

00464

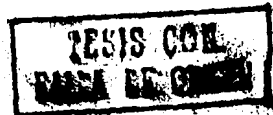
1ej.

3

PROCESO DE DIFERENCIACION DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION AGROPECUARIA  
(Región de los Ríos, Tabasco)

Marcel Morales Ibarra

Trabajo que se presenta para la obtención  
del Grado de Maestría en Sociología.  
División de Estudios Superiores  
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  
Universidad Nacional Autónoma de México.





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I N D I C E

Agradecimiento.....	
Presentación.....	
Capítulo I.	Capitalismo y Sector Agropecuario en México
1.	Desarrollo Capitalista en la Agricultura . 1
2.	Vías de Desarrollo Capitalista en el Campo Mexicano..... 9
3.	Estructura Agraria y Crisis Agropecuaria.. 18
Capítulo II	Estratificación de los Productores
1.	Funcionamiento Interno y Reproducción.... 35
2.	Formas de Explotación y Estratificación.. 41
3.	Distribución y Clasificación de las Super ficies por Estratos..... 47
4.	Existencias y Distribución de Maquinaria 52
5.	Estructura Productiva por Estratos..... 55

### Capítulo III

#### Agricultura

1. Patrón de Cultivos..... 59
2. Niveles de Utilización del Suelo..... 65
3. Producción y su Destino..... 69
4. Utilización y Costos de Maquinaria..... 77
5. Utilización de Fuerza de Trabajo..... 82
6. Utilización de Insumos..... 90
7. Relación Insumo-Producto..... 99
8. Productividad del Trabajo..... 109
9. Generación de Excedente Monetario..... 118
10. Composición del Ingreso Neto..... 122

### Capítulo IV

#### Ganadería

1. Existencia y Distribución de Ganado..... 125
2. Producción Pecuaria..... 130
3. Trabajo y Clasificación..... 144
4. Insumos Utilizados..... 147
5. Relación Insumo-Producto..... 151
6. Productividad del Trabajo..... 154
7. Generación de Excedente Monetario..... 157

### Capítulo V

#### Trabajo e Ingreso fuera del Predio

1. Por cuenta Propia y Asalariados..... 160
2. Participación en Grupos Colectivos..... 172
3. Envíos a la Unidad Familiar..... 178



<b>Capítulo VI</b>	<b>Estructura y Reproducción</b>	
	1. Estructura Familiar.....	181
	2. Estructura Ocupacional.....	186
	3. Distribución de la Población Económicamente Activa por actividad.....	196
	4. Estructura del Ingreso.....	204
	Consideraciones Generales.....	211
	Índice de Cuadros.....	222
	Bibliografía Básica.....	227

## P R E S E N T A C I O N

La presente investigación se plantea como objetivo el análisis de la estructura y funcionamiento de las diversas unidades de producción agropecuaria, en consideración de las relaciones técnicas y sociales de producción que se dan en su interior y a las características de su reproducción, que permita definir las condiciones objetivas del proceso de diferenciación, así como las tendencias de dicho proceso.

Lo anterior permitirá la identificación de factores que influyen en la capacidad de las diversas unidades productivas, de adecuación a las exigencias que impone el proceso de desarrollo de la producción y productividad.

Cabe hacer la aclaración que para abordar el problema de la diferenciación, en el presente trabajo se realiza un corte analítico abocándonos específicamente al aspecto de las condiciones objetivas de dicha diferenciación; es decir, no se aborda la otra parte substancial del análisis que sería el de las condiciones subjetivas e ideología.

Atendiendo al objetivo señalado, el trabajo tiene como base una estratificación de las diversas unidades, que responde a las características de su producción y reproducción. En términos generales las diferenciamos en empresariales y no empresariales, según basen

su funcionamiento fundamentalmente en trabajo asalariado o trabajo familiar respectivamente. Al interior de las no empresariales distinguimos dos tipos de productores, según vendan o no su fuerza de trabajo. Al interior de los productores que venden su fuerza de trabajo se distinguen a los que en forma complementaria contratan fuerza de trabajo al interior de sus unidades. En resumen, el análisis del proceso productivo y reproductivo de las unidades tiene como base la estratificación de los productores según contraten y/o vendan fuerza de trabajo.

El trabajo consta de seis capítulos y un apartado de consideraciones finales. El primer Capítulo hace referencia a aspectos globales del análisis del Sector Agropecuario; a partir del segundo capítulo se abordan los temas específicos de la investigación.

El primer Capítulo, que prácticamente es el marco de referencia del trabajo, se abordan una serie de aspectos teóricos metodológicos que hacen referencia al análisis del sector agropecuario en el contexto del desarrollo del capitalismo, así como a las vías de dicho desarrollo. Un tercer aspecto aborda el problema de la crisis del sector agropecuario del país.

El segundo Capítulo hace referencia a la estratificación de los productores comprendidos en el universo de estudio, así como las características productivas generales que guarda cada uno de los estratos.

El Capítulo tres analiza la estructura de la producción agrícola a nivel de cada estrato. Los aspectos fundamentales a los que hace referencia este capítulo son: nivel tecnológico, la importancia del mercado y el autoconsumo, eficiencia en la utilización de insumos y productividad del trabajo.

El Capítulo cuatro analiza la estructura de la producción ganadera, abordando prácticamente los mismos aspectos que en la agricultura.

El capítulo cinco hace referencia al análisis por estrato, del trabajo que realiza el productor y su familia fuera del predio, así como de los ingresos obtenidos por dichas actividades.

El último capítulo aborda las condiciones de reproducción de las unidades que componen los diversos estratos. Tres son los ejes principales en este apartado: la estructura familiar, la estructura ocupacional y la composición del ingreso.

Cabe señalar que en el presente trabajo se aborda el análisis de las unidades productivas que son explotadas en forma individual; es decir, no son abordadas las unidades que se explotan en forma colectiva, pero si son consideradas para el análisis de ocupación y de ingresos de los productores que, paralelamente a su explotación individual, participan en dichas organizaciones.

La investigación se realizó en la Región de los Ríos, Tabasco, en siete comunidades ejidales, dos de pequeños propietarios y en un grupo de propietarios privados. Los criterios básicos para la selección de estos casos respondió al tipo de tenencia de la tierra, al nivel de desarrollo productivo y a la existencia de diversas formas de organización de la producción.

Los Ejidos "El Pípila" y "Netzahuacoyotl", la Ranchería "Missicab" y la Colonia "Hulería" se localizan en el Municipio de Balancán. Los Ejidos "Guayacán" y "Redención del Campesino", se localizan en el Municipio de Tenosique. Los Ejidos "Chinal" y "Monte grande", en el Municipio de Jonuta. El Ejido "Reforma" y el grupo de Proprietarios "El Apero", se localizan en el Municipio de Emiliano Zapata.

Más que llegar a conclusiones finales y recomendaciones precisas, el trabajo pretende hacer una serie de consideraciones generales donde se plantean dudas y la necesidad de atender aspectos que, tanto en el terreno de la investigación como de la operación, han sido dejados de lado.

En el presente trabajo se contó con la Asesoría del Maestro Sergio de la Peña, y con el apoyo de los compañeros: Rodrigo Sánchez y Guillermo Saldaña. El trabajo mecanográfico estuvo a cargo de Silvia Santana.

## CAPITULO I

# CAPITALISMO Y SECTOR AGROPECUARIO EN MEXICO

## CAPITULO I

### CAPITALISMO Y SECTOR AGROPECUARIO EN MEXICO

#### 1. DESARROLLO CAPITALISTA EN LA AGRICULTURA

Al abordar el problema del desarrollo del capitalismo necesariamente requiere de la definición de los períodos que marcan este desarrollo, los cuales tienen al proceso de la acumulación como elemento distintivo. Esta periodización es una necesidad metodológica para el análisis del desarrollo del capitalismo en la perspectiva de una interpretación marxista.

Diferentes corrientes de interpretación del desarrollo capitalista, en particular cuando se analiza el sector agrario, retoman categorías propias de un período para la interpretación de períodos diferentes; tal es el caso de la utilización de categorías propias del período de la acumulación originaria para el análisis de sociedades plenamente integradas a la producción industrial, lo que inevitablemente conduce a planteamientos confusos y poco aportadores para la interpretación de realidades concretas.

Un acercamiento a la periodización del desarrollo capitalista tendría que distinguir dos momentos específicos que, como ya se mencionó tienen como eje al proceso de la acumulación: la acumulación originaria y la acumulación capitalista.



Ambos conceptos, en un sentido más amplio, comprometen a los aspectos económicos, políticos y sociales de la sociedad en su conjunto, y hacen referencia al proceso de transición capitalista.

La acumulación originaria atiende los aspectos relacionados con el funcionamiento y reproducción de la sociedad, propio de un período de transición, tendiente a su transformación capitalista. "La acumulación originaria hace referencia a los procesos sustentados en vías extraeconómicas, de violencia política, fiscal, ideológica, etc. No sólo comprende cambios, rupturas y adecuaciones de procesos económicos, sino también de orden político, administrativo, organizativo y tecnológico, ya de procesos específicos, ya del conjunto de la sociedad.... su vigencia<sup>2</sup> como forma de acumulación termina con la plena vigencia, a nivel social, de las formas del capitalismo industrial..." 1/

La acumulación capitalista hace referencia al proceso industrial de producción, como factor que determinan las pautas de reproducción de la sociedad. "La acumulación de capital se refiere a la acumulación sobre las bases de las leyes del capitalismo. Aunque contiene grados diversos y cambiantes de violencia, de presiones extraeconómicas, y de intervención enérgica del Estado para favorecer la acumulación, sin embargo lo dominante ya son las relaciones capitalistas para la reproducción y acumulación. Di-

1/ Esta definición es trabajada por Sergio de la Peña en el proyecto sobre la acumulación de capital en México, documento para discusión, División de Estudios de Postgrado, Facultad de Economía, UNAM, 1984.

versos medios de la acumulación originaria pierden este carácter y se convierten en mecanismos de la acumulación de capital al operar ya no para establecer el capitalismo, sino para reproducirlo".<sup>2/</sup>

Los dos conceptos anteriores nos hablan de un complejo proceso de transición capitalista de la sociedad, donde se entremezclan características de las diferentes formas de acumulación, tendiendo al predominio de la acumulación capitalista, aún cuando pueden subsistir características económicas, políticas e ideológicas de la forma anterior de acumulación.

En el análisis de este proceso de transición capitalista Marx utiliza como categoría central el de la subsunción formal del trabajo por el capital para distinguirla de la subsunción real o específicamente capitalista.<sup>3/</sup>

En el análisis de los dos movimientos de la subsunción del trabajo al capital, Marx mantiene como eje el proceso de producción. La subsunción formal, pese a que ha generado una serie de transformaciones, en lo esencial no ha transformado el proceso productivo; por el contrario, esta subsunción opera sobre la base de procesos de producción preexistentes. Por otro lado, la subsunción real o modo de la producción específicamente capitalista, revoluciona el carácter del trabajo, de las relaciones y del proceso productivo en su conjunto.<sup>4/</sup>

<sup>2/</sup> ibid. pág. 15

<sup>3/</sup> Karl Marx. Subsunción del trabajo al capital. cap. VI.

<sup>4/</sup> ibid. pág. 55.

La subsunción formal, al operar sobre la base de un proceso productivo preexistente, o sea de un desarrollo dado de las fuerzas productivas y de la modalidad laboral correspondiente a esa fuerza productiva, sólo puede producir plusvalía recurriendo a la prolongación de la jornada de trabajo, o sea bajo la forma de plusvalía absoluta; es decir, se mantienen en esencia las formas precedentes de producción. Los productores de mercancías, acicateados por el hecho de que el valor de éstas se define por el tiempo de trabajo socialmente necesario y consiguientemente el valor individual de sus productos puede estar por debajo del valor social y, por ende, se le puede vender por encima del valor individual, generan las transformaciones técnicas y sociales en el proceso productivo, correspondiente al modo de producción específicamente capitalista; lo cual significa la producción de la plusvalía relativa. 5/

El período de transición de la subsunción formal a la real tiene como síntesis la producción de mercancías y, consecuentemente está en relación directa al proceso de formación del mercado interno. Con anterioridad a la producción capitalista, una gran parte del producto no se producía como mercancía y una gran parte del producto que entra a la producción no son mercancías, no ingresan al proceso de producción como mercancías. La transformación de la producción sólo es parcial, sólo abarca el excedente de la producción o sólo a tal o cual esfera de la misma por ejemplo productos manufacturados. Ello no obstante, para que se dé esta transformación, es premisa indispen

5/ ibid. pp. 58 y 59.

sable que haya circulación de mercancías y circulación monetaria y, en consecuencia, determinado grado de desarrollo comercial. En el modo de producción propiamente capitalista, toda la producción adquiere la forma de mercancía, la compra venta abarca no sólo el excedente de la producción sino que es su propia substancia; este producto ha de realizarse como valor de cambio, sufrir la metamorfosis de la mercancía, no sólo como necesidad para la subsistencia del productor, sino como necesidad para la renovación del proceso de producción. 6/

El surgimiento de la subsunción real del trabajo al capital, el modo de producción específicamente capitalista, genera el inicio de una revolución económica total, en las condiciones y relaciones de la producción y circulación, dándose las condiciones reales para la hegemonía del capital sobre el trabajo, conformando un proceso de vida social de manera nueva y con ello, de una formación social nueva donde se rompen los antagonismos al proceso de industrialización de la sociedad. 7/

El planteamiento anterior de Marx hace referencia al concepto de modo de producción, donde compromete aspectos de la sociedad que rebasan los marcos de la producción, ya que engloba aspectos económicos, políticos e ideológicos, es decir de la sociedad en su conjunto.

Criticando las diversas corrientes de interpretación del sector agrario, en particular las que identifican las diversas formas de la

6/ *ibid.* p.p. 108 y 113

7/ *ibid.* p. 106

producción como modos de producción (mercantil simple, campesino, etc.), Vilar dice: "Modo de producción no es sólo manera de producir (y menos manera de intercambiar). Es al mismo tiempo un complejo técnico de un nivel determinado, un sistema de relaciones jurídicas de esta técnica, y un conjunto de instituciones y convicciones ideológicas que aseguran el funcionamiento del sistema general". 8/ En el mismo sentido De la Peña hace la siguiente aclaración: "... el modo de producción no se refiere solamente a los procesos productivos, su manera de organizarlos, sus resultados, la forma de vías de consumo de los bienes obtenidos, sino también a la manera de organización de la sociedad y a la creación de elementos ideológicos, administración, normas y reglamentos y organizaciones sociales- para asegurar que ese modo de producción persista".9/ En otras palabras el modo de producción capitalista se presenta en la sociedad cuando el trabajo se encuentra subsumido al capital, y toda la sociedad se reproduce por pautas capitalista, aún cuando existan formas de producción con componentes no capitalistas. 10/

Lo anterior hace referencia a la existencia de las diversas formas de organización de la producción, particularmente en el sector agropecuario, durante períodos frecuentemente prolongados de la transición capitalista.

Este proceso de transición genera una serie de transformaciones en la estructura agraria tendiente a crear las condiciones para el arribo a lo que Marx llama específicamente capitalista, es decir el

8/ Vilar, Pierre. La economía campesina. Historia y Sociedad Núm.15 Méx. 1977. p.23

9/ De la Peña, Sergio. Capitalismos en Cuatro Comunidades Rurales, Siglo XXI. Méx. 1981. p.52

10/ ibid. p. 37

capitalismo industrial. En estas transformaciones la tendencia general es la separación de una gran masa de campesinos de sus tierras y la correspondiente concentración de el recurso. Es decir dicho proceso tiene a la destrucción del viejo régimen campesino, teniendo como principal factor el desarrollo de un proceso de diferenciación o "descampesinización". 11/ Este concepto hace referencia no sólo a la separación del campesino de la tierra, sino a las transformaciones a las que el desarrollo capitalista somete las formas campesinas tradicionales de producción y reproducción. Estas formas consisten en el trabajo personal del productor y su familia, cuya producción se dedica, en su mayor parte, a satisfacer su consumo, el que se satisface en su mayoría con esta producción. 12/

En la fase de desarrollo industrial, donde se da una rápida ampliación del mercado interno y se transforma substancialmente el proceso productivo (relaciones técnicas y sociales) bajo el acicate de la plusvalía relativa, adquiere una mayor definición el proceso de diferenciación en cuyos polos se ubican el capital y el trabajo. Lo anterior no implica que toda la población rural se divida en capitalistas y proletarios, por el contrario, las características propias de los procesos en la producción agropecuaria, las características de las relaciones comunales y familiares del medio rural, así como factores culturales y políticas, hacen que las transformaciones capitalistas en el medio rural se presenten con mayor lentitud; 13/ lo cual tiene entre sus manifestaciones la persistencia, por períodos prolongados, de factores

11/ Lenin Desarrollo del capitalismo en Rusia, Ed. Progreso, Moscú 1974. pp. 170, 316 y 317.

12/ De la Peña Sergio, Capitalismo en cuatro comunidades pp. 75-76.

13/ Lenin....p.170

productivos e ideológicos propios de las condiciones anteriores de producción.

