

CAPITULO 13

AGRICULTURA¹ Y ALIMENTACION MUNDIALES

La actividad agropecuaria consiste en la explotación de la tierra y de los animales para la obtención de productos que constituyen la base de la alimentación humana.

Mediante la actividad agropecuaria se obtienen tres tipos de valores de uso:

- *Energético/alimentarios* (vegetales y animales).
- *Materias primas* vegetales (fibras textiles, etcétera).
- *Transporte, fuerza motriz y fertilizantes* (utilización de animales como medios de producción).

Esta actividad es aún la principal para gran parte de la población mundial, aunque ha perdido significación cuantitativa en el Centro del Sistema. En este capítulo se aborda su estudio desde el

punto de vista de su articulación con el resto de la infraestructura y con la estructura económica. Así, partiendo de la definición de este sector en el marco general del modo de producción (a un alto nivel de abstracción), se concretarán sus características en el caso del modo de producción capitalista, explicando *qué papel juega la agricultura en la acumulación de capital*. Posteriormente se tratan las *tipologías agrícolas* producto del desarrollo capitalista, tanto en el Centro como en la Periferia. Por último, se abordará la *producción, comercio y consumo mundiales del sector agroalimentario* y cómo sirven (o no) para resolver el fin último de la actividad agrícola: alimentar a la población. Se deducirá así el carácter estructural e infraestructural de las causas de la lacra mayor del Sistema mundial: la persistencia del *hambre*.

13.1. LA CAPITALIZACION DE LA ACTIVIDAD AGRICOLA

Para explicar cómo el modo capitalista de producir afecta a la agricultura, es necesario examinar

previamente cómo se articula esta actividad con la actividad económica global de la sociedad, es decir, con el modo de producción.

¹ Se utiliza el término «agricultura» y sus derivados (agrícola, etc.) en sentido laxo, entendiéndose por tal tanto las actividades relacionadas con los productos vegetales como con los animales. Debe entenderse, pues, como sinónimo de «actividad agraria o agropecuaria».

Agricultura y modo de producción

La actividad agrícola está caracterizada por dos tipos de aspectos:

- Los *naturales*: físicos o biológicos (orografía, clima, tipos de suelo/subsuelo, etc.). Estos aspectos, junto con el uso de animales, suponen una *limitación intrínseca del desarrollo de las fuerzas productivas* en dicha actividad, lo que ha llevado tradicionalmente a considerar a la agricultura una «actividad propia del atraso», «no moderna», «tradicional», etcétera. Las *revoluciones agronómicas* modifican estos límites.
- Los *económicos*: que a su vez son de dos tipos:
 - Los *factores tecnológicos*: referentes a las técnicas de cultivo y aprovechamiento de la tierra, modificación genética de las especies vegetales y animales, creación de microclimas, etc.
 - Los *referidos a la propiedad*: formas de propiedad y posesión de la tierra y de los medios de producción agrícolas y características del excedente y de su apropiación.

Las *reformas agrarias* modifican estos aspectos, adaptándolos a las necesidades de la estructura económica.

Tomados en su conjunto, los aspectos naturales y los económicos explican el modo de explotación de la tierra, la forma de realizar la actividad agrícola. Pero ese modo de explotación está inmerso en el modo de producción general de la sociedad, que definirá sus aspectos económicos.

Por lo tanto, se puede definir un nuevo concepto: la *economía agrícola*:

La economía agrícola es la actividad agrícola caracterizada por unas determinadas estructuras de tenencia de la tierra y de control/tecnología de los procesos de reproducción biológicos.

La economía agrícola es una concreción de la relación Sociedad/Naturaleza (tierra) caracterizada por la forma económica en que está organizada la sociedad (su modo de producción).

Si se designa a la actividad agrícola por AA y al modo de producción por MP, entonces

$$AA + MP = \text{Economía Agrícola (EA)}$$

En el modo de producción y en la sociedad sustentada en él, el desarrollo de las fuerzas pro-

ductivas es *global* (los sistemas tecnológicos afectan a todas las actividades productivas para adaptarlas a la estructura económica). Ello implica que el desarrollo de las fuerzas productivas en la actividad agrícola, o sea, el *desarrollo agrícola*, sea resultado de la aplicación del progreso *global* (característico del modo de producción) en la actividad agrícola. Dicho desarrollo agrícola configura el *progreso* en la agricultura y tendrá lugar siempre en función de la adecuación entre las relaciones económicas (propiedad/tenencia de la tierra) y la estructura económica global de la sociedad.

Por lo tanto, *el desarrollo agrícola no se explica por sí solo, en el único marco de la economía agrícola, sino que se explica en el conjunto de la estructura económica y de la base económica de la sociedad.*

Así, el *desarrollo agrícola* está siempre orientado a adecuar la *economía agrícola* a la *estructura económica de la sociedad*, que definirá qué papel juega la agricultura en cada sociedad, en su base económica.

El desarrollo agrícola configura así una determinada *infraestructura agrícola* para cada formación social o Sistema:

La infraestructura agrícola es el conjunto concreto de inputs y outputs agrícolas (agropecuarios) de que dispone una sociedad.

La infraestructura agrícola influye en la estructura económica, porque proporciona la base alimenticia, materias primas, etc., y porque, en función de las relaciones de propiedad de *outputs* e *inputs* agrícolas, se definen clases o subclases sociales (terratenientes, capitalistas agrarios, jornaleros, arrendatarios, campesinos por cuenta propia, etcétera) que forman parte de la estructura económica.

Estos son los condicionantes del modo de producción en la actividad agrícola. Pero como parte de la relación Sociedad-Naturaleza, también existe la influencia recíproca. La economía agrícola está caracterizada, desde la Naturaleza, por dos factores definitivos y definatorios:

- El *carácter limitado/finito* y la exogeneidad relativa de los procesos de reproducción biológicos/ecológicos, lo que significa que *siempre* existirá cierta dependencia de la Naturaleza (por ejemplo, los períodos de rotación del capital agrícola son más largos o estacio-

nales, siempre existirá la aleatoriedad, siempre son posibles los desastres naturales, se produce el agotamiento de suelos, etc.).

- La existencia de la propiedad territorial, que conlleva la existencia de *renta diferencial*, es decir, de un beneficio que no procede del trabajo humano, sino de las características naturales. Como se expuso en capítulos anteriores, ello supone una modificación de la acción del valor, que se manifiesta en una dinámica específica de costes y de precios.

El papel de la agricultura en el capitalismo

Los cambios estructurales en la economía agrícola tuvieron un papel protagonista en la transición del precapitalismo al capitalismo, porque precisamente dicha economía agrícola era la base económica de las sociedades precapitalistas y, por lo tanto, era la que más radicalmente había que modificar para hacer posible el desarrollo del capitalismo en dichas sociedades (véase el Capítulo 7).

