

# Reforma Agraria y productividad

## Ensayo sobre las razones de la pobreza rural en el Perú\*

Sven Schaller

Universidad de Leipzig / Alemania  
sv.schaller@web.de

### RESUMEN

*Este artículo argumenta que el modelo subyacente de la mayoría de eruditos de desarrollo para dirigir el problema de la pobreza rural es inadecuado. La razón es vista en el hecho que los cambios del sistema de producción de una hacienda, dominado por una agricultura capitalista no son ceteris paribus, pero más bien deterioran de la perspectiva de agricultores debido a los altos gastos de transacción, los mayores precios de entradas, el conocimiento insuficiente de los agricultores y la educación, la pérdida de redes de distribución, y el privado de acceso a créditos. Por lo tanto, la puesta en práctica de una reforma agraria que rompe el sistema hacienda y la instalación de un sector de minifundistas no conduce a una salida, a una productividad mayor, a ocupación e ingresos más altos para el pobre en el sector agrario.*

**PALABRAS CLAVE:** Agricultura, cooperativismo, reforma agraria, latifundio, minifundio, Perú.

### ABSTRACT

*This paper argues that the underlying model of most development scholars to address the problem of rural poverty is inappropriate. The reason is seen in the fact that the changes in the production system of a hacienda-dominated to a capitalist agriculture are not ceteris paribus but rather deteriorate from the perspective of farmers due to the high transaction costs, higher prices of inputs, the farmers' insufficient knowledge and education, the loss of distribution networkss, and the denied access to credits. Therefore, the implementation of a land reform breaking up the hacienda system and installing a sector of minifundistas does not lead to more output, higher productivity, more occupation and higher incomes for the poor in the agrarian sector.*

**KEY WORDS:** Agriculture, cooperativism, agrarian reform, large estate, smallholding, Peru.

\* Dedicado al Dr. Bernardino Ramírez Bautista por su inestimable aporte que me ayudó a esbozar una idea sobre la vida rural en la sierra peruana.

## I. INTRODUCCIÓN

La pobreza rural en el Perú sigue siendo muy alta en los inicios del siglo XXI. En el 2001, 77.1 por ciento de la población rural vivía en pobreza.<sup>1</sup> Tres años después, en el 2004, se medía el grado de pobreza en las regiones agropecuarias con un 72.5 por ciento, porcentaje que lleva a determinar que tres de cuatro campesinos son pobres. De éstos, 35.6 por ciento pertenecía, con ingresos de menos de un dólar al día, al estrato de la pobreza extrema.<sup>2</sup>

El alto grado de la pobreza rural indicaría que los ingresos de la actividad principal de los campesinos, la agricultura, no son, supuestamente, suficientes para satisfacer las más mínimas necesidades y garantizar el más básico estilo de vida en relación a vivienda, salud, alimentación o educación.

Hace medio siglo, la situación con relación a la pobreza rural era comparable con la de ahora. La razón se vio, entonces, en la desigualdad en la posesión de la tierra: ya que unos pocos hacendados poseían casi toda la tierra apta para la agricultura, a la mayoría de los campesinos no les quedaba posibilidades de labrar la tierra para el mantenimiento de su familia sino sólo para aumentar las rentas<sup>3</sup> de los latifundistas.

Las estadísticas del año 1961 darían una idea de la posesión de tierras en aquella época. Un 0.4 por ciento de los bienes más grandes controlaron 75 por ciento de las tierras aptas para la agricultura.<sup>4</sup> El coeficiente de Gini<sup>5</sup> llegaba a una medida de 0.947, cifra que corresponde a un nivel entre los más altos del mundo.<sup>6</sup>

Con la reforma agraria, comenzada titubeantemente por el gobierno de Belaunde en 1964 y ejecutada con más fuerza bajo el régimen militar de Velasco a partir de 1969, se esperaba poder solucionar el problema. Las actuales estadísticas muestran, sin embargo, que el tema de la pobreza rural queda pendiente.

En este artículo serán analizados, desde un punto de vista teórico y empírico, los cambios en el sistema de producción en la agricultura peruana, su influencia en los rendimientos, o sea, en la productividad y el grado de trabajo. Las siguientes hipótesis serían manejadas:

1 Véase INEI, 2002.

2 Véase «La Pobreza se redujo en todo el país, pero creció en Lima entre el 2001 y el 2004», *El Comercio* del 25 de octubre de 2005, p. B1.

3 La «renta» es una extra-ganancia de la que se apropia el hacendado ya que él tiene el monopolio sobre un factor de la producción (aquí: la tierra) y además el poder de impedir a otros productores de comprar (y vender) a un precio más barato.

4 Véase ONEC, 1961.

5 El coeficiente de Gini es una medida para la desigualdad, en este caso para la desigualdad en la posesión de tierras. Tanto más cerca esté de cero, tanto más igual será la distribución dentro de la población o tanto más cerca esté de uno, tanto más desigual lo será.

6 Véase World Bank, 1975, p. 26.

- 1) Una reforma agraria podría solucionar el problema de la pobreza rural.
- 2) La productividad de los minifundistas *no* debería ser superior a la producción en entidades grandes.
- 3) El modelo de cooperativas fuertemente dirigidas *por el Estado* no sería apto para mejorar la situación de vida para la mayoría de los campesinos.
- 4) Por lo tanto, llegando a una conclusión, hay que establecer un nuevo tipo de cooperativas. Su base serían las comunidades andinas o los pueblos de una región que formen cooperativas completamente *descentralizadas*. Eso no excluye que las nuevas cooperativas puedan unirse para ciertas obras de mayor rango como la tecnificación, la compra de insumos, venta de las cosechas, la fundación de un parque de medios de transporte y la creación de una red de distribución directa a los centros de comercio. El Estado se limitaría en poner a disposición unos mini- y microcréditos para estas nuevas organizaciones por medio de bancos agrarios.

El texto está subdividido en la siguiente forma. Después de la introducción, serán discutidos brevemente unos aspectos teóricos que mostrarían la necesidad de una reforma agraria. El tercer capítulo dará un resumen del desarrollo de la agricultura en el Perú desde la reforma agraria hasta hoy, analizando de manera separada la costa y la sierra. Además se mostrará los resultados principales de un estudio de campo en cuatro pueblos de la sierra relacionados con el tema. El último capítulo llegará a una conclusión del análisis.

