
- la sustentación de la solicitud de crédito ante entidades bancarias que hacen parte del sistema;
- la orientación para una utilización eficiente de los recursos crediticios;

- la prescripción y vigilancia de la aplicación de la tecnología apropiada, que permita cumplir los objetivos definidos en el "proyecto" de inversión.

Para cada cultivo y cada región geográfica se establecen máximos de hectáreas o animales que el técnico puede supervigilar.

Aunque el sistema no ha sido evaluado hasta la fecha, parece ser que constituye un método promisorio para aumentar la productividad de una parte de las explotaciones agrícolas. En general, los incrementos de ingresos logrados permiten cubrir con amplitud el costo de la asistencia técnica prestada.

Otra alternativa de asistencia técnica pagada que funciona en Argentina, son los llamados "grupo CREA". Un grupo de agricultores o ganaderos, no mayor de doce, se asocian para pagar a un técnico. En cada estancia el empresario, junto con el técnico, estudia sus problemas, establece posibles soluciones y elabora cuadros o alternativas de producción. Una vez al mes se reúnen todos los miembros del CREA con su técnico para una sesión de evaluación. Las reuniones se efectúan rotativamente en cada una de las estancias. El anfitrión muestra su contabilidad, el detalle de costos e ingresos, los datos sobre productividad obtenida y otros aspectos de interés. Luego se visita la estancia y se forma un grupo de crítica que analiza aspectos positivos y mejorables de la gestión empresarial. Con el asesoramiento del técnico se obtienen conclusiones y se sugieren nuevos planes y medidas para aumentar los objetivos del productor.

El asesor técnico opera como un coordinador y difusor de conocimientos y experiencias. Su participación técnica está sujeta al control del grupo al cual sirve, lo que exige que sus recomendaciones sean lo más ajustadas posibles a las necesidades técnico-económicas de los empresarios.

3.4.3.3 Crédito agropecuario: El crédito es la transferencia de poder de una persona a otra para usar un activo de capital. Así, el

crédito provee recursos financieros cuando el productor carece de capital propio suficiente. En general, para aumentar la producción los agricultores deben gastar más, lo que requiere recursos de producción adicionales.

El crédito puede clasificarse en dos categorías generales según su utilización: (1) crédito para producción y (2) crédito para consumo. Con todo, es difícil definir las fronteras entre uno y otro. La compra de un vehículo de carga puede servir propósitos de producción y de servicio personal (consumo).

Otras clasificaciones del crédito usan como criterio los plazos y la función social. Según el plazo, el crédito puede ser de tres tipos:

- a corto plazo, con una duración máxima de 18 meses. Se paga al término de la cosecha;
- a mediano plazo, entre 18 meses y 5 años. Se usa entre otros para la adquisición de maquinaria y ganado, cuyo período de reembolso está dentro del límite de tiempo señalado;
- largo plazo, de 5 años en adelante, para adquisición de tierra, construcción de vivienda, siembra de frutales y de bosques comerciales.

De acuerdo con su función social, el crédito agrícola puede clasificarse como sigue:

- de sostenimiento este crédito satisface las necesidades de capital circulante (o avío);
- de capacitación: es una combinación de crédito agrícola, divulgación agrícola y trabajo social. Se dirige a los agricultores de bajos ingresos para capacitarlos y "transformarlos" en sujetos de otros tipos de crédito;

- de promoción: se ofrece para adquirir capital fijo y semifijo, con el fin de cambiar la estructura económica interna de la empresa;
- dirigido: es una modalidad del crédito de promoción. La institución prestamista se reserva la intervención parcial en la administración.

La eficiencia económica o rentabilidad del crédito es muy variable. Puede especularse que esa eficiencia será mayor en el grado en que:

- se use el crédito para fines productivos;
- esté ligado a la asistencia técnica;
- se utilice en los renglones de producción más rentables;
- se emplee para adquirir los insumos tecnológicos que más aumentan la producción por US\$ 1 invertido.

3.4.3.4 Provisión de insumos tecnológicos: Una provisión o disponibilidad adecuada de insumos tecnológicos, a precios que "permitan" su uso, es una condición importante para aumentar la producción y la productividad.

Los insumos tecnológicos son bienes de capital como la maquinaria agrícola, los motores y los aperos de labranza y servicios de capital como los fertilizantes, fungicidas, insecticidas, herbicidas, semillas mejoradas, vacunas y alimentos concentrados.

La rentabilidad de la aplicación de los insumos tecnológicos se considera generalmente alta, aunque ella depende básicamente de los costos de los insumos y de los precios de los productos obtenidos. En algunos casos es difícil obtener cosechas comerciales sin el uso de insumos tecnológicos. En la obtención de productos como el algodón, a escala comercial, se hace indispensable el

uso de insecticidas para controlar las plagas del cultivo. En otros casos, como en la cría comercial de pollos y huevos, son necesarias las vacunas y los alimentos concentrados. En general, a medida que crecen los gastos en insumos tecnológicos crece la productividad por hectárea y por hombre en la agricultura. En Estados Unidos y Europa, donde la productividad de la agricultura es elevada, el valor de los insumos tecnológicos comprados dividido por el valor de la producción da una relación entre 0,3 y 0,4¹.

La provisión adecuada de insumos para el agricultor es posible en el grado en que se hagan inversiones para su producción y exista un sistema de distribución apropiado. En otros casos, la provisión de insumos depende de los costos en el exterior y de las disponibilidades de divisas de los países.

Varios países producen domésticamente algunos de los insumos tecnológicos: maquinaria, alimentos concentrados, vacunas y otros. La producción de estos insumos requiere inversiones públicas y/o privadas de origen nacional o extranjero. Otros insumos deben importarse debido a la carencia de inversiones o fuentes naturales en el caso de los fertilizantes. La medida en que un país esté en capacidad de importar esos insumos depende de sus disponibilidades de divisas y de los sistemas de incentivos para su adquisición por los distribuidores.

Bien sea que se trate de insumos tecnológicos producidos en el país, o importados, el sistema interno de distribución es un factor decisivo en su provisión. En algunos países se usan agencias del Estado (servicios de crédito o de asistencia técnica) como agencias de distribución. Esto tiene la ventaja de que pueden mantenerse precios "razonables" en un mercado que generalmente es imperfecto, dado el escaso número de vendedores.

1 Naciones Unidas, *Productos Agrícolas: Proyecciones para 1970*, Roma: FAO, 1962, p. A-35

3.4.4 Políticas "intermedidas" para el aumento de la producción.

Se refieren a acciones que toma o promueve el Estado para hacer posible la concepción, planificación y puesta en marcha de todas las políticas directas de aumento de la producción. Entre ellas cabe mencionar el reconocimiento de los recursos, la inspección y el control, la educación vocacional y universitaria para los técnicos y la inversión social en infraestructura. Ellas pueden concebirse como "insumos" de las políticas "directas" tratadas en numerales anteriores.

3.4.4.1 Reconocimiento de recursos: Es la identificación, estudio y clasificación tanto de los recursos naturales como de los recursos producidos y agregados por el hombre, incluyendo los de tipo institucional.

Cuando el objetivo fundamental del desarrollo agrario es el aumento de la producción, debe tomarse en cuenta que unas unidades de producción presentan ventajas económicas con relación a otras para abastecer las necesidades de producción. Estas ventajas económicas se refieren a la posibilidad de obtener el producto a menor costo por unidad. En un sistema de economía de mercado esas ventajas pueden clasificarse como sigue:

- Ventajas originadas por las diferencias de potencialidad agronómica. Se originan principalmente en las diferencias ecológicas (suelos, disponibilidad de agua, clima. . .). Esto hace que la gama de productos y la productividad difieren de un lugar a otro.
- Ventajas originadas por la localización. Esto se traduce en un mayor o menor costo de transporte de la zona productora a la zona consumidora.
- Ventajas producidas por el avance tecnológico: la existencia del progreso tecnológico permite aumentar la productividad. Algunas unidades productoras están

en condiciones de usar las innovaciones tecnológicas en mayor grado que otras debido, entre otras, a que no existen mayores restricciones de capital y a que está en condiciones de aceptar el riesgo que implica la adopción de nueva tecnología.

- Ventajas originadas por la estructura de tenencia de la tierra: los derechos completos sobre el uso de la tierra dan pleno acceso al control de la retribución de los factores de producción. La tenencia precaria implica compartir la retribución con el terrateniente, desincentiva la adopción tecnológica y la inversión. A menudo el tamaño de la explotación permite economías de escala en la producción y en la compra de los insumos y en la venta de los productos. Este tipo de ventajas es difícil de lograr, por ejemplo, en propiedades minifundistas.

Con base a todas o algunas de las ventajas (criterios) anteriores, es posible identificar y clasificar las regiones productoras de un país, siguiendo la terminología y condiciones propuestas por Mosher¹:

- Áreas de potencial inmediato de crecimiento: áreas de tierra en donde es posible un rápido crecimiento de la producción dentro de los próximos tres años. Estas son áreas: (1) donde las condiciones de suelo, clima y disponibilidad de agua son favorables para la producción; (2) en donde existe tecnología disponible que promete mayor producción; y (3) que tienen conexiones de transporte eficiente con el resto de la economía.

1 Mosher, A. T., *To Create a Modern Agriculture*, New York: The Agricultural Development Council, 1971, pp. 21-22

- **Áreas de potencial futuro de crecimiento:** son áreas con condiciones favorables de suelo y clima, pero en donde pueda faltar uno o más de los elementos que condicionan el potencial inmediato. Puede ser, por ejemplo, la carencia de agua o la falta de nueva tecnología adecuada a los cultivos del área o la carencia de facilidades de transporte.
- **Áreas de potencial bajo de crecimiento:** estas son áreas, por ejemplo, con escaso contenido de humedad en períodos largos del año y donde no existen posibilidades económicas de utilizar el riego. Estas áreas, para tornarse productivas, necesitarían de cambios sustanciales en la tecnología, que no pueden actualmente predecirse con alguna seguridad.

3.4.4.2 Inspección y control: La inspección y el control son funciones que raramente pueden delegar los gobiernos y que no incluyen generalmente actividades educativas.

La inspección se ejerce sobre los insumos tecnológicos o sobre los productos. En el caso de los insumos tecnológicos, la inspección persigue usualmente el mantenimiento de estándares mínimos de calidad y de precio. Idéntico propósito se busca en el caso de la inspección sobre productos como la carne y la leche, para consumo interno o para exportación.

El control es una actividad múltiple que envuelve tanto la prevención como el combate y erradicación de plagas y enfermedades de los animales y los cultivos.

La prevención de plagas y enfermedades en áreas libres de ellas se lleva a cabo, comunmente, en base a acciones de:

- inspección y cuarentena en los puertos de entrada al país;

Políticas para el Aumento de la Producción Agraria

- información a los productores sobre naturaleza de los daños y métodos rápidos de identificación de las plagas y enfermedades;
- supervisión de áreas de producción y estudios de densidades de poblaciones animales y vegetales, estado de vías de comunicación, etc.

El combate (o control propiamente dicho) de enfermedades y plagas de importancia económica y su erradicación toma distintas modalidades, de acuerdo a la naturaleza causal. En el caso de la fiebre aftosa, por ejemplo, el control incluye comunmente:

- identificación de áreas geográficas donde la epizootia está más extendida;
- producción de vacunas e investigación sobre tipos y subtipos del virus;
- nombramiento y capacitación de personal veterinario y de auxiliares;
- adquisición de material (vehículos, cámaras de enfriado, jeringas, etc.);
- vacunación masiva;
- información a los productores;

En algunos casos, la erradicación exige el exterminio de animales o de plantas afectadas (sobre todo cuando se trata de zonas "libres" de las dolencias). Para esto es necesario tanto la legislación que permita ese tipo de acciones, como los recursos económicos de parte del Estado para cubrir indemnizaciones.

Tanto la inspección como el control son materia de acuerdos entre países.

3.4.4.3 Mejoramiento de la calidad del recurso humano: El mejoramiento de los recursos humanos, a través de la capacitación, eleva la función de producción, es decir, hace que pueda alcanzarse mayor producto por cada unidad de insumo (tierra, trabajo, capital). Obviamente, el que se materialice el aumento de la producción depende de la existencia y disponibilidad de insumos distintos al trabajo. Si no existe tierra o capital, una mayor educación representa apenas un potencial para aumentar la producción.

De existir estos recursos complementarios, por medio de la educación se pueden crear, entre otros, las destrezas y habilidades necesarias para la toma de decisiones más adecuadas y para la ejecución de prácticas mejoradas que aumenten la producción.

En el mejoramiento del recurso humano también se presenta el fenómeno de los rendimientos decrecientes. O sea: que las unidades marginales de educación (dígase, los años "extra" que se estudian) pueden no contribuir al incremento del producto. Esto puede explicarse en términos de que —otras siendo iguales— las técnicas o habilidades necesarias para obtener el producto ya han sido adquiridas y más educación, no agrega capacidad productiva adicional.

En general, puede decirse que lo que se pone en duda no es si la educación es necesaria, sino si se está proveyendo el tipo adecuado de educación. En teoría, debería existir una concordancia entre el tipo de trabajo necesario para obtener el producto del país y el tipo de educación que capacite para ese trabajo. No siempre es fácil hacer coincidir las "demandas" con la "oferta" de personal que prepara el sistema educacional de los países.

3.4.4.4 La educación vocacional y universitaria para los técnicos: Se refiere, parcialmente, a la formación científica y tecnológica que permite participar en el proceso productivo. Esta participación se logra mediante la capacidad de trabajar con procedimientos científicos y transmitirlos al agricultor, y llega hasta la capacidad de crear nueva tecnología.

También se refiere la educación a la preparación y conformación del individuo para la vida en sociedad, permitiendo la participación activa en el funcionamiento de las estructuras sociales y en su eventual modificación.

La educación tiene también otras funciones. Ayuda a crear consumidores informados, mediante el conocimiento de la vida económica de la nación, de la colectividad local, y de la empresa. Prepara sobre los medios que se ofrecen a las distintas clases económicas para influir sobre el reparto del producto social del trabajo, la productividad, la elección de las inversiones y la planificación¹.

La observación en muchos países en desarrollo han señalado que los retornos de las inversiones en educación (e investigación) en agricultura no se recuperan rápidamente y a menudo requieren una generación o más para obtener su retorno.

En la educación para los técnicos se pueden distinguir tres niveles básicos:

- La educación fundamental, que tiene el propósito de vincular al educando con el medio rural que lo rodea. Se imparte a los campesinos jóvenes y adultos por medio de cursos prácticos anuales.
- Educación de mandos medios que tiene por objeto formar peritos o técnicos en ciencias agrarias a nivel de enseñanza media o bachillerato. Los egresados adquieren destrezas tecnológicas mejoradas y sirven de enlace entre los niveles profesionales y el agricultor.
- Educación profesional: se da a nivel universitario y de posgrado. Hasta ahora enfatiza mayormente los aspectos de formación científica y tecnológica.