Estos cambios estructurales afectaron a la base económica de la sociedad feudal, modificando tanto las relaciones económicas y de poder (nivel de la estructura) como el desarrollo agrícola (nivel de la infraestructura):

- Los cambios en la estructura de la propiedad agrícola se realizaron a través de las *revoluciones burguesas antifeudales* y se profundizaron por medio de *reformas agrarias*.
- Los cambios en la infraestructura agrícola tuvieron lugar en el curso de las *revoluciones agronómicas*.

A través de dichos cambios se desarrolló la *capitalización de la economía agrícola*, que supuso:

- *Respecto a los inputs y outputs*, la *mercantilización* de la tierra, de los medios de producción y de los productos fruto de la actividad agrícola. Por lo tanto, la economía agrícola pasa de ser concebida como abastecedora de productos (valores de uso) para satisfacer las necesidades alimenticias de la sociedad a ser concebida como productora de mercancías (valores de cambio) para satisfacer las necesidades de la acumulación de capital.

- *Respecto al productor*: la *desvinculación* del campesino de la tierra y de los medios de producción, e implantación progresiva de la *privatización* y de la *asalarización*.

La *capitalización* de la economía agrícola significa también, para el *desarrollo agrícola*, la supeditación de este sector a la división sectorial del trabajo más adecuada a la acumulación de capital.

Las funciones de la economía agrícola han variado según las fases del capitalismo:

En las dos primeras fases del desarrollo capitalista las funciones que se le hace cumplir a la economía agrícola capitalizada son:

- *Abaratar el precio de las mercancías-alimentos* como bienes salariales (para cumplir con el objetivo de la acumulación capitalista de disminuir el capital variable).
- *Liberar fuerza de trabajo* con destino a la industria (para cumplir con el objetivo de la acumulación de evitar un déficit de oferta de fuerza de trabajo que presione al alza los salarios).
- *Proporcionar excedente y rentas de origen no capitalista* para la reproducción capitalista (evitando la desproporcionalidad en el proceso de la acumulación o reproducción ampliada).
- *Convertirse en un mercado a profundizar* permanentemente por el sector industrial y el sistema financiero.

Así, este proceso de capitalización implicará:

- *Un alto nivel de desarrollo agrícola* (fruto de las revoluciones agronómicas) en los países capitalistas de desarrollo autocentrado, dirigido a *aumentar la productividad* para cumplir el papel antes descrito.
- Unas conflictivas *relaciones interimperialistas*, en competencia por las materias primas y rentas agrícolas para fortalecer el proceso de acumulación en las metrópolis.
- El *subdesarrollo agrícola* en las colonias, al supeditar su infraestructura agrícola a las necesidades de la metrópoli.
- Unas *relaciones entre las burguesías y las clases terratenientes* antagónicas, tanto a nivel nacional como internacional.

En la *tercera fase* del capitalismo, la *revolución tecnológica* en curso modifica en parte el esquema anterior, porque *los nuevos sistemas tecnológicos revolucionan también el carácter primario (dependencia de la Naturaleza) del desarrollo agrícola*, al desplazar los límites físico/ecológicos al progreso agrícola a través de la manipulación genética, la creación de microclimas artificiales, la previsión climática vía satélite, etc.

Pero en cualquier caso, el carácter *mundial* de la acumulación y la *monopolización* de los merca-

dos confluye, junto con el nuevo desarrollo agrícola, en la configuración de una *nueva economía agrícola*, característica de esta tercera fase capitalista, centrada en la llamada *agroindustria*, o *industria de base agraria*, liderada por un escaso número de *empresas multinacionales* que gestionan una *nueva división internacional de la producción agrícola*. La vinculación de la explotación agrícola con la industria se acentúa de tal manera que se difumina la separación entre los sectores *primario* y *secundario*.

13.2. TIPOLOGIA DE EXPLOTACIONES AGRARIAS

La configuración de las economías agrícolas de los diferentes países, y sus correspondientes infraestructuras agrarias, depende de la dinámica específica del desarrollo capitalista en cada uno de ellos. Así, y en lo que respecta al Centro del Sistema capitalista mundial, las formaciones sociales del sur de Europa vivieron un proceso de capitalización diferente al de, por ejemplo, Estados Unidos, y de ahí que las economías agrícolas respectivas presenten también diferencias. De la misma manera, el proceso de desarrollo capitalista en los países de capitalismo periférico, caracterizado por la extraversión, la especialización y la dependencia, ha provocado unas economías agrícolas diferentes a las propias del Centro.

Tales diferencias resultan de la pervivencia de otros modos de producción o de capitales agrícolas que se reproducen en fases anteriores a la actual fase monopolista internacional. Y, a su vez, la pervivencia de tales modos de producción o de capitales agrícolas pequeños o competitivos se explica por la historia de cada formación social (la cual incluye la superestructura: cultura, política, etcétera; es decir, razones no económicas).

Por ello se suele establecer una tipología propia del Centro y otra de la Periferia.

Tipología agraria en el Centro

En el Centro se distinguen tres tipos de explotaciones:

- a) Las *propiamente capitalistas*.
- b) Las *explotaciones mercantiles simples*.
- c) Las de subsistencia o *autoconsumo*.

a) La explotación agrícola *capitalista* se caracteriza por:

- La tendencia al tamaño óptimo.
- La mecanización.
- El elevado consumo energético y químico.
- La competitividad, basada en la máxima productividad y en los precios.
- La tendencia a la sobreproducción (*excedentes agrícolas*).
- La acusada dependencia del sistema financiero.

La empresa agrícola se organiza básicamente de la misma manera que cualquier empresa capitalista, sin más especificidades que las derivadas del tipo de producto.

En la tercera fase del capitalismo se ha desarrollado la *agroindustria* o *industria de base agraria*. Como se trata de auténticas fábricas (granjas) y empresas industriales, con características de tecnificación y funcionamiento interno similares a las manufactureras, se ha llegado a denominar a su actividad el *sector primario del sector secundario*. Las características de la agroindustria son:

- Desde el punto de vista de la *estructura del mercado*:
 - Existencia de un *oligopsonio (de demanda)*: las grandes empresas de alimentación absorben la producción de los pequeños y medianos agricultores.
 - Existencia de un *oligopolio (de oferta)*: las grandes empresas de la alimentación diversifican su oferta cubriendo todo el sector alimenticio. A nivel internacional se ha

dado un proceso de concentración y centralización de capital agroalimentario, mediante la absorción de empresas, la inundación de productos, etc.