## 2. EFICACIA DE UNA REFORMA AGRARIA EN LA TEORÍA

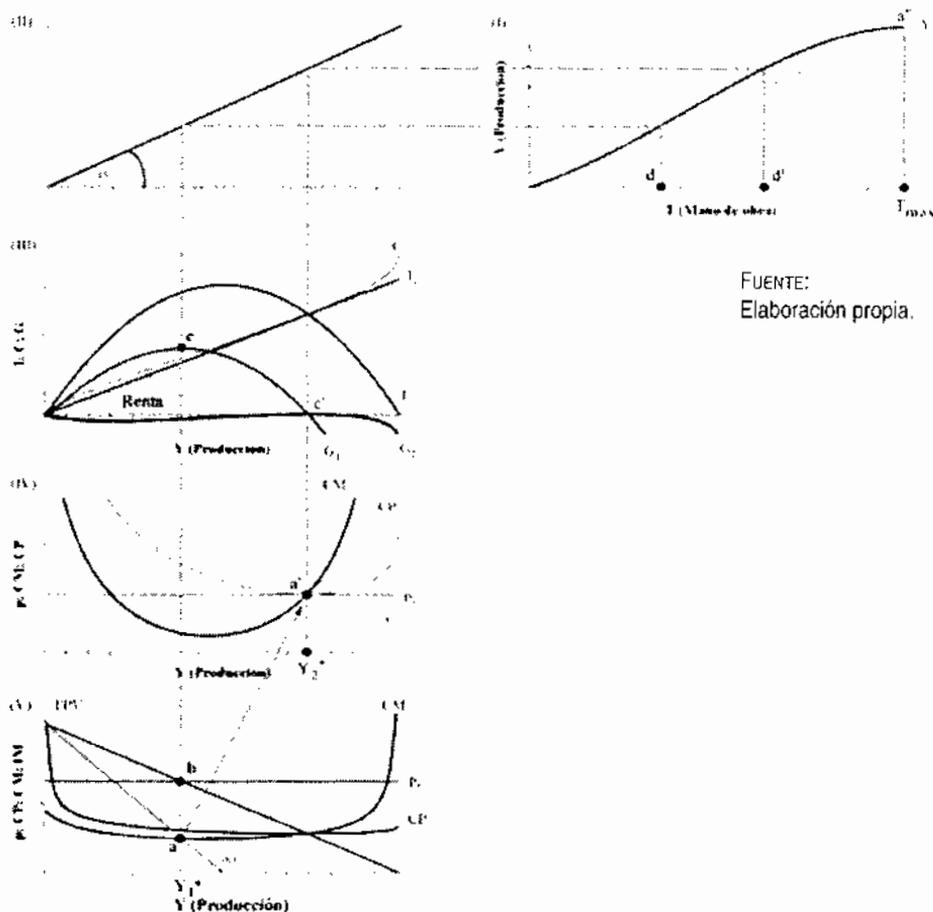
En este capítulo se mostrará cómo es que frena una concentración muy alta en la posesión de tierras el desarrollo, y por qué ésta no sólo causa que una gran parte de la población esté desempleada sino también que ellos vivan en pobreza.

Se toma como punto de partida de la argumentación una sociedad que está caracterizada por una desigualdad en el acceso a la tierra, es decir, por la monopolización en la posesión de la misma. Los terratenientes como únicos vendedores tienen el poder de adaptar su monto de la producción y el precio de sus productos agropecuarios ofrecidos según la demanda en el mercado. Ellos conocen, entonces, aparte de la curva de sus costos (C), la función de la demanda.

### *Los resultados teóricos de una reforma agraria*

Estas variables están vinculadas en la siguiente forma: La producción en el agro se puede describir con una fórmula clásica (Y) de acuerdo al ejemplo, en el diagrama I en el cuadro 1. Conociendo los costos de la mano de obra y los costos fijos, se deduce la función de los costos totales (C) según está mostrado en el

CUADRO 1: LOS RESULTADOS TEÓRICOS DE UNA REFORMA AGRARIA



FUENTE:  
Elaboración propia.

diagrama III y con eso los costos marginales (CM) y los costos promedios (CP) en el diagrama IV.

Ahora sería de importancia el diagrama V. No requiere de más explicaciones que los ingresos de un monopolista (el hacendado sería uno, desde un punto de vista económico) resultan del producto de la función de precio-venta, transformada de la función de la demanda, y del monto de la venta. Es decir, que el monopolista conoce la función de precio-venta (FPV), o sea, él sabe como reacciona la demanda cuando el precio crece, y adaptando su producción a estas condiciones conoce sus ingresos y también los ingresos marginales (IM).

El máximo de sus ganancias, lo obtiene un monopolista, donde se cruzan sus costos marginales con sus ingresos marginales (punto a). Este punto proyectado a la función de precio-venta resulta en el punto b, el «punto de Cournot».

Es decir, el hacendado deja trabajar sus tierras hasta que saque una producción de  $Y_1^*$  la cual vende a un precio  $p_1$ . Mas no va a producir porque una producción pasando  $Y_1^*$  disminuiría su ganancia —que es la superficie marcada en gris—, como se ve en el diagrama III, donde el punto  $c$  representa el máximo de la renta. Es decir, si bien el hacendado posee mucho más tierra, sólo deja labrar esta parte que le produce el output  $Y_1^*$ . El resto no usa. La muy a menudo observada agricultura extensiva por los terratenientes tiene aquí su argumento teórico.

Para la producción de  $Y_1^*$ , el terrateniente sólo necesita la cantidad de  $d$  obreros de un total de la mano de obra disponible de  $T_{\max}$ . Los demás campesinos entre  $d$  y  $T_{\max}$  son desempleados o subempleados. O sea, desde un punto de vista de un hacendado, ellos son superfluos. Su potencial productivo no sería usado por el terrateniente. Le interesa la maximización de su ganancia, no la maximización del uso de la mano de obra, ni las condiciones de vida de ellos que están fuera del proceso de producción.

Una reforma agraria podría mejorar, según la argumentación común, la situación de estos marginados. La redistribución de la tierra del hacendado generaría una clase de campesinos pequeños que se harían la competencia. En consecuencia se bajaría el precio de los productos, se aumentaría el grado de empleo y se subirían los ingresos de los campesinos.

En este modelo se podrían explicar los cambios de la siguiente forma: la nueva competencia entre los productores agropecuarios llegaría a una nueva optimización de producción de largo plazo que es el punto  $a$  donde se cruzan los costos marginales con los costos promedios.<sup>7</sup> En este punto se produciría  $Y_2^*$  unidades a un precio de  $p_2$ . Como resultados de la reforma agraria se podría esperar, entonces, una mayor producción y una reducción de los precios.

Si bien la ganancia de los nuevos campesinos llega en este modelo clásico a cero (punto  $c'$ ), eso no significa automáticamente que tengan ninguna ganancia. O podría ser que algunos saquen una ganancia porque tienen mejores tierras que les permite producir la misma cantidad a menores costos o podría ser también, que los que poseen las menos fértiles tierras calculen una ganancia promedio en sus costos fijos.

Este punto no puede ser discutido aquí más ampliamente. Lo que interesa como otra consecuencia de la reforma agraria es el grado de empleo de la mano de obra rural. Para la producción de  $Y_2^*$  unidades se necesita  $d'$  obreros. El empleo se ha aumentado desde  $d$  a  $d'$ . La redistribución de la tierra y la eliminación de la renta resultaría en un incremento de posibilidades de trabajo en el campo.

7 Para la optimización del largo plazo se busca el mínimo de los costos promedios porque los campesinos pequeños tienen que cubrir no sólo sus costos variables (mano de obra) sino también sus costos fijos.

Sin embargo, por razones de la baja productividad queda una gran parte de la mano de obra (entre  $d'$  y  $T_{max}$ ) desempleada o subempleada. Son ellas las que producen una unidad del *output* a un valor más bajo del que cuesta su empleo.

Eso significa, que por *la baja productividad* que había antes de la reforma agraria y que sigue *ceteris paribus* después de la redistribución de la tierras de los hacendados, no se puede solucionar completamente el problema del trabajo en el campo. Más bien, se manifiesta un sector de minifundistas que viven del autoconsumo. Ellos no calculan los costos en una forma capitalista sino se ven forzados a explotarse a sí mismos para mantener a sus familias. Es decir, que para ellos no valen los costos en una forma monetaria. Les interesa únicamente el máximo de la producción que les podrían brindar sus chacras y con estos ingresos en forma de productos naturales, tienen que cubrir sus costos naturales o sea su consumo de alimentos para ellos y sus familias. No pueden vender.

