

~~CEPAL/ILPES (IFSI)~~

53/65

INT-1751

PRELIMINAR  
Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social  
Santiago, junio de 1965

LOS FACTORES PRODUCTIVOS EN LA AGRICULTURA\*

por Manuel Figueroa L.

\* Apuntes solicitados por el Profesor señor Jorge Alcázar para la Especialidad de Programación Agrícola, Programa de Capacitación.



## NOTAS SOBRE

### LOS FACTORES PRODUCTIVOS EN LA AGRICULTURA

Estas notas tienen por objeto precisar la naturaleza de los factores comprometidos en el proceso productivo de la agricultura,<sup>1/</sup> y asimismo enfatizar la necesidad de identificar por lo menos dos aspectos esenciales dentro del complejo socio-cultural específico en el cual los factores productivos son combinados para dar origen al proceso productivo

#### I. El recurso tierra.

##### 1. Diversos conceptos sobre la tierra. <sup>2/</sup>

El concepto de tierra puede ser precisado desde varios puntos de vista: se suele distinguir entre;

1. la tierra como espacio,
2. como naturaleza,
3. como factor de producción,
4. como bien de consumo,
5. como indicador de localización,
6. como propiedad y
7. como capital

Para nuestros fines específicos, consideraremos solo la 3a y 7a acepción.

Cuando la tierra es considerada como factor de producción, ella es, usualmente, concebida como la fuente natural proveedora de alimentos, fibras, materiales de construcción, minerales, recursos energéticos y otros materiales, en bruto, usados en la sociedad moderna. Este concepto de tierra está bastante ligado al de tierra como bien de consumo.

Aunque la tierra sea frecuentemente considerada como un factor separado de producción, también es realista hablar de la tierra como

---

<sup>1/</sup> Dejamos constancia que solamente procederemos a precisar los factores y comentar algunas de sus características más sobresalientes, pero ello no implicará un tratamiento minucioso, por ser temas específicos de otras materias.

<sup>2/</sup> Basado en el libro "Land Resource Economics", de R. Barlowe, pág. 7-10

capital. Esta situación surge a consecuencia de la estrecha relación entre los conceptos de tierra y capital. Si la tierra debe o no ser considerada un factor separado del capital, es una cuestión académica.

Basta decir que las características de la tierra son muy similares a las de aquellas del capital. La tierra puede ser fija en cantidad, durable por naturaleza y un bien libre desde el punto de vista de la sociedad. Pero, desde el punto de vista del inversor promedio, la tierra debe ser comprada como cualquier otro bien de capital. En este sentido la tierra es capital para el individuo, aun cuando pueda ser considerada diferentemente por la sociedad.

"Como un término descriptivo en la economía, el recurso tierra tiene una connotación más amplia y más estrecha a la vez que el término "recursos naturales". Es más amplio desde que incluye todos los mejoramientos hechos por el hombre y, a la vez, es más estrecha, desde que los recursos naturales implican todos los recursos dados por la naturaleza..."

## 2. Algunas de las clasificaciones más usadas. 3/

Una de las posibles clasificaciones funcionales deberá considerar el recurso tierra según sea:

- A. Su producción
  - B. Su ubicación y características agrológicas.
  - C. Sus relaciones con la utilización del agua.
- A. La clasificación del área agrícola por su producción, trae consigo algunas dificultades, desde que existen diferentes criterios de clasificación. Así, por ejemplo, se podría considerar la tierra:
- 1. Con relación al tiempo o período vegetativo:
    - a) superficie para cultivos anuales y bienales
    - b) superficie para cultivos perennes
  - 2. Con relación a la utilización de los productos:
    - a) superficie para la producción de materias primas y pastos
    - b) superficie para la producción de artículos alimenticios

---

3/ Basado en el trabajo del Sr. Riofrio, "Inventario y análisis del suelo en la agricultura", preparado en el Curso de Programación Agrícola de 1962.