Conforme se avanza en el proceso de desarrollo capitalista, definido como la subsunción real del trabajo al capital, o sea cuando ya toda la sociedad funciona y se reproduce por pautas económicas, políticas y sociales propias del capitalismo, se van definiendo las tendencias en el interior de la producción agropecuaria, que tienen como eje central la consolidación de las unidades productivas que cuentan con la mayor capacidad de acumulación y de adecuar su estructura y funcionamiento a las exigencias que impone la estructura capitalista de producción. Lo anterior significa capacidad de adecuación de las relaciones técnicas y sociales de producción (permanente incorporación de tecnología, incremento de la productividad del trabajo, flexibilidad en la disponibilidad de fuerza de trabajo, etc.)

Una de las características propias del desarrollo capitalista en el campo es la reproducción, frecuentemente por períodos prolongados, de productores por cuenta propia, es decir, sin que recurran, o de manera significativa, a la contratación de fuerza de trabajo, pero con plena integración de su proceso productivo al mercado (utilización de insumos industrializados y la producción de mercancías). Sin embargo, la tendencia es a la consolidación de las organizaciones empresariales, es decir a la organización del proceso productivo en base a la separación entre el capital y el trabajo.

Por otro lado, la proletarización no implica necesariamente la separación de la tierra del productor directo. "Cabe agregar que en nuestras obras se comprende a menudo con excesiva rigidez la tesis teórica de que el capitalismo requiere un obrero libre, sin tierra. Esto es del todo justo como tendencia fundamental, pero en la agricultura el capitalismo penetra con especial lentitud y a través de formas extraordinariamente diversas. La asignación de tierra al obrero del campo se efectúa muy a menudo en interés de los mismos propietarios rurales, y por eso el tipo de obrero rural con "nadiel" es propio de todos los países capitalistas". <sup>4/</sup>

## 2. VIAS DEL DESARROLLO CAPITALISTA EN EL CAMPO MEXICANO.

El análisis del sector agropecuario en México encuentra varios problemas fundamentales, uno de ellos consiste en explicarse la existencia de una aparente dicotomía representada por formas capitalistas y no capitalistas en la producción agrícola.

En base a lo expuesto en el apartado anterior, nuestra concepción respecto al desarrollo del capitalismo en México es la definición de dos períodos que son determinados por las características que asume el proceso de acumulación; es decir la originaria y la específicamente capitalista. Lo anterior nos lleva a una aproximación de la periodización del desarrollo capitalista en México.

<sup>14/</sup> Lenin, op. cit.... 174, 175 y 176



Contrariamente de aquellos autores que señalan que México se incorpora a la estructura capitalista desde la época de la Colonia 15/, y de aquellos que plantean la reproducción permanente de modos de producción no capitalistas articulados y subordinados al capitalista 16/, De la Peña señala que la acumulación originaria permanece en el país por un dilatado período que abarca desde la época colonial hasta mediados del presente siglo, cuando en el país se establecen las condiciones fundamentales para transformar en industriales todos los procesos, y relaciones del país: agricultura, manufactura, comercio, administración, etc. 17/

En base a lo anterior, en el presente trabajo partimos de la concepción de que las diferentes formas de organización para la producción forman parte de una misma estructura y es lo que permite definir la especificidad del capitalismo; es decir, en la actualidad México se encuentra plenamente integrado a la estructura de la acumulación capitalista, ya que las pautas de reproducción de la sociedad son capitalistas. Así, en el caso de México, la estructura capitalista en el campo se integra no sólo por las unidades organizadas empresarialmente, sino también por las unidades organizadas en forma colectiva y las familiares: ya que su producción y reproducción está determinada por pautas capitalistas (mercado, insumos in-

15/ Véase: Gunder, Frank, A., La Agricultura Mexicana: Transformación del Modo de Producción 1521-1630. Ed. Era., México, 1982

16/ Esta tesis es sostenida, entre otros, por Roger Bartra en Estructura Agraria y Clases Sociales en México. Ed. Era; México 1974

17/ De la Peña Sergio; Trabajadores y Sociedad en el Siglo XX, Tomo Colección: La clase obrera en la historia de México, Siglo XXI, México 1984. pp. 13, 14, 15, 96 y 113.

dustriales, salarios, etc.). Una cuestión a dilucidar consiste en las vías de transformación en capitalistas y las consecuencias de su acción en las estructuras actuales y en la crisis.

El proceso de ruptura de las condiciones de reproducción del campesino, en tanto componentes objetivos de clase, se aceleró desde mediados del presente siglo 18/.

La destrucción de las bases campesinas sucedió en dos vías fundamentales. En algunos casos consistió en la separación de los trabajadores directos de los medios de producción. En otros a través de la integración de las unidades productivas, comunidades e incluso de regiones completas, a las relaciones capitalistas plenas sin alterar necesariamente las formas internas de organización de la producción 19/.

#### Incorporación capitalista de formas no empresariales.

Este proceso tuvo lugar masivamente desde mediados de siglo, como efectos de la extensión del intercambio y mercados, y de la renuencia de comunidades y grupos productivos a ser despojados de sus tierras. En el caso de los sectores ejidales y comunidades la protección para evitar la concentración de la tierra en manos privadas favoreció esta vía. Aún con diferencias de cada tipo de unidad productiva y social, el mecanismo de operación consistió en la integración del conjunto

10/ En este sentido estamos haciendo referencia a las condiciones de autoconsumo y autosuficiencia de las unidades campesinas; es decir, las condiciones de su reproducción no tienen como aspecto relevante sus relaciones con el exterior.

19/ Sobre la diversidad de vías del desarrollo del Capitalismo en la Agricultura, sobresalen los trabajos de Lenin. op. cit. y La Cuestión Agraria de Kautsky; Siglo XXI, Méx.

de la unidad productiva (usualmente familiar por su origen campesino), a las relaciones capitalistas. Esto debido a que hace depender su reproducción cada vez más de su vinculación capitalista, en cuanto a destinar la mayoría de su producción al mercado donde a su vez obtiene una proporción creciente de insumos y satisfactores. Todo ello supone también la monetarización de sus transacciones. Pero no menos importante es la vinculación creciente y vital para la reproducción de la unidad familiar o comunal con los elementos institucionales, comerciales, bancarios, culturales, médicos asistenciales, educativos y judiciales del capitalismo. El que la relación evidente con el capitalismo es en la comercialización, y que no se transforman internamente según formas empresariales, ha dado lugar a suponer que forman parte de un modo de producción diferente al capitalismo, el mercantil simple 20/. Lo que no es coherente con la evidencia de que estas unidades tienen como marco y base de reproducción a la sociedad capitalista. En realidad son en México, desde varias décadas atrás, formas de organización interna y de procesos no empresariales que no constituyen un modo de producción aparte 21/.

La cuantía de unidades que componen el conjunto que opera según esta vía capitalista hace que tenga gran importancia su comportamiento en la producción y desarrollo del sector agrícola. La respuesta capitalista de estas unidades es variada, pero en general es diferente que la de la empresa capitalista ante estímulos económicos o de otra naturaleza, por la influencia de diversos factores de gran peso, como son los lazos y relaciones comunales o familiares entre otros.

20/ Para el caso de México, el trabajo más elaborado que sostiene esta tesis es el de Roger Bartra, Estructura Agraria y Clases Sociales de México, Ed. Era, México, 1974.

21/ En especial véase: Sergio de la Peña, Capitalismo en Cuatro Comunidades Rurales. op. cit.

La capacidad de acumular de estas unidades es muy limitada, lo que dá cuenta de diferencias desfavorables para su adecuación técnica. Pero además la mayoría de este tipo de unidades se encuentra en desventaja relativa con el resto, por la usual mala calidad de los recursos naturales de que dispone y por la discriminación institucional: limitación para el acceso al crédito, a la asistencia técnica, y otros apoyos en relación a la empresa comercial. No menos importante es el hecho de que estas unidades tienen en general mucha mayor rigidez que las empresas para ajustar la producción a fin de mantenerse en niveles de competencia, no sólo por el costo cada vez más elevado de la adecuación tecnológica, sino también por las dificultades que tienen para ajustar el trabajo (reduciendo el número de trabajadores) a los requerimientos tecnológicos y de costos cambiantes.

#### La Proletarización del Trabajo.

La disociación de los productores con respecto a los medios de producción constituye la vía tradicional de expansión del capitalismo, aunque nunca aparece separada de la que pasa por la absorción de unidades productivas completas.

La proletarización del trabajo en el campo se aceleró a partir de la gran transformación agrarista. Pero encontró resistencias en las comunidades de origen indígena, en la estructura ejidal y en la pequeña propiedad familiar, además de las haciendas y latifundios que persistían mediante la forma antigua.....

de dominación del trabajo (peonaje y trabajo servil). Pero en diverso grado de intensidad se fueron erosionando estas resistencias a lo largo de las décadas posteriores.

La existencia del ejido como estructura de gran paso ha modificado el proceso de proletarización del trabajo en México por el impedimento legal a la separación del trabajador de la tierra y a la concentración y centralización de ésta 22/. Pero ello sólo supone la posibilidad de que la vinculación con la tierra persista mucho después de que realmente se ha producido en lo esencial la proletarización del trabajador, en tanto que dependa en lo fundamental del salario para la reproducción de la familia 23/.

A pesar de la resistencia a la proletarización del proceso de cambio capitalista alrededor del trabajador ejidatario es aún más poderoso. Influye incluso a través de la propia familia (la escuela, el mercado, la actuación política, la intervención en labores asalariadas plenas), por lo que de todas formas se evidencian en las últimas décadas cambios graduales y aún tendencias hacia la superación de esas estructuras ideológicas campesinas. La debilidad del ejidatario propietario para defender sus intereses laborales colabora a abatir los salarios (y el nivel de vida en el campo). Con ello desvía una de las principales presiones sobre los empresarios para el cambio tecnológico, el avance en la productividad y en los rendimientos, para lograr el abastecimiento de los

22/ Este proceso se encuentra ampliamente analizado por Gutelman, Capitalismo y Reforma Agraria en México, Ed. Era. México 1974

23/ De la Peña Sergio: Capitalismo en Cuatro Comunidades Rurales, Siglo XXI, México p. 120.

productos agropecuarios.

En el caso de las comunidades indígenas es parecido el proceso de proletarización del descrito para los ejidatarios sin capacidad para ser pequeños productores o empresarios. En cambio entre pequeños productores privados el proceso de proletarización ha sido violento o acelerado desde mediados del siglo. A su vez los latifundios y haciendas se han ido transformando, ya por el reparto agrario el desmembrarlos, ya por su transformación capitalista.

#### La Empresa Capitalista

En correspondencia con la proletarización del trabajo surge la empresa capitalista mediana y grande. Ya sea privada, ejidal o con base en el alquiler de tierras (privada, comunales, ejidales), la empresa capitalista es la más capaz de acumular, de responder a estímulos y oportunidades del mercado y del Estado, con incremento en la producción y de la explotación del trabajo. Es la que ha respondido a las demandas industriales y del consumo nacional. Son capaces de exportar y dar atención permanente a las bases de su utilidad.

Todo ello no necesariamente ha conducido a lograr la máxima eficiencia en la empresa capitalista, y tampoco a las mejores opciones económicas o sociales de la producción. El desperdicio de recursos,

el desaprovechamiento del capital y la tierra, la poca atención a la productividad del trabajo, no sólo son inherentes a la empresa capitalista, sino que ello es auspiciado además por las políticas agrarias del sector público y la ausencia de normas y metas de productividad y rendimientos.

La sobreprotección industrial sustentadas en la idea de la sustitución de importaciones tiene su correlato en la sobreprotección indiscriminada de la empresa agropecuaria a través de precios de garantía y condiciones de mercado que arrojan grandes márgenes de utilidades y un complejo sistema de apoyos, transferencias y subsidios a la producción. Desde luego uno de estos apoyos a las utilidades consiste en impedir la organización de los trabajadores del campo en sindicatos autónomos.

#### Autoconsumo y Trabajo Asalariado.

Debe destacarse que las dos formas de transformación capitalista principales son parte de un solo proceso que se inició muchas décadas atrás y se complementan. Esto a pesar de que entren con frecuencia en competencia la unidad productiva comercial con formas de organización no empresariales. No constituyen una dicotomía ni dualidad necesariamente antagónica sino componentes activos del capitalismo.

Incluso las unidades de autoconsumo están plenamente integradas a el capitalismo, de la misma forma que lo están las familias de todo el país. El hecho de que la escasa producción no se destine al mercado no cambia el carácter e inserción capitalista de la unidad familiar,

ya que su reproducción se realiza cada vez menos a través de la producción de autoconsumo, sino por el intercambio mercantil, el trabajo asalariado, o relaciones financieras que aportan el sustento a la familia. Incluso para la producción del autoconsumo se recurre cada vez más al uso de insumos comerciales y trabajo asalariado.

Aparte está la cuestión de la reproducción de la ideología campesina, a lo que sin duda colabora la existencia del núcleo de autoconsumo y las unidades comerciales con organización interna no empresarial, así como las relaciones familiares y comunales que son reproducidas aún cuando existe una plena integración capitalista 24/

24/ De la Peña Sergio, op. cit. pp.154-155. Además véase a Pierre Villar, op. cit. p. 26



### 3. ESTRUCTURA AGRARIA Y CRISIS AGROPECUARIA

Una de las características de la estructura agraria del país radica en la diversidad de formas de la producción agropecuaria existentes. En el presente trabajo partimos de la concepción de que todas las regiones y grupos humanos del país están plenamente integrados a la estructura capitalista de producción; en el caso de la agricultura, la diversidad de formas de producción responde a la especificación del desarrollo del capitalismo, el cual ha permitido la integración y reproducción de unidades productivas sin que necesariamente se haya generado una drástica transformación interna en su estructura y funcionamiento.

En relación a lo anterior, atendiendo a las relaciones sociales que se dan en su interior, de manera esquemática, las diversas formas de producción se definirían en: empresariales y no empresariales <sup>25/</sup>. Las primeras corresponderán a las plenamente integradas, en su estructura y funcionamiento interno, a la forma capitalista de producción; respecto a las segundas, es decir, las no empresariales, es donde se encuentra el mayor grado de complejidad en su estructura, funcionamiento y reproducción. En esta última es donde se ubican la mayoría de las unidades de producción, comprendiendo a las unidades propiamente familiares y ejidos colectivos, etc.

<sup>25/</sup> En términos puntuales, las unidades empresariales tienen como base de su caracterización la contratación de fuerza de trabajo, mientras que las no empresariales fundamentalmente funcionan en base al trabajo del productor y su familia. Ambas formas de organización de la producción se localizan tanto en la tenencia ejidal como privada.

A partir del inicio de la reforma agraria las diferentes unidades y formas de organización han sufrido transformaciones en forma significativa en las últimas décadas. En un primer momento las unidades empresariales y no empresariales no presentaban grandes diferencias en términos de rendimientos y productividad, principalmente debido a la limitada utilización de insumos mejorados y maquinaria en la producción de las unidades empresariales 26/, lo que permitió la incorporación de numerosas unidades no empresariales, surgidas de la Reforma Agraria, al mercado.

Con la ampliación de la demanda de la producción agropecuaria y las mayores opciones de utilización de insumos industriales, además de las políticas estatales de crédito, inversiones, subsidios, se aumentaron grandemente las diferencias en rendimientos y productividad entre ellas. La franca desventaja de la mayoría de las no empresariales quedó de manifiesto no sólo por los limitados recursos disponibles, sino por la incapacidad de adecuar la abundante mano de obra con la que contaban, sin opción de ocupación remunerada, al proceso de desarrollo tecnológico.

El desarrollo tecnológico agropecuario posterior provocó una aceleración en la desaparición de pequeñas unidades familiares, principalmente de las ubicadas en el sector privado 27/, transformando a numerosos productores en proletarios. En el sector ejidal este fe-

26/ Varios trabajos demuestran este planteamiento. Entre ellos se encuentran:

- Reyes Osorio, Sergio Ing. (Coordinador). Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México. F.E., Méx. 1974
- Eckstein, Salomón Dr. El Ejido Colectivo en México F.C.E., 1966.
- Hewitt Cynthia. La Modernización de la Agricultura Mexicana, 1940-70. Siglo XXI, México 1978.

27/ Entre 1960 y 1970 los predios privados se reducen en 340 mil, de los cuales cerca de 300 mil pertenecen a la categoría de menos de 5 has. Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1960 y 1970.

nómeno se presentó pero con mayor especificidad debido a las características propias de este tipo de tenencia, a la reproducción de las relaciones comunales y familiares en su interior y a su relación con el Estado, lo que permitió que un gran número de ejidatarios, en avanzados procesos de proletarización permaneciera en usufructo de un pedazo de tierra. Lo cual especifica el carácter de dicho proceso.

Lo anterior no significa que las unidades no empresariales hayan permanecido al margen de transformaciones tecnológicas en su producción; por el contrario, la imprescindible vinculación con el mercado les ha llevado a incorporar modificaciones industriales, lo que ha permitido incrementos de rendimiento y productividad. Sin embargo, ésto se ha traducido en mayores gastos monetarios, los que sin contar con una adecuación tecnológica completa en el proceso productivo y organizativo tienden al incremento de los costos y de los precios del mercado, disminuyendo su capacidad competitiva frente a las otras unidades<sup>28/</sup>.