¹ Faure, E. et al., *Aprender a Ser*, Madrid: Alianza Eds., 1973, pp. 225-235

3.5 Beneficios y costos sociales del aumento de la producción.

3.5.1 Beneficios sociales del aumento de la producción.

Los beneficios del aumento de la producción, para la sociedad como un todo, son los siguientes:

- Reducción de la dependencia del exterior de elementos tan estratégicos para la vida de la población como son los bienes alimenticios y materias primas y de la sujeción a las incertidumbres del mercado externo (precios, cantidades, calidades) y eventualmente a presiones de tipo político;
- La oportunidad de dar empleo e ingreso a parte de la población rural, en condiciones en que las alternativas de empleo e ingresos son limitadas;
- El ahorro de divisas en importaciones de bienes que pueden total o parcialmente producirse en el país. Con esas divisas pueden importarse bienes de capital que no se producen internamente;
- La oportunidad de obtener divisas por exportación de productos agropecuarios y forestales;
- La reducción de fuerzas inflacionarias en la economía. Si la oferta crece a tasas mayores que la demanda, los precios tienden a reducirse (o estabilizarse). Como los alimentos principales absorben el grueso del ingreso de los sectores marginales, la reducción de los precios equivale a una elevación en sus niveles de ingreso real. Habrá menores presiones políticas para que suban los salarios con lo cual se reducirá la elevación del nivel de costos y precios de toda la economía.

3.5.2 Costos sociales de un énfasis exclusivo en el objetivo de aumento de la producción. Un énfasis exclusivo, o casi exclusivo, en la promoción del aumento de la producción agropecuaria a expensas de otros objetivos del desarrollo agrario, representa costos sociales que merecen ser señalados.

Dentro del tipo de economías duales prevalentes en América Latina, el incremento de la producción se logra más rápidamente y quizás a menor costo en el sector comercial de la agricultura. El gobierno que favorezca el incremento de la producción en el sector, contribuye a consolidar la concentración económica (y política) existente. Esto es fácil de ver como un ejemplo aritmético¹:

Sea G un índice del crecimiento del bienestar social total
gi la tasa de crecimiento del ingreso en cada grupo socioeconómico
wi el ingreso recibido por el grupo i

Supóngase además que existan datos sobre el ingreso de tres grupos socioeconómicos en que se divide —para propósitos estadísticos— la población.

Estos datos señalan:

- que el 20% de la población (Grupo 1) recibe el 60% del ingreso
(o sea $W_1 = 0,60$)
- que el 60% de la población (Grupo 2) recibe el 35% del ingreso
(o sea $W_2 = 0,35$)

¹ Adaptado de Chenery, H., et al, *Redistribution with Growth*, London: Oxford University Press, 1974, pp. 39-40

- que el 20% de la población (Grupo 3) recibe el 5% del ingreso
(o sea $W_3 = 0,05$)

entonces:

$$G = 0,60 g_1 + 0,35 g_2 + 0,05 g_3$$

$$\text{Si: } g_1^1 > g_2 > g_3$$

habrá un aumento de los beneficios económicos derivados del aumento de la producción en el grupo 1. El crecimiento del ingreso en ese grupo será superior al de los otros grupos. Ello hará que al 20% de la población (que constituye el grupo 1) corresponda una porción aún mayor de G (que antes de promover el aumento de la producción). Esto hace que los ingresos y el bienestar se concentren aún más.

Existen también otros costos sociales cuando se sigue con exclusividad el fomento de la producción como único objetivo de la política agraria. Ellos serían:

- un “excesivo” desplazamiento de la oferta provoca reducción en los ingresos de los productores y problemas de almacenamiento difíciles de manejar;
- el aumento de la producción basado en la incorporación indiscriminada de nuevas tierras puede afectar severamente los recursos naturales, con costos para la sociedad;
- el incremento de la producción basado en políticas de precios de sustentación puede tener efectos regresivos en la distribución del ingreso. Cuando se establece el nivel de precios con base en los costos de producción de fincas de tipo tradicional, las fincas comerciales que obtienen el producto a más bajo costo por unidad consiguen un beneficio que implica una redistribución

Políticas para el Aumento de la Producción Agraria

del ingreso en favor de los productores de mayores ingresos;

- el crédito agrícola aplicado con preferencia a la producción comercial tiene también efectos socialmente regresivos, en el sentido de que aquellos con mayor patrimonio tienen acceso con mayor facilidad a mayor cantidad de crédito.**

Capítulo 4

Políticas de Ingreso

CAPITULO 4

POLITICAS DE INGRESO

4.1 Propósitos del capítulo

El propósito de este capítulo es identificar y descubrir las principales políticas para modificar los ingresos de la población que vive en el sector rural. También constituyen propósitos del capítulo el señalamiento —a vía de ejemplo— de la situación actual y la situación deseada con relación a los ingresos de la población, así como las causas ligadas a la situación actual.

4.2 Marco de referencia de las políticas de ingreso

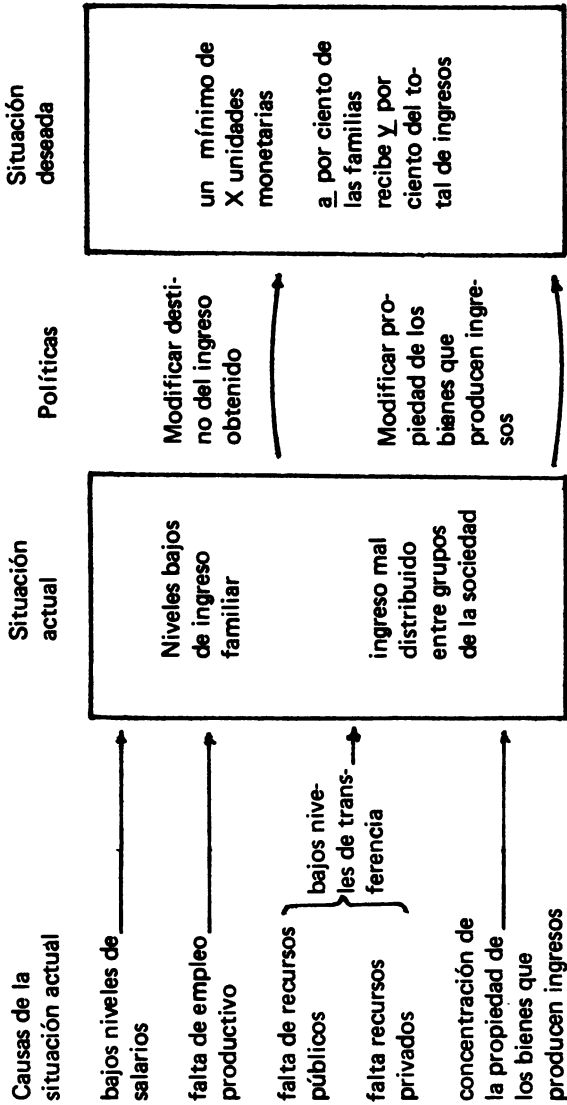
Cuando se aplican políticas de ingreso puede partirse de una situación actual que debe estar caracterizada por la existencia de ingresos "bajos" y/o "mal" distribuidos.

Los ingresos son bajos con relación a otros niveles de ingreso del resto de la sociedad. Son bajos porque no proveen la oportunidad de adquirir un mínimo de consumo; o son bajos en relación con los recibidos en otros sectores de la economía (ejemplo: ingresos en la agricultura más bajos que en las áreas urbanas).

Lo que constituye una mala distribución actual de los ingresos se determina en base a la situación deseada (menor desigualdad o equidistribución).

Los objetivos de la política de ingreso (la situación deseada) puede establecerse en términos como los siguientes: obtener para cada familia un mínimo de X unidades monetarias y/o alcanzar una distribución del ingreso en que, por lo menos, el a por ciento de las familias reciba el y por ciento del total de ingresos del sector (o de la economía como un todo): (Gráfico 7).

Gráfico 7. Marco de referencia teórico para políticas de ingreso



Entre las causas aparentes de la situación actual pueden postularse algunas de las siguientes: (a) bajos niveles de salarios, (b) falta de empleo productivo; (c) bajos niveles de transferencias directas de ingreso que a su vez estarían determinadas por escasez de recursos públicos y escasez de recursos privados; (d) concentración de la propiedad de los bienes que producen ingresos.

Para pasar de la situación actual a la situación deseada se usan políticas de ingreso que pueden agruparse en dos grandes clases:

- Políticas que modifican el destino del ingreso obtenido.
- Políticas que modifican la propiedad de los bienes que producen ingresos.

4.3 Políticas que modifican el destino de los ingresos obtenidos

4.3.1 Políticas salariales

Se refiere al establecimiento de "salarios mínimos" generalmente a niveles que se supone permiten la adquisición de una "canasta" básica de bienes y servicios. Normalmente el salario mínimo corresponde a un precio arriba del nivel de equilibrio de la oferta y demanda de trabajo. Los salarios mínimos se fijan por ley. A menudo se crea alguna clase de mecanismo administrativo para controlar su aplicación.

Por su propia naturaleza, el salario mínimo cubre el segmento incorporado a la economía de mercado. Deja por fuera, entonces, la remuneración al trabajo familiar. Además, cuando la oferta de trabajo es "abundante" al nivel del salario mínimo, se crean incentivos para evadir su aplicación. Esto va unido, normalmente, a las deficiencias y dificultades de los mecanismos de control para asegurar su aplicación.

Los efectos del salario mínimo sobre la producción son difíciles de precisar. En teoría, a más altos salarios, mayor debe ser el número de horas que los trabajadores están dispuestos a ofrecer (otras cosas siendo iguales). A veces, se ha notado que la oferta de trabajo se reduce con mayores salarios (ya que con menos trabajo se consigue el nivel de ingreso "esperado" por el trabajador). Sin embargo, la prevalencia de esta condición no es conocida.

Las implicaciones sobre la demanda de trabajo de una política de salarios por encima del nivel de equilibrio tiende a ser negativa para el empleo. Esto ocurre obviamente en economías de mercado donde el productor determina libremente la proporción en que combina los factores de producción. A mayor el nivel de salarios (*ceteris paribus*) mayor será la tendencia del productor de reemplazar el trabajo por otros factores que se forman más baratos.

4.3.2 Políticas de precios mínimos y costos subsidiados

El ingreso puede expresarse en la siguiente ecuación:

$$Y = (Q_p \times P_p) - (Q_r \times P_r)$$

en donde,

Y: ingreso

Q_p : cantidad de producto

P_p : precio unitario del producto

Q_r : cantidad de recursos

P_r : costo de los recursos

Si se eleva P_p y se reduce P_r (dejando Q_p y Q_r constantes), Y será mayor. Esta es la base de la política que incrementa el

precio de los productos y reduce el costo de los recursos.

Para aumentar el precio del producto, se fijan precios por encima del precio de equilibrio (el que resulta de la operación de la oferta y la demanda en un mercado perfecto). En la práctica, los precios deben fijarse antes de las siembras. A estos precios se les conoce comúnmente como precios de garantía o de soporte. Como se señala en el capítulo anterior, la operación de los precios de garantía requiere la existencia de facilidades de almacenamiento y de capacidad de compra para la cosecha por parte del Estado.

Para disminuir el costo de los recursos (principalmente los insumos tecnológicos) deben establecerse subsidios (el Estado adquiere a un precio y vende a uno menor) que pueden o no combinarse con mejoras en los sistemas de distribución y venta. El costo del capital se disminuye haciendo bajar el interés del mercado bancario.

El impacto de estas acciones sobre los ingresos de los agricultores puede ser considerable. A mayores los precios y menores los costos de los recursos (otras cosas siendo iguales) mayores serían los ingresos. En la práctica, el comportamiento de la cantidad de producto (o sea: un mayor o menor volumen de producción) determina el valor de ingresos, si se considera que la cantidad de recursos es relativamente constante (al menos en el corto plazo).

Como es obvio, elevar los precios de los productos y reducir los costos de los recursos, equivale a subsidiar la producción de la agricultura. Esto representa costos sociales que debe absorber el Estado.

Estos costos sociales son la alternativa perdida (el costo de oportunidad) de no haber usado recursos para asistir otros grupos de la sociedad u otro tipo de actividades (ejemplo: la construcción; el desarrollo industrial).

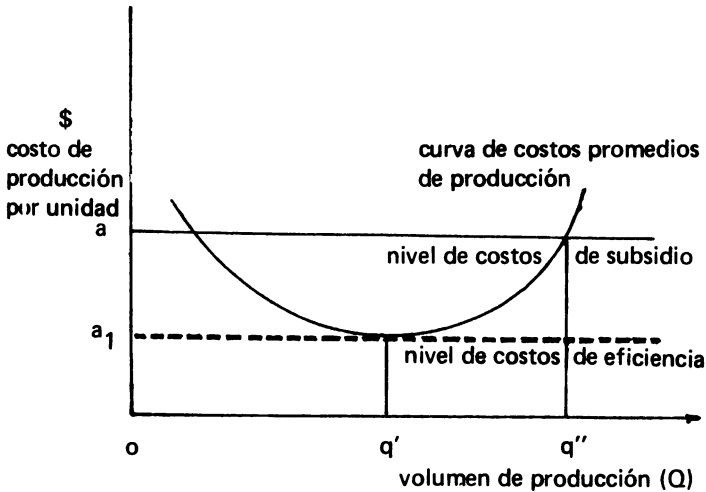
Desde el punto de vista de la equidad distributiva en los ingresos (o sea, de la obtención de una distribución más igualitaria de los ingresos), las políticas de precios mínimos y costos subsidiados involucra generalmente elementos regresivos. Esto es, puede resultar que el grueso del subsidio vaya a manos de quienes ya tienen los mayores ingresos. En la práctica, esto casi siempre ocurre ya que este tipo de políticas beneficia a quienes tienen acceso a la propiedad (de hecho o de facto) de la tierra y otros bienes. En este sentido, las posibilidades de mayor consumo de bienes y servicios aumenta para los que más tienen.

En cuanto a la producción, el impacto de las políticas de precios mínimos y costos subsidiados puede ser también importante. Por ejemplo, pueden constituir elementos claves para hacer de la producción agropecuaria una actividad rentable comparada con otras alternativas. Ello estimula la inversión de capital y talento administrativo en la agricultura, con lo cual puede aumentarse la producción global.

Puede ocurrir, también, que este tipo de políticas: (1) estimulen la producción ineficiente al incorporarse zonas marginales a la producción y (2) mantenga parte de la producción a altos costos, al subsidiar las prácticas corrientes de los agricultores. Esto ocurre porque el nivel de costos de subsidio (en la práctica) tiende a ser mayor que el nivel de costos de eficiencia (a^1). La cantidad $q'' - q'$ se obtiene a mayores costos y en ese tramo los productores no tienen incentivo para reducir los costos. (Gráfico 8)

El efecto de las políticas de precios mínimos y costos subsidiados sobre el empleo puede ser positivo. En el grado en que se aumente la producción, habrá un incremento en el empleo (si la tecnología permanece constante).

Gráfico 8. Área de ineficiencia según un nivel de costos de subsidio



4.3.3 Transferencias directas de ingreso

Otra manera de aumentar el ingreso de la población rural es mediante las transferencias directas de ingresos, ya sean públicas o privadas y en especie o en efectivo. Las transferencias directas de ingreso incluyen típicamente el pago o recibo de ciertas sumas a personas de edad o a quienes tienen impedimentos para trabajar. No se tienen datos sobre la magnitud de estas transferencias en el caso de América Latina y el Caribe, pero se cree que ellas constituyen una proporción reducida del ingreso nacional.

Los mecanismos que se utilizan para realizar estas transferencias son variados. El sector público utiliza comúnmente el sistema de seguridad social. El sector privado realiza transferencias directas, a menudo dentro del marco de la familia extendida.

La implementación de este tipo de políticas está ligada, generalmente, al desarrollo general del país. En los países más pobres de la región, donde la necesidad de transferencia es mayor, la posibilidad económica y política de atenderlas es menor.