3. Con relación al comercio:

- a) Superficie para la producción de consumo interno
- b) Superficie para la producción de artículos de exportación

Como se observa, se podrían considerar una serie de otros criterios. Sin embargo, el esquema más aceptable de la clasificación del suelo por su producción podría ser el considerado por la FAO para comercialización de productos agrícolas y que en realidad está intimamente ligado con el área de origen de los productos considerados. Asimilando el esquema de la FAO e introduciendo pequeñas modificaciones, podríamos tener la siguiente clasificación de la superficie agrícola disponible por su producción.

- A.1 Superficie de cultivo para la producción de alimentos básicos.
- A.2 Superficie de cultivo para la producción de bebidas tropicales.
- A.3 Superficie de cultivo para la producción de materias primas.
- A.4 Superficie para la producción forestal y extractiva.
- A.5 Superficie para la producción de pastos cultivados y naturales en actual utilización.

En el primer grupo, estarían comprendidas las áreas dedicadas a la producción de hortalizas, plantas leguminosas, plantas oleaginosas, cereales, caña de azúcar, plantas productoras de tuberculos y raíces y las plantas productoras de frutas comestibles.

En el segundo grupo, estarían comprendidas las superficies dedicadas a la producción de cacao, café, té, mate etc.

En el tercer grupo consideraríamos las superficies dedicadas a la producción de algodón, yute, sisal, kenaf, caucho, higuera, barbasco, plantas medicinales, etc.

En el cuarto grupo las superficies dedicadas a la producción forestal, considerando las plantaciones y la explotación de los bosques naturales. En este grupo se incluye la explotación de productos no forestales como la castaña y otros productos similares.

En el quinto grupo las áreas de pastos naturales en actual utilización y las áreas de pastos cultivados.

/Esta clasificación

Esta clasificación de la superficie agrícola disponible según su producción no es definitiva, desde que normalmente se presentarán variaciones temporales conforme se incremente o disminuya la superficie cultivada o utilizada, pero estas variaciones normalmente son pequeñas, salvo si se presentan fenómenos económicos o sanitarios de alguna importancia.

B. Este segundo criterio de clasificación del área agrícola disponible según su ubicación y características agrológicas, también presenta algunas dificultades, dada la variedad de juicios existentes y las consideraciones de orden subjetivo que tendrán los funcionarios encargados de llevar a cabo un inventario de este recurso.

En este criterio de clasificación se quiere incluir, además de su ubicación geográfica, las interrelaciones o interdependencia que la posición geográfica tiene con los fenómenos climáticos y agrológicos.

C. Este tercer criterio para la clasificación de el área agrícola disponible, permitirá precisar el régimen de aprovechamiento de las aguas en sus dos formas: por regadío o de lluvias.

Sobre la base de los tres criterios utilizados, se pueden obtener los suficientes datos relacionados con el tipo de producción, con la ubicación geográfica, con los caracteres climatológicos y agrológicos y con el régimen de aguas que permite especificar la superficie agrícola disponible en cada país o región.

## II. El recurso mano de obra agrícola.

El estudio de la mano de obra agrícola no puede estar aislado del estudio de la población total, ni puede estar desvinculado del análisis de la mano de obra del país como un todo.

### I

Breve reseña de la mano de obra desde un punto de vista demográfico.

Recapitulación de algunos conceptos más usados:

1. El crecimiento anual de la población total, de la cual la población /agrícola en

agrícola en una parte, refleja el comportamiento de los movimientos en las variables determinantes del crecimiento demográfico.

La tasa de natalidad estará determinada por las tasas específicas de fecundidad femenina y por el número de mujeres fértiles. La tasa específica de fecundidad femenina depende de un complejo de factores socio-económicos y culturales; <sup>1/</sup> el número de mujeres fértiles depende de la estructura por edad de la población. Convencionalmente, mujer fértil es aquella cuya edad varía entre 15 y 49 años.