Este grupo de la mano de obra está esquematizado en el diagrama I del cuadro 1. La línea recta representa el consumo de productos naturales de la población. Eso es para los minifundistas la medida de cálculo y no la curva de costos marginales o promedios a base de un valor monetario como en los diagramas IV y V. Ellos producen hasta el máximo<sup>8</sup> que es el punto  $a''$ . Todo la población tendría trabajo. Pero el problema de la pobreza quedaría pendiente porque los campesinos entre  $d'$  y  $T_{max}$  siguen produciendo ineficientemente desde un punto de vista de una sociedad basada en una economía capitalista.

Aparte de que estos minifundistas que viven del autoconsumo, están olvidados en casi todos los modelos que se refieren a la necesidad de una reforma agraria para solucionar el problema de la pobreza rural, hay otro aspecto crítico en este modelo de una redistribución de tierras a favor de *campesinos particulares*. El efecto de un crecimiento de la producción y del uso de la mano de obra se refiere a un cambio *ceteris paribus*. Es decir, que todos los otros aspectos pese a la posesión de la tierra deben quedar iguales. Los nuevos campesinos deberían, por ejemplo, usar la misma tecnología como en el régimen del hacendado, tener las mismas redes de distribución de la cosecha, las mismas posibilidades de riego, el mismo acceso a créditos, las mismas oportunidades para la compra de insumos, las mismas posibilidades para dejar descansar sus tierras para la recuperación de la fertilidad, los mismos conocimientos de los precios del mercado, del cálculo de los costos, del uso de productos químicos, de tipos de semilla, etc.

Mientras la experiencia de muchos estudios de campo pone en duda que la producción de los minifundistas podría ser descrita con la misma fórmula (Y) en el diagrama I que correspondía a la del hacendado, porque las condiciones

8. Como fue mostrado, el campesino capitalista sólo produce hasta este punto donde el valor del producto es superior todavía a los costos de la mano de obra. Si bien su producción crecería también pasando este punto: él va a ceder de producir, porque la producción en este rango le reduciría las ganancias en forma monetaria.

secundarias de producción mencionadas se cambiaron en una forma u otra *en desventaja* del minifundista, la mayoría de los científicos creía haber encontrado evidencias *en favor* de los minifundistas dándose como prueba el cambio de la productividad. Obviamente, si *ceteris paribus* la reforma agraria resultara en una mayor producción ( $Y_2^*$  en comparación de  $Y_1^*$ ) sobre la misma tierra disponible para la agricultura, la productividad se habría aumentado. Los rendimientos por hectárea serían más altos después de la reforma agraria que anteriormente.

El próximo capítulo analiza el desarrollo de la productividad para los cultivos más importantes en el Perú a nivel nacional y también los datos de un estudio de campo para cuatro pueblos de la sierra.

### 3. EFICACIA DE LA REFORMA AGRARIA PERUANA

Para medir cual fue la influencia de la redistribución de las tierras de las haciendas sobre la productividad de los principales cultivos de la agricultura peruana sería necesario distinguir entre cinco épocas y entre dos áreas geográficas distintas. Las cinco fases se refieren a cinco sistemas de producción diferentes: a) el sistema de latifundio-minifundio antes de 1964; b) el sistema del latifundio-minifundio en transición ante la presión del campesinado hasta 1969; c) la reforma agraria y el establecimiento de las cooperativas desde 1969 hasta 1979; d) la crisis de las empresas asociativas y la parcelización hasta 1989; e) el minifundio en posesión privada a partir de 1990. Esa distinción debe ser ampliada por la separación de las áreas de producción - costa y sierra .

El análisis en este artículo se limitará a los tiempos en los cuales dominaba una forma de producción y en los cuales no habian aspectos inseguros desde un punto socioeconómico que habrían influenciado las decisiones de las unidades de producción en relación a la inversión, la siembra o la cosecha. O sea que aquí se comparará la producción y los rendimientos en los años desde 1957 hasta 1963, desde 1969 hasta 1979 y desde 1990 hasta hoy para los dos estratos de la agricultura peruana: la costeña y la serrana.

#### 3.1. *El desarrollo de la producción y productividad en la costa*

En relación al desarrollo de la productividad en la costa se analizará los siguientes cultivos: caña de azúcar, algodón y arroz. Como muestra el cuadro 2 se cosecharon en las grandes haciendas azucareras cerca de 100 toneladas de azúcar por hectárea entre 1957 y 1963. Si bien la productividad crecía en estos años en el promedio de sólo 0.8 por ciento por año, las haciendas peruanas marcaron el liderazgo en la productividad de azúcar a nivel internacional. Eso se debió en primer lugar a su alta capitalización, a su alto grado de mecanización y al uso de fertilizantes químicos.

Como en el caso del azúcar, así llegó la productividad del algodón a niveles muy altos en comparación internacional. Mientras el promedio internacional estaba a 0.648 toneladas por hectárea (277 libras por acre), se cosechaban en el Perú 1067 toneladas por hectárea (432 libras por acre). Sólo en los EE.UU. (1158 t/ha) y en Egipto (1218 t/ha) se mostraba una productividad más alta que en las haciendas de la costa peruana.<sup>9</sup> Aparte de este alto nivel de los rendimientos por hectárea seguía creciendo la productividad en la producción de algodón en el promedio en 4.9 por ciento por año entre 1957 y 1963.

**CUADRO 2: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN LA COSTA, 1957-1963**

Año	CAÑA DE AZÚCAR		ALGODÓN		ARROZ	
	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
1957	6077792	97.90	279440	1.17	246333	4.12
1960	6837832	103.02	361788	1.43	357608	4.13
1963	7697310	102.45	402500	1.55	269860	3.71

FUENTE: Elaboración propia según los datos de Portocarrero et al., 1992.

Los datos de la producción de arroz en estos años deben ser analizados cuidadosamente. En las estadísticas no se distingue entre la producción de la selva y el de la costa. Si bien la producción de la selva habría sido marginal, probablemente fuera ella la que haya bajado el promedio de la productividad a nivel nacional. Mientras, por ejemplo, se cosecharon 5.2 toneladas por hectárea en La Libertad, llegaban los nuevos colonizadores en la selva a sólo 1.5 hasta 1.8 toneladas por hectárea.<sup>10</sup>

En los años 1964-1969, que fueron caracterizados por la lucha de los campesinos por las tierras, se mostraba una rápida caída en la producción y, en parte, en la productividad de los cultivos analizados. La razón para esta disminución en ambas variables se podría ver en el *factum* que los hacendados, confrontados con las amenazas de una reforma agraria, descapitalizaban sus bienes y fundos, cedían de invertir o se limitaban, simplemente, a una producción a medias que les permitiera bajar el riesgo de una pérdida total. Por eso están excluidos estos años del análisis.

Después de la reforma agraria del año 1969 y del establecimiento de las cooperativas agrarias de producción (CAP) se podía observar en un inicio que éstas seguían produciendo con una alta productividad. Ellas alcanzaban, nuevamente, los niveles anteriores de las haciendas. En el caso del azúcar que fue

9 Véase Roel Pineda, 1990, p. 191.

10 Véase *ibid.*, p. 86.

producido a 100 por ciento en las empresas asociativas o sea en empresas de grandes escalas, subía la productividad de 83.78 t/ha a lo que había caído en los años del movimiento social, a 102.23 t/ha en el año 1974. Con la crisis de las CAP, por un lado, que se debía en gran parte al factor de que las nuevas cooperativas llevaban consigo fuertes cargas financieras a causa del pago de la deuda agraria consecuencia del modelo «capitalista» elegido por el gobierno militar de Velasco, y por otro lado, debido a la extracción de gran parte de la ganancia de las CAP por el Estado que con estas transacciones sacadas del campo financiaba la industrialización en los centros urbanos según el esquema de la sustitución de las importaciones, pero debido también a la corrupción de los funcionarios estatales y luego a la indisciplina de los miembros mismos de las CAP, caía abruptamente la producción y la productividad a partir de los años 1974/75. Las CAP azucareras lograron en 1979, en un año de extrema sequía en el norte del Perú, rendimientos de sólo 76.83 t/ha.