4.3.4 Políticas impositivas

Las políticas impositivas (impuestos o tributos) se usan principalmente como fuente de recursos financieros para implementar otras políticas de ingreso o de gasto público. Pueden emplearse también como estímulo o desestímulo a la producción y por lo tanto a la posibilidad de obtener ingresos.

La tributación es un gravamen impuesto por el Gobierno sobre un recurso, un producto o el ingreso de un individuo o una sociedad. Ejemplo de gravamen sobre un recurso es el impuesto a la tierra; sobre un producto, el impuesto de ventas sobre el tabaco, cigarrillos o las exportaciones de café.

Los principales tipos de gravámenes impuestos a la agricultura son los siguientes:¹

- Impuesto a los bienes raíces. Entre éstos está el gravamen a la tierra y el impuesto a las mejoras.
- Impuestos sobre la producción y las ventas. Ellos incluyen los impuestos sobre insumos que se compran y sobre las ventas de productos agrícolas.
- Impuestos al ingreso agrícola.

Se supone que los efectos de la tributación sobre los recipientes directos o indirectos de los gravámenes son de los siguientes tipos:

1 Strasma, J. D., *Tributación de la Agricultura, Apuntes del Censo Internacional de Reforma Agraria*, Buenos Aires, IICA, Tomo III, 30 pp. S.F.

- efecto-ingreso: la tributación reduce los ingresos. Esta reducción puede estimular "esfuerzo" adicional para recuperar los niveles de ingreso anteriores a la aplicación del impuesto;
- efecto-sustitución: el impuesto sobre un recurso tiende a hacerlo más costoso en relación con los otros recursos no gravados. Esto estimula el mayor uso de los recursos no gravados y reduce el uso del recurso sobre el cual se coloca el impuesto;
- efecto-liquidez: la tributación reduce la liquidez (dinero en efectivo, por ejemplo) del sujeto sobre el cual se impone el impuesto. Este sujeto trata de recuperar su liquidez y para el efecto tiende a hacer inversiones que den retornos a corto plazo en vez de inversiones que rindan sus beneficios a largo plazo.

La función principal de los impuestos es la de obtener ingresos para el funcionamiento del Estado. Sin embargo, la tributación puede usarse como un incentivo o desincentivo para el productor agrícola.

Así, un impuesto a la tierra, en un mercado imperfecto, encarece el valor de la tierra. La tendencia será a usar más de otros recursos y menos del factor gravado. Si el capital es el factor más barato (por ser subsidiado), se adquieren fertilizantes e insumos tecnológicos que permitan obtener la misma producción en menor superficie. Los impuestos progresivos a la extensión de tierra en posesión, pueden obrar como desincentivos para adquirir tierra adicional. Cada nueva unidad de tierra paga un impuesto más elevado que la unidad anterior. Si el impuesto es lo suficientemente elevado, puede propiciarse, en teoría, la división de las explotaciones para reducir el efecto-ingreso.

La exclusión de impuestos a la tierra para plantaciones forestales ha estado asociada con un incremento del área sembrada

en bosques en Chile. Esta medida hace que la inversión en cultivos forestales tenga un impuesto a la tierra igual a cero y que la haga ventajosa a otras alternativas de inversión que sí están gravadas, o sea que tienen un costo positivo por la tierra.

Un gravamen a las mejoras es un impuesto al capital. Se usará menos capital en mejoras y más de los factores menos costosos.

El impuesto a productos obtenidos del sector agrícola eleva normalmente sus precios y reduce las cantidades que el consumidor está dispuesto a adquirir. El impuesto a los insumos tecnológicos (semillas, maquinaria, fertilizantes) desestimula su uso y puede llegar a reducir la producción de los artículos que usen insumos gravados y a aumentar la producción de los artículos que usen insumos no gravados.

El impuesto a las ventas agrícolas aumenta el precio de los productos para los consumidores y reduce el precio que reciben los productores con relación al que pagan los consumidores. Además, como sólo se grava lo que se comercia (o sea lo que se vende), se favorece la agricultura de subsistencia.

La tributación impuesta a los ingresos puede tener efectos contradictorios. Por una parte, se desestimula la obtención de más ingreso. Por la otra, puede incentivar al productor para producir más y recuperar el ingreso "perdido" y la liquidez que poseía antes de pagar el impuesto. Si se grava menos el ingreso obtenido en la agricultura que en otros sectores, habrá incentivo para invertir en el sector agrícola.

4.4 Políticas que modifican la propiedad de los bienes que producen ingresos

Los bienes o recursos que producen ingresos son el trabajo, la tierra y el capital. Al modificar la propiedad o usufructo de los bienes se modifican los ingresos de quienes pasen a poseer los bienes y de quienes los poseían.

4.4.1 Políticas de empleo

Aunque no puede estrictamente hablarse de propiedad del empleo, sí se puede referir a él como un bien que produce ingreso. En este sentido las políticas de empleo analizadas en el capítulo 2 constituyen medio para aumentar los ingresos.

4.4.2 Políticas de redistribución de la tierra

La redistribución de la tierra en favor de quienes la trabajan directamente es la forma más corriente de política que modifica la propiedad de los bienes que producen ingresos. Al proceso de redistribución de la tierra (o más exactamente de los derechos sobre ella) se le conoce como reforma agraria. Esta medida lleva implícita además la redistribución del agua y del producto obtenido.

La redistribución de la tierra la realiza el Estado en forma gratuita o mediante venta a los beneficiarios. Este proceso de redistribución es a su vez consecuencia de la adquisición de la tierra, bien sea mediante expropiación o mediante algún sistema de compra y compensación de parte de su valor. En las reformas agrarias de México y Bolivia la compensación ha sido nominal. Puede efectuarse en parcelas individuales o colectivas. El proceso generalmente se acompaña con una mayor provisión de servicios (crédito, extensión, cooperativas y otros) para quienes reciben la tierra.

La transferencia de la propiedad de la tierra de un grupo social a otro lleva consigo una modificación de la distribución de los ingresos entre individuos. En este sentido, la reforma agraria es un medio eficiente para cambiar la distribución personal del ingreso del habitante rural.

Los efectos de la reforma agraria sobre el empleo y la producción no son muy claros, ya que ellos dependen, en buen grado, de lo que acontezca con la inversión y con la demanda agregada.

Por medio de las modificaciones de la reforma agraria se supone que se establecen los máximos incentivos para la acumulación de capital y la inversión. El propietario-cultivador de la tierra, en contraste con quien explota la tierra en forma precaria, puede hacer máxima la acumulación de capital y la inversión ya que se influyen los siguientes aspectos¹:

- las preferencias por ingresos futuros en lugar de ingresos en dinero a corto plazo;
- distribución del gasto entre la finca y el hogar;
- la utilización de la mano de obra total disponible en la familia;
- las actitudes hacia el crédito y su aplicación.

Mayores derechos sobre el uso de la tierra permiten al operador "esperar" ingresos futuros en vez de ingresos a corto plazo. Muchas inversiones en la finca son de tardío rendimiento: la construcción de bodegas, de cercas, de canales, de obras de conservación de suelos. Si el operador tiene seguridad en los derechos sobre la tierra que explota puede realizar este tipo de inversiones y preferirlas a algunas inversiones que rinden ingresos al final de la cosecha, pero que no mejoran la base física de producción.

Además, desde el punto de vista de la formación de capital, cada acto de consumo en el mantenimiento de la familia se enfrenta a una decisión de no inversión en la empresa productiva. Del mismo modo, la mayor seguridad en los derechos, estimula el uso del tiempo disponible de la familia en actividades de formación de capital, si ellas benefician finalmente la familia. El tiempo

1 Raup, P.N., "La Contribución de las Reformas Agrarias al Desarrollo Agrícola: Un Esquema Analítico", Bogotá: CIRA, *meografiado No. 59*, set. 1966

de ocio forzoso (como resultado de pocos recursos de producción), de ocio cíclico (debido a la naturaleza biológica de la producción) y de ocio voluntario, **pueden dedicarse** a aumentar la base física de producción, si esa base física ampliada puede aprovecharla el operador.

Mayor seguridad en los derechos (o tenencia) puede estimular también el uso de crédito para fines productivos en lugar de fines más ligados al consumo. Un acto en el primer sentido es la utilización del crédito para adquirir la finca. En el caso de la tenencia o derechos precarios, la preferencia sería para el crédito a corto plazo, parte del cual se usa forzosamente para consumo.

Debido al largo tiempo envuelto en el proceso, la reforma agraria ha ejercido a corto y mediano plazo un desincentivo sobre la inversión privada en la agricultura, lo que afecta negativamente la producción total. Esto ocurre como respuesta de los productores a la incertidumbre ligada a los derechos sobre la tierra. A menudo la reducción en la producción se ve acentuada por mayor consumo a nivel de finca, dificultades en la comercialización y desplazamiento de la demanda urbana. Todos estos elementos contribuyen a una elevación de los precios de los productos agropecuarios para el consumidor urbano.

Si la demanda de la economía como un todo se desplaza a la derecha* (entre otros por efecto del cambio en los ingresos), los precios de los productos agropecuarios tenderán a subir y con ella la producción tenderá a aumentar. De ser así, la demanda por recursos de producción (trabajo y capital, por ejemplo) será mayor, con lo cual se incrementan los niveles de empleo.

En la práctica, la reforma agraria ha extendido en América Latina sus efectos al sistema de comercialización. Ha habido modificaciones en los canales de mercadeo y sobre todo en el grupo

* O sea que "aumenta" la demanda por efecto de factores distintos a una reducción de los precios

social que controla esos canales. De allí que, a corto plazo al menos, han ocurrido reducciones en el abastecimiento urbano de productos agropecuarios.

Con mayores ingresos para la población beneficiada por la reforma agraria, los niveles de consumo de bienes y servicios deben elevarse. Esto a su vez genera demanda adicional en el sector industrial y de servicios (*ceteris paribus*), con lo cual se incrementa la demanda por ejemplo y otros recursos fuera del sector de la agricultura.

En general, los efectos más salientes de una reforma agraria son aquellas modificaciones que ocurren al nivel político, tanto interno como externo. En la experiencia de países como México y Bolivia, la reforma agraria ha representado además importantes beneficios de tipo social para los agricultores de menores ingresos.

Capítulo 5

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos (Desarrollo Rural)

CAPITULO 5

AUMENTO DEL CONSUMO DE LA POBLACION RURAL DE BAJOS INGRESOS (DESARROLLO RURAL)

5.1 Propósitos del capítulo

El propósito principal de este capítulo es identificar y describir las políticas para el aumento del consumo de la población de más bajos ingresos en las áreas rurales. También se analizan la situación actual y la situación deseada (objetivos) en términos del aumento del consumo. Sobre las causas aparentes de la situación actual del consumo en las áreas rurales, se dan algunos ejemplos. Por consumo se entiende tanto el de tipo alimenticio como el de vivienda, salud, educación y recreación.

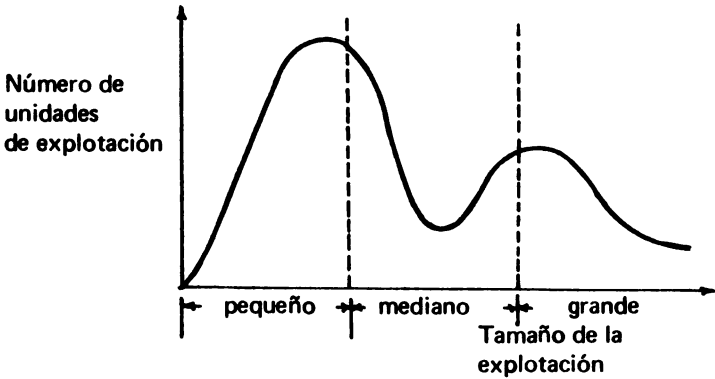
5.2 Beneficiarios principales

Los beneficiarios principales de las políticas de aumento del consumo son los grupos de menores ingresos de la sociedad. En el caso del sector rural los grupos de menores ingresos están constituidos, en general, por los obreros, peones o asalariados y por los llamados "pequeños agricultores".

Los asalariados, como su nombre lo indica son personas que dependen de la venta de su trabajo para obtener ingresos. En algunos países el grueso de los asalariados se enfrenta a un mercado de trabajo imperfecto dominado por unas pocas firmas que tienen poder para alterar los precios del trabajo. Un porcentaje reducido de los asalariados trabaja bajo el sistema de plantación y hacienda con salarios más altos que los que predominan en el mercado nacional de trabajo.

Los pequeños agricultores se definen comúnmente en términos del tamaño de la explotación que cultivan: (Gráfico 9)

Gráfico 9. Selección de tipos de agricultores por tamaño de finca



Pueden también involucrarse otros criterios para definir al pequeño agricultor. Algunos lo definen como una persona con acceso muy limitado al poder político, a los servicios productivos y a los bienes productivos y/o a los flujos de ingreso de la sociedad¹.

5.3 Marco de referencia

5.3.1 Situación actual

El grueso de la población rural, en la mayoría de los países tiene los más bajos niveles de consumo de la sociedad. Pero esta situación se enmarca dentro de otras condiciones:

- esa población tiene reducido poder político;

¹ Wharton, Jr., C. R., (ed.), *Subsistence Agricultural and Economic Development*, Chicago: Aldine Publishing Co., 1969

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

- los recursos que posee son reducidos y su distribución es asimétrica;
- el gasto público, incluyendo la inversión y los servicios para esa población es reducido.

Estas condiciones interactúan entre sí para mantener una situación que en muchos países no ha sufrido mayor variación a través de las últimas décadas.

5.3.2 Situación deseada

La situación deseada por quienes fijan los objetivos incluye un componente de mejoramiento (es decir, más altos niveles) de consumo de alimentos, vivienda, salud, educación y recreación. Otro componente que puede darse en algunos países es el incremento de la participación política de la población de más bajos ingresos.

La participación de la población de beneficiarios en la identificación y definición de los niveles de consumo (y otros) que se desean, se considera de especial relevancia.

La relevancia de la participación de los beneficiarios se basa en consideraciones como estas:

- los gobiernos solos casi nunca pueden generar el capital y el momentum necesarios para el desarrollo rural. Los recursos locales, a menudo encerrados en la indiferencia local y la alienación pueden hacerse disponibles cuando las gentes se transforman en parte y objeto de las actividades de desarrollo. Esos recursos locales incluyen liderazgo, fuerza de trabajo, fuentes locales de energía, sistemas de conocimiento, capital, "goodwill" y legitimización.
- la capacidad local para resolver problemas, la iniciativa y la originalidad necesitan adicionarse a la del exper-

to que sufre genuinamente de incapacidad en su preparación (sesgos teóricos, inadecuados enfoques metodológicos, percepción disciplinaria estrecha de la realidad, arrogancia, etc.)