El proceso de desarrollo productivo ha llevado a transformaciones en las unidades empresariales, que al contar con mayores recursos y con la capacidad de adecuar la mano de obra a las transformaciones tecnológicas, les ha permitido un mayor dinamismo en términos de producción, rendimientos y productividad. Sin embargo, la sobreprotección

<sup>28/</sup> De acuerdo a cálculos realizados con la información censal, la relación entre valor de la producción y gastos realizados por hectárea en los predios menores de 5 ha. pasó de 7.0 a 1.9 de 1960 a 1970; y en los ejidos la relación fue de 6.7 a 4.7.

indiscriminada del Estado a través de precios de garantía, subsidios, créditos y un complejo sistema de apoyos entre los que destaca el impedir la organización de los trabajadores asalariados del campo, les ha asegurado la obtención de amplios márgenes de ganancia, aún con bajos niveles de productividad.

Es importante hacer hincapié en la ausencia de factores de presión para el desarrollo productivo en las unidades empresariales de producción. Sin duda uno de los principales factores de presión para el incremento de la productividad lo constituye el trabajo; sin embargo, para el caso del capital agropecuario en México esta presión es prácticamente inexistente.

Varios son los aspectos que han impedido que el trabajo ejerza su presión sobre el capital, dentro de los cuales destaca el que una gran masa de proletarios agrícolas cubren parte de sus necesidades reproductivas por la posibilidad de mantenerse como productores directos, cubriendo por esta vía parte de sus necesidades y, consecuentemente actuando como factor amortiguador al incremento salarial. Los altos niveles de desempleo y los obstáculos que impone el Estado a la organización de los trabajadores agrícolas \* son otros de los aspectos importantes que han impedido la presión del trabajo sobre el capital.

Lo anterior se refleja en los bajos niveles salariales de los trabajadores del sector agropecuario, que pueden considerarse de los más bajos en el contexto internacional.

\*Es importante destacar que dentro de los obstáculos que ha impuesto el Estado al trabajo, además de impedir su organización o simplemente no reconociéndolas, es desviar los movimientos de los trabajadores del terreno laboral al agrario. Dichas medidas han sido utilizadas históricamente; cabe recordar los movimientos de los obreros agrícolas en La Laguna, Valle del Yaqui, etc. durante el Cardenismo. Más recientemente tenemos la experiencia de los obreros de Batopilas, en Coahuila.

Salarios Mensuales en la Agricultura en México y otros Países

(pesos mexicanos)

País	Clasificación	1976		1977		1978	
		Num. de veces el sal. de Méx.	Num. de veces el sal. de Méx.	Num. de veces el sal. de Méx.	Num. de veces el sal. de Méx.	Num. de veces el sal. de Méx.	Num. de veces el sal. de Méx.
México	Jornaleros estables	2086		2294		2655	
Canada	Peones agrícolas	12360	5.9	13454	5.9	13398	5.0
Estados Unidos	Obreros agrícolas	8669	4.1	9930	4.3	10564	4.0
Japón	Jornaleros ocasionales	8100	3.9	10645	4.6	15228	5.7
Alemania F.	Jornaleros no califi- cados	9766	4.7	11789	5.1	14393	5.4
Francia	Obreros permanentes	8076	3.9	9713	4.2		
Suiza	Obreros no calificados	15923	7.6	17406	7.6	24747	9.3
Nueva Zelandia	Obreros agrícolas	6239	3.0	7234	3.1	9509	3.6

Fuente: Panorama Mundial de los Salarios.-Econotecnia Agrícola. Vol. IV, Núm.7 Julio 1980 Dirección General de Economía Agrícola, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Esta situación en conjunto ha creado una creciente incapacidad del sector agropecuario para satisfacer las demandas de la sociedad respecto a la necesidad del abasto interno a precios razonables y la capacidad competitiva en el mercado internacional, lo que compromete aspectos tanto de producción como de productividad.

El sector agropecuario que se conformó, producto de la Reforma Cardenista, ha presentado etapas claramente diferenciadas hasta llegar a la situación de crisis en que se encuentra actualmente. Un primer período, ubicado hasta la mitad de los años 50's., se caracteriza por un notable crecimiento de su producción, principalmente como consecuencia de las transformaciones sociales y de propiedad de la tierra que genera la Reforma Agraria. Un segundo período, que se ubicaría hasta el año 60, se caracteriza por el agotamiento de los estímulos generados por las transformaciones y, consecuentemente, una pérdida sensible de los ritmos de crecimiento de la producción. Un tercer período, ubicado hasta la mitad de la década de los 60's, se caracteriza por un nuevo incremento en el ritmo de crecimiento producido, principalmente, por la transformación tecnológica que generó la llamada "Revolución Verde". Un cuarto y último período, que se ubicaría hasta la actualidad, se caracteriza por el agotamiento del modelo de desarrollo y la acumulación de los factores estructurales de la crisis en el sector.

## Producto Interno Bruto Agropecuario

Tasas de Crecimiento Medio Anual  
(en base a pesos constantes)

<u>Año</u>	<u>Agropecuario</u>	<u>Agrícola</u>	<u>Ganadero</u>
1950-55	6.1	8.0	3.8
1955-60	3.0	1.8	5.8
1960-65	5.2	6.9	2.6
1965-70	2.9	1.2	6.3
1970-75*	1.7	0.7	3.2

Fuente: La Economía Mexicana en cifras; Nacional Financiera, 1982.

\* Los datos en este periodo no coinciden en diferentes fuentes, ya que el sistema de cuentas nacionales se modificó en 1973, incrementándose significativamente el producto agropecuario. Con esta base el producto agropecuario crece al 5.7% anual.

En los últimos años de la década de los 70's, tratando de evitar la drástica caída de la producción agropecuaria, el Estado canaliza una gran cantidad de subsidios al sector, logrando, en algunos casos, significativos incrementos, pero sin tocar los factores estructurales de la crisis. A partir de estos años la producción registra comportamientos erráticos, registrando en promedio un incremento similar a los periodos anteriores.

Crecimiento del PIB Agropecuario. 1978-82

(en base a pesos constantes)

<u>Año</u>	<u>% Agropecuario</u>	<u>% Agrícola</u>	<u>% Ganadero</u>
1977	-	-	-
1978	7.2	8.1	3.0
1979	- 2.1	- 5.9	2.0
1980	7.1	10.0	3.0
1981	6.1	8.0	3.1
1982	0.6	- 2.5	2.6
1978/82	3.8	3.5	2.7

Fuente: Estructura económica de América Latina y el Caribe. México 1973  
CEPAL. Primer Informe de Gobierno, 1983.

La pérdida de dinamismo de la producción y productividad agropecuaria repercute directamente en los costos y precios de la producción, lo cual compromete la situación de México en el contexto internacional. El análisis de las exportaciones y las importaciones de los productos agropecuarios es una manifestación de la crisis generalizada, ya que evidencía la falta de competitividad en el mercado internacional de las tradicionalmente más eficientes unidades agropecuarias. Así, la tasa media anual de crecimiento de las exportaciones hasta mediados de los 60's es superior al 5%, mientras que las importaciones registran un crecimiento poco significativo (0.3%). A partir de este período y hasta 1980, la tasa de crecimiento se desploma hasta llegar prácticamente a cero, mientras que las importaciones superan el 17%.



Evolución de la Exportación e Importación de los  
Productos Agropecuarios

(Tasas de Crecimiento Anuales)

<u>Trienio*</u>	<u>Exportación</u>	<u>Importación</u>
50/52 - 64/66	5.4	0.3
64/66 - 78/80	0.2	17.5

Fuente: El Desarrollo Agropecuario de México, Pasado y Perspectivas. Tomo IV: El Comercio Exterior y Productos Agropecuarios, P.9 Centro de Estudios en Planeación Agropecuaria. Proyecto de Cooperación Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos/ Organización de Naciones Unidas CEPAL.

\* Promedio Trienal en Dólares de 1977.

Es importante señalar que la balanza agropecuaria, después de un largo período, se invierte a partir de 1980, registrando saldos positivos para el país, producto de una tendencia sostenida a la baja de las importaciones y de un considerable incremento, aunque bastante errático, de las exportaciones.

La crisis del sector se acompañó de transformaciones en el patrón de cultivos, relegándose los alimentos básicos que presentaron un fuerte dinamismo hasta mediados de los 60's, posteriormente se mantiene una tendencia decreciente de su superficie. Por otro lado, a partir de los años 60's y hasta mediados de los 70's, los forrajes y las oleaginosas registran un agresivo crecimiento de su superficie, con una pérdida de dinamismo a partir de la segunda mitad de los años 70's, registrando

tasas negativas en los últimos años. Es decir, a partir de los años 60's los primeros efectos de la crisis recaen en la gran masa de productores de alimentos básicos, especialmente en aquellos productores no empresariales que cuentan con las condiciones más limitadas para la producción; sin embargo, los productores empresariales que salvan los efectos de la crisis volcándose hacia producciones más remuneradas, no pueden permanecer al margen de la acumulación de estos efectos.

Superficie Cosechada y Crecimiento por Grupos de Cultivos 1960-82  
(miles de hectáreas)

Año	Alimentos Básicos	1/ %	Oleagi- nosas	2/ %	Forra- jes	3/ %
1960	7,866	-	233	-	356	-
1965	10,831	37.7	353	51.5	341	52.0
1970	10,223	- 5.6	561	59.0	1 195	121.0
1975	9 482	- 7.2	926	65.0	1 731	45.0
1980	9 169	- 3.3	834	- 10.0	1 862	7.5
1982	8 392	- 8.5	738	- 11.5	1 621	- 13.0

Fuente: Tasas calculadas a partir de datos de Economía Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

1/ Comprende Maíz, Frijol, Trigo y Arroz.

2/ Ajonjolí, Cártamo y Soya.

3/ Sorgo y Cebada.

La acumulación de los efectos de la crisis que afecta a las organizaciones no empresariales en su primer momento, y a las empresariales posteriormente, es manifestación de que estamos frente a una crisis que no es sólo del sector, y menos aún de cierto tipo de productores, sino que se trata de una crisis generalizada que afecta toda la estructura productiva de la sociedad, y no sólo al sector agropecuario.

En el aspecto económico una de las manifestaciones neurálgicas de la crisis hace referencia al problema de la productividad del trabajo, ya que compromete aspectos fundamentales de toda sociedad como son los costos, precios, salarios, capacidad exportadora, etc.

Para el caso de México tenemos que la productividad del trabajo en los sectores agropecuario, industrial y de servicios, presenta, hasta finales de la década de los 60's, dinámicos incrementos; sin embargo, a partir de la década de los 70's hay un desplome de este dinamismo en el conjunto de los sectores, llegando a ser negativo para el sector agropecuario y, para la industria y los servicios los incrementos son significativamente inferiores a los registrados en los años anteriores.

Productividad de la Mano de Obra por Sector Económico y  
Tasa Media de Crecimiento Anual

1950-1979

(Pesos de 1960)

<u>Sectores</u>	<u>1950</u>	<u>1969</u>	<u>TMCA</u> <u>%</u>	<u>1970</u>	<u>1979</u>	<u>TMCA</u> <u>%</u>
Agropecuario	3 310	6 406	3.5	6 901	6 638	- 0.1
Industrial	16 753	31 686	3.4	33 135	37 553	1.4
Servicios	21 249	30 001	1.8	30 424	31 289	0.3

Fuente: Elaborado a partir del Cuadro 2.4 p. 42 de: La Economía Mexicana en cifras; Nacional Financiera; México, D. F., 1981.

El comportamiento decreciente de la exportación de los productos agropecuarios, es un reflejo, como ya se mencionó de la pérdida de la capacidad competitiva de la producción nacional que se manifiesta en la tendencia creciente de los precios de los productos agropecuarios por encima de los precios internacionales.

La relación entre ambos precios nos permite ubicar que la pérdida de la capacidad competitiva no sólo afecta a los cultivos tradicionales con fuerte presencia de productores no empresariales, como es el caso del maíz, sino que los cultivos de reciente introducción de carácter comercial y empresarial, como el sorgo y la soya, también registran precios nacionales muy por encima de los internacionales.

PRECIOS NACIONALES E INTERNACIONALES DE DIFERENTES PRODUCTOS BASICOS

1974-1982  
(pesos por tonelada)

Año	Trigo		Maíz		Sorgo		Soya	
	Precio Nacional	Precio Internac.	Precio Nacional	Precio Internac.	Precio Nacional	Precio Internac.	Precio Nacional	Precio Internac.
1974	1,300.00	2,221.1	1,500.0	1,578.8	1,100.0	1,288.1	3,300.0	3,086.5
1975	1,750.00	1,670.6	1,750.0	1,408.1	1,600.0	1,263.1	3,500.0	2,483.0
1976	1,750.00	1,436.0	1,900.0	1,293.1	1,600.0	1,171.4	4,000.0	3,362.8
1977	2,050.00	2,033.2	2,900.0	1,953.8	2,030.0	1,292.7	5,500.0	5,806.0
1978	2,600.00	2,652.8	2,900.0	2,038.6	2,030.0	1,800.8	5,500.0	5,389.1
1979	3,000.00	3,396.4	2,480.0	2,373.2	2,335.0	2,107.9	6,400.0	5,915.3
1980	3,550.00	3,623.5	4,450.0	2,732.6	2,900.0	2,451.6	8,000.0	5,871.2
1981	4,600.00	4,282.9	6,550.0	3,448.8			10,800.0	7,460.1

Fuente: Econotecnia Agrícola, Enero 1981, Vol. V. Núm. 1, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; Cuadro Trigo, p. 54; Cuadro Maíz, p. 55; Cuadro Sorgo, p. 59; Cuadro Soya, p. 62 y p.70

Indicadores Económicos, Banco de México, Octubre 1981, p. 29

El comportamiento errático de la producción agropecuaria en los últimos años, reflejado tanto en el producto como en las exportaciones, es el resultado de acciones del Estado orientadas a abordar problemas coyunturales, sin tocar las bases de la crisis, que a última instancia se traducen en la reproducción de las condiciones prevalencientes.

Estas acciones, como síntesis, se manifiestan en una gran derrama de subsidios, que sin afectar la estructura productiva reproduce y acumula factores de crisis que se pagan con un elevado costo social.

Sin pretender abordar el complejo problema de los subsidios, si es importante señalar la ausencia de un programa del Estado orientado a lograr las transformaciones requeridas pero salvar la situación de crisis. Así tenemos que el crédito agropecuario, que es uno de los renglones importantes de los subsidios que recibe el sector, registra incrementos sin precedentes en el sexenio anterior, para tener una caída violenta a partir de la presente administración.

Tasa de Incremento Medio Anual del Crédito  
al Sector Agropecuario

(en base a pesos de 1970)

Año	TIMA
1969-1976	3.0
1976-1982	8.4
1982-1983	- 28.5

Fuente: Informes Anuales del Banco de México.

A lo anterior cabe agregar que la gran mayoría del crédito otorgado se orienta al renglón de avío, es decir al gasto corriente de la producción, siendo mínima la participación que corresponde a la inversión productiva que se refleja en el crédito refaccionario.

Crédito de Avío y Refaccionario

Ejercido por el Banco Nacional

de Crédito Rural de 1977 a 1982

(millones de pesos)

Tipo de Crédito	Ejercido 1977-82	%
Avío	242 873	78
Refaccionario	68 808	22
Total	311 681	100

Fuente: Informes Anuales del Banco Nacional de Crédito Rural.

Otro de los aspectos que reflejan la falta de un programa de orientación de las acciones del Estado es el incremento de algunos renglones de subsidios, paralelamente con la disminución de otros como es el crédito. Los subsidios de cuenta corriente entregados por el Estado a las Unidades Productivas Agropecuarias se incrementaron a partir de la administración del actual Gobierno. Además, otros renglones neurálgicos para la producción han recibido un desmesurado incremento de los subsidios, tal es el caso de la electricidad y transportes, almacenamiento y comunicación. Un acercamiento a la evolución del complejo sistema de subsidios es la relación, en el sistema de cuentas nacionales, de los impuestos que se cobran a las unidades productivas y las transferencias que, en cuenta corriente, reciben.

Impuestos Indirectos Menos Subsidios y Crecimiento por  
Actividad Económica

(millones de pesos de 1981)

<u>Actividad</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>%</u>	<u>1983</u>	<u>%</u>
Agropecuaria, Silvicultura y Pesca	- 3,446	- 3,485	1.1	- 3,753	7.7
Electricidad	- 13,250	- 16,468	24.3	- 30,074	82.6
Transporte, almace- namiento y comunica- ción	- 18,947	- 8,086	57.3	- 22,197	174.5

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1981-1983  
T.I. p. 18. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e  
Infraestructura.



Los anteriores son sólo algunos de los aspectos que reflejan la necesidad de transformaciones en la estructura productiva y organizativa del sector agropecuario, como parte de una serie de medidas que demandan para superar la situación de crisis en la que se encuentra por cerca de dos décadas y cuyos efectos no pueden suplirse con grandes subsidios que en el país no puede sostener y menos aún ampliar indefinidamente.