**CUADRO 3: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN LA COSTA, 1969-1979**

Año (t)	CAÑA DE AZÚCAR		ALGODÓN		ARROZ	
	Producción (t/ha)	Rendimiento (t)	Producción (t/ha)	Rendimiento (t)	Producción (t/ha)	Rendimiento
1969	6411900	83,78	253521	1,34	444432	4,05
1974	9183620	102,23	256479	1,73	494237	4,27
1977	8825477	94,80	173328	1,56	594010	4,42
1979	7034212	76,83	243885	1,81	560399	4,26

FUENTE: Elaboración propia según los datos de Portocarrero et al. (1992) y Webb y Fernández Baca (1994).

La producción del algodón se desarrollaba menos homogéneamente. Hasta 1974 se recuperaba la productividad de las pérdidas en los rendimientos durante los años 60, después bajaba fuertemente hasta 1977 y subía nuevamente hasta fines de 1979. Sin embargo, en el caso del algodón es difícil dar un análisis aislado con estos datos para la producción en grandes escalas, porque sólo 68.8 por ciento del *output* tenía sus orígenes en las CAP, mientras el resto llevaban campesinos medianos al mercado. A pesar de esta dificultad en relación a una base estable de datos, muchos indicios indicarían que la productividad en las CAP superaban los rendimientos de los campesinos medianos. Por ejemplo, en 1978 y 1979, años en los cuales las cooperativas ya estaban en una crisis, las CAP producían 400 kg/ha y 200 kg/ha más que el promedio para todo el Perú.<sup>11</sup> Es decir que ellas llegaban a una productividad más alta que la de los campesinos particulares. No obstante, habían muchas diferencias entre las regiones;

11 Véase Chávez et al., 1988, S. 53

mientras en la región Supe-Pativilca las CAP superaban ligeramente a los productores privados, en la región Huaura-Sayán ambos producían a niveles parecidos. Por el contrario, en Pisco e Ica, donde la productividad estaba debajo del nivel de las regiones mencionadas, las cooperativas superaban en gran escala a los campesinos medianos. Sólo en Nasca tenían los productores privados una productividad más alta, si bien a un nivel bajo, que las empresas asociativas.<sup>12</sup>

Analizando las posibles razones para el aumento de la productividad en la producción del algodón se podría ver que casi la totalidad de la superficie sembrada (86 por ciento) contaba con acceso a créditos en los años 1974 hasta 1977 y —probablemente el factor más importante— que por la reducción de la superficie sembrada como consecuencia del decreto D.L. 19416, en la cual se reivindicaba el alza de la producción de maíz duro para la industria avícola y se limitaba la producción de algodón en las tierras más rentables. Aparte, el algodón recibía una atención especial por parte del gobierno de Velasco porque éste era el recurso básico que necesitaba la nueva industria textil en el proceso de la sustitución de las importaciones.

Para el cultivo de arroz se muestra en el cuadro 3 un aumento tanto en la producción como en la productividad. Pero el porcentaje de la producción total del arroz en cooperativas, se caía a sólo 26.4 por ciento a nivel nacional a fines de los años 70;<sup>13</sup> mientras en el norte la relación entre la producción entre las empresas asociativas y las entidades privadas era de 50 por ciento, en el sur los campesinos medianos producían un 99 por ciento del arroz.<sup>14</sup> Además de esta distinción entre el norte y el sur costeño, habría que anotar que del total de la producción de arroz a nivel nacional la de la costa se reducía a 65 por ciento. Es, entonces, difícil analizar los datos acumulados y distinguir entre la producción en grandes y pequeñas escalas. Sin embargo, unos estudios indicarían la superioridad de las CAP en la producción de este cultivo. En 1978 y 1979, por ejemplo, el promedio de los rendimientos era de 4.1 t/ha y de 4.3 t/ha, respectivamente, a nivel nacional<sup>15</sup>; pero las cooperativas llegaban en el promedio a una productividad de 4.8 t/ha y 5.6 t/ha.<sup>16</sup>

En los años 90, caracterizada por una agricultura parcelada, se podrían distinguir dos fases: la primera fase, desde 1990 hasta 1993, en la que hubo una fuerte caída en la producción y en los rendimientos como consecuencia de la terapia del «shock» macroeconómico, y la segunda fase a partir de 1994 en la que se observaba un crecimiento de la agricultura de forma dinámica, pero *sin llegar* a los niveles de los años 80. Este desarrollo demuestra claramente el cultivo de la caña de azúcar. Hasta 1993, bajó la producción de casi 6 millones

12 Véase Ibd., p. 101.

13 Véase Álvarez, 1983, p. 53.

14 Véase Martínez et al., 1989, p. 69.

15 Esas cifras difieren ligeramente de los datos en el cuadro 3.

16 Véase Chávez et al., 1988, p. 53.

de toneladas en el año 1990 a sólo 4.3 millones de toneladas. Los rendimientos se reducían en el mismo período de 72.7 t/ha a 54.0 t/ha. Desde entonces se incrementaba la producción. En el 2000, se cosechó 7.1 millones de toneladas. La productividad se recuperaba y llegó en el año 1997 a 76.2 t/ha.

**CUADRO 4: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN LA COSTA, 1990-2000**

Año	CAÑA DE AZÚCAR		ALGODÓN		ARROZ	
	Producción (t)	Rendimiento (t)	Producción (t/ha)	Rendimiento (t)	Producción (t/ha)	Rendimiento
1990	5947000	72,71	238971	1,73	966400	5,23
1993	4343000	53,98	97826	1,51	967600	5,45
1997	6930000	76,23	145808	1,60	1459800	6,12
2000	7132000	n.d.	159500	1,79	1885700	6,59

COMENTARIO: Los rendimientos promedios para caña de azúcar sólo están calculados hasta 1997 porque a partir de esta fecha se cambió el método estadístico de modo que ya no se refirieron a la superficie sembrada sino a la superficie cortada.

FUENTE: Elaboración propia según los datos de Webb y Fernández Baca (1994), (2001) y (2003).

Similarmente a la producción de la caña de azúcar se desarrollaba la del algodón. En los primeros tres años del shock se bajaba el *output* por más de la mitad. Mientras se cosecharon en 1990 todavía 239 mil toneladas de algodón, en 1993 llegó la producción a sólo 98 mil toneladas. La productividad caía en promedio un 15 por ciento por cada año. Hasta 1996, se recuperaba tanto la producción como los rendimientos de estas caídas. Sin embargo, en los años 1997-1998, por razones climáticas se reducían nuevamente la producción y la productividad. En el 2000, el *output* fue con 160 mil toneladas por debajo de la producción a inicios de la década anterior. La productividad mostraba en el mismo año un monto comparable a la que ya se había llegado en 1972.

La producción del arroz sufría menos la crisis macroeconómica que los otros cultivos tradicionales de la costa. La producción se duplicó de 966 mil toneladas en el año 1990 a 1886 mil toneladas en el año 2000. La productividad crecía notablemente. Lamentablemente, las estadísticas no mencionan en forma separada cuánto de la producción viene de la selva y cuánto de la costa. Estos datos no son, en consecuencia, satisfactorios para una comparación homogénea del desarrollo de los cultivos. Sin embargo, parece que los productores de arroz son los únicos que con el uso de nuevos tipos, mejores condiciones de cultivo (riego) y más uso de insumos químicos han llegado y superado aun los rendimientos de las cooperativas.