- Carácter mundial de la agroindustria: la *producción para un mercado mundial* supone la estandarización de los productos alimenticios y la tendencia a la homogeneización de los «gustos» y dietas de los consumidores.
- Desde el punto de vista del *progreso agrícola*:
 - Uso sistemático de pesticidas, herbicidas, abonos químicos, etc.
 - Manipulación genética para mejorar la rentabilidad de las especies.
 - Mecanización máxima, informatización, etcétera.
- Desde el punto de vista de la *organización interna*:
 - Desvinculación del ámbito rural de la explotación.
 - Configuración de la empresa agrícola dominante como *Gran Corporación*.

El desarrollo agrícola modifica profundamente los límites naturales característicos de la actividad agrícola y resitúa a ésta como un sector más secundario que primario. Una idea de estas modificaciones es la estimación del *coste/beneficio del agricultor directo* que, considerándose aportador de un mínimo valor añadido, *sólo representa entre un 5 y un 10% del precio de la producción final*. El resto se reparte entre proveedores de materias primas y medios de producción agrícolas, la comercialización, el transporte y almacenamiento, envasado, publicidad, costes financieros, minoristas, etcétera. Desde el punto de vista de la clasificación de las actividades económicas, *la agroindustria se ve reflejada mejor en el sector manufacturero de «Alimentación, bebidas y tabaco»*.

b) La pervivencia del modo de *producción mercantil simple* en la economía agrícola obedece a factores históricos. La figura del agricultor dueño o arrendatario de la tierra, dueño de los medios de producción y trabajador él mismo de tales medios (sin asalariar fuerza de trabajo, o sólo escasa y esporádicamente) es más común en las formaciones sociales capitalistas «viejas», como el sur de Europa.

Respecto a su relación con la economía agrícola capitalista, es claramente de *subordinación*, puesto que:

- La dimensión de la explotación es menor (subóptima).
- Tiene una productividad más baja.
- No puede competir en los mismos términos de precios bajos.
- Su dependencia de los *inputs* industriales y financieros es más acusada.

De esa subordinación se deriva una *inestabilidad permanente* que exige normalmente ayudas y subvenciones por parte de los Estados nacionales, que han practicado un fuerte proteccionismo (arancelario o no) respecto a su agricultura nacional. Lo que el mercado y la lógica capitalista tendrían que haber desplazado definitivamente se mantiene, no obstante, por razones diversas, entre las que cabe citar:

- Cubre necesidades del mercado local.
- Razones de índole política, electoral, etc.
- Ofrece calidades «diferentes» a la homogeneización y estandarización (con la pérdida de calidad asociada) típica de la producción capitalista, y sus productos tienen salida por la segmentación de los mercados y la jerarquización de tipos de consumo (lo «artesanal» se puede vender más caro y se considera «bien de lujo»). En este contexto se inscribe la difusión actual de la llamada «agricultura biológica».
- Culturas y tradiciones alimenticias diferentes.

c) La explotación de *autoconsumo* o de subsistencia apenas existe autónomamente en las formaciones sociales capitalistas centrales y más bien se mantiene asociada a la explotación mercantil simple.

Tipología agraria en la Periferia

La agresión exterior conllevó una adaptación de la economía agrícola periférica a la base económica del Centro, lo que supuso un proceso distinto de capitalización:

- No se produjo una reforma agronómica precedente a la Revolución Industrial (incluso en los procesos de industrialización por sustitución de importaciones se acaba importando alimentos en la mayor parte de los casos).
- Las reformas agrarias sólo se producen después de la Segunda Guerra Mundial (excepción en México) y sólo en algunos casos (que conllevan tipologías muy específicas: Corea, Taiwán, Israel...).

En general, y como herencia de la fase colonial-imperialista, hay dos tipos de economías agrícolas:

- El *latifundio de exportación* (también puede tratarse de muchas pequeñas propiedades, en suma, *grandes superficies*), o *plantaciones*, caracterizado por el monocultivo y la extraversion (se produce para los mercados mundializados). En cualquier caso, *la propiedad o posesión real de la tierra está extremadamente concentrada* en manos de la burguesía terrateniente/capitalista periférica o de las multinacionales del Centro.
- La *explotación mercantil simple/subsistencia*, con baja productividad y ligada al autoconsumo y mercado local. Es ejercida por la mayoría del campesinado pobre.

Es característico de las formaciones sociales periféricas la pugna entre las burguesías industrial

y agrícola por dirigir su alianza con el capital internacional/central, lo que ha provocado en numerosas ocasiones la inestabilidad política nacional.

En cualquier caso, en la tercera fase capitalista esta *tipología dual* se mantiene porque cumple una función clara en la acumulación a escala mundial, función que se manifiesta en los siguientes hechos, entre otros:

- Producción de mercancías «exóticas» de exportación, que dan paso a los «nuevos países agrícolas», especializados en los sectores hortofrutícolas, etc.
- Estructura y nivel de salarios de subsistencia ventajosos para el capital tanto del Centro como nacional, ya que pueden ser menores al coexistir el área de autoconsumo (en términos de reproducción de la fuerza de trabajo, se trata de la persistencia de la *forma-no valor* explicada en el Capítulo 10).
- Existencia de una sobrepoblación relativa permanente, que permite salarios nacionales menores. Esos salarios más bajos son uno de los factores primordiales en la explicación del *intercambio comercial desigual*.
- Generación de ingresos para el *consumo importado* de bienes de lujo y de los excedentes agrícolas del Centro para bienes de subsistencia (en este último caso se accede a ellos a través de la *ayuda alimentaria*).

13.3. LA PRODUCCION AGROALIMENTARIA MUNDIAL

La explicación de la producción agroalimentaria mundial puede abordarse desde dos puntos de vista:

- El que se fija en la *dinámica a corto plazo* (básicamente interanual) y es el *análisis coyuntural*. El seguimiento de las campañas agrícolas año a año permite destacar los factores naturales y comerciales que inciden en la producción agroalimentaria y hacer estimaciones sobre las perspectivas futuras a muy corto plazo. El informe anual de la FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, es el mejor exponente de este tipo de enfoque.

- El que destaca las *características más permanentes o estables de la división internacional del trabajo agrícola*, que se manifiestan tanto en la composición y localización de la producción agroalimentaria como en la disponibilidad, uso y características de las tierras y de los medios de producción. Se trata, pues, de estudiar las *características estructurales de la economía agrícola mundial*.

Por otra parte, es muy común abordar los problemas de la alimentación mundial desde el punto de vista meramente técnico o desde el punto de vista de la distribución. Ante el problema del ham-

bre y la malnutrición, optar por estos puntos de vista significa, en el primer caso, *quedarse en el ámbito de la infraestructura*. En el segundo caso, se trata de «saltarse» la mediación de las relaciones de propiedad en la producción, es decir, obviar el núcleo de la estructura. Son dos puntos de vista necesarios, pero incompletos, y a menudo se esgrimen ideológicamente, puesto que cuando se argumenta que el problema del hambre es técnico o de distribución se deduciría que no es resultado de las relaciones de producción y que, por tanto, no haría falta cambiarlas para resolverlo.