Los intentos de superación de algunos de los problemas mencionados, a través de la política de organización colectiva de los ejidos, hacia mediados de la década 1970-80; de legalizar los procesos de concentración de predios ejidales en pocas manos para su explotación en forma empresarial (Ley de Fomento Agropecuario) y el multiplicar los subsidios y ayuda a la agricultura de temporal con el Sistema Alimentario Mexicano, tuvieron efectos parciales en la producción, en algunos casos, pero sin grandes avances en la solución de los factores estructurales de la crisis.

## CAPITULO II

### ESTRATIFICACION DE LOS PRODUCTORES

## ESTRATIFICACION DE LOS PRODUCTORES

## 1.- Funcionamiento Interno y Reproducción.

El primer acercamiento al objeto de estudio, o sea la diferenciación de las unidades agropecuarias, tiene como eje central del análisis la estructura, funcionamiento y reproducción de las unidades productivas, lo cual hace referencia de manera puntual y directa a las relaciones de producción y reproducción de las unidades.

En relación a lo anterior, en la presente investigación se aborda, como punto de partida para el análisis, la definición de una estratificación de los productores comprendidos en el universo de estudio. Dicha estratificación parte de una primera gran división en base a las relaciones de producción que se dan en su interior, en la cual definimos dos grandes grupos de unidades: las que tienen como base de su funcionamiento el trabajo de la unidad familiar, y las que se basan en el trabajo contratado. En esta primera gran estratificación de las unidades encontramos la siguiente información:

DIFERENCIACION DE PRODUCTORES POR COMUNIDAD  
(Cuadro No. 1)

	No. Productores	Contratación fuerza de trabajo	No Contratación Fuerza de trabajo
1. Netzahualcoyotl	20	5	15
2. Redención de Cam.	10	-	10
3. El Pípila	10	1	9
4. Montegrande	14	2	12
5. Ilulería	10	4	6
6. Chinal	8	2	6
7. Reforma	9	3	6
8. Guayacán	7	4	3
9. Missicab	6	-	6
10. El Apero	5	3	2
TOTAL	99	24	75

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

A nivel general el cuadro nos refleja el amplio número de -- productores que tienen como base del funcionamiento de las unidades al trabajo de él y su familia (76%); solamente un 24% de los productores tienen como base de la producción la contratación de fuerza de trabajo. Sin embargo, a nivel de las comunidades se encuentran fuertes diferencias en éste comportamiento, ya que si bien, en la mayoría de las comunidades, en 9 de 10, se encuentran productores contratantes de fuerza de trabajo, la proporción varía de un 10% a un 85% del total de productores por comunidad. Los lugares de mayor insidencia de productores que contratan fuerza de trabajo se localizan tanto en la propiedad privada como en la ejidal. El Apero y Hulería, que corresponden a propiedad privada (Hulería se inició como colonia), y el Ejido de Guayacán, son los que registran mayor insidencia de productores que contratan fuerza de trabajo.

En términos generales se puede decir que las comunidades a estudiar presentan una marcada diferenciación respecto a las relaciones de producción que se dan al interior de las unidades productivas.

Un segundo acercamiento al objeto de estudio lo constituye el desglose, al interior del gran grupo de unidades que tienen como base el trabajo del productor y su familia. En es-

te nivel encontramos a los que venden su fuerza de trabajo, del productor y/o miembros de la familia, y los que no contratan ni venden fuerza de trabajo. El primer grupo está representado por el 50% de los productores que se distribuyen en todas las comunidades estudiadas pero en proporciones bastante diferenciadas, guardando una relación inversa a lo referido para la contratación del trabajo (El Apero, Hulería y Guayacán registran la menor incidencia de productores que venden su fuerza de trabajo); por otro lado, los que no recurren a la venta de fuerza de trabajo y representan el 26% -- del total de productores; excluyendo a El Apero y el Ejido de Guayacán, estos productores se localizan en todas las comunidades en una proporción más homogénea que los grupos anteriores.

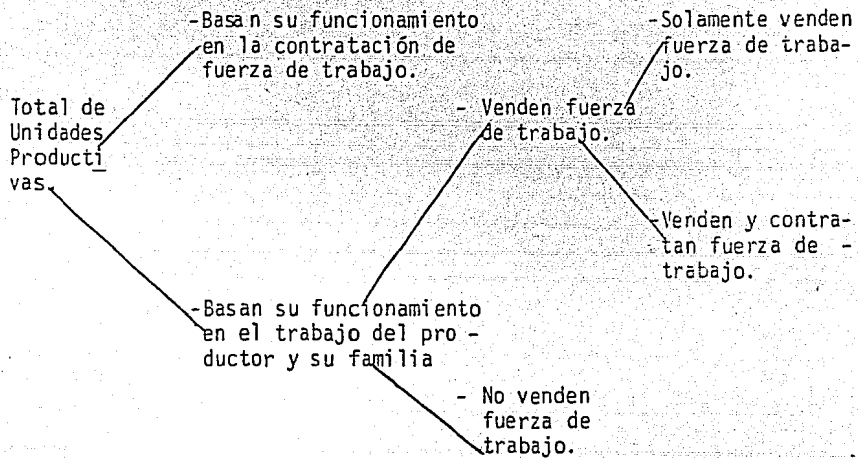
Para una mayor depuración en la estratificación de los productores, con el objeto de una mayor precisión en el análisis, en el grupo más numeroso, representado por los productores que venden su fuerza de trabajo (50% del total), se distinguen a los productores que venden y contratan fuerza de trabajo para la explotación de sus unidades. Este grupo está representado por 15 productores que se localizan en 8 de las 10 comunidades.

DISTRIBUCION DE PRODUCTORES POR ESTRATOS Y COMUNIDADES  
(Cuadro No. 2)

	COMUNIDAD	No. Pro ductores	E S T R A T O S			
			I Venden Fuerza Trabajo	II No Venden ni contra tan fuer- za trabajo	III Venden y Cont. fuerza trabajo	IV Contratan fuerza de trabajo
1	Netzahualcoyotl	20	9	4	2	5
2	Redención del Campesino	10	4	6	-	-
3	El Pípila	10	5	3	1	1
4	Monte Grande	14	7	4	1	2
5	Hulería	10	1	2	3	4
6	Chinaí	8	2	4	-	2
7	Reforma	9	3	1	2	3
8	Guayacán	7	1	-	2	4
9	Missicab	6	2	2	2	-
10	El Apero	5	-	-	2	3
Totales:		99	34	26	15	24

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

La estratificación hasta aquí planteada, que será la base para el análisis del proceso de diferenciación de las unidades productivas (o sea, para el análisis de la producción y reproducción), esquemáticamente se representa de la siguiente manera:



O sea, en nuestro planteamiento tenemos ubicados cuatro estratos, cuya definición compromete a las condiciones de producción y reproducción de las unidades productivas.

Estratos	Definición
I	Venden y no contratan fuerza de trabajo.
II	No venden y no contratan fuerza de trabajo.
III	Contratan y venden fuerza de trabajo.
IV	Contratan fuerza de trabajo.



## 2. Formas de explotación de las unidades y estratificación.

Para efecto de la presente investigación en la región de estudio se ubicaron dos formas de explotación de las unidades: las individuales y las colectivas. Esta distinción -- fundamentalmente se hace para poder abordar el estudio de -- las diversas organizaciones de producción que se encuentran en las comunidades y que han sido promovidas por los diversos programas del Estado. Es el caso de los ejidos de El Pípila, Redención del Campesino, Montegrande y con menor importancia en Netzahualcoyotl y Guayacán, así como en la Colonia y Ranchería de Hulería y Missicab, respectivamente.

La explotación individual como única forma, la encontramos sólo en Chinal, Reforma y El Apero.

La distribución de los productores por comunidad y forma de explotación, presentada en el cuadro siguiente, nos muestra a 29 productores del total que participan en algún tipo de organización productiva. De ellos, 20 tienen la forma colectiva como única en la producción y los 9 restantes los encontramos en 6 de las comunidades señaladas, combinando la producción colectiva con la individual.

DISTRIBUCION DE PRODUCTORES SEGUN FORMA DE  
EXPLOTACION POR COMUNIDAD  
(Cuadro No. 3)

C O M U N I D A D	No. de Produc- tores	Explot. Indivi- dual	Explot. Colec- tiva	Explot. Individual y Colectiva
Netzahualcoyotl	20	18	-	2
Redención del Campesino	10	4	5	1
El Pípila	10	-	9	1
Monte Grande	14	8	3	3
Hulería	10	9	-	1
China1	8	8	-	-
Reforma	9	9	-	-
Guayacan	7	6	-	1
Missicab	6	3	3	-
El Apero	5	5	-	-
T o t a l	99	70	20	9

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

Por el tipo de actividad, así como por el impacto que han tenido en las comunidades, cabe señalar las características de la organización en cada una de ellas.

La organización del Ejido Redención del Campesino sobresale de las demás y se caracteriza a su vez por la diversidad de actividades productivas; cuenta con ganadería bovina y ovina, así como con agricultura anual y de plantación. El ejido El ejido El Pípila, en la llanura de Balancán básicamente es monocultivador de arroz; el ejido Monte Grande cuenta a su vez con dos grupos dedicados a la ganadería; la ranchería Missicab, aunque no es propiamente un grupo organizado para la producción, se ha considerado, pues en el período de levantamiento de información estaban trabajando dos grupos con el Gobierno del Estado. En las otras comunidades donde los grupos productivos son menos, y de menor magnitud, los productores no participan en ellos como la única forma de explotación, como sucede con la mayoría de miembros de las organizaciones de los ejidos ya señalados. Es el caso de los productores de Netzahualcoyotl que combinan lo individual con lo colectivo en sus unidades; participando en los grupos de programas agrícolas promovidos por el Gobierno del Estado, sin embargo, son poco significantes. Es semejante al caso del productor encontrado en Guayacán, que se refiere a su participación en un grupo hortícola promovido por él mismo. Como vemos estos últimos casos por ser de menor importancia en las comunidades permiten se conjuga la explotación de las unidades de forma

individual y colectiva.

La distribución de los productores como se ve en el cuadro que antecede, por comunidad y por forma de explotación en sus unidades, nos presenta a 70 productores del total (99) con una producción netamente individual; los 29 restantes participan en alguna organización productiva, teniendo la mayoría de ellos (hablamos de 20), a la organización como única forma de explotación de sus recursos. El rubro de productores que conjugan en sus unidades la participación en grupo y la explotación individual, es el de menor cuantía, de estos 9 productores, 3 productores de Montegrande (ver cuadro por comunidad), quienes pertenecen al estrato II y III, y que siendo miembros de grupos ganaderos, tienen al colectivo en forma principal sobre su producción individual; es la misma situación para el caso de un productor del estrato I en Redención del Campesino. Para los restantes, la explotación individual es prioritaria frente a la colectiva.

Como vemos, los productores que teniendo una explotación individual conjugada a la colectiva, se hayan localizados la mayoría en el estrato III (5 de los 9).

En general vemos como la explotación individual de las unidades productivas es la opción más importante, y aunque en

algunas comunidades es a la inversa, con respecto a los grupos colectivos. En general la organización no deja de ocupar un papel significativo en la producción.

Estas dos formas de explotación productiva las encontramos en todos los estratos, sobresaliendo los siguientes aspectos: la poca participación de los productores del estrato IV en los colectivos (2 de 24), el que ningún productor de los estratos III y IV tiene a la producción colectiva como única forma de explotar sus unidades productivas. Sobresale asimismo el hecho de que en los estratos I y II se concentran la mayoría de los productores en colectivo (22 de 29), siendo los únicos estratos con productores que sólo producen colectivamente. Por otro lado, sobresale el que sea el estrato II el que mayor número de productores organizados presenta, casi tantos como los que el mismo estrato tiene con explotación individual (12 de 26).

A groso modo se puede decir que los colectivos se presentan en el I y II estrato, es mínima su localización en el IV y mediana su importancia en el III estrato. Es significativo, pues, como cerca del 20% del total de los productores son miembros de los colectivos como única forma de explotar productivamente sus unidades, en tanto un 69% se dedican exclusivamente a la producción individual. El restante 11% conjuga las dos formas de explotación.

DISTRIBUCION DE PRODUCTORES SEGUN FORMA DE  
EXPLOTACION POR ESTRATO

(Cuadro No. 4)

STO	No. de Produc- tores	Explot. Indivi- dual	Explot. Colecti- va	Explot. Individual y Colectiva
I	34	24	8	2
II	26	14	12	-
III	15	10	-	5
IV	24	22	-	2
T o t a l :	99	70	20	9

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

### 3.- Distribución y Clasificación de la Superficie por Estratos.

En este apartado, que es la base para el análisis de la producción de las unidades localizadas en los diversos estratos, se hará referencia sólo a las unidades definidas como formas de explotación individuales dejando para un análisis posterior las formas colectivas de explotación. Sin embargo, como forma introductoria y para ubicar la importancia relativa en nuestro universo de estudio de las dos formas de explotación, podemos hacer algunas consideraciones generales.

En primer lugar, la baja superficie que en promedio tienen los productores de los colectivos respecto a los individuales, lo que obedece a que los productores que tienen la mayor concentración de tierras, se ubican en el estrato IV, elevan significativamente el promedio de los productores individuales; un segundo aspecto que resalta, es respecto al uso del suelo; por un lado, los productores individuales destinan el 14% de su superficie a la agricultura, mientras que a la ganadería le destinan el 80% por otro lado, la superficie de los miembros de los colectivos se destinan, para ambas actividades, el 45% del total. Esta tendencia es explicada por las inversiones productivas orientadas al incremento de las áreas agrícolas por parte del Estado, en particular está el caso de los desmontes y construcción de drenes por parte del Gobierno del Estado en el



Ejido El Pípila, y en Redención del Campesino por parte del PIDER, se realizaron una serie de inversiones para crear la infraestructura agrícola.

En relación a la clasificación y distribución de la tierra por estratos de las unidades que explotan individualmente sus recursos, como ya se mencionó, hay una marcada tendencia al uso ganadero de la misma, como característica general en todos los estratos; sin embargo, las proporciones varían considerablemente entre los estratos en rangos que van del 87% en el estrato IV, a el 68% en el estrato II. La superficie destinada a la agricultura, en relación con la superficie total por estrato, presenta diferencias menos marcadas que en el caso de la ganadería, las proporciones varían entre un 18% y un 12% en los estratos III y IV, respectivamente.

Respecto a la superficie ganadera es importante diferenciar, en tanto factor tecnológico, la superficie con praderas cultivadas de la de pastos naturales. La superficie total ganadera asciende a 3 373 has., de las cuáles 1 034 son praderas cultivadas, y 2 339 son de pastos naturales, lo que representa el 30% y 70%, respectivamente, de la superficie ganadera; sin embargo, es notoria la diferencia que estas proporciones guardan entre los estratos, ya que el estrato III tiene el 50% de su superficie ganadera con praderas cultivadas, mientras que el estrato II ape-



nas si alcanza el 7%. En este aspecto llama la atención la superficie del estrato III dedicadas a la ganadería, ya que la mitad se encuentra con praderas; o sea, este estrato es el que registra la mayor intensificación en el uso del suelo, superando considerablemente al estrato IV, que sólo registra el 30% de su superficie ganadera con praderas.

Con respecto a la superficie improductiva, que en total asciende a 259 has., lo que representa el 6% de la superficie total, es importante resaltar la marcada diferencia que se da entre los estratos. La menor proporción de ésta superficie se registra en los estratos III y IV, con 4.3% y 2.4% respectivamente; mientras que los estratos I y II registran un 12.7% y 16.8%, respectivamente.

Por último, la distribución de la superficie entre los productores, que en total tiene un promedio de 52 has., prácticamente se duplica en el estrato IV y sólo es la mitad en el estrato I (100 y 27 has. ). Los estratos II y III están por debajo del promedio total, con 37 y 38 has. (ver cuadro No. 5).

CEASITICACION Y DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE

GANADERA POR ESTRATOS

(Cuadro No. 6)

Strato	Total Superf. Ganadera	Praderas	%	Pastos Naturales	%
I	488.5	66.0	13	422.5	86
II	356.0	26.5	7	329.5	93
III	444.0	219.0	49	255.0	51
IV	2 084.5	722.5	34	1 362.0	66
T o t a l e s	3 373.0	1 034.0	30	2 339.0	70

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE POR TIPO DE  
ACTIVIDAD Y POR ESTRATOS (Has.)  
(Cuadro No. 5)

Estrato	No. de Prod.	Total	Promedio Productor	Agrícola	%	Ganadera	%	Improd.	
I	26	698.0	27.0	119.5	17.1	488.5	69.2	90.0	12.8
II	14	520.0	37.1	76.5	14.7	356.0	68.5	87.5	16.8
III	15	581.0	38.7	108.0	18.5	444.0	76.4	29	4.9
IV	24	2 423.0	100.9	285.7	11.8	2 084.5	86.0	52.7	2.2
	79	4 222.0	53.4	589.7	14.0	3 373.0	80.0	259.2	6.0

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias  
Investigación Directa, 1984.