2. A su vez, la tasa de mortalidad es función de una serie de factores económicos y no económicos que serán tratados en clase de Desarrollo Agrícola al referirnos al comportamiento de la Población Agrícola en algunos países.
3. Los movimientos migratorios internacionales no constituyen, en el presente, hechos referentes en el crecimiento demográfico de los países.
4. Además de estos factores generales, algunas otras condiciones más específicas influyen sobre la magnitud y estructura de la población agrícola:
  - a) el proceso de industrialización
  - b) el proceso de urbanización
  - c) los mecanismos de expulsión de los centros rurales, de los cuales el más importante, quizás, tiene su origen en los atrasados regímenes de tenencia.
5. Población en edad activa. Es un concepto puramente demográfico y representa aquella parte de la población, en el caso agrícola cuya edad varía entre 15 y 59 o 64 años. En algunas regiones este concepto puede ser muy irreal, dependiendo de las expectativas de vida de la población.
6. Población económicamente activa - según las Naciones Unidas, comprende todas las personas que ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios. En el sector agrícola representaría la mano de obra efectivamente ocupada.

---

1/ La especificación de estos factores no es tema a desarrollarse en nuestra materia.

7. Estructura por edades y sexo de la población económicamente activa y de la población en edad activa.

El exámen de tales aspectos es importante cuando se tiene en cuenta la influencia de los movimientos migratorios entre el sector rural y el urbano.

8. Tasas de participación. Este concepto representa la participación relativa de la población por edades y por sexo en las actividades económicas. Ello refleja el grado de desarrollo del sector y es de gran importancia en proyectos de naturaleza social y en inversiones que objetiven una mejor cualificación de la mano de obra.

9. Estructura educacional de la población en edad activa y de la económicamente activa. Este aspecto se aproxima al problema de la calificación de la mano de obra.

10. Estructura profesional de la población económicamente activa. La estructura profesional refleja el grado de desarrollo tecnológico y económico de un país. (Debe ser analizada juntamente con la estructura ocupacional y con la estructura por categoría de trabajador (asalariados, trabajador familiar, etc.)

11. Tasas de dependencia - representan la relación entre las personas económicamente no activas y las personas activas. <sup>5/</sup>

II

Bajo el régimen jurídico que preside las relaciones de trabajo condicionado básicamente por el sistema de tenencia existente, la mano de obra agrícola puede clasificarse en: <sup>6/</sup>

- a) propietario - trabajador
- b) arrendatario

---

<sup>5/</sup> Esta parte fué basada en el trabajo de Romeu Fagundes "Visión global del problema demográfico", preparado en el Curso de Programación Agropecuaria de 1962.

<sup>6/</sup> Basado en el proyecto CIDA, "Estudio sobre las relaciones de tenencia de la tierra y el desarrollo socio-económico de la agricultura en latinoamérica".

- c) aparceros y formas similares
- d) asalariados
- e) ocupantes
- f) otras formas simples
- g) formas mixtas

Distribución porcentual de la población económicamente activa en la agricultura, según la categoría de la ocupación. (1)

Por países - 1950

País	Asalariados %	Empresarios %	Trabajadores por cuenta propia %	Trabajadores familiares no remunerados %
Argentina	59.0	28.7	4.0	7.9
Bolivia	10.8	1.5	9.7	77.6
Brasil	32.3	3.1	34.1	26.1
Canada	25.4	7.2	52.8	14.6
Colombia	41.9	16.6	24.1	13.7
Costa Rica	59.8	15.0	9.1	16.1
Cuba	62.5	--	29.0	8.5
Chile	67.7	2.5	24.2	--
Ecuador	42.2	44.9	--	12.9
El Salvador	49.5	2.9	28.1	19.0
Estados Unidos	24.6	--	62.3	13.1
Haiti	6.0	1.4	44.1	48.4
Honduras	25.2	30.0	--	44.8
Mexico	29.7	0.3	52.3	17.7
Panama	10.1	1.1	59.9	28.9
Venezuela	35.2	4.6	42.3	17.8

(1) La estructura Demografica de las Naciones Americanas - Vol. 2, págs. 230/231 - Publicación del Instituto Interamericano de Estadística de la OEA.