En resumen, se podría concluir que tanto en el caso del azúcar como en el caso del algodón la reforma agraria en la costa *no* resultaba un aumento de la productividad como se hubiera esperado según el modelo en el capítulo 1. Los

rendimientos eran más altos en las unidades de producción a grandes escalas –para la caña de azúcar más alto aun en las haciendas– que la productividad de los minifundistas que se formaron después de la parcelación de las CAP.

Si bien estos datos ya ponen en duda la teoría de que una reforma con el establecimiento de productores privados llegue a un aumento de la producción y de la productividad y que eso logre un mejoramiento en los ingresos de los campesinos, es necesario estudiar el desarrollo de la productividad en la sierra también.

### 3.2. El desarrollo de la producción y productividad en la sierra

La agricultura en la sierra se caracterizaba (antes de la reforma agraria), a diferencia de la situación en la costa, por un sistema de latifundio-minifundio. Las haciendas se limitaban en su mayoría a la ganadería extensiva y una producción paupérrima de alimentos para la cual usaban mano de obra de la región. Para impedir que los campesinos ante el hecho de las malas condiciones de trabajo se vayan, los hacendados los vinculaban a sus tierras sobrantes con la entrega de una mini-parcela donde podrían producir los alimentos para el sustento de sus familias. Es decir, que la agricultura de la sierra era un co-sistema de grandes haciendas por un lado y extremadamente pequeños minifundios por el otro. Los últimos, por la naturaleza de su existencia, no estaban orientados hacia la producción para el mercado sino hacia el autoconsumo.

**CUADRO 5: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN LA SIERRA, 1957-1963**

Año	PAPA		TRIGO		CEBADA		MAÍZ AMILÁCEO	
	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)						
1957	1046424	4,77	139831	0,95	154000	0,98	123288	0,79
1960	1145421	4,92	153460	1,00	180000	0,96	147721	0,91
1963	1121804	4,41	152610	0,96	182000	1,02	152937	0,87

FUENTE: Elaboración propia según datos de Portocarrero et al., 1992; MINAG (1992); Webb y Fernández Baca, 2003.

Los cultivos principales de la sierra que serán analizados son: la papa, el trigo, la cebada y el maíz amiláceo. El nivel de la productividad fue muy bajo para todos estos cultivos. En el caso de la papa, por ejemplo, cuya producción crecía ligeramente entre 1957 pero cuya productividad se reducía en promedio a 0.6 por ciento por año hasta 1963 mostraba la siguiente paradoja: la agricultura del Perú –país de origen de este cultivo– contaba con uno de los rendimientos entre los más bajos del mundo. Mientras se cosechaba en Europa un promedio de 20 t/ha, en el departamento de Arequipa, la región más productiva en estos

años, la producción pasaba apenas 15 t/ha.<sup>17</sup> El promedio a nivel de la sierra era entonces de 4.8 t/ha.

La situación para el trigo y la cebada no era distinta al de la papa. En el caso del trigo, por ejemplo, se producía en el departamento de Arequipa un promedio de 2.27 t/ha, pero en el departamento de Huancavelica, región granera del país, llegaba sólo a 0.45 t/ha. Fue allí también donde los rendimientos de la cebada no pasaban los 0.6 t/ha. Tampoco era alentadora la producción del maíz amiláceo. Si bien la productividad se aumentaba de 0.79 t/ha en el año 1957 a 0.87 t/ha en el año 1963, el atraso de la agricultura peruana en comparación con los países más productivos, donde se cosechaban más de 15 t/ha, era evidente.<sup>18</sup>

Lamentablemente estos datos no distinguen entre la producción en la hacienda y la producción en los minifundios. Pudiera darse la probabilidad de que la productividad en la hacienda fuera superior al de los minifundios. Este examen se hará en el próximo capítulo. Aquí cabe mencionar que la productividad en la sierra fue muy baja.

Contrariamente a lo que se podía esperar del modelo, la reforma agraria no mejoraba la situación. Entre 1969 y 1979 caía la producción de los cuatro cultivos principales a un 0.9 por ciento al año en promedio —si bien estos fueron producidos en un 79.1 por ciento por minifundistas de menos de cinco hectáreas.<sup>19</sup> En especial, el cultivo de los cereales disminuía. La producción de trigo, por ejemplo, se reducía en promedio a un 2.8 por ciento por año, el de la cebada en un promedio de 2.1 por ciento por año.

La productividad, por el contrario, aumentaba, si bien a un nivel imperceptible, o descendía ligeramente. Este desarrollo podría ser atribuido a una disminución de la superficie cultivada de modo que los minifundistas labraban sólo las tierras más fértiles. Sea como fuere, el resultado más esperado de la reforma agraria en el modelo, la subida de la producción y productividad, no sucedía.

El ejemplo del cultivo más importante en la sierra, la papa, cuya producción disminuía en un promedio de 0.8 por ciento al año entre 1969 y 1977, indicaría que la mayoría de los campesinos no lograban sacar provecho de la redistribución de las tierras. Su producción y sus rendimientos quedaban a un nivel muy bajo —no sólo a nivel internacional sino también nacional. Mientras los minifundistas andinos llegaban entre los años 1970 y 1974 a cosechas de la papa en promedio de 5.96 t/ha y entre 1975 y 1979 a un promedio de 6.30 t/ha, se cosechaba en la costa en las mismas épocas un promedio de 16.7 t/ha y 15.8 t/ha respectivamente.<sup>20</sup>

17 Véase Roel Pineda, 1990, p. 100.

18 Véase *ibid.*, pp. 88-91.

19 Véase INEI, 1972.

20 Véase Martínez et al., 1989, S. 92.

La productividad en la producción de los cereales era muy baja también. En la sierra peruana se cosechaba apenas 0.87 t/ha. Cuán bajo era este nivel se muestra en comparación con los rendimientos a nivel internacional donde en promedio se producían 1.63 t/ha. La situación en la producción de la cebada o del maíz amiláceo no se distinguía mucho de esta imagen. Mientras el promedio de los rendimientos en el caso de la cebada en la agricultura serrana del Perú era de 0.88 t/ha y los del maíz de 0.94 t/ha, el promedio a nivel internacional era de 1.79 t/ha y 2.79 t/ha respectivamente.<sup>21</sup>

**CUADRO 6: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN LA SIERRA, 1969-1979**

Año	PAPA		TRIGO		CEBADA		MAÍZ AMILÁCEO	
	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)						
1969	1855534	6,11	136703	0,93	163665	0,90	213905	0,98
1974	1722374	6,43	127364	0,92	150897	0,89	223312	0,97
1977	1615582	6,54	115385	1,00	146199	0,86	230579	1,03
1979	1695116	7,00	102060	1,06	131444	0,86	213134	1,00

FUENTE: Elaboración propia según los datos de Portocarrero et al., 1992; MINAG, 1992; Webb y Fernández Baca, 1994, 2003.