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE POR TIPO DE  
ACTIVIDAD Y POR ESTRATOS (Has.)  
(Cuadro No. 5)

Estrato	No. de Prod.	Total	Promedio Productor	Agrícola	%	Ganadera	%	Improd.	%
I	26	698.0	27.0	119.5	17.1	488.5	69.2	90.0	12.8
II	14	520.0	37.1	76.5	14.7	356.0	68.5	87.5	16.8
III	15	581.0	38.7	108.0	18.5	444.0	76.4	29	4.9
IV	24	2 423.0	100.9	285.7	11.8	2 084.5	86.0	52.7	2.2
	79	4 222.0	53.4	589.7	14.0	3 373.0	80.0	259.2	6.0

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias  
Investigación Directa, 1984.

#### 4.- Existencia y Distribución de Maquinaria.

La existencia o no de maquinaria en los predios es un factor de significativa importancia en la caracterización de las unidades productivas, no sólo por la información directa que proporciona a la capitalización, sino que además compromete aspectos de las relaciones técnicas y sociales de producción.

En este aspecto, además de los tractores se consideró la existencia de vehículos, así como implementos y herramientas, y su distribución por estrato.

Como podría esperarse, es en el estrato IV donde se localizan el mayor número de maquinaria, con siete tractores de un total de nueve, con cinco vehículos que representa el total, y con cerca del 70% del valor total de implementos y herramientas. El monto del valor total de maquinaria, implementos y herramientas para el estrato IV asciende a más del 80% respecto al total de los cuatro estratos, y la distribución per cápita de éste valor representa el 34% con relación a la distribución per cápita total; sin embargo, respecto al estrato I el valor per cápita del IV es 116 veces mayor. Estos dos extremos son de \$ 1'047,000 y \$ 9,000 para los estratos IV y I, respectivamente.

Respecto a los otros estratos, sobresale el comportamiento del estrato III donde se localizan los restantes dos tractores y se concentra el 15% del valor total. La distribución per cápita de este valor en el interior del estrato asciende a 304 mil pesos, que es prácticamente igual a la distribución per cápita total, pero superior en 34 veces al estrato I (con sólo \$ 9,000) y en 17 veces al estrato II (con \$ 18,000).

DISTRIBUCION DE MAQUINARIA, IMPLEMENTOS Y HERRAMIENTAS  
 POR ESTRATO Y PERCAPITA  
 (Cuadro No. 7)

Estrato	No. Produc.	No. Tract.	No. Vehc.	Valor	Implementos	Valor	Valor /No.
				(Miles) \$	Herramientas Valor (Miles \$)	Total (Miles \$)	Produc. (Miles \$)
I	34	-	-	-	328	328	9
II	26	-	-	-	472	472	18
III	15	2	-	2 000	2 570	4,570	304
IV	24	7	5	18 000	7 146	25 146	1 047
Totales	99	9	5	20 000	10 516	30 516	308

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
 Investigación Directa, 1984.

## 5.- Estructura Productiva por Estrato.

El número total de Productores, 99, se encuentra dividido en: 70 con explotación individual, 20 con explotación colectiva y 9 con explotación individual y colectiva; lo -- que significa que un 80% de productores tienen explota-- ción individual.

Los Productores con explotación individual que son un número de 79 se dividen en: aquellos que tiene explotación individual y los que tienen individual y colectiva; dentro de los cuales el 62% tienen explotación agrícola y ganadera, en tanto que el 25% sólo se dedica a la agricultura y un 13% a la ganadería. En términos generales podemos observar que el mayor número de productores (49) se dedican tanto a la explotación agrícola como ganadera y -- una pequeña parte, formada por 10 productores, se dedican a la explotación ganadera; los 20 restantes cuentan sólo-- mente con explotación agrícola.

El comportamiento que presentan los estratos, en general corresponde al observado por el total, pero cada uno de -- ello se diferencia entre sí por su comportamiento parti-- cular.



En el estrato I, con un número de 26 Productores, un 57.7% tienen explotación agrícola y ganadera, un 38.5% se dedica a la agricultura y sólo el 4% a la explotación ganadera.

En el estrato II, que cuenta con 14 productores, un 43% se dedica a la agricultura y ganadería; un 29% cuenta sólo con agricultura, y el 28% restante se dedica sólo a la ganadería. De lo anterior es importante resaltar la importancia de la explotación ganadera al interior de este estrato, contrastando el 28% de los productores que se dedican exclusivamente a esta actividad, con el 4% correspondiente al estrato I.

El estrato III, teniendo un número de 15 productores de los cuales un 73% se dedica a la explotación agrícola y ganadera, el 27% sólo tiene explotación agrícola, y en explotación ganadera como actividad exclusiva no hay productores.

El estrato IV, con un total de 24 productores, el 71% tiene explotación agrícola y ganadera, un 8% se dedica a la agricultura, y el 21% para la ganadería. Un aspecto sobresaliente es la importancia de la explotación agrícola y ganadera.

De lo anterior resalta la importancia de la explotación - agricultura-ganadería en los cuatro estratos. Por otro lado, la agricultura como actividad exclusiva sólo es importante en los primeros tres estratos, siendo mínima para el estrato IV. Llama la atención que la ganadería como actividad exclusiva sea localizada en las unidades del estrato II y IV, incluso, con mayor participación en las unidades del primero.

La información nos habla de la importancia que tiene la actividad ganadera tanto en unidades empresariales como en no empresariales. La principal diferencia entre estos dos tipos de unidades radica en la poca importancia que presentan las unidades empresariales en la explotación -- agrícola como actividad exclusiva. Por otro lado, llama atención las diferencias que se presentan al interior de las unidades no empresariales, sobresaliendo la importancia realtiva que reviste para las unidades del estrato II la ganadería como actividad exclusiva, contrastando con la mínima o nula importancia en los estratos I y III.

## ESTRUCTURA PRODUCTIVA POR ESTRATO

(Cuadro No. 8)

Estratos	No. de Productores	Agricultura Ganadería	Agricultura	Ganadería
I	26	15	10	1
II	14	6	4	4
III	15	11	4	-
IV	24	17	2	5
Total	79	49	20	10

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

## CAPITULO III

### AGRI CULTURA

## C A P Í T U L O III

## AGRICULTURA

## Patrón de Cultivos

La producción agrícola en la región, como lo refleja el cuadro de distribución de superficie, tiene una importancia secundaria en cuanto a la superficie destinada a esta actividad, en el campo, para la mayoría de los productores es una fuente importante de trabajo y de ingresos.

La actividad agrícola ha sufrido fuertes transformaciones en los últimos años, productos principalmente de una mayor participación del Estado, que mediante sus programas ha transformado el patrón productivo, como en el caso específico del cultivo del arroz y hortalizas.

Si bien, estos programas se llevaron a cabo mediante la interacción colectiva, y en este nivel de nuestro trabajo sólo estamos considerando las unidades de explotación individual, es evidente los efectos indirectos de dichos programas en la estructura productiva de éstas unidades. En particular sobresalen dos aspectos, que se refieren al volumen de la producción de cultivos básicos (específicamente maíz y frijol) que se destinan al mercado, y a la introducción de cultivos netamente comerciales (específicamente el caso de la sandía) que se culti-

var en la superficie de todos los estratos.

En todos los estratos hay utilización de insumos industriales, incluyendo la maquinaria: es decir, todos los estratos, incluyendo a los más marginados respecto a los recursos industriales, están inmersos en el proceso de desarrollo tecnológico.

Para el análisis de la estructura productiva agrícola se consideró el período de un año, que comprende el ciclo P.V. y C.I. 63-64.

Respecto a los cultivos sembrados, encontramos que prácticamente estos son los mismos en los cuatro estratos, incluyendo el cultivo de la sandía que es de reciente introducción en la región, requiere altas cantidades de insumos industriales y tienen un amplio nivel de riesgo. Este cultivo es sembrado en todos los estratos en diferentes proporciones, respecto a la superficie agrícola de que disponen; lo primero que sobresale en éste aspecto es que es el estrato III el que destina la mayor cantidad, proporcionalmente, de su superficie agrícola a éste cultivo representando el 37.0%, mientras que el estrato I sólo destina para éste cultivo el 6% de su superficie; por otro lado, los estratos II y IV registran el 17 y 24% respectivamente, de la superficie agrícola disponible.

Respecto al cultivo del Maíz, que es el de más tradición en la región, se siembra en todos los estratos en proporciones importantes, que varían desde un 79% de la superficie agrícola en el estrato I, a un 83% en el estrato II, los estratos III y IV registran el 78 y 80% respectivamente, lo cual representa una distribución homogénea de ésta superficie en todos los estratos.

El cultivo del Frijol, que también se localizan en todos los estratos, registra una participación respecto a la superficie agrícola, que van del 10 al 25% en los estratos I y II, respectivamente; en el estrato III participa con el 14%, y en el IV con el 18%.

Por último, llamó la atención que cultivos netamente comerciales, como es el caso del arroz y el tomate sólo se localizan, aún cuando es en pequeña escala, en los estratos II para el primero y I y III para el segundo.

Ahora bien, analizando la importancia de los cultivos señalados entre los productores de los diferentes estratos, tenemos que los que pertenecen al estrato I, es decir, los que venden su fuerza de trabajo, tienen a los cultivos de consumo directo, como es el caso del maíz y el frijol, como fundamentales, ya que el 100% de los productores cultivan maíz, para el caso del frijol la participación es del 50% de los productos; mientras que en el caso de la sandía sólo

PATRON DE CULTIVOS POR ESTRATO

AÑO AGRICOLA 83-84

(P.V. - O.I.)

(Cuadro No. 9)

Estratos	SUPERFICIE (H a s . . )											
	Superf. Agrícola	%	SUPERFICIE POR CULTIVO									
			Maíz		Frijol		Arroz		Sandfa		Tomate	
I	119.5	100	93.7	79.0	12.0	10.0	-	-	10.0	8.2	0.5	0.4
II	76.5	100	64.0	83.6	17.0	14.3	1.5	2.0	15.0	19.6	-	-
III	108.0	100	85.0	78.7	27.5	25.4	-	-	39.0	37.0	2.0	1.8
IV	285.7	100	27.7	82.4	55.0	18.6	-	-	73.5	25.0	-	-
Total	589.7	100	480.9	81.6	105.5	17.9	1.5	-	137.5	3.3	2.3	-

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.



participa el productor, o sea el 4%. Por otro lado, es importante señalar la importancia significativa que tienen los cultivos de consumo directo (principalmente entre el maíz), para la mayoría de los productores de todos los estratos; sin embargo, también sobresale la mayor importancia de la sandía para los productores del estrato III y IV.

Para los estratos II, III y IV la gran mayoría de los productores cultivan maíz, representando el 86,73 y 71% del total de productores; para el caso del frijol es significativamente inferior el número de productores que lo cultivan, representando el 43 y 53% de los productores de los estratos II y III; para el estrato IV sólo representa el 17%. Respecto al cultivo de la sandía las diferencias entre los estratos son más marcadas, ya que en el estrato II sólo el 14% de los productores lo cultivan, mientras que en los estratos III y IV los porcentajes ascienden al 40% y 42%, respectivamente.

Lo anterior nos permite definir las semejanzas entre las unidades empresariales y no empresariales, ya que en ambas hay una participación importante de productores que cultivan productos de consumo directo (maíz y frijol); por otro lado, no se encuentra una diferencia tan marcada en la estructura de cultivos entre las unidades empresariales y no empresariales, ya que respecto a cultivos netamente comerciales encontramos la misma proporción de productores para los estratos III y IV. Resulta importante las diferencias presentadas al interior de las unidades no empresariales y, especialmente al interior de los vendedores de fuerza de trabajo.

NUMERO DE PRODUCTORES POR CULTIVO

(cuadro No. 10)

ESTADO	No. de Produc- tores	Mafz	%	Frijol	%	Sandfa	%
I	26	26	100	13	50	1	4
II	14	12	86	6	43	2	14
III	15	11	73	8	53	6	40
IV	24	17	71	9	37	10	42
T o t a l	79	68	86	36	45	19	24

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias  
Investigación Directa, 1964.

## 2.- Niveles de utilización del Suelo.

Si seguimos con el análisis de la estructura productiva agrícola, para la investigación es de primera importancia el analizar los diversos comportamientos de los estratos respecto al uso potencial del suelo, como se vió anteriormente, en relación al patrón de cultivos y las diferencias que guardan los estratos -- respecto a la superficie que destinan a cada uno de los cultivos. Siguiendo con esta información tenemos, para el período -- señalado, el total de la superficie cultivada, que relacionéndonos -- la con la superficie agrícola de que dispone cada estrato, nos permite contar con un indicador para ubicar el nivel de utilización del recurso tierra en cada uno de los estratos.

En el conjunto de los estratos se cuenta una superficie agrícola de 589.7 has., y la superficie cultivada en el año es de 724.4 has. lo que representa un 23% más que la disponible; este indicador que aparentemente es alto, encubre las grandes diferencias existentes entre los estratos.

En este sentido, resulta revelador el hecho de que el estrato -- III es el que registra el mayor índice de utilización de la superficie agrícola, rebasando significativamente a los otros tres, incluyendo al estrato II. Mientras que el estrato III cuenta

con una superficie agrícola de 108 has. en el año cultiva 153 has. lo que representa el 140%, el estrato I apenas si cultiva el 97%, y los estratos II y IV lo hacen con el 118 y 128% respectivamente. En éste aspecto resulta interesante que la intensificación en el uso del suelo no guarda una relación directa con la superficie de los predios, ya que el estrato que registra el mayor índice en el uso del suelo agrícola tiene una superficie promedio por predio de 7.2 has., lo que es sensiblemente menor a la superficie -- que registran los predios del estrato IV (12.0 has.), sin embargo es mayor la superficie registrada para los estratos I y II (4.4 y 5.4 has.).

De lo anterior, resulta interesante resaltar que la mayor intensificación en el uso del suelo agrícola se registra en las unidades no empresariales; por otro lado, es al interior de éstas unidades dónde se dan las mayores diferencias, sobresaliendo el hecho de que los externos se localizan al interior de los vendedores de fuerza de trabajo (I y III), pero con niveles significativamente diferenciados respecto al acceso al recurso tierra.

## NIVEL DE UTILIZACION DE LA TIERRA AGRICOLA

POR ESTADO

(Cuadro No. 11)

Estrato	Sup. Agrícola Disponibile (Has.)	Sup. Cultivada en el año (Has.)	Nivel de utilización %
I	119.5	116.2	97.3
II	76.5	90.5	118.3
III	108.0	151.5	140.2
IV	285.7	366.2	128.2
Total	589.7	724.4	123.0

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE AGRICOLA

POR ESTRATO

(Cuadro No. 12)

Estrato	Superficie Agrícola (Has.)	No. de Produc- tores	Superficie Total por Productor (Has.)
I	119.5	26	4.4
II	76.5	14	5.4
III	108.8	15	7.2
IV	285.7	24	12.0
Total	589.7	79	7.5

### 3.- Producción y destino

En este apartado se analiza la producción y su destino de los principales productos agrícolas, que comprenden a los tradicionales y usualmente comerciales de reciente introducción en la región: maíz, frijol y soya.

El objetivo principal de éste apartado, así como los relacionados con la producción agrícola y ganadera, no pretende llegar a un análisis cuantitativo de carácter técnico y financiero de las unidades, tanto por el objetivo del trabajo como de las características de la información recabada. Sin embargo, la información cuantitativa con la que se cuenta permite ubicar generales, respecto a la producción, en los diversos tipos de unidades, lo que define elementos para el análisis cualitativo de dichas unidades.

#### MAÍZ

El cultivo del maíz se siembran un total de 481 hectáreas - lo que representa el 82% de la superficie agrícola disponible en los cuatro estratos, que registran una distribución homogénea de ésta superficie respecto a la disponible por estrato.

Respecto a la producción, en éste cultivo encontramos fuertes diferencias entre los estratos, producto, como se verá

M A I Z

PRODUCCION Y DESTINO POR ESTRATOS

(Cuadro No. 13)

Estratos	Superf. Sembrada Has.	Volumen Produc. Ton.	Rendimien to Ton/Has.	D E S T I N O			
				Ventas	%	Auto Consumo	%
I	93.7	92.8	1.0	23	24	70	76
II	64.5	41.1	0.6	18	44	23	56
III	85.0	93.0	1.1	61	65	32	35
IV	237.7	510.6	2.1	334	66	176	34
T o t a l	480.9	737.5	1.6	436	59	301.5	41

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.



más adelante, de la diferencia en el uso de insumos y maquinaria, lo que en términos más generales lo podemos definir en cuanto a la existencia de diferentes sistemas de producción. Por un lado tenemos que en el estrato IV, que registra el mayor rendimiento (2.1 Tons/Ha.) utiliza el mayor índice de insumos y de maquinaria; por el otro lado, en los otros estratos no se encuentran diferencias significativas en los rendimientos aún cuando en los estratos I y II se siguen pautas tradicionales de producción, como es la siembra por "esqueque" y rotación de superficie, mientras que en el estrato III las pautas de producción tienen una significativa incorporación de maquinaria e insumos. Los rendimientos para éstos 3 estratos son de 1.0, 0.6 y 1.1 Ton/Ha., respectivamente. El rendimiento promedio de los cuatro estratos 1.6 Ton/Has.\*

Este cultivo tiene destinos diferentes según los estratos; por un lado, se destina fundamentalmente para el autoconsumo en el estrato I (76% de la producción); por el otro, los estratos III y IV destinan los 2/3 de su producción para la venta, mientras que en el estrato II prácticamente la mitad de la producción tiene este destino. Cabe aclarar que gran parte del volumen destinado al autoconsumo en las unidades del estrato IV fundamentalmente es para consumo animal.