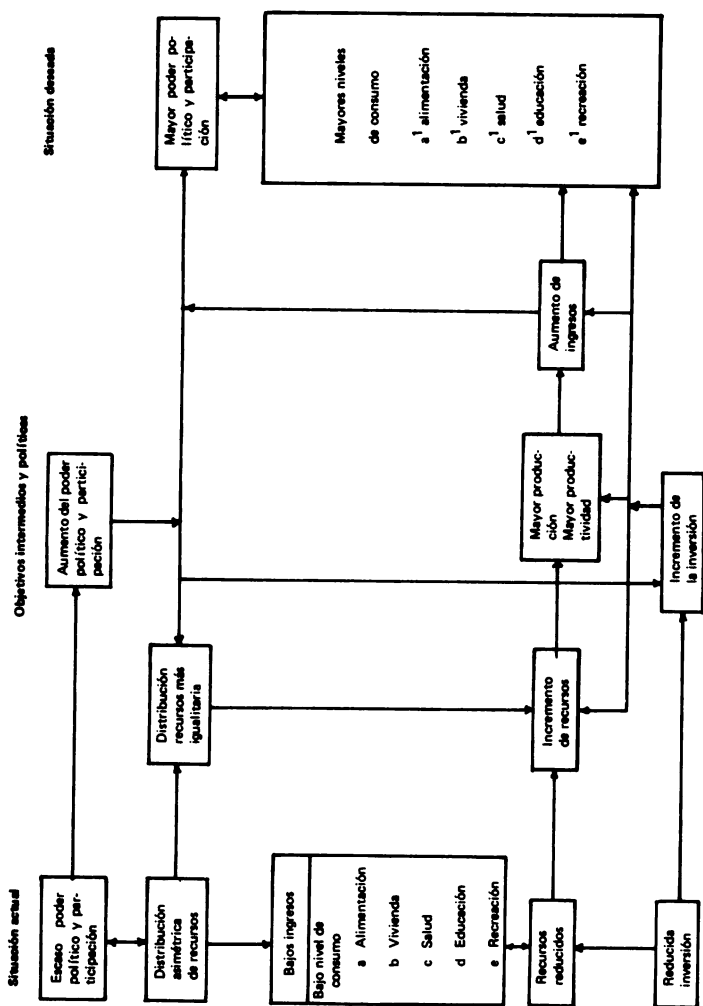
La situación deseada exige la obtención de objetivos intermedios (situaciones deseadas intermedias) entre las cuales pueden señalarse,

- un incremento del poder político de los grupos de más bajos ingresos*;
- una redistribución de los recursos;
- un aumento de los recursos productivos;
- un incremento de la inversión pública y privada

La obtención de todos (o una parte de) estos objetivos intermedios permite lograr otros objetivos intermedios como el aumento de la producción y la productividad y el incremento de los ingresos.

* Históricamente éste ha sido un condicionante necesario para que se obtengan y se mantengan los otros objetivos

Gráfico 10. Marco teórico sobre políticas de desarrollo rural



5.3.3 Políticas públicas y participación de los beneficiarios

Para pasar de la situación actual a los objetivos intermedios y a la situación deseada con relación al consumo y el poder político, son necesarias políticas en el campo de:

- la distribución del poder político;
- la distribución de recursos;
- el aumento de recursos productivos;
- el incremento de la producción y el ingreso;
- el gasto público.

Estas políticas públicas deben complementarse con una mayor participación de los beneficiarios.

Las políticas específicas con relación a la distribución del poder político escapan al marco del sector agrario y rural y a los alcances de esta obra. Con todo, se llama la atención sobre la necesidad de que ellas se integren con el resto de las políticas que aquí se describen.

Las políticas de distribución de recursos se refieren mayormente a la distribución de la tierra y el capital. Las políticas para el aumento de los recursos productivos hacen referencia tanto al incremento cuantitativo como cualitativo de la tierra; y al mejoramiento de la calidad de la mano de obra.

Las políticas para el incremento de la producción y los ingresos ya han sido mencionados en capítulos anteriores. Entre ellas están:

- el aumento de los precios del producto;
- el aumento del área bajo cultivo;

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

- la elevación de la productividad;
- las políticas que modifican el destino del ingreso obtenido (políticas salariales, políticas de precios mínimos y costos subsidiados, políticas impositivas, transferencias);
- las políticas que modifican la propiedad de los bienes que producen ingresos (políticas de empleo, políticas de reforma agraria).

Las políticas pertinentes de gasto público son las inversiones en infraestructura de producción (riego, drenaje, habilitación, vías de comunicación), servicios de producción (investigación, extensión, comercialización), transferencias e inversiones sociales (casas, centros de salud, escuelas, lugares de recreación).

La participación de los beneficiarios más allá de la dimensión política, puede concebirse en términos de su intervención en la toma de decisiones sobre objetivos (situación deseada) y métodos de ejecución; en la propia ejecución de las acciones de desarrollo y en el mejoramiento de sus sistemas de organización.

5.4 Políticas para alcanzar los objetivos intermedios y el objetivo de aumento del consumo

5.4.1 Políticas de distribución de recursos

Las políticas específicas de distribución de recursos ya han sido mencionadas en capítulo anterior. Ellas consisten en la distribución de los derechos sobre la tierra y la propiedad y el mayor acceso al capital para beneficio de los agricultores de bajos ingresos.

La distribución de la tierra se logra mediante el doble proceso de adquisición y adjudicación. Las tierras se adquieren de los grandes terratenientes, o a veces de los minifundistas, cuando va a consolidarse la propiedad en unidades mayores. La adjudicación

se efectúa a través de procesos de asentamiento individual o comunitario.

La distribución del capital toma varias formas. El capital (casas, cercas, sistemas de riego, galpones y similares) generalmente se distribuye al tiempo con la tierra. El capital semi-fijo (semovientes, herramientas y similares) se adquiere, generalmente, de los dueños anteriores o se compra en los mercados, con cargo a los nuevos beneficiarios. El capital circulante (crédito) se distribuye mediante cambios que favorecen cuantitativamente a los nuevos beneficiarios y a los rubros de inversión a los que ellos se dedican.

Los efectos de las políticas de distribución de recursos sobre el empleo productivo parecen ser positivos, dada la mayor intensidad con que generalmente se explotan las unidades más pequeñas. El efecto sobre la producción es menos claro. A corto plazo parece que se rebeja el volumen total de producción debido a mermas en la inversión privada. Puede también presentarse un cambio en la composición de la producción, dada la tendencia a reemplazar varios rubros por productos alimenticios. A menudo se modifican los canales de comercialización, lo cual reduce la cantidad de productos que van a los mercados. Con todo, el efecto total sobre la producción depende en mucho del grado en que se modifique la demanda en otros sectores de la economía.

La distribución de la tierra y del capital tienen efectos positivos sobre los ingresos y el consumo del sector más deprimido de agricultores pequeños y a veces de peones y asalariados. Los mayores ingresos contribuyen a dinamizar la demanda por productos industriales y por servicios y ayudan al desarrollo de esos sectores.

5.4.2 Políticas de aumento de los recursos productivos

Los agricultores de bajos ingresos pueden beneficiarse mediante políticas destinadas a incrementar la cantidad y la calidad del propio recursos humano.

La cantidad de tierra se aumenta mediante la colonización y a través del proceso de reforma agraria que generalmente incorpora a la producción áreas en barbecho o áreas de baja intensidad de explotación (ej. áreas de explotación extensiva de pastos). La calidad de la tierra se mejora, corrientemente, mediante la construcción y operación de sistemas de riego y drenaje. Todas estas políticas exigen un incremento en las inversiones públicas. Los medios para incrementar el capital han sido discutidos en el punto 5.4.1.

Los efectos del aumento de los recursos sobre el empleo y la producción, son generalmente positivas siempre que se mantenga o incremente la demanda agregada. Cuando el costo de implementar estas políticas exceda los beneficios deberán seleccionarse medidas alternativas para incrementar el empleo y la producción.

El impacto del incremento de los recursos sobre el ingreso y el consumo de los grupos de menores ingresos, se discute en el punto siguiente.

5.4.3 Políticas de incremento de la producción y el ingreso

Las políticas para promover el incremento de la producción han sido discutidas en el capítulo 3. Las que se refieren al incremento del ingreso se presentan en el capítulo 4. No obstante, aquí se trata de analizar una serie de medidas específicas de política que cumplan el propósito de ser instrumentales para el incremento de los niveles de vida de la población rural de más bajos ingresos. Por lo tanto, deben combinar el fomento de la producción con la búsqueda de mayores ingresos y mejores condiciones de vida para el productor y su familia.

En algún grado, las políticas para aumentar la producción y el ingreso deben nacer de un conocimiento más o menos detallado de condiciones al nivel de fina y de comunidad rural. Ello no impide sin embargo, que puedan adelantarse algunas generalidades

sobre tipos de políticas específicas que pueden ser de aplicación más o menos general para el beneficio de pequeños agricultores.

5.4.3.1 Incremento de los precios del producto del pequeño agricultor: Se trata de fijar y crear los mecanismos institucionales para asegurar un precio mayor por los productos del pequeño agricultor.

Esto podría lograrse mediante la fijación de precios de garantía y el mejoramiento del proceso de comercialización (acopio, transporte, almacenamiento, y venta del producto, entre otros) y la asignación de recursos financieros para la adquisición de la producción.

Algunas de las funciones de comercialización requerirían la creación de economías de escala o de mayor poder de contrato para beneficiarse de mayores precios. Esto se logra a través de la participación de los productores en una o más etapas del proceso de comercialización. Puede concretarse mediante la formación o participación en cooperativas ya existentes y en el establecimiento y operación, en las áreas de mercado, de bodegas donde el productor tiene una participación importante. Por ejemplo: las bodegas pueden ser de propiedad conjunta de intermediarios y productores.

La elevación de los precios de los productos del pequeño productor puede tener un efecto negativo sobre el consumidor urbano de bajos ingresos (ya que si suben los precios al nivel de los consumidores, la cantidad que éstos están dispuestos a adquirir tiende a disminuir). Para evitar esta situación, los márgenes de comercialización deben reducirse mediante una mayor eficiencia en el proceso. Esto a su vez exige mayores inversiones públicas y privadas y puede tener el costo social de aumentar el desempleo global de la economía.

5.4.3.2 Aumento del área bajo cultivo del pequeño agricultor: Este punto ya ha sido tratado en párrafos anteriores (punto

5.4.2). A veces, mediante inversiones es posible incorporar nuevas áreas a la producción. Otras veces esto se consigue con una reforma agraria. Con todo, en varios países no hay disponibilidad de tierra. Ello se debe a que se ha agotado la frontera agrícola (sobre todo en los países del área del Caribe) o que la inversión para habilitar y poner en producción nuevas áreas es muy considerable. Además, en el futuro, con el incremento de la población, las propiedades actuales tenderán a subdividirse haciendo que la explotación sea cada vez más pequeña.

5.4.3.3 Aumento de la productividad en las explotaciones del pequeño agricultor: Bajo este acápite se cubren aquí aspectos referentes a las políticas tecnológicas y de extensión, crédito, seguro agropecuario y provisión de insumos tecnológicos¹. Estos constituyen medios tradicionales para promover el incremento de la productividad. Como este incremento es instrumental para promover el desarrollo rural, ellas deben enmarcarse como instrumentos para lograr ese objetivo.

5.4.3.3.1 Políticas tecnológicas: la investigación físico-biológica que beneficie al pequeño agricultor debe enfocarse inicialmente sobre el sistema de producción de la explotación identificando las limitaciones que se encuentran, en especial aquellas que pueden removerse a corto plazo. La investigación de tipo social deberá identificar la situación actual del consumo y los factores principales que parecen condicionarla.

La obtención de un paquete tecnológico que maximice los kilogramos por hectárea o el ingreso neto por hectárea puede ser un primer paso de la investigación físico-biológica. Pero deben tenerse en cuenta en la producción del paquete tecnológico aspectos relacionados con el riesgo, los costos y disponibilidad de los insumos, la rentabilidad y los requisitos de trabajo vis-a-vis la tecnología tradicional.

1 Algunos aspectos de las políticas tecnológicas y de extensión han sido tomadas de Zandstra, H. G., et al. *Removing Constraints to Small Farm Production: the Caqueza Project*, ICA and International Development Research Center, Ottawa, 1976

Esto exige atención en aspectos como los siguientes: (1) identificación del sistema de producción del pequeño agricultor; (2) mayor entendimiento del proceso de decisión del productor; (3) determinación de las innovaciones que pueden ser útiles para incrementar la producción y productividad e ingresos, dentro del marco del proceso de toma de decisiones del agricultor; (4) llevar a cabo en colaboración con el agricultor, ensayos de finca sobre la nueva tecnología que puede ser útil al productor; (5) mejorar los conocimientos sobre necesidades de investigación que deben realizarse fuera de la finca.

En el campo social la atención debe retornar hacia aspectos como: (1) una identificación de los niveles de consumo del pequeño agricultor; (2) un mayor entendimiento del proceso de decisión de la familia con relación al nivel de consumo; (3) la determinación de las innovaciones en la alimentación, la vivienda, la salud, la educación, la recreación que son posibles y aceptables por el agricultor y su familia.

3.4.3.3.2 Extensión agrícola: este tipo de política se ajusta en sus objetivos y procedimientos a las necesidades del desarrollo rural. Los objetivos de extensión agrícola son fundamentalmente el mejoramiento de la producción y la elevación del nivel de vida de los pobladores rurales¹. Estos objetivos se cumplen a través de acciones específicas en el campo de la producción, en el campo de la atención a la familia y de atención a la comunidad. El instrumento principal es la educación.

En el campo de la producción, aparentemente muchos pequeños agricultores están conscientes de la existencia de tecnología moderna y de sus beneficios potenciales. Por ello, la extensión debería, quizás, concentrarse menos en la comunicación de tecno-

¹ Ramsay, J. et al., *Extensión Agrícola, Dinámica del Desarrollo Rural*, San José: IICA, 1972

logías de producción¹ y más en la interpretación de la situación del pequeño agricultor y en las limitaciones que dificultan su adopción. En este sentido, la acción de extensión podría ser más útil si al tiempo que se identifica la tecnología que genera mayor ingreso neto, se ayuda a reducir el riesgo y a proveer crédito, insumos y servicios de comercialización.

Para asistir a la familia es fundamental la acción en el campo de la llamada "economía doméstica". El propósito aquí es: (1) ampliar los elementos de juicio de la familia sobre el uso más eficiente de los ingresos adicionales (eficiente en términos de la función de utilidad de la familia) y (2) cooperar directamente con la familia en la ejecución de ciertas acciones conducentes a la elevación del nivel de consumo.

Lo numeroso de la población de pequeños agricultores exige mayor énfasis en los métodos masivos de contacto con el productor y su familia. Como contraparte, estos últimos deben organizarse en asociaciones, juntas, cooperativas o entidades similares para que la labor de extensión tenga posibilidades de llegar a una clientela más numerosa.

Los escasos estudios existentes muestran que las actividades de extensión son bastante costosas. En general, la relación de beneficios a costos es menor que la unidad².

5.4.3.3 Crédito: la adopción de tecnología para la producción y de mejoras en los niveles de vida exigen recursos financieros que sobrepasan en la mayoría de las veces la cuantía de los

1 Esta afirmación es corroborada en, Saint, U.S., Coward, E.W., "Agriculture and Behavioral Science: Emerging Orientations", *Science*, 197:733-737, 1977

2 Véase al efecto: Wharten, C.R., "The Economic Impact of Technical Assistance: A Brazilian Case Study", *Journal of Farm Economics*, 42, May 1960, pp. 252-267. También: Alarcón, J., et al., "Evaluación Económica del Crédito Dirigido y Extensión en una Región de Colombia", *Mimeografiado No. 126*, IICA-CIRA (Bogotá), nov. 1969.

recursos propios del pequeño agricultor. De allí que deba recurrirse al crédito institucional o al no institucional (o sea, el que proveen los parientes, amigos y comerciantes).