### III. El recurso capital.

1. Concepto: Para no incurrir en repeticiones a lo largo de la especialidad, no trataremos en esta oportunidad los problemas de tipo conceptual y estadístico que están implícitos en la evaluación de este recurso. Un tratamiento exhaustivo será dado en el cursillo de Planificación Agrícola bajo el tema "Del diagnóstico e inventario de recursos en la agricultura".

La conceptualización del capital agrícola presenta ciertos problemas relacionados con la naturaleza misma de la agricultura y con el papel preponderante que en ella representa el factor tierra, principalmente en los países subdesarrollados.

Capital agrícola <sup>7/</sup> es la suma de los recursos o esfuerzos productivos acumulados bajo la forma de medios o instrumentos de la producción y abarca todas las mejoras o equipamientos que aumentan la productividad de la tierra o de la mano de obra, así como las existencias de ganado o aves. En este concepto se incluyen también los predios agrícolas, los caminos interiores, etc.

2. Clasificación. <sup>8/</sup> Con el objetivo de facilitar la comprensión del concepto de capital agrícola, presentamos la siguiente clasificación que incluye la casi totalidad de los tipos de capital agrícola.

#### I. Capital fundiario.

1. Mejoras incorporadas al suelo.
  - 1.1 Destroncamiento, limpieza de la vegetación y piedras.
  - 1.2 Movimientos de tierra debido a pendientes.
  - 1.3 Fertilización
  - 1.4 Irrigación y drenaje
  - 1.5 Construcción de terrazas y curvas de nivel.
  - 1.6 Caminos interiores.

---

<sup>7/</sup> Basado en el trabajo de Wellington Dantas -"Metodología para evaluar el capital agrícola", preparado en el curso de Programación Agropecuaria, 1962

<sup>8/</sup> Igual a <sup>7/</sup>

2. Mejoras indirectamente productivas adheridas al suelo.
  - 2.1 Edificios e instalaciones
  - 2.2 Represas
  - 2.3 Pozos
  - 2.4 Obras de riego
  - 2.5 Cercas
3. Mejoras directamente productivas adheridas al suelo.
  - 3.1 Plantaciones permanentes
  - 3.2 Fruteras
    - Forestales
    - De otra naturaleza
  - 3.3 Praderas artificiales de más de un año de duración.
  - 3.4 Cultivos de más de un año de duración

## II. Capital de explotación.

1. Fijo.
  - 1.1 Vivo
    - Ganado de todos los tipos
    - Aves
    - Colmenas
  - 1.2 Inanimado
    - Maquinaria y equipo
2. Circulante
  - 2.1 Combustibles
  - 2.2 Semillas
  - 2.3 Abonos animales
  - 2.4 Gastos culturales

## III. Explotaciones agrícolas.

Hemos preferido esta denominación para referirnos a algunos de los múltiples tipos de explotaciones agrícolas que caracterizan la agricultura del continente. En verdad, deberíamos referirnos al agente productivo que siendo o no propietario de la explotación, ejerce las funciones ejecutivas y de control y es el responsable de los resultados económicos. Pero, ante las dificultades de terminología y la falta de /investigaciones precisas

investigaciones precisas sobre este campo, hemos preferido substituir el nombre del respectivo agente productivo por el tipo de explotación que administra y/o posee.

Como se puede observar, el tratamiento específico de este tema corresponde más bien a los estudios sobre tenencia de la tierra. No obstante y sólo para precisar algunos conceptos utilizados en el resto de la especialidad, trataremos, sumariamente algunos temas de mayor interés.