\* El rendimiento nacional es de 1.4 Tons/Ha.  
Dirección General de Economía Agrícola-SARH.

En términos generales, la producción total de maíz se destina fundamentalmente a la venta, representando el 89%.

### FRÍJOL

Este cultivo se localiza en todos los estratos, en una superficie de 108 Has., que representa el 18% de la superficie agrícola disponible. Sin embargo, esta distribución presenta diferencias significativas entre los estratos, ya que va del 10% para el estrato I, a el 25% para el estrato III. Respecto a la producción, no se registran diferencias significativas de los rendimientos entre los estratos; incluso los estratos I y II que tienen menos rendimientos en el maíz, en el frijol tienen los más altos (.76 y .78 Ton/Has.), superando al estrato IV que participa con un rendimiento de 610 Kgs/Ha. En este aspecto llama la atención el rendimiento de 500 Kgs. que registra el estrato III, lo que probablemente se debe a que un productor, que participa con más del 50% de la superficie de este cultivo en el estrato, registra pérdida parcial de la producción. El rendimiento promedio en los cuatro estratos es de 610 Kgs/Ha.\*

Respecto al destino de la producción, encontramos que este cultivo tiene carácter más mercantil que el caso del maíz; sin embargo el estrato I destina fundamentalmente pa

\* El rendimiento nacional es de 544 Kgs/Ha.

F R I J O L  
 PRODUCCION Y DESTINO POR ESTRATO  
 (Cuadro No. 14)

Estratos	Superf. Sembrada Has.	Volumen Produc. Ton.	Rendimien to Ton/Has.	D E S T I N O			
				Ventas	%	Auto Consumo	%
I	12.5	9.1	0.76	1.5	16.5	7.6	83.5
II	11.0	8.1	0.78	5.8	71.6	2.3	28.4
III	27.5	13.5	.50	10.0	74.0	3.5	26.0
IV	55.0	33.6	0.61	28.2	84.4	5.4	15.6
<b>Total</b>	<b>105.5</b>	<b>64.4</b>	<b>0.61</b>	<b>45.5</b>	<b>70.8</b>	<b>18.8</b>	<b>29.2</b>

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
 Investigación Directa, 1984.

ra el autoconsumo la producción, ya que éste representa el 23% de la producción. Los otros tres estratos tienen como principal destino la venta, teniendo este destino el 71,74 y 84% de la producción en los estratos II, III y IV, respectivamente.

En términos generales, el 70% de la producción total de este cultivo se destina a la venta.

### SANDIA

Este cultivo, a diferencia de los anteriores, es de carácter netamente comercial, también se localiza en los cuatro estratos. La superficie que se destina a este cultivo asciende a 137.5 has., lo que representa el 23% de la superficie agrícola disponible. Sin embargo, esta relación presenta marcadas diferencias entre los estratos. El estrato IV que es el que cuenta con la mayor disponibilidad de recursos, no es el que destina la mayor proporción de la superficie para este cultivo, sino que ésta se localiza en el estrato III que destina el 37%, mientras que el IV lo hace en un 25%. Los estratos I y II destinan el 8 y 19%, respectivamente, de su superficie.

En relación con la producción resulta sumamente significativo el que sea en los estratos I y II donde se registran los mayores rendimientos con 7 Tons./Ha., mientras que es

S A N D I A  
 PRODUCCION Y VENTA  
 (Cuadro No. 5)

Estratos	Superf. Sembrada Has.	Volumen Produc. Ton.	Rendimien to Ton/Has.	D E S T I N O			
				Venta Ton.	%	Diferen cia	%
I	10.1	70.0	7.0	55.0	78.6	15.0	21.4
II	15.0	108.0	7.2	101.0	93.8	7.0	6.2
III	39.0	250.0	6.4	250.0	100.0	-	-
IV	73.0	395.0	5.4	395.0	100.0	-	-
T o t a l	137.5	823.0	5.9	801.0	97.3	22.0	2.7

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
 Investigación Directa, 1984.

El estrato IV es el que registra el menor rendimiento con 8.4 Ton./Ha. Para el estrato III el rendimiento es de 8.4 Ton./Ha. El rendimiento promedio de los cuatro estratos es de 8.4 Tons./Ha.\*

A diferencia de los otros cultivos, la sandía presenta condiciones de producción más o menos homogéneas respecto al uso de insumos y de maquinaria, ya que prácticamente la totalidad de la superficie es trabajada mediante créditos.

Respecto al destino de la producción es importante señalar que las diferencias en los volúmenes de producción y venta que se registran en los estratos I y II, es producto, principalmente, de los problemas que estos productores encuentran en la comercialización. Para el estrato I esta diferencia asciende al 21% de la producción, y en el II es del 8%. Los estratos III y IV registran ventas totales.

\* El promedio nacional es de 13.7 Tons./Ha.  
DGEA-SARH.

#### 4.- Utilización y Costos de Maquinaria.

La utilización de maquinaria, específicamente para la preparación del suelo, se presenta en todos los estratos, pero la distribución difiere de acuerdo a los cultivos.

Para el caso del maíz es donde existen las diferencias más marcadas entre los estratos, ya que éste cultivo es el que predomina en el sistema tradicional, o sea, la siembra por "espeque" y la rotación y descanso de la superficie practicado por un considerable número de productores, que en nuestro estudio se localizan en los estratos I y II, los que a su vez reportan las superficies mecanizadas más bajas (29 y 32% de la superficie del maíz respectivamente); el estrato III tiene mecanizado el 67% y el estrato IV el 77%.

Para el caso del frijol las diferencias son menos marcadas entre los estratos, con un rango que ya va del 40% de la superficie mecanizada para el estrato I, el 78% para el estrato IV. Aquí están bien definidos dos grupos de estratos - que los representan el I y II con el 40 y 41% por un lado, y el estrato III y IV con el 73 y 78%, por el otro.

Con respecto al cultivo de la sandía, que se localiza en todos los estratos, el 100% de la superficie es mecanizada - respecto a la preparación del suelo. Aún cuando existan -

UTILIZACION DE MAQUINARIA POR CULTIVO  
Y POR ESTRATOS  
(Cuadro No. 16)

Estratos	M A I Z			F R I J O L			S A N D I A		
	Superf. Total	Superf. Mecza.	%	Superf. Total	Superf. Mecza.	%	Superf. Total	Superf. Mecza.	%
I	93.7	27.5	29	12.5	5.0	40	10.0	10.0	100
II	64.7	21.5	33	11.0	4.5	41	15.0	15.0	100
III	85.0	57.0	67	27.5	20.0	73	39.0	39.0	100
IV	237.7	183.0	77	55.0	43.0	78	73.5	73.5	100
Total	481.0	289.0	60	106.0	72.5	68	137.5	137.5	100

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.



diferencia es entre los estratos en las labores, como se verá en el anexo. Podemos considerar que tecnológicamente, las diferencias de producción entre los estratos son homogéneas.

Respecto a los costos por utilización de maquinaria es importante advertir que las fuertes diferencias que existen, por unidad de superficie, entre los estratos, son producto de una serie de factores entre los que cabe señalar: - el nivel de uso de la maquinaria, ya que aquí se contempló el uso de la maquinaria, ya sea para la preparación del suelo, realización de labores culturales e incluso el adelantamiento de cosecha; otro de los factores importantes que influye en las diferencias entre los estratos radica en la presencia de organismos estatales que realizan maquilas a precios subsidiados para algunos productores (estos precios corresponden a cerca del 50% respecto al de las maquiladoras particulares). Por ésta razón las diferencias de costos entre los estratos no necesariamente están reflejando diferencias en niveles tecnológicos o de intensificación en el uso de la maquinaria.

Como se puede ver en el cuadro correspondiente, el comportamiento que presenta un mismo estrato en los diferentes cultivos presenta variaciones significativas en relación a los costos por hectárea. Así, el estrato 1 que regis

menores costos en los cultivos de maíz y frijol, registra el costo más alto en la sandía; el estrato II registra (junto con el III) el costo más bajo en el cultivo de sandía; en el caso del maíz registra el costo más alto. Pa- ra el caso de los estratos III y IV se registran comportamientos más uniformes en los diversos cultivos. \*

Uno de los aspectos que resultan evidentes es que los bajos costos que registran los productores del estrato I para el caso del maíz en la preparación del suelo, ya que -- mecánica el sistema de siembra con "espeque", también resulta evidente que son los que menos acceso tienen al precio subsidiado de la maquina como lo refleja el caso de la sandía, cuyo costo es superior en más del 50% que el -- promedio en los cuatro estratos.

\* Cabe aclarar que en los costos del uso de maquinaria están consideradas las amortizaciones de la maquinaria y los -- gastos corrientes en los que incurren los propietarios de maquinaria agrícola.

COSTOS DE UTILIZACION DE MAQUINARIA POR  
CULTIVO Y POR ESTRATO  
(Cuadro No. 17)

M A I Z				F R I J O L			V A N D I A		
Estrato	Superf. Ha.	Costo \$	Costo \$/Ha.	Superf. Ha.	Costo \$	Costo \$/Ha.	Superf. Ha.	Costo \$	Costo \$/Ha.
I	27.5	113 700	4 134.54	5.0	14 000	2 800.00	10.0	80 000	8 000.00
II	21.5	172 940	8 043.72	4.5	24 400	5 422.22	15.0	71 100	4 740.00
III	57.0	303 970	5 332.80	20.0	112 680	5 634.00	39.0	183 050	4 693.59
IV	183.0	1 388 418	7 586.98	43.0	213 864	4 973.58	73.5	391 700	5 329.25
T o t a l	289.0	1 979 028	6 847.84	72.5	364 944	5 033.71	137.5	725 850	5 278.99

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación directa, 1984.

## 2.- Utilización de Fuerza de Trabajo.

En este apartado se analizará la fuerza de trabajo empleada por los estratos en cada uno de los cultivos que hemos venido analizando. Así como el tipo de fuerza de trabajo que sea - trabajo familiar o contratado. Este apartado, que es de principal importancia para los objetivos del estudio, permitirá no sólo la cuantificación del número de jornadas y su clasificación, sino que además nos permitirá ubicar los diversos niveles de productividad del trabajo, así como los aspectos referentes a las relaciones técnicas y sociales de producción en los diversos tipos de unidades productivas.

Atendiendo a nuestro criterio inicial, base de nuestra estratificación, las diversas unidades de producción tienen como punto de referencia para su análisis las relaciones sociales que se dan en su interior; esto es, el que su funcionamiento se base en el trabajo familiar o en el trabajo contratado.

La mayoría de las unidades, o más específicamente, el trabajo realizado en las unidades para la producción agrícola, fundamentalmente es de carácter familiar, ya que del total de jornadas el 60% es familiar y sólo el 40% es trabajo contratado. Sin embargo, siguiendo los lineamientos generales (base de la estratificación) tenemos que prácticamente el 100% del trabajo realizado en los estratos I y II es fa-

maíz, mientras que en el estrato IV sólo representa el 26%. El estrato III que está considerado como contratante de fuerza de trabajo, pero teniendo como base el trabajo familiar, participa con este último con un 66%.

Como ya se vio en los apartados anteriores, en relación al uso de maquinaria, para el cultivo de maíz también encontramos fuertes diferencias respecto a la cantidad de jornadas por superficie entre los estratos. Los estratos I y II, con los menores niveles de utilización de maquinaria emplean el doble de jornadas por hectárea que los estratos III y IV: 34, 31, 16 y 15 jornadas/ha. respectivamente.

Al igual que para el caso general de la agricultura este cultivo se trabaja principalmente con jornadas familiares; sin embargo para el estrato IV éste aporte representa el 35%, lo que es significativamente superior que en el caso general.

Para el conjunto de los estratos el maíz se cultiva con una participación del 74% de jornadas familiares.

Para el caso del cultivo de frijol, también encontramos una utilización de jornadas por superficie claramente diferenciada entre los estratos. Los estratos I y II uti

hacen el doble de jornadas por hectárea que los estratos III y IV; 28, 26, 12 y 13 jornadas/ha. respectivamente.

Respecto a la clasificación de las jornadas, también encontramos que en el cultivo de la sandía para los 4 primeros estratos, mientras que para el III es el 73% y el 30% para el estrato IV.

Para el conjunto de los estratos el 65% del total de jornadas utilizadas en el cultivo del frijol son de carácter familiar.

A diferencia de los cultivos anteriores, para el caso de la sandía hay comportamientos muy diferentes. Al ser la sandía un cultivo de carácter netamente comercial, no sólo por el destino de su producción, sino además por los requerimientos de carácter tecnológico, prácticamente guarda condiciones homogéneas entre los diferentes estratos, lo que se refleja en la cantidad de jornadas utilizadas por hectárea, donde prácticamente no encontramos diferencias significativas, registrándose el mayor índice en el estrato IV y el menor en el III, con una diferencia de 6 jornadas.

A diferencia de los otros cultivos, las jornadas utilizadas en el cultivo de la sandía sólo el 40% es de carác -

ter familiar y el 60 por ciento contratados, de las  
cuales más del 80% se localizan en el estrato IV, sólo  
el 17% se encuentra en el estrato III. Para los es-  
tratos I y II el trabajo en su totalidad es familiar,  
para el estrato III estas cifras representan el 55%,  
mientras que para el IV sólo significa el 15%.

TOTAL DE JORNADAS EN LA AGRICULTURA Y

CLASIFICACION POR ESTRATOS

(Cuadro No. 18)

Estratos	Jornadas Totales	Jornadas Familiares	Jornadas Contratadas
I	3 733	3 733	-
II	2 845	2 827	18
III	2 896	1 928	968
IV	7 025	1 887	5 138
Total	16 499	10 375	6 124

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.



No. DE JORNADAS, CLASIFICACION Y SUPERFICIE  
 DEL CULTIVO DEL MAIZ POR ESTRATOS  
 (Cuadro No. 19)

Estrato	Superf. Has.	J o r n a d a s		Totales	Jornada por Ha.
		Familiar	Cont.		
I	93.7	3 175	-	3 175	33.8
II	64.5	2 007	18~	2 025	31.4
III	85.0	974	375	1 349	16.0
IV	237.7	1 260	2 287	3 547	15.0
T o t a l	481.0	7 416	2 680	10 096	21.0

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
 Investigación Directa, 1984.

No. DE JORNADAS, FAMILIAR, CONTROLADAS Y  
SUPERFICIE DEL CULTIVO DE FRIJOL POR  
ESTRATOS.  
(Cuadro No. 20)

Estatos	Superf. Ha.	Familiar	Cont.	Totales	Jornada por Ha.
I	12.5	348.5	-	348.5	27.9
II	11.0	306.0	-	306.0	27.8
III	27.5	253.0	64	345.0	12.5
IV	55.0	218.0	518	736.0	13.4
<b>Total</b>	<b>106.0</b>	<b>1 125.5</b>	<b>582</b>	<b>1 732.8</b>	<b>16.3</b>

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

No. III JORNADAS, SU CLASIFICACION Y SUPERFICIE  
 DEL CULTIVO DE LA SANDIA  
 (Cuadro No. 21)

Estratos	Superf. Ha.	Familiar	Cont.	Total	Jornada por Ha.
I	10.0	310.0	-	310.0	31.0
II	15.0	514.0	-	514.0	34.3
III	39.0	701.0	501	1 202	30.8
IV	73.5	409.0	2 333	2 742	36.8
<b>T o t a l</b>	<b>137.5</b>	<b>1 934.0</b>	<b>2 834</b>	<b>4 768</b>	<b>34.6</b>

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
 Investigación Directa, 1984.

## 6.- Utilización de insumos por cultivo.

En términos generales la utilización de insumos\* en la agricultura depende del tipo de cultivo de que se trate, para aquellos cultivos que más generalmente se siembran, como el maíz y el frijol, la utilización de estos no es generalizada; sin embargo se puede decir que la tendencia es a su generalización. A diferencia de los productos básicos, la sandía, que es netamente comercial, es un producto que por sus propias características requiere de la utilización de insumos, los cuales se encuentran generalizados en todas las unidades productivas que la cultivan.

Los gastos en los insumos utilizados en el cultivo del maíz tiene un comportamiento diferenciado dependiendo del estrato de que se trate: para el total tenemos que el gasto realizado en insumos asciende a \$ 1'642,290.00 para una superficie de 408.9 Ha. lo cual nos da un costo de \$ 3,451.00 por Ha.

Por estrato el comportamiento es diferenciado: se encuentra por abajo del promedio, los estratos I y II, y se encuentran por encima del mismo, los estratos III y IV.