Aquí se partirá de otra visión. Una vez analizadas en los apartados anteriores las relaciones estructurales sistémicas que definen la *economía agrícola*, y desde una *óptica estructural* (y no coyuntural), se partirá del ámbito de la *producción* para explicar *derivadamente* el de la *circulación* (comercio) y el del *consumo* (sobrealimentación, malnutrición y hambre).

Como principales características estructurales de la *producción agroalimentaria mundial* se pueden destacar las siguientes:

1. *El Centro produce y consume los inputs industriales para la agricultura. La economía agrícola periférica, menos tecnificada, tiene una menor productividad, excepto en las plantaciones.*

Hay que considerar en este aspecto los tres elementos de la producción:

- La *condición natural de la producción*, que en este caso es la *tierra*.
- La *fuerza productiva humana*, que proporciona el *trabajo*.
- Los *medios de producción* utilizados (que, en la terminología ortodoxa, sería el *capital*).

Como se refleja en los Cuadros 13.1, 13.2 y 13.3, la dicotomía Centro/Periferia se refleja claramente en el reparto de los recursos mundiales agrícolas:

- El Centro tiene en cultivo más tierras que la Periferia en relación a su superficie terrestre (con las excepciones obvias de Canadá y Oceanía).
- En la Periferia hay dos modelos diferentes de uso de tierras: los arrozales asiáticos suponen un predominio de las tierras de regadío en la tierra cultivada, mientras que en África

y América Latina dichos cultivos son minoritarios. Comparados con el Centro, es sintomático que el regadío en Europa o EE.UU. significa más que el de esos continentes en el regadío mundial.

- El Centro sólo necesita dedicar una mínima parte de sus recursos humanos a la agricultura, mientras que en la Periferia, aunque de forma declinante, la agricultura sigue siendo la actividad desarrollada por la mayor parte de la población. Como resultado, la densidad de población en la agricultura es veinte veces mayor en la Periferia que en el Centro, y esa diferencia se amplía en los casos extremos: el habitante rural estadounidense dis-

Cuadro 13.1. Uso de tierras (1992).

País o región	Tierra		
	cultivable ¹	Regadío ²	Regadío ³
MUNDO	11	17	100
CENTRO	12	10	26
PERIFERIA	10	23	74
EE.UU.	20	10	8
Canadá	5	2	—
Europa	29	12	8
Japón	12	62	1
Australia	6	4	1
Nueva Zelanda	2	69	—
Ex URSS	10	9	9
Africa	6	6	5
América Latina	8	10	7
Asia	17	34	63
Cercano Oriente ⁴	7	24	8
Lejano Oriente ⁵	20	35	53
China	10	50	20
India	57	27	19

¹ Tierra cultivable como porcentaje de la superficie terrestre.

² Tierra en regadío como porcentaje de la tierra cultivable.

³ Tierra en regadío como porcentaje del regadío mundial.

⁴ Cercano Oriente u Oriente Próximo: comprende Egipto, Libia, Sudán, Afganistán, Irán, Chipre y todos los países de Oriente Medio.

⁵ Lejano Oriente: comprende Bangla Desh, Bhután, Brunei, Camboya, China, Filipinas, Hong Kong, India, Indonesia, las dos Coreas, Laos, Macao, Malasia, Mongolia, Myanmar, Nepal, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Timor Oriental y Vietnam.

Los guiones representan cantidades insignificantes.

Fuente: Elaboración sobre estimaciones de la FAO: *Anuario Estadístico de Producción*, 1992.

Cuadro 13.2. Recursos humanos en la agricultura (1992).

País o región	Actividad en población agrícola ¹	Actividad en agricultura ²	Densidad agrícola ³	Densidad económica agrícola ⁴
MUNDO	46	45,7	167	77
CENTRO	50	8	14	7
PERIFERIA	46	58,9	293	134
EE.UU.	44	2,2	3	1
Canadá	50	3,1	2	1
Europa	50	8,9	30	15
Japón	53	6,1	158	84
Australia	48	4,8	2	1
Nueva Zelanda	45	9	74	33
Africa	39	67,1	218	86
América Latina	35	25,5	76	27
Asia	48	59,2	395	190
Cercano Oriente	33	38,9	128	42
Lejano Oriente	49	62,8	448	218
China	59	66,7	809	477
India	40	66,2	317	128

¹ Actividad en la población agrícola: Población activa agrícola como porcentaje de la población agrícola.

² Actividad en la agricultura: Población activa agrícola como porcentaje de la población activa total.

³ Densidad agrícola: Población agrícola por hectáreas de tierra cultivable.

⁴ Densidad económica agrícola: Población activa agrícola por Ha. de tierra cultivable.

Fuente: Elaboración sobre estimaciones de la FAO: *Anuario Estadístico de Producción*, 1992.

Cuadro 13.3. Medios de producción agrícolas (1992).

País o región	Tractores/ 100 Ha.	Tractores/ 100 activos	Cosechadoras/ 1.000 Ha.	Cosechadoras/ 1.000 activos
MUNDO	1,8	2,4	2,72	3,53
CENTRO	3,2	44,9	5,44	76,63
EE.UU.	2,5	170,8	3,53	238,49
CANADA	1,7	185,7	3,37	369,05
EUROPA	7,5	49,8	6,00	39,81
Ex URSS	1,1	14,4	2,95	37,61
JAPON	43,2	51,3	256,81	304,82
AUSTRALIA	0,7	79,0	1,21	141,50
NUEVA ZELANDA	18,3	55,6	7,32	22,22
PERIFERIA	0,9	0,7	1,93	1,44
AFRICA	0,3	0,4	0,39	0,46
AMERICA LATINA	0,9	3,5	0,99	3,71
ASIA	1,2	0,6	2,87	1,51
CHINA	0,8	0,2	0,41	0,09
INDIA	0,6	0,5	0,02	0,01
CERCANO ORIENTE	1,3	3,0	0,34	0,81
LEJANO ORIENTE	0,6	0,3	0,31	0,14

Fuente: Elaboración sobre estimaciones de la FAO: *Anuario Estadístico de Producción*, 1992.

pone de *cientos* de hectáreas de tierra cultivable más que el chino, por ejemplo.