Clasificación. Una de las numerosas clasificaciones existentes sobre los agentes productivos es aquella formulada por el CIDA y que utilizamos a continuación. <sup>2/</sup>

1. El latifundio. (explotaciones muy grandes sean o no "mal explotadas") y minifundios dependientes.
  - a) Haciendas (grandes, organizadas tradicionalmente, con orientación de subsistencia parcial)
  - b) Plantaciones (grandes, con orientación hacia el mercado, donde dominan los cultivos de plantaciones tropicales o subtropicales)
  - c) Explotaciones grandes comerciales (con organización no tradicional, orientación hacia el mercado, tipos de explotación de zonas templadas).
2. El minifundio puro (explotaciones pequeñas con orientación a la subsistencia, sistemas primitivos de explotación)
3. Explotaciones comerciales familiares (con orientación al mercado dependiendo de administración y trabajo de la familia)
4. Explotaciones comerciales de tamaño medio (similar a 1 - c pero dependiendo de 2 a 10 trabajadores)
5. Comunidades.
6. Otras tierras (de propiedad particular o pública). Estas incluye todas las tierras con potencialidad agrícola que no estén incluidas en los censos.

---

<sup>2/</sup> CIDA, op. cit., págs 14-15

## CAPITULO II

### I. Aspecto histórico de la agricultura.

Resulta imperioso el detenido análisis de la historia económica y social de nuestros países, para poder comprender acabadamente las raíces causales de muchos de los actuales problemas que caracterizan la agricultura del continente.

En este sentido, será posible encontrar ciertas líneas comunes dentro de este intento, que a su vez podrían llevarnos hacia una interpretación más generalizada de los problemas de la agricultura latinoamericana. En la medida en que esto fuera posible, estaríamos entrando, en lo que a la agricultura se refiere, en los cimientos de la tipología de las estructuras.

Para los países latinoamericanos, este análisis implica descender hasta los sistemas de explotación colectiva imperantes en el periodo precolombino, pasar por toda la etapa de trastocamiento cultural que en buena medida vino a significar la colonización europea, y analizar los sistemas que fueron implantados en reemplazo de las instituciones y formas de explotación imperantes en numerosas regiones de este continente.

Lo dicho hasta el presente, podría comprender un gran capítulo dentro del estudio integral de la agricultura latinoamericana. Lo que restaría, nos lleva hacia problemas más difíciles, cuya interpretación exige proyectar nuestro prisma de investigación cada vez más hacia el condicionamiento político del continente, en el plano de las relaciones internacionales.

### II. Aspecto Institucional

El análisis teórico en las ciencias sociales debe en gran parte estar condicionado por las particularidades del marco socio-cultural existente dentro del cual se precisa el fenómeno a estudiar. Una vez que aquel marco socio-cultural ha sido especificado será válido construir esquemas de naturaleza teórica, pero ya en la seguridad de que cuando queramos completar el proceso metodológico de la investigación económica,

/esto es

esto es, descender hacia el plano histórico para buscar la comprobación empírica de las hipótesis armonizadas dentro del esquema teórico, no se presentarán decepcionantes contrastes de comportamiento entre el modelo y el curso de los hechos.

Para mejor precisar el tipo de problemas que estamos considerando, conviene hacer uso del concepto marxista de "relaciones de producción". A pesar de ser muy difícil su definición, hemos considerado conveniente transcribir la siguiente interpretación de Paul Barán y E. Hosbawn. <sup>1/</sup>

"Se refieren al modo de apropiación de los productos del trabajo humano; a la condición social bajo la cual la producción tiene lugar; a los principios de distribución, a las formas del pensamiento, a la ideología, lo que constituye el "general ether" dentro del cual la sociedad funciona en un tiempo determinado".

Asimismo, el concepto de "estado de las fuerzas productivas" también permite definir una serie de fenómenos que acusan diferencias notables conforme sea el complejo social que se analice. Veamos como el mismo autor define este otro concepto:

"Se refiere al estado existente de racionalidad, ciencia y tecnología, modo de organización de la producción y el grado de desarrollo del hombre mismo, que es "la fuerza productiva más importante de todas".