Un estudio que permite la comparación directa entre la productividad en las cooperativas y la de los minifundistas muestra que en los primeros dos años de la década del 80 los rendimientos de la papa en las empresas asociativas que contribuían en un tres por ciento a la producción a nivel nacional, llegaban en el promedio a 8.7 t/ha mientras las unidades de producción privadas cosechaban en el promedio 7.5 t/ha. La productividad máxima era de 9.6 t/ha en las cooperativas en comparación con 8.0 t/ha en los minifundios.<sup>22</sup>

Sin embargo, la productividad de las empresas privadas no era igualmente baja. Como indica el estudio de Cotlear (1989), para los años 1982-1983 habían grandes diferencias entre las regiones de modo que se cosechaban en el promedio 8.44 t/ha en la región moderna (el valle Yamanarca en la provincia de Jauja), pero sólo 4.31 t/ha en una región mediana (las provincias de Anta y Urubamba) y 3.56 t/ha en una región tradicional (la pampa de Sangarará en la provincia de Acomayo).<sup>23</sup> El criterio para la distinción según la modernidad era el grado de usos de insumos químicos, la innovación biológica y mecánica. Si bien Cotlear no lo analizaba separadamente parece que habría sido una relación entre el uso de una mejor tecnología y el tamaño de la chacra: tanto más grande fuese la

21 Véase Caballero, 1981, p. 186.

22 Véase Martínez et al., 1989, S. 92.

23 Véase Cotler, 1989, p. 129.

superficie total, tanto más alto habrían sido los rendimientos.<sup>24</sup> En la región moderna el promedio del tamaño de la chacra era de 4.1 hectáreas, en la región mediana de 3.5 hectáreas y en la región tradicional de 2.7 hectáreas. Entre las regiones como dentro de ellas, se dieron las más grandes unidades de producción que lograban rendimientos más altos. En otra publicación Cotlear concluyó que el tamaño de la chacra era un factor determinante para la adaptación de una tecnología moderna<sup>25</sup> y con eso, probablemente, para la productividad.

En los 80, después de que se había dado un ligero aumento en la producción y la productividad a comienzos de la década, se disminuían drásticamente ambas variables para los cultivos. La situación de los campesinos se tornó más grave que nunca. Como consecuencia de la crisis económica en el país se redujeron los ingresos brutos en un 22.5 por ciento entre 1988 y 1989, en un 30.7 por ciento entre 1990 y 1991 y en un 26.5 por ciento entre 1991 y 1992.<sup>26</sup>

La producción y la productividad se recuperaba poco a poco de la crisis en los años 90. Si bien el crecimiento de los rendimientos de la papa parece extraordinario, habría que mencionar que con estas estadísticas queda inseguro cuánto del aumento en la productividad tiene su origen en la sierra y cuánto en la costa. Los datos acumulados no permiten un análisis de cómo se desarrollaba la agricultura de los minifundistas en la sierra.

Más adecuados para este examen serían los casos del trigo y de la cebada. Ambos cultivos mostraban un auge en la producción y en la productividad. Tanto la producción del trigo como la de la cebada se duplicaban entre 1990 y 2000. Sin embargo, ése no era el resultado de una mayor productividad sino de una extensión de la superficie sembrada con estos cultivos.

**CUADRO 7: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN LA SIERRA, 1990-2000**

Año	PAPA		TRIGO		CEBADA		MAÍZ AMILÁCEO	
	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Producción (t/ha)	Rendimiento (t)	Producción (t/ha)	Rendimiento (t)	Producción (t/ha)	Rendimiento
1990	1153979	7,88	99621	1,22	71638	0,95	151031	1,01
1992	997589	7,39	73061	1,04	68816	0,84	127936	0,92
1997	2398061	9,65	123724	1,12	138032	1,06	221590	1,07
2000	3271500	11,49	189000	1,29	186168	1,20	281101	1,15

Fuente: Elaboración propia según los datos de Webb y Fernández Baca (1994), (2001) y (2003).

La producción de maíz amiláceo también crecía mucho. Mientras se producía 151 mil toneladas en el inicio de la década, se aumentaba la producción a

24 Véase *ibid.*, pp. 139 y 141.

25 Véase Cotlear, 1986, pp. 58-61.

26 Véase Iguñiz, 1994, pp. 32-33.

281 mil toneladas en el 2000. Los progresos en la productividad resultaban modestos. Los rendimientos crecían en el promedio en un 1.9 por ciento por año y quedaba con 1.15 t/ha a un nivel muy por debajo en comparación con otros países.

En conclusión, los datos disponibles indicarían que en la sierra al igual que en la costa las esperanzas que el modelo habría hecho abrigar en relación a un mejoramiento tanto en la producción como en los rendimientos de los cultivos principales, después de que se habrían distribuido las tierras de los hacendados, no llegaron a cristalizarse. En el 2000, la agricultura apenas pasaba la productividad que se medía en 1986, la que por su parte era muy baja, especialmente cuando se toma en cuenta el crecimiento de la población que desde los 60 mostraba tasas de crecimiento muy por encima de los rendimientos en la agricultura.

Lo que indican los datos a nivel nacional, la caída de la productividad, se podría ver también como resultado principal de cuatro estudios de campo.

### *3.3. El desarrollo de la producción y productividad en la sierra – un estudio de campo*

Para comprobar los desarrollos principales de la agricultura andina se realizó en el 2004 un estudio de campo. Cuatro pueblos fueron elegidos puesto que en sus características bio-geográficas eran parecidos. Todos se encuentran, si bien en distintos departamentos, en la zona quechua a 3,100 msnm. Su perfil es una cuenca con terrenos colineros y modestamente escarpados. Tienen una temperatura anual en un promedio de 13 grados con precipitaciones anuales en un promedio de 700 mm. Sus tierras son buenas (kastanozems, andosoles vítricos). Las condiciones climáticas y geográficas similares permiten que se siembren en estos pueblos los mismos cultivos. Por razones de organización de la encuesta debieron ser del mismo tamaño (30-40 familias).

Todos los pueblos fueron afectados con la redistribución de las tierras de una hacienda y todavía no cuentan ni con carretera ni con luz. La característica de distinción principal se planificó en su grado de pobreza. Mientras dos deberían ser «ricos», los otros dos deberían ser «pobres». Si bien el índice de pobreza del MEF<sup>27</sup> se mostraba poco unánime con las realidades, se logró cumplir con este criterio también.

Según estas características se encontró las comunidades de Huasicac (distrito de Machaguay, provincia de Castilla, departamento de Arequipa), Tocctopata (distrito de Pacucha, provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac). Anyay (distrito de Acoria, provincia de Huancavelica, departamento de Huan-

27 Este índice está basado en el FGT-índice que mide la brecha de pobreza y la severidad de pobreza. Tanto más pequeño sea su valor, tanto menos habrá pobreza.

cavelica) y Ccarcobamba (distrito de Acos, provincia de Acomayo, departamento de Cusco).

Como primer resultado se pudo confirmar que gran parte de los campesinos viven aún 35 años después de la ejecución de la reforma agraria en pobreza o pobreza extrema. En el pueblo de Huasicac, perteneciente al distrito más «rico» del estudio, Machaguay, con un grado de pobreza de 0.02188 según el índice del MEF<sup>28</sup>, los ingresos netos<sup>29</sup> anuales llegan a un promedio de S/. 2,150 nuevos soles. 14 de las 30 familias se encuentran en extrema pobreza por medidas nacionales (con ingresos de menos de S/. 86 nuevos soles al mes) y 19 viven en pobreza si se toma en cuenta el criterio para pobreza a nivel internacional (con ingresos de menos de dos dólares al día).

Los ingresos netos de Huasicac son casi alcanzados por los productores de Tocctopata si bien esta comunidad pertenece al distrito penúltimo de los cuatro en su grado de pobreza con un índice de 0.10604 según los datos del MEF<sup>30</sup>. Los comuneros perciben como ingresos netos anuales un promedio de S/. 1,874 nuevos soles. 13 de las 30 familias encuestadas son extremadamente pobres según la medida nacional, 20 familias son pobres según la medida internacional.