- Considerando medios de producción agrícolas como los tractores y las máquinas cosechadoras/trilladoras, el contraste entre el Centro y la Periferia es abrumador: mientras que en EE.UU. o Canadá el número de tractores en uso casi dobla al número de activos agrícolas y en Europa cada dos activos disponen de un tractor, en la Periferia en su conjunto apenas hay siete tractores por mil activos y la situación es más deficiente aún en África o Asia. En el caso de las cosechadoras/trilladoras (que implican un salto cualitativo en la tecnificación agrícola), la situación es todavía peor. En definitiva, la *superpoblación relativa en la agricultura de la Periferia es producto de su no acceso a los medios de producción agrícolas a escala mundial.*

Los únicos medios de producción que se usan indiscriminadamente en el conjunto del Sistema son los fertilizantes. Así, hay países como Bangla Desh, Indonesia, Egipto, El Salvador, Venezuela o Corea, por citar economías periféricas extremadamente diferentes, que tienen un consumo de fertilizantes por hectárea cultivable tan alto como el de muchos países desarrollados y superior al de economías agrícolas tan tecnificadas como la de EE.UU., Canadá o Australia².

Como resultado de este desigual reparto de los medios de producción y de la sobrepoblación resultante, las diferencias entre las economías agrícolas del Centro y de la Periferia en lo que se refiere a la *productividad* son también abismales. En el Cuadro 13.4 se recoge como indicador de productividad la relación entre el valor agregado en la agricultura y la población activa agrícola para algunos países y expresa cómo, a pesar del aumento de la productividad operado en la Periferia, la brecha con el Centro se ha agrandado.

² Algunas de las cifras ofrecidas por el Banco Mundial en su *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993*, expresadas en cientos de gramos de nutriente vegetal por hectárea de tierra cultivable, son las siguientes: Bangla Desh, 1.022; China, 2.777; Indonesia, 1.141; Egipto, 3.722; El Salvador, 1.027; Costa Rica, 2.091; Corea, 4.601; Irlanda, 7.323; Reino Unido, 3.680; Holanda, 6.160; Italia, 1.480; España, 979; Canadá, 451; EE.UU., 970; Australia, 238, etc. Es imposible extraer consecuencias analíticas tipológicas ante la alta dispersión de valores en los 127 países contemplados.

Cuadro 13.4. Productividad en la agricultura (1970 y 1991).

País	Dólares por activo agrícola ¹	
	1970	1991
Etiopía	100	179
Burundi	102	214
China	119	216
India	155	327
Tailandia	135	586
Egipto	389	922
Brasil	320	3.179
Corea	406	4.956
México	669	2.845
Argentina	1.787	13.998
Japón	1.188	19.210
Alemania	2.974	13.319
Holanda	4.807	54.740
EE.UU. ²	8.730	25.608

¹ Relación entre el valor agregado expresado en dólares corrientes de EE.UU. y la población activa en la agricultura.

² El dato para 1991 corresponde a 1985.

Fuente: Elaboración sobre los datos del Banco Mundial (*Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993*) para el valor agregado en la agricultura y de la FAO (*Anuario de Producción*, 1982 y 1992) para la población activa. Para EE.UU., 1985, el valor agregado se ha obtenido de las Naciones Unidas: *Cuentas Nacionales*, 1988.

2. En cuanto a valores de uso, el Centro produce mayoritariamente los alimentos. La Periferia produce materias primas agrícolas y productos «exóticos», a menudo calificados como los «vicios y postres» del Centro.

El Cuadro 13.5 refleja esta peculiar división internacional del trabajo que se da en la economía agrícola capitalista mundial. Excepto en el caso del arroz, que constituye la dieta básica de la población asiática y en general de la Periferia, la producción cerealística mundial (trigo, maíz, etc.) tiene lugar mayoritariamente en el Centro del Sistema (teniendo en cuenta la aportación, no incluida en dicho cuadro, de Oceanía y Asia desarrolladas), y ocurre lo mismo en el caso de las patatas, algunas frutas (uvas y manzanas) y, lo que es más significativo, en el caso de la leche, la carne y los huevos. En lo que se refiere a las materias primas textiles, el Centro sólo es productor significativo de lana (Australia sola aporta más del 30 % de la producción mundial).

Cuadro 13.5. Distribución de la producción agrícola (1992). (Porcentaje de la producción mundial de cada producto.)

Producto	EE.UU. y Canadá	Unión Europea	Africa	América Latina	Oriente Próximo	Lejano Oriente	Ex URSS
Cereales	21	9	3	6	4	41	10
Trigo	17	15	1	3	—	31	16
Arroz	2	—	2	3	1	88	—
Maíz	47	6	3	12	2	25	1
Cebada	13	27	3	1	8	3	31
Tubérculos	4	8	19	8	2	4	12
Patatas	8	17	2	5	4	21	27
Legumbres	4	9	11	9	6	—	14
Verduras ¹	7	11	4	5	10	48	6
Frutas	8	17	10	23	8	24	3
Uvas	9	47	1	7	13	3	7
Cítricos	14	12	4	39	10	15	—
Bananas	—	1	12	42	1	40	—
Manzanas	13	25	1	8	10	17	10
Oleaginosas	19	8	6	13	2	44	4
Soja	53	—	—	29	—	14	—
Azúcar	6	15	3	25	4	31	6
Cacao	—	—	54	27	—	18	—
Café	—	—	21	63	—	16	—
Té	—	—	12	3	8	70	4
Fibras	15	2	4	8	6	53	10
Algodón	19	2	5	7	7	46	11
Yute	—	—	—	1	—	96	2
Tabaco	10	5	6	11	5	55	3
Caucho	—	—	5	1	—	94	—
Carne	19	17	3	11	3	27	9
Leche	15	22	2	9	4	17	17
Huevos	12	14	3	11	4	31	11
Lana	1	7	4	11	6	13	15

¹ Verduras y melones.

Fuente: Elaboración sobre estimaciones de la FAO: *Anuario Estadístico de Producción*, 1992.

Por su parte, la Periferia es la principal productora, aparte del arroz, de productos como las oleaginosas, el azúcar, el café, el cacao, el té, las bananas y los cítricos, y de materias primas como el caucho, las fibras vegetales y el tabaco.

Es significativo destacar que en 1983 la Periferia en su conjunto sólo producía el 31,5% de los cereales, el 52% del arroz, la mitad de las frutas y poco más del 20% de la carne, la leche o los huevos, por citar productos alimenticios en los que diez años después presenta porcentajes mucho mayores. La causa de este cambio es doble:

— Por una parte, la producción primaria del Centro se ha enfrentado al problema crónico

de los *excedentes agrícolas y ganaderos*, que han obligado a políticas reguladoras de reducción de la producción y a una nueva «división internacional del trabajo agrícola».