Para un uso más eficiente del crédito se estima corrientemente que este debe ir unido a las recomendaciones de extensión. En este sentido los programas de crédito supervisado son instrumentos útiles para lograr aumentos en la producción y el nivel de vida.

El crédito supervisado (o de habilitación, o de capacitación, como se le llama) se encamina a mejorar la producción y los niveles de vida de la familia. Coordina la provisión del crédito con los servicios de divulgación y pretende ejercer vigilancia sobre el uso del crédito.

El crédito supervisado tiene las siguientes características: (1) incluye al crédito como uno de sus ingredientes; (2) su base (o ingrediente) principal es la educación; (3) toma a la familia rural como unidad; (4) cubre aspectos de producción y comercialización y (5) cubre aspectos del consumo familiar.

La experiencia en algunos países señala que un técnico de crédito supervisado sólo puede atender unas 50 familias el primer año de operación, contra 2.000 ó 3.000 en programas de extensión. Estos requisitos incrementan el costo del crédito y hacen que este tipo de servicio deba ser subsidiado, en alto grado.

Debido a lo costoso (y a lo difícil de encontrar personal técnico para su aplicación) el crédito supervisado debe aplicarse en regiones seleccionadas, a una escala de acuerdo con los recursos. Conforme avance el programa, debe transformarse en un programa de crédito corriente.

5.4.3.3.4 Seguro agrícola*: Bajo la denominación de seguro agrícola se incorporan las variantes de seguro de cosechas, seguro agropecuario y seguro agrícola integral.

* Este tema se trata con algún detalle dado que no ha sido cubierto en capítulos anteriores

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

El propósito del seguro agrícola es reducir la incertidumbre de los ingresos provenientes de actividades agropecuarias y forestales. En la práctica, el seguro agrícola trata de recuperar las pérdidas del agricultor ocasionadas por factores climáticos adversos y por plagas, enfermedades y condiciones similares fuera del control del productor.

Otro objetivo del seguro agrícola es el de obrar como seguro del crédito rural, para reducir las pérdidas por falta de recuperación de cartera.

Por ejemplo: los productores de papas en zonas sujetas a fuertes descensos de temperatura pueden perder sus cosechas. Mediante el seguro pueden recuperar total o parcialmente los ingresos dejados de percibir en el mercado. Al tiempo, si estos productores han sido sujetos de crédito, las agencias prestamistas pueden recuperar las cantidades (o partes) de las cantidades otorgadas como crédito.

El seguro agrícola, como otros seguros, se basa en el pago de contribuciones (primas de seguro), relacionadas en alguna proporción con el valor del bien asegurado. En los sistemas de seguro no subsidiado, las primas deben exceder las indemnizaciones cubiertas por pérdidas para que las firmas de seguros permanezcan en el negocio.

En la práctica, el valor del bien asegurado en el negocio agrícola puede ser el valor de los ganados, el valor esperado de las cosechas o parte de los costos de la cosecha. En México el seguro ampara en promedio un 90 por ciento del valor del ganado y un 70 por ciento de los costos variables de las cosechas¹. Estos se refieren a gastos realizados usualmente en dinero como pago de jornales y de bienes y servicios de capital como arados, semillas, fertilizantes, asistencia técnica, insecticidas y otros insumos tecnológicos similares.

1 Gonzales, D.L., G., *Seguro Agrícola, Integral y Ganadero, Instrumento de la Reforma Agraria*, México: Ediciones de Correo Privado, Feb. 1964, s.5

En los Estados Unidos, se miden las pérdidas con relación a cierta cantidad de producción esperada, y se indemniza al agricultor por la diferencia entre la cantidad esperada y la cantidad obtenida^{1,2}.

Tanto en el caso de que el seguro agrícola cubra los costos variables, o la diferencia entre el rendimiento esperado y el obtenido, debe conseguirse información sobre cuál es la magnitud de esos costos y/o de los rendimientos esperados. Los costos varían normalmente para cada cultivo con la clase de agricultura (tradicional o comercial), según las regiones y según el volumen de producción³. La información a obtenerse sobre los rendimientos esperados debe tener en cuenta que ellos también varían para un mismo cultivo, según regiones y clase de agricultura.

La dificultad de obtener información sobre costos y rendimientos esperados, y la necesidad de constatar la naturaleza de las pérdidas, hace que, en la práctica, el seguro sea selectivo en cuanto a cultivos, regiones y causas de pérdida.

Así, en los Estados Unidos, el seguro agrícola opera para ciertos cultivos, en regiones geográficas determinadas y sobre causas de pérdidas muy específicas. En 1966, el seguro agrícola cubría 25 cultivos, algunos de ellos en forma experimental. De los 3.000 condados (municipios) que hay en el país, 1.187 contaban

1 Unión Panamericana, *Consideraciones sobre el Establecimiento del Seguro Agrícola en América Latina*, Washington, 1966, p. 10

2 Rodevald, G., *Crop Insurance in Montana*, USDA-Montana Agric. Exp. Stat., circular 235, Nov. 1961

3 En la teoría económica, los costos de producción no se representan como un punto, sino como una curva, relacionada con el volumen (cantidad) de producción. A su vez, las curvas de costos se "derivan" de las funciones de producción. Estas funciones relacionan la cantidad de insumos y la cantidad de producto obtenido. En teoría, hay muchos "niveles" de funciones de producción y por lo tanto, las curvas de costos que pueden obtenerse son muy numerosas.

con seguro agrícola en 1964, para las cosechas más importantes¹. Las causas de pérdida son el granizo, falta de lluvia, y huracanes.

En México, el seguro opera en algunas zonas de ecología similar ("zonas de seguro diferenciado"). Se cubren varios cultivos como el maíz, trigo, frijol, algodón y los ganados. En el caso de las cosechas, se protegen los siguientes riesgos: sequía, helada, granizo, vientos huracanados, incendios, enfermedades y plagas, exceso de humedad e inundación. En el caso del ganado se cubre la muerte por algunas enfermedades y accidentes².

Tanto en México como en los Estados Unidos, el seguro agrícola ha debido ser subsidiado por el Estado ya que, en general, las indemnizaciones han superado las primas pagadas. Por ejemplo: en el año agrícola 1964/65 las primas de los asegurados en México llegaron a 186 millones de pesos y las indemnizaciones a 288 millones de pesos. En los Estados Unidos, a fines de 1946, más de las tres cuartas partes de los recursos destinados al seguro agrícola se habían perdido. Desde entonces, los resultados financieros han sido mejores. En el período 1948-63 se han pagado todas las pérdidas con el 93,1 por ciento de las primas. En México, el seguro agrícola es forzoso como complemento del crédito de fuentes oficiales. En Estados Unidos el seguro agrícola es voluntario.

Como el seguro agrícola representa comúnmente un subsidio al sector agrario, resulta pertinente preguntarse si el seguro agrícola es un instrumento eficiente para alcanzar los propósitos que persigue, o en otras palabras, si con otros instrumentos de política agraria pueden obtenerse los mismos objetivos a menor costo?

Con relación al propósito de reducir la incertidumbre de los ingresos, las políticas de precios mínimos cumplen objetivos similares, salvo en los casos en que se pierdan totalmente las cosechas.

1 Unión Panamericana, *op. cit.*, p. 10

2 Gonzales, D. L., G, *op. cit.*, p. 5

Bajo estas circunstancias, el seguro agrícola parece ser un instrumento adecuado para institucionalizar el subsidio a quienes no reciben siquiera parte de los costos en que incurrieron en la producción. Sin embargo, si la pérdida de las cosechas es parcial, la reducción en la oferta tenderá a subir los precios y con ello podrá recuperarse parte o la totalidad de los costos. En este caso el seguro agrícola no se hace necesario.

Si el propósito es servir como seguro al crédito agrícola, su efectividad dependerá de los porcentajes de recuperación del crédito. Si ellos son muy bajos, el seguro no alcanzará notoriamente a reducir las pérdidas por falta de recuperación y a la vez se recargará el interés de quienes amortizan adecuadamente sus préstamos. En estos casos, deberán tomarse medidas de mayor alcance para aumentar los porcentajes de recuperación. Por ejemplo: asegurarse de la capacidad de pago de los beneficiarios; realizar los préstamos con fines mayormente productivos; efectuarlos en las épocas adecuadas y similares. Si los porcentajes de recuperación son elevados, el recargo que sufre el interés por el seguro puede ser bajo. Así no se elevan los costos del capital prestado y se asegura una creciente disponibilidad de crédito.

Estas consideraciones, y las de párrafos anteriores inducen a pensar que, de establecerse el seguro agrícola, debería aplicarse:

- a pequeños agricultores;
- a unos pocos productos deficitarios;
- en zonas donde pueden perderse totalmente las cosechas y no existan otros productos con cuyas ventas puedan recuperarse los costos de los productos;
- por causas fáciles de comprobar como la aparición de heladas, granizo, sequía e inundaciones.

5.4.3.3.5 Provisión de insumos tecnológicos: los insumos tecnológicos constituyen, como se señaló en el capítulo 3, un

medio importante para incrementar la productividad agropecuaria. Su provisión en el tiempo y el lugar oportuno es tan importante como su precio y calidad.

La provisión de insumos puede efectuarse a través de mecanismos gubernamentales como bancos o instituciones de fomento; a través de tiendas privadas o bien por medio de cooperativas de productores.

5.4.4 Políticas de incremento del ingreso

Esta clase de política ha sido discutida con relativa amplitud en el capítulo 4. Allí se han presentado dos grandes categorías de políticas de ingreso: las que modifican el destino del ingreso obtenido y las que modifican la propiedad de los bienes que producen el ingreso. Se remite al lector al capítulo 4 que identifica como beneficiario de esa política al pequeño agricultor y al habitante rural de más bajos ingresos.

5.4.5 Políticas de inversión

Se refiere tanto al gasto público como a la inversión privada, bien sea la que se efectúa en la propia finca o la que beneficia a la comunidad como un todo.

Las políticas de inversión pública tienen un ingrediente de servicios y otro de gastos de capital (o inversión propiamente dicha). La promoción de mayores niveles de vida para la población rural de más bajos ingresos requiere una reorientación cuantitativa y cualitativa de la estrategia general de desarrollo. Los beneficiarios principales de la política de gasto público pasan a ser las clases con menor ingreso en la sociedad.

Las inversiones son los gastos que hace el Estado para mejorar la infraestructura económica (incorporación de tierra, riego, caminos) o social (escuelas, centros de salud) de una región. Las inversiones en infraestructura económica se recuperan ordinariamente a corto plazo mientras que las realizadas en infraestructura

social dan retornos después de algún tiempo. Ambos tipos de inversión se caracterizan por la intensidad de capital. Esta condición hace que su financiamiento no esté siempre al alcance de los países en desarrollo, a menos que se acuda a créditos externos y/o a impuestos pagados por la sociedad y/o los beneficiarios más directos de las inversiones.

La infraestructura afecta las funciones de producción, comercialización y consumo en varias maneras. En primer término, la infraestructura incorpora nuevos recursos a la producción (más tierra y más mano de obra), al abrirse un camino o mejorar la calidad de los recursos (tierras desérticas que se transforman en tierras productivas mediante el riego). La incorporación y mejora de los recursos aumenta la producción. En segundo término, se reducen los costos de transporte y las pérdidas de la producción, por su más fácil movilización. Finalmente, por la reducción de costos de transporte puede reducirse el costo de insumos tecnológicos y de productos manufacturados, con lo cual aumenta su consumo.

La apertura de un camino en Veracruz (México) produjo aumento en área cultivada, producción física y monetaria en 7 años como sigue¹:

	Por ciento aumento
Hectáreas cosechadas	85,0
Producción (miles toneladas)	166,0
Valor de la producción	220,0

En el caso de las obras de riego, además de mejorar la calidad de los suelos, se reconocen otros efectos "directos" sobre la producción:

1 Flores, E., *Tratado de Economía Agrícola*, México: Fondo de Cultura Económica, 1962, pp. 170-175

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

- se reducen las pérdidas e incertidumbre de las cosechas (ya que se regularizará la provisión de agua);
- aumenta la productividad (o sea la producción/área);
- permite introducir nuevos cultivos o actividades que antes no podían ser obtenidos por limitaciones climáticas.

Las inversiones en infraestructura social buscan mejorar la **calidad** del agente productivo, o sea el agricultor. Se espera que con mejor salud y mayor educación, por ejemplo, el agricultor pueda aumentar la producción con la misma cantidad de insumo de trabajo humano, y/o esté en condiciones de establecer nuevas combinaciones de factores, que conlleven un aumento de la producción, los ingresos y su nivel de consumo.

La inversión privada, como la que resulta de programas de "desarrollo de la comunidad" puede ser un complemento importante a la inversión pública. A través de esa clase de programas se pueden construir pequeñas vías de acceso, escuelas, centros educativos y recreacionales, puestos de salud y vivienda para la población. Esto mejora los niveles de consumo de la población.

5.4.6 Participación de los beneficiarios

5.4.6.1 Participación en la toma de decisiones sobre objetivos y métodos de ejecución: se refiere a la intervención directa de los beneficiarios en el proceso de programación del desarrollo rural. Este proceso envuelve la fijación del objetivo (situación deseada) en la cual parece lógico que deben participar aquéllos a quienes el Estado trata de beneficiar. Es de esperarse que en el grado en que la función objetivo del Estado y la función objetivo de la comunidad sean semejantes, en ese grado será menos difícil la selección de métodos de ejecución (políticas públicas en nuestro caso).

El mismo raciocinio aplica a la identificación y selección de políticas. La comunidad estará más dispuesta a "aceptarlas" y a colaborar con ellas en la medida en que se haya incorporado el conocimiento local y hayan sido legitimadas por la estructura local de poder.

Un método para lograr participación en la programación del desarrollo es el nombramiento y asesoría de miembros representativos de la comunidad beneficiada en la elaboración del "programa" de desarrollo y en los comités que se formen a nivel local para implementarlo.

5.4.6.2 Participación en la propia ejecución: como su nombre lo indica y se refiere principalmente a la intervención de los beneficiarios como agentes de cambio; como fuerza laboral y como proveedores de recursos adicionales de capital.

La participación de los beneficiarios como agentes de cambio se ha ensayado en forma amplia en la República Popular de China en el caso de los llamados "médicos descalzos"; en países de Africa como "agentes de extensión" para la disseminación de información técnica sobre unas pocas prácticas mejoradas de unos pocos rubros de producción; en el caso de Costa Rica en algunos programas de salud.

La participación de los beneficiarios como proveedores de fuerza laboral y de recursos de capital aumenta los recursos totales disponibles para las acciones de desarrollo rural.

5.4.6.3 Organización de los agricultores: se trata de la agrupación de los agricultores de bajos ingresos para varios propósitos entre los cuales pueden detacarse (1) el aumento del poder de negociación, (2) el incremento del poder de decisión y (3) el aumento del poder de presión. El primero se refiere a la formación de cuasi-monopolios o cuasimonoposios que tienen influencia en la fijación de los precios de productores y servicios que venden o que compran. El segundo se refiere a la participación en

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

la planificación y ejecución de acciones que tienden a favorecer al agricultor. El aumento del poder de presión tiene que ver con la mayor influencia de grupos rurales de bajos ingresos en el proceso político como un todo¹.

La organización de los agricultores de bajos ingresos puede ser promovida por el Estado a través de sus instituciones; por los partidos políticos o por los mismos agricultores. La participación de estos últimos en la forma más completa posible parece condición necesaria para su éxito y estabilidad.