Peor está la situación en Ccarcobamba, comunidad en el segundo distrito «rico» con un índice de 0.02760 del MEF.<sup>31</sup> Los ingresos netos anuales apenas pasan en un promedio los S/. 705 nuevos soles. 16 de las 20 familias restantes en el pueblo viven en extrema pobreza; 19 familias ni siquiera tienen ingresos netos de dos dólares diarios en promedio. Ante estos datos no sorprende que desde 1990 ocho familias hayan migrado de esta comunidad a Cusco y Lima.

Mucho más pobreza existe en Anyay. En este pueblo, perteneciente al distrito más pobre con un índice de 0.13458 del MEF<sup>32</sup>, un índice a un nivel entre los más altos en el país, se miden ingresos anuales en un promedio de S/. 630 nuevos soles. 25 de las 30 familias tienen ingresos en un promedio de menos de S/. 86 nuevos soles al mes, ninguna familia percibe en un promedio más de dos dólares diarios.

La razón para la pobreza se podría ver en los rendimientos muy bajos. Si bien la disponibilidad de estadísticas está mal, los pocos datos que se habían encontrado, muestran que en cada pueblo y para cada cultivo la productividad caía drásticamente en comparación a los niveles a los cuales habían llegado los rendimientos en las haciendas y cooperativas (véase el cuadro 8).

28 Véase Ministerio de Economía y Finanzas, 2001, p. 39.

29 Los ingresos netos son el resultado de la diferencia entre los ingresos brutos menos los costos del transporte de la cosecha, de los peones, del alquiler de la yunta, de los insumos y del derecho del riego.

30 Véase Ministerio de Economía y Finanzas, 2001, p. 37.

31 Véase *ibid.*, p. 44.

32 Véase *ibid.*, p. 39.

**CUADRO 8: DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN 4 PUEBLOS DE LA SIERRA, 1970-2004**

SISTEMA DE PRODUCCIÓN		AÑO	RENDIMIENTOS (EN KG/HA)			
			Huasicac (exp. 1971)	Ccarcobamba (exp. 1974)	Anyay (exp. 1975)	Toctopata (exp. 1973)
Papa	Hacienda	1970-71	15000			
		1972				5000
	CAP	1975		7000	5750	8000
		1980		7000		
	particular promedio desviación est.	1982-83	13900			
		2004	1830	1976	1200	3704
2004		(2390)	(1689)	(972)	(4432)	
Trigo	Hacienda	1970-71	2100			
		1972				800
	CAP	1975	2110		750	2000
		1976	2310			
		1978	1500			
		1980		715		
	particular promedio desviación est.	2004	607	458	490	1209
		2004	(925)	(261)	(270)	(882)
Cebada	Hacienda	1972				800
	CAP	1975	2370	1000	740	
		1976	2350			
		1977	1200			
	particular promedio desviación est.	2004	568	383	774	402
		2004	(556)	(193)	(531)	(41)
Maiz	Hacienda	1972				600
						1020
	CAP	1975	2000	1000	800	2000
		1976	2140			
		1977	1700			
		1980		900		
	particular promedio desviación est.	1981-82	1980			
		2004	639	790	792	902
2004		(537)	(603)	(573)	(496)	

COMENTARIO: En el caso del maíz y del trigo hay dos productividades para el pueblo de Toctopata en el año 1972. La primera cifra se refiere a la autoevaluación del ex-hacendado, la segunda a los cálculos por el MINAG.

FUENTE: Elaboración propia a base de los datos de los expedientes de Adjudicación y Expropiación de las haciendas mencionadas en el PETT; de INIPA, 1986; de MINAG, 1979; del Instituto de Investigación y Promoción Agraria, 1984.

Las diferencias en la productividad se podrían explicar en varios aspectos, especialmente por su bajo nivel tecnológico: en el poco uso de innovaciones químicas y biológicas y, simultáneamente, el sobreuso de la tierra. En relación al uso de insumos modernos se puede ver que con excepción de los comuneros de Tocctopata los minifundistas usan una tecnología tradicional. Mientras 62.5 por ciento de las familias en Tocctopata echan fertilizantes químicos a sus chacras, en los otros tres pueblos sólo 10 hasta 30 por ciento lo hace. Los pesticidas son usados por 80 por ciento de los tocctopateños, y apenas por la tercera parte en las otras comunidades. Ninguno de los interrogados siembra semilla mejorada. En la mayoría se usa parte de la cosecha anterior para sembrar nuevamente sin tomar en cuenta la degeneración de la semilla durante los años. Así como la semilla, la tierra también parece haber degenerado. Si bien entre el 93 por ciento (Huasicac) y el 63 por ciento (Tocctopata) de los campesinos dejan descansar sus tierras, lo hacen sólo en mínimos espacios de su superficie, apenas más de medio hasta una *yugada* (o un topo; ca. 0.35 ha) como en Anyay, y/o no dan a los suelos el tiempo adecuado para que recuperen su fertilidad natural. En Ccarcobamba ni siquiera dejan descansar un pedazo. Las tierras parecen tan escasas (peor con su baja productividad todavía) que de las 20 familias apenas cuatro tienen tierras en descanso.

Este círculo vicioso (baja productividad–bajos ingresos– bajas inversiones en nueva tecnología –baja productividad) no se puede romper tampoco con financiamiento de afuera (del pueblo). Ninguno de los campesinos cuenta con acceso a créditos.

Estos datos indicarían refiriéndose nuevamente al modelo en el inicio del artículo– que las empresas agropecuarias grandes y pequeñas *no* producen, a diferencia de la suposición teórica, con la misma tecnología. La productividad de la tierra sería más alta en las unidades de producción a gran escala por el acceso a créditos, así el mayor grado de uso de insumos químicos y biológicos, esta situación de manera contraria significa que la productividad en los minifundios sería más baja. Una baja productividad, como fue mencionado en otro lugar, acarrearía bajos ingresos y pobreza.

#### 4. CONCLUSIÓN

En este artículo se argumenta que una reforma agraria aumentaría *ceteris paribus* la producción y la productividad en la agricultura. El incremento de ambas variables puede ser visto como precondition para una mejor calidad de vida de los campesinos que contarían con más ingresos trayendo consigo un menor grado de pobreza rural.

Sin embargo, los datos presentados indicarían que para tal escenario es importante el tipo de reforma agraria. Una redistribución de las tierras de los terra-

tenientes basado en una reforma «capitalista», es decir con altas indemnizaciones para los bienes expropiados, cerraría desde los inicios las posibilidades para el desarrollo del campo porque la deuda agraria impide cualquier financiamiento para inversiones. El Estado peruano no sólo no tomaba en cuenta este punto crucial, sino además usaba las ganancias de las cooperativas para financiar la industrialización según la sustitución de las importaciones. De esta manera quedaban las cooperativas fuertemente controladas por agentes estatales. Los problemas de este modelo se veían rápidamente: en la parte económica, se observaba un colapso en el financiamiento de las empresas asociativas debido al sobreendeudamiento; en la parte social, se notaba un aumento de la corrupción primero entre los agentes estatales, después de los mismos miembros.