— Por otra parte, en la Periferia se ha desarrollado un *esfuerzo considerable por aumentar los cultivos y su producción agrícola*, tanto alimenticia (dadas las experiencias de las terribles hambrunas de los años setenta) como de materias primas para la exportación (para, entre otras cosas, poder hacer frente al servicio de la deuda externa).

El Cuadro 13.6 refleja esta doble causalidad.

Cuadro 13.6. Índices de producción per cápita (1979-81 = 100).

	Cultivos		Productos agrícolas		Productos alimenticios	
	1981	1992	1981	1992	1981	1992
MUNDO	101,1	102,7	100,4	103,0	100,7	103,3
CENTRO	100,5	99,9	100,1	99,0	100,4	99,5
PERIFERIA	102,0	109,1	102,9	113,8	101,7	114,5

Fuente: Elaboración sobre estimaciones de la FAO: *Anuario Estadístico de Producción*, 1992.

A pesar de ello, no se debe pensar que la estructura agrícola mundial ha cambiado sustancialmente. De hecho, tanto en lo que concierne a los *inputs* como al control del *output* por parte de la agroindustria, el Centro sigue siendo el poseedor de la mayor parte de los alimentos mundiales, mientras que la Periferia se esfuerza por conseguir la *autosuficiencia alimentaria* en un marco dependiente tecnológicamente.

3. *El modelo productivo agrícola del Centro está basado en un alto consumo de energía y en una estandarización de la producción que tiende a eliminar la diversidad biológica.*

La *revolución verde* fue la concreción del progreso general posbélico en la agricultura, primero en Europa y después «exportada» a algunas economías periféricas; consistía en el uso masivo de fertilizantes y en el modelo energético basado en el petróleo a bajo precio, de tal manera que *el modelo productivo resultó rentable económicamente, pero extremadamente deficitario energéticamente*: para producir un determinado aporte calórico alimentario se empleaba mucha más energía, consumida por los *inputs* industriales y terciarios asociados a la mercantilización del producto más que en el propio cultivo. El déficit energético y proteínico es máximo en la producción de carne, ya que la cadena alimentaria animal es más compleja y se llega a dar el caso de que, globalmente, la producción agrícola y pesquera dedicada al consumo animal es mayor que la dedicada a la alimentación huma-

na, y las pérdidas calóricas y proteínicas a lo largo de los procesos de transformación son mayores.

Otro elemento fundamental en la moderna revolución agronómica ha sido la *manipulación genética* para semillas y animales, buscando la máxima productividad física y económica, la resistencia a plagas y a adversidades climáticas. Tras los «éxitos» iniciales (en el caso de los cereales, especialmente en el arroz), se pensó que este componente tecno-biológico de la revolución verde podría resolver los problemas alimentarios de las crecientes poblaciones periféricas.

Actualmente, sin embargo, ya están plenamente constatadas las importantes limitaciones de este progreso tecno-biológico: supone una importante pérdida de la biodiversidad genética, hace más dependiente a toda una cosecha (estandarizada) de una sola plaga, el uso masivo de fertilizantes químicos ha supuesto la degradación del suelo, etc. Por otra parte, de nuevo las condiciones estructurales de *posesión* de dicha tecnología (en manos de la agroindustria multinacionalizada) plantean las limitadas posibilidades del campesinado pobre de la Periferia (mayoritario) para acceder a ella.

En suma, el modelo productivo agrícola del Centro, intensivo en energía y tecnología, no es extensible a toda la producción agrícola mundial, tanto por el mantenimiento del monopolio capitalista (el Centro no quiere perder su papel como dueño del poder alimentario mundial) como por el carácter despilfarrador y estandarizador del mismo, que incluso hace no deseable su extensión universal.

13.4. EL COMERCIO AGROALIMENTARIO MUNDIAL

El comercio agroalimentario mundial refleja, por una parte, la estructura de la producción agropecuaria antes expuesta y, por otra parte, la es-

tructura del comercio mundial que se caracteriza por el enorme peso del comercio inter-Centro y por la creciente contradicción entre el proceso de

mundialización y el proteccionismo nacional. Dado que las economías agrarias nacionales son consideradas factores básicos de la «independencia nacional», en el ámbito agrícola este conflicto se expresa con especial relevancia: *la agricultura es el principal protagonista de las políticas proteccionistas.*

Consiguientemente, las características estructurales del comercio agroalimentario mundial son:

1. En términos de valor, *el comercio de inputs y outputs agropecuarios tiene lugar mayoritariamente entre países del Centro.*

En el Cuadro 13.7 se puede observar cómo dos grandes bloques del Centro, Norteamérica y Europa, acaparan las importaciones y exportaciones mundiales de la producción e *inputs* agroalimentarios. Por otra parte, la ex URSS y Europa Oriental se han convertido en grandes importadores de alimentos desde dichas regiones, ya que su producción agropecuaria ha descendido en los años noventa, aunque Rusia mantiene su posición netamente exportadora en *inputs* agrícolas y la situación contraria se da en la Oceanía desarrollada (exportadora de productos agrícolas e importadora de *inputs*).

Por su parte, en la Periferia se hace patente la posición dependiente de los *inputs* agrícolas, excepto en el caso de los fertilizantes brutos (fosfatos, etcétera), que, transformados por la industria química en el Centro, vuelven a ser reexportados a la Periferia. Asia absorbe entre un tercio y la mitad del comercio agroalimentario y América Latina es la principal región exportadora. África es, relativamente, el continente menos integrado en el comercio mundial agroalimentario (de hecho depende de la *ayuda alimentaria*), representando sólo en torno al 3%, aunque es el principal exportador de fertilizantes brutos (37% de las exportaciones mundiales).

2. *El comercio inter-Centro está dominado por conflictos derivados del proteccionismo y el comercio Centro/Periferia por el proteccionismo del primero y el deterioro de los términos de intercambio para las exportaciones de la segunda.*

La «guerras comerciales» entre EE.UU. y Europa, por una parte, y contra el proteccionismo acé-

rrimo de Japón, por otra, han hecho del capítulo agrícola uno de los más difíciles en la regulación del comercio internacional a través del GATT. Se trata, en definitiva, de la competencia entre *economías capitalistas agrícolas diferentes*, en las que juegan un peso distinto los tipos de explotación explicados anteriormente (Epígrafe 13.2). Es, pues, una competencia intercapitalista en la que, por una parte, los capitalistas agrarios «más débiles» exigen la intervención del Estado para salvaguardar sus intereses y, por otra parte, los capitales más fuertes de la agroindustria compiten entre sí por conseguir más cuota del mercado mundial que, como se acaba de decir, se encuentra básicamente en el propio Centro.