Bien, teniendo "in mente" estas dos categorías, resulta obvio el necesario condicionamiento de las investigaciones sobre las estructuras agrícolas, al complejo de fenómenos que quedan de inidos en aquellos dos conceptos. En cuanto a las implicaciones que estas diferencias tienen para el analista, las podemos observar a través del siguiente ejemplo:

Supongamos que queremos investigar en los últimos 10 años, la evolución del producto agrícola en países tales como: Estados Unidos, Chile y Cuba. Mientras la agricultura de Estados Unidos se caracteriza por un tipo de explotación agrícola basada en la propiedad familiar, en

---

<sup>1/</sup> "Las etapas del crecimiento económico", en Trimestre Económico N° 118, 1963.

la que muchas veces la fuerza de trabajo la aportan totalmente las familias rurales y en Chile los problemas del atrasado sistema de tenencia permiten la posesión de la mayor parte de la tierra cultivable por unos pocos empresarios, Cuba acusa la estructura agrícola propia de un país que ha pasado por dos etapas diferentes de organización institucional.

En efecto, bajo los gobiernos anteriores al actual, el régimen de plantaciones fué el fiel reflejo de una coyuntura institucional definida y singularizó la organización económica e institucional de la agricultura cubana, mientras que con la revolución, ésta varió totalmente hacia una agricultura cada vez más socializada.

Hemos presentado estos tres países para reflejar dos hechos de importancia: en la comparación entre las agriculturas de estos países, las relaciones de producción son obviamente diferentes. En Estados Unidos el porcentaje de empleadores, trabajadores por cuenta propia y trabajadores familiares no remunerados, representa un porcentaje del 75.4% y la fuerza de trabajo contratada, bajo la categoría de "asalariados", representa un 24.6% de la población agrícola económicamente activa, lo que nos permite -por el tipo de relaciones contractuales- considerarla como agricultura comercial de empresas de base familiar.

Sin embargo, las relaciones contractuales no constituyen el mejor indicador para calificar los tipos de agricultura prevalecientes, desde que países tales como México y Honduras también acusan aproximadamente estas mismas proporciones, mientras sus agriculturas presenten formas muy diferentes, determinadas por diferentes grados de desarrollo de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción. Es por ello que resulta necesario la consideración y análisis de otros factores, tales como estado de la tecnología, nivel de salarios, legislación social, producción retenida para el consumo de la granja, etc. etc, para poder identificar, con mayor seguridad, la verdadera naturaleza de la agricultura que se desea estudiar.

A su vez con respecto a Chile y sus profundos desequilibrios en el sistema de tenencia, no nos excedemos si la consideramos como una

/agricultura de

agricultura de tipo semi-feudal.<sup>2/</sup> Por otra parte, Cuba ofrece la particularidad de una agricultura fuertemente socializada en la que las relaciones de producción acusan características obviamente específicas.

Necesidad de especificar el marco institucional.

Desde que los distintos sistemas de organización institucional se encuentran condicionados por el régimen de propiedad subyacente, resulta evidente la dependencia de la estructura de distribución de ingresos al marco institucional. Asimismo las formas de acumulación de capital y los patrones de gasto del ingreso, dependerán también del sistema institucional prevaleciente.

Otro hecho de importancia que pasamos a comentar está representado por los tipos de motivaciones psicológicas que impulsan a aquellos que trabajan en la agricultura y que serán necesariamente distintas según sea el cuadro institucional imperante.

Estas motivaciones diferentes, se traducen en una serie de reacciones que pueden o no ser de carácter "económico": por ejemplo, la sensibilidad con que responden los agricultores ante ciertos estímulos del mercado, o bien, las políticas de conservación de recursos que sigan y por sobre todo, en la amplitud y profundidad del horizonte de esperanzas que alberga cada agricultor dentro de sí, lo que en el fondo, es uno de los aspectos básicos a tenerse en cuenta cuando se pretende iniciar una política de desarrollo económico general y muy particularmente, de desarrollo agrícola, por las conocidas implicaciones emocionales que unen a los agricultores con el recurso tierra.

Para ser más exactos, no sólo despierta interés el conocer las diferentes reacciones ante estímulos de mercado, sino que en nuestros países, quizás más bien nos interesan las reacciones ante programas o problemáticas de tipo nacional que los gobiernos planteen a los agricultores.

. . . . .

---

<sup>2/</sup> Vuñas de Agricultura Capitalista y el grado de las relaciones de producción existentes, nos permiten utilizar tal denominación.