Las consecuencias fueron graves. Mientras en los primeros años de la reforma se mantenía en las cooperativas la alta productividad de las haciendas, poco a poco se empeoraban los rendimientos. Eso fue demostrado en este artículo tanto para los cultivos principales de la costa como para los de la sierra. Los nuevos minifundistas que están labrando las tierras después de la parcelación de las empresas asociativas tampoco han dado rumbo a un desarrollo rural, si bien son ellos en los cuales se abrigan las esperanzas de los científicos de la teoría económica predominante como se deriva del modelo.

Un estudio de campo apoyaba con sus resultados las conclusiones del análisis a base de estadísticas a nivel nacional. La productividad en la agricultura peruana es muy baja; la pobreza rural en cambio muy alta. Esto indicaría que una caída en la productividad no puede llegar, obviamente, a una disminución de la pobreza.

Analizando las razones para tal situación se concluiría que el cambio del modelo de la producción en la hacienda a la de los minifundios *no es ceteris paribus* como asume el modelo. Se cambian las condiciones de trabajo *en desventaja* de los campesinos por la pérdida de las redes de distribución de la cosecha, la falta de financiamiento para los insumos y una educación deficiente, entre otros.

En vista de estos problemas parece necesario que los minifundistas se unan en nuevas cooperativas a partir de las comunidades existentes o en el rango de pueblos o distritos. Estas empresas deben ser descentralizadas, coordinadas por los mismos campesinos. Las ventajas serían las siguientes: compra de insumos por mayor, es decir a precios más bajos, mejores posibilidades para capacitación, mejores posibilidades para acceso a créditos, distribución directa de la cosecha sin comerciantes intermediarios, una mejor infraestructura, posibilidades para procesamiento de los productos agropecuarios, etc.

Cuando la pobreza de los productores individuales prohíba que ellos mismos mejoren su situación de vida, queda como solución que lo intenten juntos.

## BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, Elena

1983 *Política económica y agricultura en el Perú, 1969-1979*, Lima.

AMAT Y LEÓN, Carlos; CABALLERO, José María; FIGUEROA, Adolfo; GRILLO, Eduardo et al.

1980 *Realidad del campo peruano después de la Reforma Agraria. 10 ensayos críticos*, Lima

BAYER, David L.

1975 *Reforma Agraria peruana. Descapitalización del minifundio y formación de la burguesa rural*, Lima.

BUSTAMANTE, Alberto

1994 *El agro. Una reforma pendiente*, Lima.

CABALLERO, José María

1978 *Agricultura, reforma agraria y pobreza campesina*, Lima.

1980 «El fracaso del modelo agrario del régimen militar», en: Amat y León et al. (1980).

1981 *Economía agraria de la sierra peruana. Antes de la Reforma Agraria de 1969*, Lima.

1984 *Agricultura, reforma agraria y pobreza campesina*, Lima.

CHÁVEZ, Arturo; Manuel MORÓN; Jesús RUITÓN y Carlos VILDOSO

1988 *El agro costeño. Modalidades empresariales asociativas*, Lima.

COTLEAR, Daniel

1989 *Desarrollo campesino en los Andes. Cambio tecnológico y transformación social en las comunidades de la sierra del Perú*, Lima.

DEERE, Carmen Diana

1990 *Household and Class Relations: Peasants and Landlords in Northern Peru*, Berkeley.

EGUREN LÓPEZ, Fernando y CANCINO, Ignacio

1999 «Agricultura y sociedad rural en el Perú», en: *Debate Agrario* 29/30, pp. 1-48.

FAVRE, Henri [1967/1976]:

1976 «Evolución y situación de la hacienda tradicional de la región de Huancavelica», en: Matos Mar (ed.).

FIGUEROA, Adolfo

1980 «Política de precios agropecuarios e ingresos rurales en el Perú», en: Amat y León et al. (1980).

- FUHR, Harald  
1979 *Agrarreform und Bauernbewegung in Peru*, Frankfurt.
- GONZALES ZÚÑIGA, Alberto y Ángel FERNÁNDEZ (Hg.)  
1990 *La reforma agraria peruana. 20 años después*, Lima.
- HOPKINS, Raúl  
1981 *Desarrollo desigual y crisis en la agricultura peruana 1944-1969*, Lima.
- IGUÍÑIZ, Javier  
1994 «Desarrollo nacional agro campesino y ajuste en el Perú», en: *Debate Agrario* 20, pp. 11-49.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN AGRARIA (INIPA)  
1981 *Proyecto de desarrollo rural en microregiones. Diagnóstico de la Microregión de Acomayo-Cusco*, Lima.  
1986 *Trapezio andino. Diagnósticos de las microregiones del departamento de Arequipa*, documento de trabajo, Lima.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y INFORMÁTICA (INEI)  
1972 *II. Censo Nacional Agropecuario*, Lima.  
1994 *III. Censo Nacional Agropecuario*, Lima.  
2002 *Perú en Cifras*, (<http://www.inei.gob.pe/>).  
2004 *Banco de Información Distrital*, (<http://www.inei.gob.pe/>).
- KUHNEN, Frithjof  
1995 «Access to Land – Access to Income. Änderungen in der Rolle von ‘Land’ und ‘Landwirtschaft’» in Asien, en: *Entwicklung und ländlicher Raum* 29, 6.
- MARTÍNEZ, Daniel; MORÓN, Manuel; RUITÓN, Jesús y VILDOSO, Carlos  
1989 *El agro costeño. Empresas asociativas, realidad y desafíos*, Lima.
- MATOS MAR, José (Ed.)  
1976 *Hacienda, comunidad y campesinado en el Perú*, Lima.
- MATOS MAR, José y MEJÍA, José Manuel  
1984 *Reforma Agraria. Logros y contradicciones 1969-1979*, Lima.
- MEJÍA, José Manuel  
1990 *La neorreforma agraria. Cambios en la propiedad de la tierra 1980-1990*, Lima.

Ministerio de Economía y Finanzas – Dirección General de Asuntos Económicos y Sociales  
2001 *Hacia la búsqueda de un nuevo instrumento de focalización para la asignación de recursos destinados a la inversión social adicional en el marco de la lucha contra la pobreza*, documento de trabajo, Lima.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAG)

1979 *Central de Cooperativas Agrarias del PIAR Majes Ltda N° 001. Proyecto Comercialización de Cereales y Menestras*, Lima.

1992 *1er Compendio Estadístico Agrario, 1950-1991*, Lima.

OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (ONEC)

1961 *I Censo Nacional Agropecuario*, Bd. 1-23, Lima.

PORTOCARRERO, Felipe; Arlette BELTRÁN y María Elena ROMERO

1992 *Compendio Estadístico del Perú. 1900-1990*. Lima

RAMÍREZ BAUTISTA, Bernardino

2002 *Pasco Rural. Modernización del latifundio Algotan y la subsistencia de la comunidad ganadera pasqueña*, Lima.

ROFI PINEDA, Virgilio

1990 *La economía agraria peruana 1961. Hacia la reforma de nuestro agro*. Lima.

TRIVELLI, Carolina

2000 «Pobreza rural. Investigaciones, mediciones y políticas públicas», en: *SEPIA VIII*.

VALDIVIA, Corinne y Juan PICHIHUA

1986 «El proceso de acumulación de capital, desarrollo y contradicciones internas de las SAIS de la sierra central», en: *SEPIA I*.

WEBB, Richard y Graciela FERNÁNDEZ BACA

1994 *Perú en Números 1994*, Lima.

2001 *Perú en Números 2001*, Lima.

2003 *Perú en Números 2003*, Lima.

WORLD BANK

1975 *Land Reform*, Sector Policy Paper, (May), Washington.

ZAMORA JIMENO, Carlos

1972 *Regiones de uso de la tierra del Perú*, Lima.