El proteccionismo del Centro respecto a la Periferia tiene otro cariz, aunque resultados más fructíferos que en el caso anterior para la economía agrícola de la Periferia, que entre las limitaciones arancelarias y no arancelarias y el deterioro de su relación de intercambio con el Centro viene sufriendo unas pérdidas cuyo volumen es estimado como igual (o superior en algunos casos) al flujo del pago del servicio de la deuda externa. La exportación de materias primas y frutas es controlada por las economías centrales a través del establecimiento de «cotos» o bloques de influencia (Europa y los países ACP de la Convención de Lomé, por una parte; EE.UU. y América Latina, por otra) en los que actúa el proteccionismo central y las exportaciones de materias primas de «postres» (azúcar, café, té, cacao, tabaco, etc.), estar controladas por el monopsonio de las grandes corporaciones agroindustriales, sufren la imposición de precios bajos por parte de éstas.

3. *La Periferia depende cada vez más de la importación de alimentos para la alimentación de su población.*

A pesar del esfuerzo productor alimentario, dadas las características de la división internacional del trabajo agrícola que obliga a muchas economías periféricas a la especialización (debido más a la necesidad que no a una mejora de la posición competitiva), los países periféricos vienen aumentando en los últimos años el volumen de sus importaciones agrícolas y, en los casos más extremos dependiendo cada vez más de la *ayuda alimentaria* (no incluida en el comercio, sino en la cooperación Norte-Sur). La *relación de dependencia respecto*

Cuadro 13.7. Exportaciones e importaciones agrícolas (1991). (Porcentajes de los totales mundiales.)

	Centro		Periferia		Norteamérica		Europa	
	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.
Productos agrícolas	75,6	72,4	24,4	27,6	9,6	16,5	52,2	49,5
Alimentos	75,2	75,4	24,8	24,6	9,1	16,6	52,2	52,6
Tractores	78,4	93,1	21,6	6,9	20,2	9,8	53,9	55,7
Fertilizantes brutos	64,9	40,9	35,1	59,1	4,8	19,4	50,6	5,9
Fertilizantes manufacturados	46,6	81,6	53,4	18,4	8,2	33,7	33,4	35,1
Pesticidas	70,7	91,1	29,3	8,9	5,9	14,5	53,1	70,9

Fuente: Elaboración sobre datos de la FAO: *Anuario de Comercio 1991*.

la importación de alimentos³ se ha duplicado entre 1970 y 1990 en el conjunto de la Periferia, y la coyuntura de los primeros años noventa muestra

una aceleración en el volumen de importaciones, especialmente hacia América Latina y el Caribe y al África subsahariana.

13.5. EL CONSUMO AGROALIMENTARIO MUNDIAL

Al principio del capítulo se definió la actividad agropecuaria como la destinada, en última instancia, a proveer de medios a la alimentación humana. El concepto de *alimentación correcta* significa que el aporte calórico, proteínico, graso, vitamínico, mineral, etc., del consumo alimentario es suficiente y proporcionado. La *mala alimentación* puede existir, por tanto, por tres motivos:

- Por el consumo *insuficiente* de los componentes alimenticios para mantener una vida saludable. Es el caso de la *subalimentación* y *desnutrición*.
- Por el consumo *excesivo* de calorías, proteínas, etc. Es el caso de la *sobrealimentación*.
- Por el desequilibrio (por exceso o por defecto) entre los componentes nutricionales. Se trata entonces de la *malnutrición*.

El caso extremo de la situación de subalimentación es el *hambre*, que significa que la desnutrición impide la subsistencia física de las personas.

La estructura de la producción y circulación de las mercancías-alimentos deriva en una de las ca-

racterísticas más espeluznantes de la infraestructura agroalimentaria del Sistema capitalista mundial: mientras que en su Centro la *sobrealimentación* es un problema sanitario y la industria de la alimentación (junto con la farmacéutica y otras) se afanan en lanzar al mercado productos que «no engorden», *cientos de millones de personas* en la Periferia (especialmente mujeres y niños) mueren por *hambre* o por enfermedades asociadas a la *subalimentación*.

Como refleja el Cuadro 13.8, las diferencias en el consumo calórico, proteínico y de grasas entre los países del Centro y de la Periferia llega a extremos inauditos. En general, las poblaciones de la Periferia consiguen su nutrición a través de los productos vegetales, mientras que en el Centro los productos animales proporcionan gran parte de las proteínas y grasas. Independientemente de la cultura culinaria y dietética de cada pueblo, el resultado de la comparación apunta claramente a la dicotomía *sobrealimentación/desnutrición* como característica esencial de la malnutrición en el Sistema.

También es significativo considerar las cifras de disposición de alimentos con respecto a los llamados *requerimientos mínimos*, medidos especialmente para el consumo de calorías. Según el PNUD, los *países menos adelantados* no alcanzan el 90 % de sus necesidades calóricas mínimas.

³ El PNUD define este indicador como la relación de importaciones de alimentos a alimentos disponibles para distribución interna; es decir, la suma de producción de alimentos, más importación de alimentos, menos exportación de alimentos.

Cuadro 13.8. Disponibilidad de alimentos (1989-1990). (Por persona y día.)

	Calorías			Proteínas			Grasas		
	Productos vegetales	Productos animales	Total	Productos vegetales	Productos animales	Total	Productos vegetales	Productos animales	Total
MUNDO	2.272	424	2.697	46,1	24,8	70,9	35,8	31,9	67,7
Africa	2.062	142	2.204	42,7	10,6	43,3	34,0	8,9	42,9
Egipto	2.857	257	3.310	84,6	15,3	84,6	55,2	20,4	75,6
Libia	2.828	466	3.293	52,6	27,4	79,9	76,4	31,7	108,1
Argelia	2.622	322	2.944	75,7	17,9	75,7	48,2	21,2	69,5
Guinea	2.160	82	2.242	44,3	7,3	52,1	40,7	4,7	45,5
Burundi	1.997	48	1.948	53,0	3,1	56,1	21,8	3,3	25,1
Mozambique	1.754	51	1.805	27,3	3,7	31,0	33,9	3,5	37,4
América Latina	2.217	472	2.690	37,9	28,8	66,8	42,1	33,5	75,6
Argentina	2.115	953	3.068	36,4	62,9	99,2	39,2	67,9	107,1
México	2.506	556	3.062	48,2	31,9	80,2	51,1	41,5	92,6
Brasil	2.301	429	2.730	36,2	25,3	61,4	47,3	30,4	77,7
Bolivia	1.662	351	2.013	32,6	19,2	51,9	17,5	28,4	46,0
Honduras	1.968	242	2.210	40,1	14,0	54,1	39,3	17,0	56,3
Asia									
Turquía	2.954	242	3.196	68,1	17,0	85,0	70,6	16,2	86,8
Corea del Sur	2.452	374	2.826	51,7	25,6	77,3	34,6	27,0	61,5
China	2.356	286	2.641	51,2	12,9	64,2	21,4	25,0	46,4
Indonesia	2.517	87	2.605	47,7	8,6	56,3	42,1	5,3	47,4
Filipinas	2.081	260	2.341	32,6	21,7	54,3	21,0	17,3	38,2
India	2.075	154	2.229	47,1	8,3	55,4	27,5	10,3	37,8
Bangla Desh	1.983	54	2.037	38,3	4,6	42,9	17,3	3,1	20,3
EE.UU.	2.535	1.107	3.642	38,8	71,1	109,9	74,9	79,5	154,5
Canadá	2.200	1.042	3.242	39,3	62,5	101,8	59,1	78	137,1
Dinamarca	1.968	1.671	3.639	35,0	63,1	98,1	34,4	150	184,8
Francia	2.207	1.385	3.593	39,9	73,0	112,9	55,2	111	167,1
Alemania	2.137	1.251	3.472	37,5	63,4	100,9	46,9	100	147,2
España	2.354	1.118	3.472	42,5	59,1	101,6	74,6	89	163,7
Australia	2.078	1.224	3.302	32,4	67,5	99,9	41,5	93,2	134,7
Japón	2.305	616	2.921	42,1	53,0	96,1	43,0	38,2	81,2
URSS	2.430	949	3.380	50,2	57,1	107,3	35,4	70,6	106,1