Dentro de los propósitos señalados, la organización de los agricultores puede tener efectos positivos sobre el precio del salario en una comunidad o región; tiene efectos positivos sobre el nivel y distribución de ingresos en empresas comunitarias cuando la gestión es eficaz. Constituye además un canal adecuado a través del cual pueden prestarse masivamente y a más bajo costo los servicios del Estado, incluyendo su propia selección, programación y ejecución.

5.4.6.3.1 Las cooperativas agrarias: una cooperativa es una sociedad que tiene por objeto satisfacer alguna necesidad económica de sus socios. En sus formas tradicionales, se habla de cooperativas de los siguientes tipos²:

— las cooperativas de consumo, que buscan obtener en común bienes o servicios, distribuyéndolos después entre los socios, prescindiendo en general de los intermediarios;

— las cooperativas de producción, en las cuales los socios son los productores. Se da esta forma de cooperativas cuando: (1)

1 Véase Grondin, M. "Esquemas Organizativos de los Productores Agrícolas para la Comercialización de sus Productos" en IICA, Seminario Latinoamericano sobre Estrategias de Comercialización para el Desarrollo Rural, San José, Costa Rica, 1977.

2. Véase Bendicente, F.C. *Los Fundamentos del Cooperativismo*, Buenos Aires: Editorial Americalee, 1946, pp. 14-33.

los socios trabajan directamente en la producción de un bien que luego venden a otra cooperativa o al público; (2) los socios son empresarios de otras explotaciones y llevan sus productos para ser transformados en común por otro personal y (3) los socios producen individualmente y venden sus productos en común;

– las cooperativas de crédito que conceden préstamos a sus asociados.

Las cooperativas agrarias se distinguen de otras formas de empresa por¹:

– el control democrático de parte de los miembros (un voto para cada miembro, independiente del capital aportado);

– el nivel reducido de intereses al capital invertido que se reparte entre los socios;

– distribución de los excedentes y ahorros en proporción al uso que se haya hecho de los servicios de cooperativa (no en proporción al monto de la inversión).

En la actualidad pueden distinguirse, a grandes rasgos, tres grupos de cooperativas². El primero de ellos está constituido por la generalidad de las sociedades que cubren tareas de abastecimiento de insumos, comercialización de productos y servicios de distinta índole. El segundo conforma a aquéllas que están abarcando procesos industriales de cierta complejidad, principalmente en Argentina, Brasil y Chile, destacándose las plantas industriales de leche, carne, conserverías, aceite, maní, etc.

1 Secretaría General de la Organización de Estados Americanos, *Financiación de Cooperativas Agrícolas*, Washington, 1972, pp. 2-3.

2 Aquí se sigue casi textualmente el excelente ensayo "el Cooperativismo latinoamericano en la última década", aparecida en BID, *Progreso Económico y Social en América Latina, 1973*, Washington, pp. 107-119.

El tercer grupo es el de las cooperativas integrales, autogestionarias de explotación colectiva, productos de la reforma agraria. Se radican fundamentalmente en Perú, sin perjuicio de que existan también en Bolivia, Colombia, Ecuador, México, Paraguay y Honduras, fincadas en las comunidades campesinas de raigambre autóctona. Conviene señalar que a pesar de que las legislaciones de reforma agraria e incluso las de colonización contemplan, por razones de carácter social y económico, la formación de cooperativas de explotación colectiva, estableciendo bases y procedimientos al respecto, las propias preferencias sociales del campesino, salvo excepciones, han hecho prevalecer la explotación individual de la tierra.

En el Perú se han creado las Sociedades Agrícolas de Interés Social (SAIS) y las Cooperativas Agrarias de Producción, que si bien tienen similitudes con otras experiencias, presentan características que las singularizan en algunos aspectos importantes.

Además de los tres grupos destacados, se puede advertir la formación de modelos organizativos más complejos en países como Colombia, Chile, Argentina, Perú, y últimamente México, dejando de lado como fórmula la micro-cooperativa o cooperativa local, cuyos altos gastos de administración, reducido número de socios y débil presencia en el mercado, estaban provocando frecuentes fracasos. Se comenzó a propiciar la formación de cooperativas de carácter regional adscritas a áreas de municipio, departamento o provincia, que han logrado economías de escala al concentrar, entre otras cosas, volúmenes de adquisición de insumos y producción considerables, y en la administración de las mismas.

La multiactividad de las cooperativas es otra de las características que ha emergido, constituyendo una tendencia en la actual estructuración del sistema. Esta fórmula, además de facilitar la capitalización al concentrar capitales que en el antiguo sistema se atomizaban en un número indeterminado de entidades paralelas, economiza gastos y aumenta los servicios a los socios.

El desarrollo o estancamiento del movimiento cooperativo agrario, depende en buena medida de la existencia de ciertos procesos básicos, y de los criterios y modalidades con que ellos se realizan. Tales procesos son elementos connaturales al nacimiento, desarrollo y consolidación de cualquier forma de acción cooperativa. Tradicionalmente estos procesos consisten en: (1) la promoción, educación y adiestramiento; (2) el fortalecimiento empresarial de las sociedades; y (3) su financiamiento. Estas funciones y las de las entidades que las están desarrollando están ligadas directamente a los mecanismos de integración cooperativa, llámense federaciones, uniones, centrales o institutos, y a organismos estatales o mixtos o incluso privados de promoción.

Tal como se puede desprender de las experiencias señaladas, la integración de acciones cooperativas en el desarrollo rural de los países latinoamericanos se caracteriza en gran parte por la promoción del cambio dirigido desde arriba hacia abajo, produciendo como resultado "empresas" paraestables o, en el caso contrario, organizaciones con orientación comercial que realizan utilidades y que, al ser dominadas por unos pocos productores grandes, resultan ser frecuentemente divergentes de la doctrina cooperativa original. Esto se debe a una serie de factores que faltan o intervienen en los procesos de transición desde el nacimiento al pleno desarrollo y a la consolidación de asociaciones cooperativas. La función de promoción, en la etapa de creación de asociaciones cooperativas, naturalmente hace hincapié en la aplicación de fervor doctrinario con el propósito de estimular el rápido crecimiento en el número de asociaciones. Es así que, el mejor ritmo de formación de asociación cooperativa se produjo en los países encaminados hacia reformas agrarias, especialmente en Bolivia, Colombia, Chile y Perú. En el caso de Bolivia, por falta de labores posteriores a las tareas de promoción del movimiento cooperativo, sobrevivieron sólo aquellas con recursos suficientes para ser económicamente viables (café, cacao).

En América Latina, a pesar de que se han hecho extraordinarios avances, las entidades correspondientes están muy lejos de cubrir los requerimientos mencionados, con la excepción de aque-

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

llos sistemas cooperativos que se ajustan a las estructuras económicas existentes, con la consecuencia de que la viabilidad de asociaciones cooperativas está sujeta a una dependencia de organismos estatales o para-estatales.

La determinación de la naturaleza de las instituciones que deben cumplir con las funciones indicadas, está condicionada a los procesos de cambio y a la cultura empresarial y capacidad económica de los beneficiarios del sistema cooperativo.

Es así como en Argentina, el cooperativismo agrario se originó y alcanzó su nivel actual por la participación importante en su liderazgo de inmigrantes europeos con conocimientos cooperativos, experiencia empresarial y aporte de capitales que aunque pequeños en su comienzo, permitieron el despegue del movimiento. Por ello, el cooperativismo en Argentina nace de la base, sin necesidad de propulsión estatal, sosteniéndose en las entidades creadas por el propio movimiento. Exhibe por esta razón una de las constelaciones más completas y eficientes de entidades de segundo y tercer grado que ofrecen toda la gama de servicios a sus asociados. Existen cerca de 10 entidades de segundo grado que tienen a su cargo procesos económicos de exportación, industrialización, abastecimiento, asistencia técnica y comercialización en los rubros de granos, algodón, fruta, ganado, lácteos, vinos, yerba, aceite y tabaco. Se destacan entre ellas la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA), con 200 cooperativas socias y con 99.000 socios indirectos; la Federación Argentina de Cooperativas Agrarias (FACA), con 411 cooperativas socias; y la Confederación Argentina de Juntas Agrarias Cooperativas, que agrupa cuatro entidades de segundo grado, 638 centros y 48.300 socios indirectos (según antecedentes de 1967). Como organización de cúpula, en el tercer grado está la Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO), con 10 federaciones afiliadas que representan 1.300 cooperativas con 410.000 socios.

En Argentina de acuerdo con la información emanada de un estudio realizado en 1965, un 65 por ciento de los productores agropecuarios estaban afiliados a cooperativas. En ese mismo país,

las exportaciones de trigo efectuadas a través de cooperativas entre 1963 y 1967 crecen del 4,67 al 18 por ciento y de maíz del 4,6 al 13 por ciento (CONINAGRO). Datos de 1965 de la Junta Nacional de Granos señalan que el 40 por ciento de la producción de granos fue comercializado por la vía cooperativa. Pero el mayor impacto es la producción de leche, que alcanza al 20 por ciento de la producción nacional, presentando sus derivados producidos en plantas industriales cooperativas, los siguientes porcentajes de la producción nacional: 29,9 del queso; 92,5 de la caseína; 70,7 de la mantequilla; y 18,3 por ciento de la leche en polvo.

En Perú, varias entidades estatales tienen a su cargo las tareas de promoción, asistencia técnica agrícola y empresarial, educación y adiestramiento y financiamiento. Sin perjuicio de lo anterior, se ha formado y está en funcionamiento la Central Cooperativa Azucarera del Perú (CECOAP), que comercializa los productos de los ingenios cooperativos, los abastece de insumos, dando apoyo a los complejos cooperativos azucareros, los que por su potencialidad económica se encontraban en condiciones de crear una entidad cooperativa autónoma de segundo grado.

A consecuencia de la reforma agraria, se han elaborado modelos de integración cooperativa, que si bien son originales y novedosos, fincan su estructura en los aspectos más puros de la ideología cooperativa reviviendo el pensamiento de los socialistas utópicos. Además de perseguir una transformación estructural que cubra sistemas de propiedad, dependencia y explotación de la tierra, busca la institucionalización de patrones culturales y políticos destinados a sustituir los esquemas de valores tradicionales generados por la propiedad privada, por mecanismos de seguridad de grupo. Estas fórmulas se reflejan fundamentalmente en las entidades que se conocen como Cooperativas Agrarias de Producción, Cooperativas Comunales, y Sociedades Agrícolas de Interés Social (SAIS). Esta última conforma un modelo de transición que integra diferentes estratos funcionales de socios, bajo una fórmula de trabajo cooperativo, pero de distribución de ingresos sui géneris, ya que, además de los trabajadores, hace participar de los

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

resultados a las comunidades campesinas aledañas a la zona de explotación, como una forma de compensar desniveles socio-económicos. Los propietarios de la sociedad son las cooperativas que forman los trabajadores del predio y las comunidades vecinas a la explotación.

En Colombia operan dos entidades sui géneris, que desempeñan las funciones de promoción, asistencia técnica, financiamiento, abastecimiento de insumos y comercialización. Son ellas la Central de Cooperativas de Reforma Agraria (CECORA), entidad de segundo grado, pero de participación estatal, ya que el Estado aporta capital y tiene un miembro en el Consejo de Administración con derecho a voto; y la Federación de Cafeteros, entidad de conformación jurídica semiprivada, con fuerte participación estatal. La primera de éstas promueve y asesora a las cooperativas en diversos aspectos, manteniendo programas ganaderos, de insumos, mercadeo, y agro-industriales.

La Federación de Cafetaleros y CECORA han logrado romper el sistema internacional de comercialización, desplazando en el primero de los casos a las empresas multinacionales y en el segundo a los intermediarios tradicionales en la comercialización de productos e insumos, al efectuar importaciones directas y otorgar asesoría y recursos para la instalación de fábricas de alimentos concentrados y agro-industrias, tales como molinos de arroz, de trigo, extractoras de aceite y plantas de refrigeración.

La Federación de Cafeteros, a través de su División de Cooperativas, proporciona servicios en los siguientes aspectos: educación, asesoría legal, provisión de insumos, comercialización, asistencia técnica empresarial, financiamiento y auditoría.

Existen también otras entidades de integración de naturaleza puramente cooperativa, como la Asociación Colombiana de Cooperativas (ASCOP), la Unión Cooperativa Nacional de Crédito (UCONAL) y Central de Cooperativas Agrarias de Cauca (CENCORA). Merece señalarse también en Colombia, la Asociación Nacional de Usuarios de Crédito (ANUC), que agrupa cerca

de 2.000.000 campesinos y que sin estar considerada dentro del marco de la ley de cooperativas, tiene rasgos substantivos del sistema.

Ecuador tiene varias organizaciones de integración, que prestan servicios de distinta naturaleza a los sectores que agrupan, destacándose entre ellas las siguientes: la Unión Regional de Cooperativas Bananeras (URECOBA); la Federación de Cooperativas Arroceras (FENACCOOPARR); la Unión de Cafetaleros de Oro; la Central de Cooperativas de Carchi; y la Federación de Cooperativas Agrícolas y Mercadeo (FECOPAM). Estas entidades ofrecen principalmente servicios educativos, legales, asistencia técnica empresarial y agropecuaria, suministro de insumos y comercialización de productos.

En Costa Rica existe el Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), entidad de carácter mixto destinada a promover, financiar y dar asesoría al cooperativismo en todos sus niveles. Están, además, la Asociación de Cooperativas de Mercadeo; la Asociación de Cooperativas de Café; la Federación de Servicios Múltiples del Sur; la Unión Nacional; y la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FEDECREDITO).

En México, ante el debilitamiento del ejido, se abre paso a la idea de llevar el ejido más allá de una organización de tenencia de la tierra, para convertirlo en una unidad económica empresarial que aborde todos los procesos inherentes a provisión de insumos, comercialización, aplicación de técnicas agrícolas y pecuarias y distribución de créditos, bajo formas de carácter cooperativo. Para este efecto se creó en 1971 la Secretaría General de Organización y Fomento Ejidal (FONAPE).

También está en marcha por parte de la Dirección de Fomento Cooperativo y de la Confederación Nacional de la Pequeña Propiedad, un vasto programa para organizar a los pequeños propietarios en cooperativas. Esta confederación, de acuerdo con antecedentes proporcionados por sus dirigentes, cuenta con 2.500.000 agricultores afiliados, que representan el 34,5 por cien-

to de la superficie total agraria de México y que producen el 66,5 por ciento de la producción bruta agropecuaria.

En Bolivia, la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito es una de las entidades con mayor organización que está trabajando a nivel de segundo grado en el área rural. Sirve también a cooperativas urbanas, y ofrece servicios de asistencia técnica y crediticia a cooperativas rurales. El Centro para el Desarrollo Social y Económico (DESEC), con sede en Cochabamba, ha creado 200 organizaciones campesinas, que agrupan a 3.000 jefes de familias. Ha ido descentralizando paulatinamente sus servicios, para lo cual ha creado la Asociación de Servicios Artesanales Rurales (ASAR) y la Asociación Rural Agrícola de Desarrollo Organizado (ARADO).

En Costa Rica, un porcentaje importante de la producción nacional de café se moviliza a través de cooperativas del rubro. Datos de 1969 indican que a esa fecha, en el mismo país, las cooperativas agropecuarias representaban el 19 por ciento de la producción nacional, destacándose el 40 por ciento de la producción de huevos; 28 por ciento de producción de leche; 12 por ciento de tabaco; y 11 por ciento de producción de azúcar.