\* Por insumos estamos considerando tanto las de origen industrial como los naturales: fertilizantes químicos y orgánicos, semillas mejoradas y criollas, insecticidas, etc., que generan un gasto monetario, es decir, que no son producidos al interior de la unidad.

Estrato I, el gasto total en insumos es de \$ 172,518.00 para un total de 63.7 hectáreas, haciendo un costo de \$1,843.01 por hectárea, el cual se encuentra muy por debajo del promedio observado en el total.

Estrato II, la utilización de insumos en este estrato se diferencia del anterior ya que el costo en insumos asciende a \$ 164,522.00 para 64.0 hectáreas, observándose un promedio de \$ 2,883.00 por hectárea siendo mayor el gasto con respecto al estrato anterior, y estando por abajo del promedio total.

Estrato III, la utilización de insumos en este estrato se diferencia de todos los anteriores, siendo el que más gastos realiza en insumos por hectárea, aún tomando en cuenta el promedio total, tenemos que el gasto total para este estrato es de \$ 419,345.00 para 89 hectáreas, con un costo de \$ 4,933.00 por hectárea.

Estrato IV, el gasto efectuado en insumos se diferencia de los anteriores, tanto por el monto como por el promedio obtenido, el gasto es de \$ 866,505.00 para un total de 232.75 hectáreas, teniendo un costo de \$ 3,735.00 por hectárea, lo cual es ligeramente superior al promedio obtenido en el total.

Pueden observarse como el estrato III es el que más insumos por hectárea gasta, por otro lado, el estrato I es el que menos gasta en insumos reales, teniendo una diferencia del I con respecto al III del 267.9%. Mientras que la diferencia del estrato II al III es del 103.6%.

Los gastos realizados en insumos en el cultivo del frijol son inferiores a los efectuados en el maíz, y se encuentran diferenciados para cada uno de los estratos. Para el total se efectuó un gasto de \$ 250,425.00 en insumos en una superficie de 105.5 hectáreas, teniendo un promedio de \$ 2 373.00 por hectárea.

Por estratos el comportamiento con respecto al total es diferenciado para cada uno de éstos, mientras los estratos II y III se encuentran muy por debajo del promedio total, el estrato I se encuentra muy aproximado a éste, mientras que sólo el estrato IV se encuentra por encima del promedio total.

Del estrato I el gasto total en insumos es de \$ 24,255.00 para un total de 12.0 hectáreas, con un promedio de \$ 2 021.00 por hectárea.

El estrato II, la utilización de insumos, junto con el estrato III, es el más bajo; el gasto total es de \$ 15 810.00

en una superficie de 111.0 hectáreas, con un promedio de \$ 1,437.00 por hectárea.

El estrato III. Los gastos que tiene en insumo ascienden a \$ 11,100.00 para una superficie de 27.5 hectáreas, con un promedio de \$ 4,000.00 por hectárea.

En el estrato IV el gasto realizado por insumos asciende a un total de \$ 172,260.00 en tan sólo 5.5 hectáreas, con un promedio de \$ 31,320.00. Lo que representa el más alto por hectárea.

Por sus propias características el cultivo de la sandía, a diferencia de los anteriores, es el que más gastos efectúa en los insumos, ya que por ejemplo, en el ciclo productivo de este cultivo se requiere de fumigaciones durante 2 meses, cada 7 u 8 días. Para el total de gastos realizados tenemos \$ 1,721,158.00 para un total de 137.5 hectáreas, teniendo un costo en insumos de \$ 12,517.50 por hectárea.

Por estratos el comportamiento es diferenciado, mientras los grupos I, II y III se encuentran por debajo de

hectáreas, el IV se encuentra por encima de la misma.

El estrato I presenta un gasto de insumos de \$ 77,100.00 por hectárea total para un número de 10.0 hectáreas, con un costo de \$ 7,710.00 por hectárea, el cual se encuentra por debajo del promedio observado.

El estrato II tiene un gasto en insumos de \$ 426,000.00 para un número de 15.0 hectáreas, con un costo de \$ 8,400.00 por hectárea, el cual se encuentra por debajo del promedio total.

Estrato III realiza un gasto total en insumos de \$ 404,910. para 39.0 hectáreas, con un costo de \$ 10 383.85, encontrándose por debajo del costo promedio total.

El estrato IV es el de mayor gasto en insumos con respecto a los anteriores y al promedio, teniendo un gasto total de \$ 1'112,088.00. Para un total de 73.5 hectáreas con un costo de \$ 15,144.00.



INSUMOS UTILIZADOS EN EL MAIZ

(Cuadro No. 22)

Estados	No. de Has.	Insumos \$	\$/ha.
I	93.7	172 518	1 841
II	64.0	184 522	2 883
III	89.0	419 345	4 933
IV	232.75	866 505	3 735
Total	480.9	1 642 890	3 415

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

INSUMOS UTILIZADOS EN EL FRIJOL  
(Cuadro No. 23)

Estratos	No. de Ha.	Insumos \$	\$/Ha.
I	12.0	24 255	2 021
II	11.0	15 810	1 437
III	27.5	38 100	1 385
IV	55.0	172 260	3 132
Total	105.5	250 425	2 373

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

INSUMOS UTILIZADOS EN LA SANDIA

(Cuadro No. 24)

Tratamientos	No. de Ha.	Insumos	\$/Ha.
I	10.0	77 100.00	7 710.00
II	15.0	126 000.00	8 400.00
III	39.0	404 970.00	10 383.85
IV	73.5	1 113 088.00	15 144.00
Total	137.5	1 721 158.00	12 517.50

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

Como podemos observar, el mayor costo realizado en insumos se da en el estrato IV, coincidiendo con el estrato que concentra el mayor número de hectáreas, contrastando con el estrato I siendo el que menos gastos en insumos tiene, además de ser el que tiene el menor número de hectáreas dedicadas al cultivo.

El gasto efectuado en insumos en el estrato I es un 50% menos que el estrato IV, en los dos extremos.

De lo anterior se puede concluir que todas las unidades, tanto empresariales como no empresariales, recurren en gastos monetarios para la adquisición de insumos en todos los cultivos independientemente del principal destino de la producción.

Resulta importante el que no se encuentra un comportamiento, respecto a los gastos en insumos, que defina a los dos tipos de unidades ni en el interior de éstas.

## 7.- Relación Insumo-Producto

En base a la información anterior, estamos en condiciones de entrar al análisis de relación de factores. Específicamente en este caso el interés está en el comportamiento que se da en los diferentes estratos al relacionar la producción agrícola con los insumos utilizados.

Para éste ejercicio, es necesario aclarar que es considerada la producción que se destina al mercado es decir, sin considerar la producción destinada al autoconsumo. Para el caso de los insumos se consideren tanto los gastos monetarios en los que incurre el productor para la adquisición de los insumos propiamente (fertilizantes, insecticidas, semillas, etc.), y los gastos realizados en la utilización de la maquinaria tanto propia como contratada.

Aún cuando la información referente a costos de los insumos puede tener algún nivel de distorsión, producto de la información recabada, no menos importante será producto de los subsidios tanto en los insumos como en la maquinaria que se destinan en forma indiscriminada a los productores, los cuales no tenemos forma de cuantificarlos.

Sin embargo, el comportamiento de la relación insumo-producto entre los estratos es de bastante utilidad en nues-

Los análisis, sobre el uso de fertilizantes y pesticidas centrados en nuestro estudio, como es la productividad del trabajo y el ingreso.

Al relacionar la producción agrícola total destinado al mercado con los gastos monetarios en los que se incurre por concepto de insumos, encontramos en todos los estratos una relación positiva, es decir que el valor de la producción es superior al monto de los costos. Además, el índice de la relación no presenta grandes diferencias entre los estratos, ya que el menor índice, localizado en el estrato I, es de 3.1, mientras que el mayor, correspondiente al estrato III, es de 4.1; prácticamente no existen diferencias entre los estratos II, III y IV. La relación del total asciende al 3.8

El comportamiento similar entre los estratos de la relación insumo-producto tiene mayor significancia si consideramos que el estrato que presenta la relación más baja, el I, destina el 76% de su producción de maíz y el 83% de la del frijol, al autoconsumo; además, no alcanza a comercializar el 21% de su producción de sandía.

Lo anterior puede interpretarse como un subutilización de

los recursos, producto de una inacción por utilización de los insumos, especialmente en el estrato I, que tiene los mayores costos por hectárea y registra la relación insumo-producto ligeramente inferior a los estratos II y III.

En los resultados anteriores no es descartable la influencia de los subsidios directos a la producción que el Estado otorga indiscriminadamente entre los productores, lo cuál difícilmente puede ser cuantificado. Otro factor, como se tratará de ver más adelante, está en las características de la fuerza de trabajo empleada, en tanto sea familiar o contratada. Por último, el sistema de producción en base a rotas tradicionales (rotación y descanso de superficie y siembra por "espeque") seguido por la mayoría de los productores de los estratos I y II, particularmente para el caso del maíz y frijol, probablemente permite una recuperación natural de los nutrientes del suelo, lo que compensa la poca inversión en insumos en estos estratos.

Al analizar la relación insumo-producto por cultivos encontramos diferencias significativas entre estos y entre los estratos. Para el caso del maíz, que es el producto con mayor índice de autoconsumo, encontramos la relación más alta en el estrato IV, mientras que en los estratos restantes la relación es similar. Es importante señalar que aún cuando en los estratos I y II la mayor parte de la produc-

RELACION INSUMO-PRODUCTO POR ESTRATO: MAIZ  
(Cuadro No. 25)

Estrato	Producción	Insumo	Relación
	(Miles t.)	(Miles \$)	
	1	2	1/2
I	546	287	1.3
II	443	358	1.2
III	1 481	722	2.0
IV	8 257	2 255	3.7
TOTALES	10 727	3 623	2.9

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.



ción se destina al autoconsumo. 75 y 81 respectivamente, la relación es positiva, incluso similar a la del estrato III donde la mayor parte de la producción se destina a la venta (65%).

Para el caso del frijol, que en tanto al destino de su producción es un cultivo con un carácter más comercial que en el caso del maíz, ya que el 70% se destina a la venta, con porcentajes similares entre los estratos, con excepción del estrato I que poco más del 80% destina al autoconsumo, encontramos fuertes diferencias en la relación insumo producto entre los estratos. Resulta significativo el que el mayor índice se localiza en el estrato II, y el menor en el estrato I; es decir entre los estratos con condiciones similares de producción se localizan las mayores diferencias en la relación. Por otro lado, los estratos III y IV registran relaciones similares, con diferencias significativas respecto a los otros dos estratos.

Respecto al cultivo de la sandía, que a diferencia de los anteriores es de carácter netamente comercial, tanto en lo que respecta al destino de su producción como en la utilización de insumos industriales, guardando condiciones similares entre los estratos, registraron relaciones marcadamente diferenciadas.

RELACION INSUMO-PRODUCTO POR ESTRATO: FRIJOL

(Cuadro No. 26)

Estrato	Producción (Miles \$)	Insumos (Miles \$)	Relación
	1	2	1/2
I	58	38	1.5
II	224	40	5.6
III	385	151	2.5
IV	1 095	386	2.8
TOTALES	1 762	615	2.9

Fuente: Elaborado por el SENIA en base a Investigación Directa, 1984.

RELACION INSUMO-PRODUCTO POR ESTRATO: SANDIA

(Cuadro No. 27)

Estrato	Producción	Insumos	Relación
	(Miles \$)	(Miles \$)	
	1	2	1/2
I	876	157	5.6
II	1 671	197	8.5
III	4 125	588	7.0
IV	6 518	1 505	4.3
TOTALES	13 190	2 447	5.3

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

El primero que llama la atención es que el índice mayor se localiza en el estrato II y el menor en el IV, con una diferencia casi del doble (8.5 y 4.5, respectivamente); incluso el estrato II, que no es de comercializar más del 20% de la producción, registra un índice mayor en II respecto al estrato IV; en el estrato III, que tiene el segundo lugar en la relación, ésta es mayor que en el IV respecto al estrato IV.

En términos generales resulta importante resaltar que en todos los estratos y en todos los cultivos se registra una relación positiva entre la producción comercializada y los gastos monetarios efectuados en la adquisición de insumos; es decir, que aún cuando hay estratos que fundamentalmente producen para el autoconsumo algunos cultivos, como es el caso del maíz para el estrato I y II, y el frijol para el estrato I, la porción que destinan a la venta les permiten cubrir los gastos en insumos efectuados en la producción.

Atendiendo al carácter de las unidades que conforman los diferentes estratos, resulta interesante que aquellas con una definición empresarial en su funcionamiento (recursos disponibles y relaciones salariales), representadas por el estrato IV, son ampliamente superadas, a excepción hecha del cultivo del maíz, por las unidades del estrato -

ii) que basen su funcionamiento en el trabajo familiar y operen con condiciones significativamente más limitadas de producción.

Anteriormente se mencionó que el nivel de racionalización del trabajo, pareciera que hay una mayor racionalidad técnica en el uso de insumos de las unidades no empresariales (i, ii y iii) que en las unidades empresariales; por otro lado están las diferencias cuantitativas y cualitativas del trabajo en las unidades empresariales y no empresariales, ya que en éstas la incorporación del trabajo es significativamente mayor, y su carácter es familiar. Respecto a éste último punto, la mayor calidad del trabajo familiar respecto al contratado, se evidencia en aquellos cultivos con mayor sensibilidad al riesgo, como sería el caso de la sandía.

RELACION INSUMO-PRODUCTO AGRICOLA

POR ESTRATO  
(Cuadro No. 28)

Estratos	Producción (Miles \$)	Insumos (Miles \$)	Relación
	1	2	1/2
I	1 480	482	3.1
II	2 338	595	3.9
III	5 991	1 462	4.1
IV	15 870	4 146	3.8
Total	25 679	6 685	3.8

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

## PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO

La relación insumo-producto nos habla del carácter mercantil de las unidades de los diferentes estratos. Si el valor de la producción supera el costo de insumos, la actividad tiene una orientación de producción, es decir, el valor de las ventas supera al costo de insumos; aún más, las unidades no empresariales, especialmente las pertenecientes al estrato II, superan en esta relación a las empresariales representadas por el estrato IV. Sin embargo, es necesario profundizar en el análisis relacionando la producción con la cantidad de trabajo invertido, es decir, la productividad del trabajo, ya que nos permitirá detectar en qué medida ha influido el trabajo en la producción obtenida en los diferentes estratos.

Para abordar el análisis de la productividad del trabajo, se consideró la relación del producto interno bruto y el total de jornadas utilizadas. El PIB se define mediante el valor de la producción menos los gastos realizados en insumos.

Al relacionar el valor de la producción agrícola total y el total de jornadas, encontramos una productividad del trabajo marcadamente definida entre los estratos. Los productores del estrato I, vendedores de fuerza de tra-

taño, registran una productividad que traduce en valor de la producción por jornada utilizada es de sólo \$ 260; el estrato II, los que no venden ni contratan fuerza de trabajo, tienen una productividad de \$ 202; por otro lado, la productividad registrada en los estratos III y IV, que prácticamente son iguales son superiores a la del estrato I en 6 veces y a la del estrato II en 2.6 veces.

Lo anterior nos habla de la sobreutilización del trabajo agrícola en las unidades que basan su producción en el trabajo familiar, especialmente en los estratos I y II, respecto a las unidades empresariales del estrato IV. Es significativo, a la luz de esta información, que el estrato III, que basa el trabajo de su explotación en el trabajo familiar, y que además vende y contrata trabajo, registra una productividad prácticamente igual a la de las unidades empresariales. Lo anterior podría interpretarse como una ruptura en el funcionamiento de las unidades del estrato III con la estructura familiar, es decir, con la disponibilidad del trabajo familiar.

Al analizar la productividad del trabajo para cada uno de los cultivos en los diferentes estratos, encontramos que para el caso del maíz, que es el de mayor importancia respecto al autoconsumo en los cuatro estratos, encontramos que la productividad más baja se localiza en las



unidades no empresariales, pero por fuertes diferencias en su interior: los estratos I y II registran una productividad de 81 y 42 respectivamente; mientras que en el III es de 562, es decir 7 veces mayor que en el I y 13 veces mayor que en el II. Por consiguiente, la productividad que registran las unidades empresariales, estrato IV, es mayor en 3 veces al del estrato III.

Para el cultivo del frijol, el comportamiento entre las unidades no empresariales, y entre éstas y las empresariales, es bastante diferente respecto al caso del maíz. Las unidades del estrato I registran una productividad de 57, mientras que en el II asciende a 601, es decir, 10 veces mayor; en el estrato III tiene una productividad solo ligeramente mayor que en el II, de 678. Las unidades empresariales registran una productividad de 929, es decir, de solo 1.4 veces mayor que en el estrato III.

Para el caso del cultivo de la sandía, que es un cultivo netamente comercial tanto el destino de su producción como por sus requerimientos tecnológicos, resulta sumamente interesante el comportamiento de la productividad entre los estratos. La productividad de las unidades no empresariales, en todos los casos, es superior a la de las empresariales.

PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN EL  
MAÍZ.