Las calorías se expresan en número y las proteínas y grasas en gramos.

Fuente: Elaboración sobre estimaciones de la FAO: *Anuario Estadístico de Producción*, 1992.

La situación es, de hecho, más grave que la que expresan las cifras, ya que se trata de estimaciones *medias* que obvian el acceso diferencial a los alimentos por parte de diferentes sectores de la población, tanto a nivel de clases sociales, como de la población por debajo del umbral de pobreza, como de grupos de edad y género (mujeres y niños, que en la Periferia suelen sufrir más la desnutrición que los adultos varones).

Las respuestas del Sistema a esta situación se centran en la *ayuda alimentaria*, definida en el contexto de la *cooperación al desarrollo* y a las medidas coyunturales de urgencia ante desastres naturales o políticos (sequías, guerras, etc.). Desde el punto de vista de la infraestructura, sin embargo, esta ayuda se ha mostrado históricamente como *insuficiente*, a menudo *incoherente* (por descoordinación, intereses económicos, etc.) y en muchas

ocasiones como incluso *contraproducente* (al arruinar la oferta local de alimentos).

En definitiva, en un mundo en el que doscientos millones de niños menores de cinco años están desnutridos, a la vez que montañas y lagos de mantequilla, leche, aceite, etc., son excedentes a destruir para mantener los precios remunerativos

del capital agrícola, no basta con constatar que «el mercado» no resuelve el problema de la alimentación mundial y que hay que completarlo con la *caridad* de la ayuda alimentaria, sino que hay que profundizar en las condiciones de producción que, a través de la distribución, producen un consumo tan inhumanamente desigual.

RESUMEN

La *actividad agrícola* está caracterizada por factores *naturales* y *económicos*; estos últimos configuran la *economía agrícola*, que está definida por relaciones técnicas y de propiedad de la tierra y de los medios de producción específicas de cada modo de producción. En el caso del modo de producción capitalista, la *capitalización* de la agricultura ha supuesto el *progreso agronómico*, la *reforma agraria* (cambios en las formas de propiedad de la tierra), la *mercantilización* y la *asalarización*, adaptándola a las necesidades históricas de la acumulación de capital. Como resultado del *desarrollo desigual* del capitalismo en el Centro y en la Periferia, en la tipología de explotaciones agrarias predomina la explotación capitalista que, en la actual fase de desarrollo, está dominada por la *agroindustria*. Como resultado, la producción, comercio y consumo de los alimentos en el mundo están controlados por el Centro, mientras que en la Periferia, con una agricultura extravertida de *plantaciones* o de mera *subsistencia*, se mantiene la dependencia tecnológica, alimentaria y la subalimentación. El problema mundial de la alimentación y el *hambre* no es, así, de carácter técnico o de distribución, sino que sus raíces son de carácter *estructural*.

LECTURAS PARA LA REFLEXION

«Actualmente el mundo produce más alimentos por habitante que nunca en toda la historia de la humanidad. (...) Sin embargo, y pese a esta abundancia, más de 730 millones de personas no comieron lo suficiente para llevar a cabo una vida productiva. (...) Se dispone de los recursos agrícolas y de la tecnología necesarios para dar de comer a una población en aumento. (...) Lo que falta son políticas que garanticen alimentos producidos allí donde son necesarios y que permitan la subsistencia de los desfavorecidos rurales.»

Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo: *Nuestro futuro común*. Alianza. 1988.

«Un campesino o campesina tradicional, si tiene derecho sobre la tierra tendrá acceso a la energía solar y por lo menos al agua de lluvia que caiga sobre su tierra y también tendrá control sobre un cuarto recurso, es decir, la semilla de sus cosechas. En cambio, los agricultores modernos dependen de la energía externa de los combustibles fósiles, son más contaminadores y han perdido el control sobre el cuarto recurso. (...) La ideología del progreso encubrió la ignorancia de los impactos ecológicos y sociales del cambio tecnológico. Así, la quinoa, la kañiwa, etc., no han sido cultivos perdidos en los Andes, subsisten cientos de variedades de papas desarrolladas mediante procedimientos campesinos de

selección y cruzamiento de plantas. Los campesinos han continuado sembrándolas, no porque se lo hayan aconsejado en años recientes los etnobotánicos o algunas instituciones agronómicas auténticamente progresistas, ni tampoco a causa de los incentivos monetarios, sino porque su lógica no ha sido únicamente la lógica del mercado.»

J. Martínez Alier: *Después de la Conferencia de Río de Janeiro: ¿Mercadeo de la Naturaleza o ecologismo popular?* En C. Berzosa (Coord.): *La economía mundial en los 90. Tendencias y desafíos*. Fuhem/Icaria, Madrid, 1994.

TERMINOS CLAVE

- Economía agrícola
- Revolución agronómica
- Reforma agraria
- Agroindustria
- Campesinado
- Plantación
- Autosubsistencia
- Excedentes agrarios
- Revolución verde
- Sobrealimentación
- Desnutrición
- Ayuda alimentaria

BIBLIOGRAFIA

- B. Delpuech: *Las relaciones agroalimentarias Norte-Sur*. IEPALA-CEIDER, 1989.
M. Etxezarreta: *La evolución del campesinado. La agricultura en el desarrollo capitalista*. Servicio de Publicaciones Agrarias, Madrid, 1979.
FAO: *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación*. Diversos años.