La existencia de modalidades crediticias concordantes con la organización de cooperativa es uno de los tres elementos mencionados para facilitar el crecimiento y funcionamiento del cooperativismo rural. Las políticas crediticias en la generalidad de los bancos estatales o para-estatales, y por sobre todo las de la banca privada, se basan en criterios incompatibles con la estructura y el funcionamiento cooperativo, no por una particular animadversión hacia la cooperativa, sino porque las legislaciones bancarias que rigen muchas de estas entidades se enmarcan en un contexto jurídico normativo hacia el prestatario individual.

A comienzos de 1974 estaban en operación cerca de 10 entidades de carácter cooperativo, que dan servicio financiero al movimiento. Estas entidades tienen características estructurales diferentes, pues las hay de participación estatal mayoritaria, como

el Banco Nacional de Crédito Cooperativo de Brasil y el Banco de Fomento Cooperativo de México; y de participación estatal minoritaria, como el Banco de Cooperativas del Ecuador; y finalmente, las que son totalmente gobernadas por el sistema. Analizadas desde el ángulo del tipo de cooperativa a quienes sirven, existen entes especializados como el Banco Nacional de Crédito Cooperativo del Brasil y el Banco Cooperativo Agrario de Argentina, cuya orientación es fundamentalmente agrícola; y otros que sirven a todos los sectores, como el Instituto de Financiamiento y Desarrollo Cooperativo (IFICOOP) de Chile, el Instituto Nacional de Financiamiento y Desarrollo Cooperativo (FINANCIACOOP) de Colombia, el Banco de Cooperativas (BANCOOP) de Ecuador.

Los problemas que más afectan a las instituciones financieras de cooperativas son, en primer término, los relacionados con la insuficiencia de fondos para cubrir la creciente demanda de créditos de sus asociados, y en segundo lugar, la presencia de dos fenómenos íntimamente ligados: la inflación y la devaluación monetaria, que provocan descapitalización en aquellas entidades que usan su capital propio como recurso operacional. El daño es aún mayor en aquellos bancos que han aceptado préstamos en moneda dura, para prestarlos a sus socios en moneda blanda, registrándose así graves pérdidas al producirse devaluaciones monetarias. Se ha establecido una serie de arbitrios para resolver esta situación delicada, tales como cobrar cuotas de mantenimiento de valor por cada préstamo; o bien, prestar con cláusula de reajustabilidad como lo ha hecho Chile. Con todo, las cantidades recaudadas por concepto de mantenimiento de valor no han alcanzado a cubrir la brecha financiera producida por las devaluaciones.

5.5 La implementación de las políticas¹

La implementación de las políticas de desarrollo rural sigue actualmente ciertos patrones que pueden identificarse como:

¹ Véase, al efecto, World Bank, *Rural Development, Sector Policy Paper*, Washington, 1975, y Asian Development Bank, *Asian Agricultural Survey*, 1976, Manila, 221-230; Mosher, A. T., *Thinking About Rural Development*, New York: Agricultural Development Council, 1976, pp. 29-31

Aumento del Consumo de la Población Rural de Bajos Ingresos

- el enfoque no integrado o del paquete mínimo que provee a los pequeños agricultores un número reducido de servicios (ej. crédito supervisado) y que en general cubre buena parte del país;
- el enfoque integrado o multisectorial del cual existen dos variantes: (1) los programas nacionales coordinados, que proveen una variedad de servicios (agricultura, vivienda, salud. . .) y llegan al grueso de la población del país (ejemplo: Programa Integral de Desarrollo Rural —PIDER— en México); y (2) los programas por áreas geográficas específicas que proveen simultáneamente un número de servicios para los pequeños agricultores;
- el enfoque sectorial, en el que se utilizan políticas como el crédito, los precios de sustentación, la vivienda, la salud, aplicados desde los respectivos ministerios a todo el país, sin que necesariamente estén coordinados.

5.5.1 El enfoque no integrado

Tienden a mejorar en pequeño grado los niveles de vida de los pequeños agricultores, pero para una proporción importante de la población, a través de un aumento de la producción agropecuaria. Estos programas son poco exigentes en capacidades institucionales del sector público y pueden servir como base a programas cada vez más complejos (integrados).

Bajo condiciones adversas, la provisión de un paquete mínimo de servicios puede resultar en pocos beneficios para los pequeños agricultores.

5.5.2 El enfoque integrado

Se trata de programas caracterizados por una cuidadosa definición de las necesidades y recursos de la población beneficiaria;

una detallada planificación; una identificación de los componentes multisectoriales y ajustes o reestructuración más o menos completa de las instituciones envueltas en el programa. Pueden cubrir un amplio espectro de la población rural o concentrarse en áreas geográficas específicas, para el beneficio de la población de esa área. Un ejemplo de la primera modalidad es el programa integrado de desarrollo rural (PIDER) que se lleva a cabo en México. Este programa tiene como políticas el mejoramiento de la infraestructura social básica y de los servicios de producción y la introducción de actividades productivas. El criterio para seleccionar regiones para los programas es que la población de esas regiones tenga altas tasas de subempleo y desempleo; que las regiones sean deprimidas económicamente pero con potencial para incrementar la producción de la agricultura, la producción minera o industrial; y que tengan al menos un punto o módulo de desarrollo.

Algunos programas de desarrollo rural se concentran en áreas geográficas específicas. Ello puede deberse a la complejidad de operación de los programas que exige a veces acciones ajustadas a necesidades locales. A menudo, consideraciones técnicas relacionadas con las necesidades de la producción tienden a favorecer el enfoque por área. Por ejemplo, aún en el caso del incremento de la producción de un solo cultivo, la misma naturaleza de la agricultura moderna requiere que un buen número de insumos y servicios esté disponible conjuntamente: las variedades mejoradas, las facilidades de riego, los fertilizantes y productos químicos, el equipo y los combustibles y del crédito, la extensión, la comercialización, los incentivos de precios.

Con todo, la ventaja de programas integrados de desarrollo de área es la oportunidad de modificar directamente las condiciones actuales de la población de bajos ingresos. A menudo ellos proveen un escape a la estructura local de poder y permiten la escogencia de nuevos líderes.

5.5.3 El enfoque sectorial

Se trata de programas organizados generalmente por los distintos ministerios para todo el país. Pueden o no estar adecuados a las necesidades específicas del pequeño agricultor. Ejemplos de estos programas son los programas de salud, de vivienda, de crédito, de obras públicas, de precios de garantía y similares. En la práctica es difícil aislar los beneficios a una clase particular. Así, las carreteras y caminos construídos bajo un programa de obras públicas están disponibles para el beneficio global.

La característica más importante de este tipo de programas es la de que ellos no proveen, por si solos, las bases para un crecimiento autosostenido de la producción y los ingresos.

5.6 Aumento del nivel de vida de los asalariados

Las políticas para el aumento del nivel de vida de los asalariados se basan fundamentalmente en: (1) el incremento en los ingresos a través de (a) la adición de recursos productivos que complementen el trabajo; (b) el aumento en la demanda por trabajo y (2) la provisión de infraestructura económica y social.

5.6.1 Incremento en los ingresos: adición de recursos productivos

Se trata de agregar tierra y capital al trabajo disponible de los asalariados. Ello equivale a dotar de parcelas a quienes no las poseen, bien sea mediante proceso de reforma agraria o de colonización de nuevas áreas. El capital deberá agregarse como complemento a la dotación de tierras, bien para la adquisición de equipo y maquinaria, para la compra de insumos tecnológicos, la compra de ganado y otros bienes de producción y de consumo.

En muchos países no existe tierra disponible para ubicar a toda la población de asalariados. En estos casos hay que depender de políticas que aumenten la demanda por trabajo y la provisión de infraestructura económica y social.

5.6.2 Aumento en los ingresos: desplazamiento de la demanda por trabajo

Las políticas que aplican este caso han sido descritas en el capítulo 2. Ellas son:

- la corrección de distorsiones en el costo de los factores de producción;
- el aumento de la producción de bienes y servicios; los cambios en la composición global de la producción y los cambios en las formas de producción;
- el incremento de la capacidad de producción y provisión de infraestructura social;
- la utilización de la capacidad ociosa existente.

A corto plazo los programas públicos de construcción de infraestructura incrementan la demanda por trabajo y los ingresos de la población. Cuando el tipo de infraestructura que se construye eleva la capacidad de producción (ejemplo: sistemas de riego, vías de comunicación) es de esperar que se aumente la demanda de trabajo en forma permanente.

La prestación de algunos servicios como el turismo puede absorber alguna parte de la población. La apertura de nuevas industrias, el incremento de las actividades de construcción en áreas rurales y en las ciudades puede incrementar la demanda por trabajo.

5.6.3 Provisión de infraestructura económica y social

El establecimiento de viviendas, escuelas, centros de salud y centros de recreación incrementa los niveles de vida de la población, con efectos positivos sobre la capacidad de la población para producir.

5.7 Limitaciones y alcances del desarrollo rural

En la teoría del desarrollo se encuentra asidero para proposiciones como las siguientes con relación al desarrollo rural:

- el desarrollo rural es parte del desarrollo global de un país y como tal no tiene objetivos o estrategias propias;
- el desempleo y subempleo en el sector rural no tiene "solución" dentro del sector rural. Por una parte, la demanda por productos de la agricultura crece a tasas reducidas. Esto hace que la demanda por trabajo en el campo crezca también a tasas reducidas. Por la otra, el desarrollo está asociado con un incremento más acelerado de ocupaciones distintas a las de proveer alimentación y materias primas. Un país desarrollado es aquel que, por ejemplo, de cada diez personas en la fuerza de trabajo, sólo una es agricultor. Los otros son médicos, odontólogos, artistas, arquitectos, etc.;
- los pequeños productores responden "lentamente" a los estímulos de precios (es decir, la oferta en ese subsector tiende a ser inelástica). Ello hace poco operativa la política instrumental del Estado para aumentar la producción, sobre todo si se compara con la mayor respuesta de la agricultura comercial;
- el subsector de los pequeños agricultores constituye uno de los segmentos menos dinámicos de la economía. Los recursos aplicados allí rinden menos (desde el punto de vista estrictamente económico) que los que se utilizan en sectores más dinámicos;
- el desarrollo económico ocurre corrientemente a expensas de los pobres. Esta es la conclusión que emerge de un examen de los países no comunistas en el período 1957-68. No es ésta una situación de corto plazo;

aún en el largo plazo, las posibilidades para aumentar el bienestar de la población a través de programas convencionales de desarrollo es cuestionable;

- a corto plazo puede existir conflicto entre el objetivo de aumentar la producción y el de asegurar mayor equidad. Pero el incremento de la oferta global es sólo un medio para asegurar el bienestar y no un fin en sí mismo. Por ello la producción –su obtención y distribución– debe subordinarse al propósito del bienestar general de la población.

Capítulo 6

Uso Racional de los Recursos Naturales Renovables

CAPITULO 6

USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

6.1 Propósito del capítulo

El propósito de este capítulo es tratar de identificar algunas medidas que debe tomar el Estado, en el sector rural, para asegurar la disponibilidad de recursos naturales, para una población dada, a un costo dado. El tratamiento de estos aspectos es apenas una parte de un tema más amplio que es el manejo adecuado del ambiente humano y ecológico.

6.2 Beneficiarios

Los beneficiarios del uso racional de los recursos naturales son los miembros de la sociedad como un todo. A mediano y largo plazo los productores agropecuarios, forestales y pesqueros pueden recibir beneficios directos del uso racional de los recursos naturales. Por ejemplo: el uso racional del agua beneficia tanto al habitante urbano como al poblador rural. La conservación del agua y del suelo en una cuenca hidrográfica determinada puede favorecer directamente a los habitantes de uno o más países. El uso racional del suelo puede beneficiar, a mediano y largo plazo, a quien explota directamente la tierra.

6.3 Definiciones y marco de referencia

Recursos naturales: elementos del medio ambiente que son o pueden ser útiles al ser humano. Los recursos naturales son los que se encuentran en un constante estado de flujo dentro del gran sistema cerrado o ecosistema mundial; es decir, el aire, las aguas, los suelos, los animales, las plantas. Este sistema está compuesto por subsistemas regionales y locales.

Suelo: estado superficial no consolidado de partículas orgánicas e inorgánicas que cubren prácticamente en su totalidad la superficie terrestre. Además de sostener todas las comunidades biológicas y toda actividad agropecuaria, el recurso suelo sirve como una inmensa esponja que almacena y regula el flujo del agua hacia la atmósfera y hacia el subsuelo, ríos, lagos y mar.

Agua: es la porción líquida del ciclo hidrológico que cae en forma de precipitación, corre en los ríos, quebradas y manantiales o se almacena en lagos superficiales o estratos permeables subterráneos. También incluye el agua marítima que sostiene a las comunidades biológicas del mar.

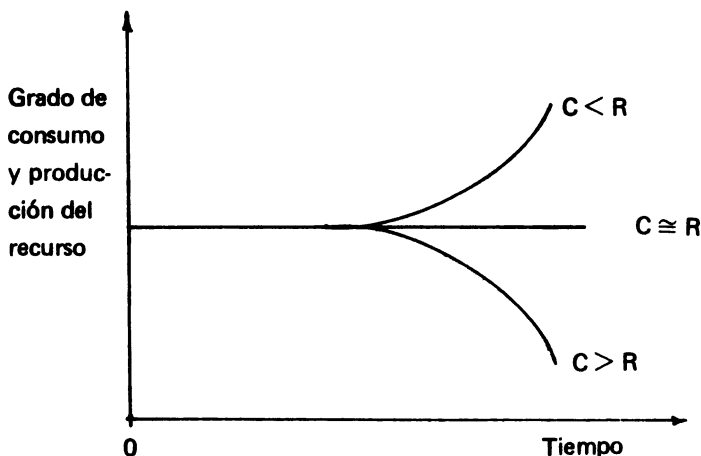
Los recursos naturales objeto de atención aquí son: (a) la tierra para la producción de bienes agropecuarios de consumo humano (incluye la "producción", del oxígeno para el consumo humano y de los animales; (b) el agua para el consumo humano, usos industriales y para la agricultura y (c) los bosques para la producción de madera, de oxígeno; para regular el ciclo hidrológico y para sitios de recreación.

Por uso racional de los recursos naturales se entiende aquí: (1) la utilización de los recursos naturales para obtener productos que llenen necesidades de consumo humano (bienes agropecuarios, madera, oxígeno, agua, entre otros); (2) el ajuste de la oferta de productos obtenidos de los recursos a las demandas de la población a precios relativamente constantes y (3) la conservación de los recursos naturales a un costo inferior o igual a los beneficios de esa conservación.

(1) Utilización de los recursos naturales para obtener productos que llenen necesidades de consumo humano: aunque este elemento de la definición anterior parece ser relativamente obvio, ya que históricamente los recursos naturales se han usado para el beneficio de la población, actualmente se plantean dudas sobre la utilización excesiva de algunos de los recursos naturales.

En teoría pueden darse estas situaciones: (i) el consumo de un recurso natural es menor que su grado de regeneración y/o recuperación, (ii) el consumo y la producción del recurso natural están en equilibrio, (iii) el consumo (C) es mayor que la regeneración y/o recuperación (R) del recurso (gráfico 11).

Gráfico 11. Posibilidades teóricas de consumo y producción de un recurso a través del tiempo



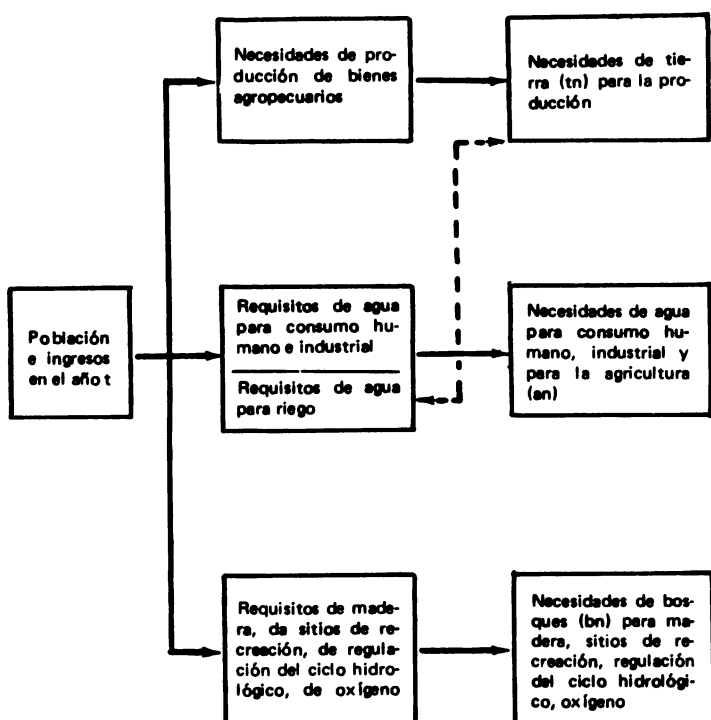
En este último caso el recurso tenderá a extinguirse con el transcurso del tiempo. Se aduce entonces que el uso del recurso para el consumo de la población debe limitarse o restringirse. A menudo la conservación del recurso se torna, para algunos, en un fin en sí mismo.

(2) El ajuste de la oferta de recursos a la demanda de los productos generados por los recursos implica para el Estado la necesidad de estimar ahora las demandas futuras de recursos y tomar medidas de política que aseguren que esas demandas serán

atendidas a precios relativamente constantes (para asegurar, por lo menos, niveles similares a los actuales de utilización del agua, productos agropecuarios, madera y otros).

En teoría, las necesidades de recursos naturales podrían determinarse en base al tamaño de la población y el nivel de los ingresos de esa población en un año determinado. Gráficamente: (Gráfico 12)

Gráfico 12. Elementos críticos que determinan las necesidades de recursos naturales



Una población con un tamaño e ingresos determinados genera una "demanda" previsible de bienes agropecuarios para consumo humano. Esto a su vez determina la necesidad de contar con una cantidad de recursos de tierra (mayor o menor según la productividad). La población también requiere agua y productos maderables y sitios de recreación en cantidades que se pueden prever con alguna aproximación. Más difícil resulta estimar la relación necesidades de oxígeno-materia vegetal y cantidad de bosque como regulador del ciclo hidrológico-necesidades de agua.

(3) En economías privadas y mixtas, el empresario agropecuario, forestal y pesquero tiende a maximizar su utilidad privada (o sea la diferencia entre precios y costos privados). El uso racional de los recursos tiene un componente de costos y beneficios privados, pero también de costos y beneficios sociales. Cuando estos últimos son mayores, el empresario privado no encuentra incentivo para incurrir en los costos adicionales requeridos para conservar los recursos naturales. (Cuadro 6.1)

En general, los costos privados implican costos reales en el tiempo presente mientras los beneficios privados lo son a mediano o largo plazo. Estos últimos tienen obviamente, un valor presente menor que su valor futuro, dada la tasa de descuento en el tiempo. Además, quienes tengan limitaciones de recursos (minifundistas, pequeños agricultores, arrendatarios, medieros) tendrán fuerte preferencia por beneficios ahora en lugar de beneficios futuros.

En teoría, el uso racional de los recursos debe llevarse hasta el punto en que su costo privado y social sea igual o inferior al beneficio privado y social. De otra manera "costaría" más "conservar" los recursos que "usarlos".

6.4 Políticas para implementar el uso racional de los recursos naturales renovables

Las políticas del sector público para implementar el uso racional de los recursos naturales pueden dividirse en: (a) recono-

Cuadro 6.1 Costos y beneficios del uso de los recursos naturales

<u>Costos y beneficios privados</u>		<u>Costos y beneficios sociales</u>	
<u>Costos</u>	<u>Beneficios</u>	<u>Costos</u>	<u>Beneficios</u>
<ul style="list-style-type: none"> - limitación en el uso de la tierra 	<ul style="list-style-type: none"> - incremento de fertilidad del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> - mayores precios por productos de consumo, a corto plazo 	<ul style="list-style-type: none"> - mayor disponibilidad de productos para consumo humano a largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> - costos mayores por uso de prácticas de conservación (terrazas, canales, fajas de contención, desyerbos superficiales...) 	<ul style="list-style-type: none"> - incremento en las disponibilidades de agua (cuando ésta es factor limitante) - menor dependencia de fertilizantes 	<ul style="list-style-type: none"> - costos de "programas" públicos (incentivos, regulación, inversión y acción directa) 	<ul style="list-style-type: none"> - mayor disponibilidad del agua para consumo humano e industrial a largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> - limitaciones en la combinación de empresas (o productos) 			<ul style="list-style-type: none"> - menor acumulación de tierra en represas y ríos y menores costos de tratamiento - menores costos en salud pública

cimiento de recursos; (b) incentivos; (c) regulación y (d) acciones directas.

6.4.1 Reconocimiento de recursos¹

Se trata de identificar la cantidad y/o calidad de los recursos naturales con el propósito de mejorar y/o ajustar su uso a la demanda y/o iniciar el uso racional de los que se encuentran sin aprovechar. Aquí se estudia el reconocimiento de los recursos de tierra (tn, en el gráfico 12); agua (an) y bosques (bn.).

Para establecer la cantidad y/o calidad de la tierra con capacidad productiva se realizan levantamientos de suelos complementados con análisis posteriores. Los reconocimientos de suelos siguen una secuencia como la siguiente:

- (a) reunión y análisis de información existente;
- (b) fotointerpretación preliminar (sobre fotografías aéreas) con el propósito de dividir el área bajo estudio en unidades bien definidas que sean fácilmente reconocibles en el campo;*

1 El grueso de la información que se presenta ha sido adaptado de OEA, *Investigación de los Recursos físicos para el Desarrollo Económico*, Washington: Secretaría General, 1970, pp. 143-200

* Las fotografías aéreas son un registro permanente de los detalles del terreno en el momento de la exposición desde el aire. Las fotografías aéreas pueden servir como mapas base rudimentarios para el registro de datos. Combinadas pueden servir como fotomosaicos. Reconstruyendo la visión en tres dimensiones por medio de la estereoscopia con fotografías superpuestas es posible identificar características visibles y aún muy poco visibles de la tierra. En los últimos años los datos obtenidos de fotografías aéreas se han complementado con otros obtenidos por sensibilidad remota mediante una multitud de nuevos dispositivos teledetectores y telerregistratoros. Las condiciones de observación y el manejo de los datos obtenidos son motivo de debate, ya que puede verse afectada la soberanía nacional de los países.

- (c) **trabajo de campo:** incluye verificación de los límites de suelos obtenidos por métodos fotointerpretativos, a más de aquellos que son aparentes en el campo y que son fácilmente discernibles en las fotografías. Comprende también la observación del suelo y, la toma de muestras y el establecimiento de linderos preliminares entre los distintos tipos de suelos;
- (d) **fotointerpretación:** en base al mayor conocimiento de las condiciones de campo se procede a una fotointerpretación más intensiva. En ella se verifica la exactitud de los linderos entre los tipos de suelos;
- (e) **verificación final y muestreo:** después de la fotointerpretación se reanuda el trabajo de campo para verificar los límites de los suelos y para determinar cuáles son los perfiles, modales de cada unidad para su muestreo y descripción;
- (f) **análisis de laboratorio de las muestras de suelos;**
- (g) **interpretación de la capacidad productiva:** en su sentido principal y más aceptado, capacidad productiva de la tierra significa expresar la capacidad potencial de los suelos, en conjunto con las características del terreno, para producir cosechas. En la mayoría de los casos, este concepto implica aceptar previamente dos suposiciones: (1) el nivel o niveles de manejo que sirve de base para la evaluación y (2) la intensidad de uso recomendada para cada una de las clases es la más deseable para la región específica del estudio. Se aceptan generalmente tres intensidades de uso: cultivos, pastos y bosques y se supone que representan intensidades de uso decreciente.

La estimación de la capacidad productiva de la tierra es el resultado de una evaluación de las características de los suelos en términos de un suelo ideal que presenta todas las mejores condi-

ciones para la producción de cosechas. Desde allí se parte, restando los factores que imponen limitaciones al uso de la tierra para los cultivos.

La demanda total de agua incluye el abastecimiento de agua potable para la población; las necesidades de agua para uso industrial y los requerimientos de agua para riego en la agricultura.

La cantidad de población en un año futuro (t en el gráfico 12) multiplicado por el consumo diario por persona da la cantidad de agua necesaria. Al valor resultante es necesario agregar una cierta cantidad que comprende las pérdidas en el sistema de captación y distribución. Además es necesario considerar una reserva para poder afrontar situaciones de emergencia (incendios, por ejemplo).

Las necesidades para uso industrial en el año t se establecen también proyectado el uso actual de las industrias.

Las necesidades de agua para riego en la agricultura deben determinarse en forma experimental para cada cultivo.

Las disponibilidades de agua se establecen en base al caudal de los ríos y otros escurrimientos superficiales y a las cantidades de aguas profundas. Estas disponibilidades deben conocerse en forma global así como a través de año.

El reconocimiento de la cantidad y calidad de los bosques envuelve típicamente:

— la identificación y delineamiento de las áreas cubiertas de bosques — tipos de bosques con potencial de explotación comercial;

— las investigaciones más intensas destinadas a obtener una estimación preliminar de los costos y beneficios de la explotación;

— la investigación detallada para llegar a una relación beneficio-costo más completa y para preparar un plan de explotación.

El examen adecuado de estos aspectos exige la aplicación de técnicas de fotografía aérea, investigaciones de campo y evaluación de datos.

6.4.2 Incentivos

Se trata de todas aquellas medidas que reducen los costos privados de explotación y por lo tanto aumentan las utilidades privadas. Ejemplos: crédito subsidiado para la explotación forestal; reducciones tributarias para la siembra de árboles.

El crédito subsidiado para la explotación forestal es una línea especial de crédito aplicado (o aplicable) por la banca pública o privada. Con tasas menores que las del mercado del capital se espera que se incremente la demanda por crédito y se aplique efectivamente en explotaciones como las de tipo forestal. En general, la rentabilidad de la explotación forestal es baja cuando se le compara con otras alternativas. Las reducciones tributarias son otra forma de reducir los costos reales de la explotación forestal y puede aplicarse en países donde el sistema impositivo haya logrado ciertos niveles de eficiencia.

Los efectos reales de estos incentivos sobre el uso racional de los bosques pueden depender de muchos factores. En parte del nivel de interés; en parte de la disponibilidad de especies forestales de rápido crecimiento; en parte de las alternativas abiertas al empresario; de la "vocación" de los suelos (existen condiciones, en los páramos y regiones australes, por ejemplo, que difícilmente pueden encontrar otro uso productivo); en parte del precio (esperado) por el producto final en el mercado, y otros factores.

6.4.3 Regulaciones

Se refiere a la legislación, que reglamenta el uso de la tierra, el agua y los bosques. Incluye aspectos como: (a) la zonificación o

sean las restricciones que se ponen a la explotación de recursos naturales en determinadas regiones geográficas; (b) las regulaciones cuantitativas que intentan controlar la cantidad —en área o en volumen— de la madera que se extrae; (c) las regulaciones cualitativas que prescriben por ejemplo, la explotación de ciertas especies maderables..

La aplicación de normas legales como las señaladas exige el establecimiento de sistemas administrativos con suficiente capacidad de control. A menudo se requieren acciones colaterales de tipo informativo y educativo para el público en general.

6.4.4 Inversiones y acción directa

El uso racional de los recursos naturales exige inversiones y acción directa del Estado ya que buena parte de los beneficios de estas medidas van a la sociedad como un todo. Las inversiones se realizan, por ejemplo, en la recuperación de tierras y fuentes de agua o en la adquisición y acondicionamiento de parques nacionales o sitios de recreación. La acción directa se refiere al "manejo" de cuencas hidrográficas y la conservación de suelos. En ellas se centra el análisis que sigue¹.

Una cuenca hidrográfica es, según una definición, el área de tierra que drena su agua en un sistema de corrientes o río. El manejo de las cuencas hidrográficas persigue el uso, regulación y tratamiento del agua y de los recursos de tierra para alcanzar determinados objetivos.

El tipo de manejo depende de condiciones individuales de las cuencas hidrográficas. En general, el manejo se centra en la: (1) protección; (2) rehabilitación y (3) mejoramiento de las cuencas hidrográficas.

¹ Véase: Sheng, T. C., Stennett, H. R., *Lecture Notes, Watershed Management and Soil Conservation Training Course*, Kingston, FAO, 1975, pp. 1-29

La protección se aplica a aquellas cuencas donde el deterioro y la erosión son aún escasos. Se busca aquí proteger las condiciones presentes de manera que la cantidad y calidad de agua y la estabilidad del suelo pueden sostenerse y mantenerse. La protección incluye:

- protección de tierras forestales: prevención y control del fuego; prevención de corte indiscriminado o ilegal;
- protección de tierras cultivadas: uso adecuado de la tierra; mantenimiento de la fertilidad del suelo; mantenimiento de las prácticas de conservación;
- protección de caminos y carreteras: protección de los bancos; mantenimiento de obras de arte y desagües;
- protección de tierras de pastoreo: rotación apropiada;
- protección de corrientes de agua: protección de los causes; mantenimiento de canales.

Los trabajos de rehabilitación de cuencas hidrográficas incluyen prácticas como las siguientes:

- rehabilitación de tierras forestales: plantación de árboles en suelos erosionados; control de la erosión;
- prácticas de conservación de suelos: incluye: (a) métodos agronómicos como la siembra en contorno, la siembra a corta distancia; el "mulch"; los cultivos de cobertura; la rotación; los abonos verdes y el "compost"; la reducción de las aradas y desyerbas; (b) métodos de ingeniería como las terrazas y canales y (c) el manejo adecuado del pastoreo;
- control de bancos y pendientes;
- control de torrentes y avenidas de agua.

El mejoramiento de las cuencas hidrográficas puede adelantarse mediante cambios al actual sistema de vegetación (cultivos anuales a pastos permanentes, por ejemplo), o la remoción de la vegetación en zonas desérticas o semi-desérticas (para reducir la transpiración y por lo tanto la pérdida de agua).

FECHA DE DEVOLUCION

2 FEB 1988		
06 JUL 1993		
4/10/93		
1 FEB. 2003		

IICA
ID-7

Autor

Título Política Agraria y Rural

Fecha Devolución

Nombre del solicitante

2 FEB 1988

06 JUL 1993

4/10/93

17 MAR 1994

1 FEB 2003

11/2/03

Heli

g

re



IICA