(Cuadro No. 29)

Estratos	Prod. - Insumos (Miles %)	Jornadas	Productividad
I	253	3 175	81
II	85	2 025	42
III	758	1 349	562
IV	6 002	3 547	1 692
TOTAL	7 104	10 096	703

PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN EL  
FRIJOL.

(Cuadro No. 30)

Estratos	Prod.-Insumos (Miles %)	Jornadas	Productividad
I	20	249	57
II	184	306	601
III	234	345	678
IV	709	763	929
TOTAL	1 147	1 733	662

PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN LA  
SANDIA.  
 (Cuadro No. 31)

Estratos	Prod. - Insumos (Miles \$)	Jornadas	Productividad
I	719	310	2 319
II	1 474	514	2 867
III	3 527	1 202	2 942
IV	5 013	2 742	1 828
TOTAL	10 743	4 768	2 253

La productividad más alta se da en el estrato I, con 2 842, sólo ligeramente inferior a la del estrato II con 2 837; la productividad menor es la del estrato III con 2 819. La productividad del estrato IV es de 2 878, lo que significa que la productividad más alta es de las zonas apartadas de 2.6 veces mayor que la de las estratos I y II.

En conclusión, respecto a la productividad del trabajo agrícola, encontramos comportamientos diferentes en cada estrato. Las unidades del estrato I, que funcionan exclusivamente con trabajo familiar, después vender su fuerza de trabajo, tienen un valor de la producción que cubre los gastos monetarios; sin embargo, la utilización del trabajo familiar se da con una relativa independencia de la capacidad del excedente monetario para cubrir lo equivalente a la retribución salarial.\* Es decir, dado que el principal destino de la producción es el autoconsumo, maíz y frijol en este caso, la producción destinada a la venta, se realiza en base a los gastos monetarios en los que incurre el productore, y no en base a cubrir un nivel salarial.

Los productores del estrato II, que basan el funcionamiento de su producción en el trabajo familiar, y no venden su fuerza de trabajo, se registra una tendencia a que el excedente monetario cubra el nivel de una retribución sala

\* El salario medio en la región es de \$ 500.00

ria a excepción del caso de la caña, que tiene el mismo comportamiento de los productores del estrato I. Estos productores tienden a una mayor utilización del trabajo y a una mayor mercantilización de la producción.

Para los productores del estrato III, que basan su producción en el trabajo familiar, pero eventualmente contratan trabajo, además venden su fuerza de trabajo, tienden a incrementar la productividad del trabajo, abandonando pautas tradicionales de producción, seguidas en los estratos I y II, incorporando una mayor tecnología que permita dicho incremento. Como ya se mencionó, estos productores están en un proceso de ruptura entre su estructura productiva y su estructura familiar.

Por último las unidades empresariales, ubicadas en el estrato IV, es decir que basan su funcionamiento en el trabajo contratado, tienen una marcada tendencia al incremento de la productividad, mediante la sustitución de trabajo por maquinaria y la incorporación de insumos mejorados. Sin embargo, resulta evidente que los resultados no son satisfactorios en este sentido, ya que no sólo la productividad es prácticamente igual, en el conjunto, a la de las unidades no empresariales del estrato III, sino que incluso, en el caso de la sandía, la productividad es menor a la de los tres estratos de unidades no empresariales.

PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO AGRICOLA POR ESTRATO  
(Cuadro No. 32)

	Prod. Insumos (Miles \$)	Jornadas	Productividad del Trabajo
I	998	3 834	260
II	1 743	2 845	612
III	4 529	2 896	1 563
IV	11 724	7 025	1 669
V	18 994	16 600	1 144

### 3.- Generación de Excedente Monetario.

De antemano planteamos que el abordar el problema del excedente implica entrar a un terreno complejo, ya que comprende una serie de aspectos de la relación que guarda el sector agrícola con el conjunto de la sociedad, que no están acorde con los objetivos planteados en el presente trabajo. En forma específica cabe mencionar que uno de los aspectos que específicamente imposibilita un análisis a profundidad del excedente, tanto a nivel sectorial como de unidad productiva, es el referido al problema de los subsidios.

Para el caso de nuestro análisis consideramos de primera importancia un acercamiento a la capacidad de generación de excedente de las unidades productivas. Para este objetivo hemos decidido abordar el análisis en cuanto a la generación del excedente monetario; esto es, la producción destinada a la venta menos los gastos monetarios en los que se incurrió para la producción total. O sea, para este cálculo no es considerado lo interno a la unidad productiva, lo que específicamente significa autoconsumo y trabajo familiar.

Analizando el aspecto en el nivel global de la producción agrícola, tenemos que todos los estratos son excedentarios en términos monetarios, incluso en aquellos es-



... como es el estrato II, que tiene por la mayor parte de su producción al autoconsumo; es decir, las unidades que integran los diferentes estratos, tienen una marcada orientación mercantil.

... el de eslabones el estrato IV es el que tiene la mayor generación de excedente, con cerca del 50% del total, seguido por el estrato III con el 24%; los estratos I y II participan con el 6 y 10% respectivamente.

La comparación anterior sólo nos habla, como ya se ha visto, de las fuertes diferencias respecto a la cuantificación de los recursos productivos con los que cuentan los estratos, lo que poco nos aporta para profundizar en la caracterización de las diversas unidades productivas, fuera del carácter marcadamente mercantil en los cuatro estratos. En relación a lo anterior, hemos procedido al análisis del índice de excedente, el cual hace referencia a la capacidad de las unidades para la generación del excedente, lo que significa unidades monetarias generadas por unidad monetaria invertida.

Lo significativo en esta relación es que el menor índice se registra en el estrato IV, mientras que el mayor se localiza en el II, seguido en igual proporción, por el I y III. Lo anterior ya nos habla del alto nivel de mercan-

producción de las unidades de estratos I y II, ya que -  
no sólo están generando excedentes después de destinar una  
parte considerable de su producción para el autoconsumo,  
sino que incluso, están generando los índices más altos de  
eficiencia monetaria. Por otro lado, no necesariamente puede  
concluirse una relación mecánica de ver en estos estratos  
un mayor nivel de eficiencia, ya que estos resultados, en  
el ámbito, son el costo del sacrificio en el nivel de pro-  
ductividad de la fuerza de trabajo.

Lo anterior nos habla de la importancia que tiene  
el aspecto mercantil en el funcionamiento de las unida-  
des productivas en todos los estratos. Incluso aquellas uni-  
dades que destinan la mayor parte de su producción, o una  
porción considerable, al autoconsumo, siguen una lógica e-  
conómica, definida por la obtención de excedentes moneta-  
rios, independientemente de que implique la mayor inversión  
de trabajo familiar. En otras palabras, la producción pa-  
ra el autoconsumo no es la finalidad que define el funciona-  
miento de las unidades en los diversos estratos, aún cuando  
la mayor proporción de la producción tenga este destino.

GENERACION DE EXCEDENTE MONETARIO AGRICOLA POR ESTRATO  
( Miles de Pesos )

(Cuadro No. 11)

Estrato	Ventas	Gastos Monetarios	Excedente	Indice del Excedente
	1	2	3	1/2
I	1 529	481	1 048	3.1
II	2 331	594	1 737	3.9
III	6 005	1 917	4 088	3.1
IV	15 789	6 200	9 589	2.1
TOTAL	25 655	9 192	16 455	2.8

Fuente: Elaborado por el CIATIA en base a Investigación Directa, 1984.

El mismo cálculo elaborado para el excedente monetario, automáticamente se traduce en ingreso neto. Lo que importa en este cálculo es preferentemente el nivel de inversión y su efecto sobre el ingreso neto. En los estratos I, II y III, donde los estratos registran excedentes monetarios, sin embargo éste tiene significados diferentes respecto a los cultivos en cada uno de los estratos. Por un lado, resulta interesante que la mayor participación del ingreso lo tiene el cultivo de la sandía para los estratos I, II y III con el 72, 85 y 80%, respectivamente; mientras que para el estrato IV sólo representa el 43%. Por otro lado, llama la atención la amplia participación del cultivo del maíz en el ingreso del estrato IV, ya que representa el 52%, mientras que para el II sólo significa el 4%, el 26% para el I y el 15% para el III.

Lo anterior nos plantea una serie de dudas respecto a la concepción generalizada del carácter empresarial de cultivos con altas tasas de inversión y altos niveles de riesgos, como sería el caso de la sandía. Sin embargo, lo que resulta totalmente fuera de esa concepción generalizada es respecto al carácter "campesino" del cultivo del maíz.

Lo anterior no tendría mayor importancia si no fuera por --  
 qué estas concepciones tienen un peso significativo en la

definición de políticas agrícolas. La política es el de los --  
planes de parancia y otros subsidios para cultivos de caré-  
ter "perpetuo", que permiten la obtención, además de seguri-  
dad, de amplios márgenes de parancia a productores en regiones  
de alta productividad. La política de los subsidios a los  
cultivos de caré "perpetuo" es el resultado de los subsidios  
que se otorgan a los productores. Estos subsidios  
que permiten la seguridad en la obtención de ganancias ex-  
traordinarias, se condensa.

Lo anterior explicaría, en parte, el comportamiento que po-  
dríamos definir como "conservador" del estado IV respecto a su  
estructura de producción agrícola.

INGRESO NETO AGRICOLA Y SU COMPOSICION POR ESTRATO  
( Miles de Pesos )

(Cuadro No. 14)

Estrato	Total	Maíz	%	Frijol	%	Sandía	%
I	1 048	277	26	20	2	750	72
II	1 730	76	4	184	11	1 469	85
III	4 038	622	15	209	5	3 257	80
IV	9 589	5 013	52	496	5	4 080	43
Total	16 455	5 988	36	909	6	9 556	58

Fuente: Elaborado por el CENIA, en base a Investigación Directa, 1984.

## CAPITULO IV

### GANADERIA

## CAPITULO IV

## GANADERIA

## 1.- Existencia y Distribución Ganadera\*.

Como ya se vió anteriormente, la producción ganadera es de fundamental importancia en la región y concretamente en -- nuestro universo de estudio. El 80% del total de la superficie se destina a la ganadería, con una distribución más o menos uniforme entre los estratos.

La mayoría de los productores, incluidos en el universo de estudio, cuentan con ganado; sin embargo esta tendencia varía en el interior de cada uno de los estratos. Del total de productores (99) los que cuentan con ganado, en explotación individual, son 62; para los estratos I y II prácticamente sólo la mitad de los productores cuentan con ganado, mientras que en el estrato IV son más del 90% (22 de 24), y en el III son el 73% (11 de 15).

El número de cabezas totales asciende a 3538, de las cuales el 65% (2310) se concentran en el estrato IV; en los otros estratos la distribución es del 11% para el estrato I, el 8% para el II y el 15% para el III.

\* En este apartado hacemos referencia exclusivamente a la ganadería bovina, ya que las otras especies tienen un carácter marginal.



DISTRIBUCION DEL GANADO POR ESTRATOS  
(Cuadro No. 35 )

Estratos	Núm. de Productores	Núm. de Ganaderos	%	Núm. de Cabezas	Promedio por Ganadero
I	34	17	50	393	23
II	26	12	46	316	26
III	15	11	73	504	46
IV	24	22	92	2325	105
TOTALES	99	62	62	3538	57

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

La distribución de ganado entre el total de ganaderos es de 57 cabezas; pero mientras que para los estratos I y II el promedio es de 24 cabezas, para el estrato IV asciende a 105. El número de cabezas promedio por ganadero en el estrato III es de 46, o sea, el doble de los estratos I y II y prácticamente la mitad del estrato IV.

En consideración de la importancia que reviste la explotación ganadera en la definición de características, importantes para nuestro objeto de estudio, que adquieren las diversas unidades productivas, es necesario analizar con mayor precisión el carácter de las explotaciones ganaderas entre los estratos

En términos generales, se optó por ampliar la información que la propia estratificación nos arrojaba y que permitiera conocer la diferenciación al interior de cada estrato. Para este objetivo se definieron cuatro niveles de explotación ganaderas: las de carácter doméstico, integradas por las que cuentan con menos de 10 cabezas; las pequeñas explotaciones que se integran con más de 10 y menos de 20 cabezas; las explotaciones medianas entre 20 y 40 cabezas y las grandes explotaciones con más de 40 cabezas.

Lo primero que encontramos es que ganaderos de los cuatro estratos se localizan prácticamente en los cuatro niveles de explotaciones definidas, exceptuando al estrato III que

no cuenta con ganaderos de menos de 10 cabezas. La mayoría de las explotaciones ganaderas de los estratos I y II, el 60% en promedio, cuentan con menos de 20 cabezas, o sea, son explotaciones domésticas y pequeñas; mientras que el estrato IV participa en éstas explotaciones con el 12%; sin embargo, cabe aclarar que dos productores (de los cuatro que integran este porcentaje) se dedican principalmente a la engorda de ganado y recientemente habían realizado ventas. En otras palabras, prácticamente la totalidad de las explotaciones ubicadas en estos dos niveles se localizan en los estratos I y II.

Respecto a las explotaciones medianas, encontramos una participación más o menos uniforme entre los ganaderos de los diversos estratos, pero con una significativa concentración en los ganaderos del estrato III, ya que el 36% de ellos se localizan en éste nivel, mientras que los de los estratos I, II y IV participan con el 17, 16 y 14%, respectivamente.

Por último, en las explotaciones definidas como grandes, es evidente la fuerte concentración de los ganaderos del estrato IV, ya que aquí se localizan el 68%; también es importante la participación de los ganaderos del estrato III, que los hacen en el 54%; el estrato II participa con el 25% de sus ganaderías, y la participación más baja es la del estrato I ya que sólo participa el 17%.

Distribución del Ganado en el interior de los Estratos  
 No. de Productores por tamaño del hato  
 (de menos de 10 cabezas a más de 40)  
 (Cuadro No. 36 )

Estratos	Total Ganaderos	%	(-10)	%	(10-20)	%	(20-40)	%	(40+)	%
I	17	100	5	29	6	35	3	17	3	17
II	12	100	4	33	3	25	2	16	3	25
III	11	100	-		1	3	4	36	6	54
IV	22	100	3	14	1	4	3	14	15	68
TOTALES	62	100	12	19	11	17	12	19	27	44

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

## 2.- Producción Pecuaria.

El análisis de la producción pecuaria en el año presenta una serie de dificultades de carácter técnico y conceptual, que nos llevan frecuentemente a incurrir en errores significativos en su apreciación.

Para los objetivos del presente trabajo, donde analizamos la relación insumo-producto y la productividad del trabajo, consideramos la producción pecuaria en tanto su producción de carne y de leche en el período de un año.

Respecto a la producción de carne se considera la producción comercializada y el incremento en la masa ganadera, en el mismo período. Dado que estamos haciendo referencia, prácticamente en la totalidad de las unidades, a ganadería de engorda, los animales que salen a la venta son el producto no de un año sino de tres como promedio general, por lo que las ventas tienen que relacionarse con el período requerido para dicha producción. Para el caso de los estratos I y II, donde hay un número considerable de ventas de animales no finalizados es decir menores de los tres años de edad, consideramos un período de 2 años; para los estratos III y IV, la edad promedio de los animales para la venta la consideramos de 3 años.

Respecto al incremento de la masa ganadera que es otro componente de la producción, hace referencia de manera específica al incremento de peso en el año del ható. Este incremento es en referencia a los animales que están en crecimiento, es decir sin contar los animales de vientre y sementales. En forma conservadora el incremento de peso se diferencia entre praderas cultivadas y pastos naturales, en tanto indicador del nivel tecnológico, considerando 300 gr./día y 200 gr./día respectivamente. El valor de dicha producción se calcula en base al precio medio del kilo en pié declarado por los productores.

Con respecto a la producción de leche, se considera el valor de la producción vendida en el año.

Resumiendo, la producción pecuaria en el año resulta de la suma de las ventas de animales en el año entre al edad promedio de los animales (que correspondería al número de años para dicha producción), más el incremento de peso anual de los animales en el año, más la venta de leche efectuada en el período.

O sea: 
$$\text{Producción Pecuaria} = \frac{\text{Ventas en el año}}{\text{Edad promedio}} + \text{incremento de peso} + \text{ventas de leche.}$$
(2 est. III y IV)  
(3 est. I y II)

Es necesario aclarar que dicha producción es la que nos

PRODUCCION Y VENTA PECUARIA EN EL AÑO

(Cuadro No. 37.)

Estratos	VENTA DE GANADO			VENTA DE LECHE		Total
	No. Animales	Valor (Miles \$)	Precio por animales (Miles\$)	Litros	Valor (Miles \$)	( Miles \$)
I	62	1 201	19.4	3 650	142	1 343
II	86	1 856	21.6	48 203	1 880	3 736
III	114	4 219	37.0	68 180	2 660	6 879
IV	485	21 922	45.2	228 795	8 923	30 845
TOTALES	747	29 198	39.0	348 828	13 605	42 803

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrícolas, Investigación Directa, 1984.

permite hacer la relación con los insumos utilizados y el trabajo realizado en el año; es decir, para efectuar los cálculos de la relación insumo-producto y de la productividad del trabajo. Para efectos del cálculo del ingreso-monerario en el año se consideran las ventas totales de animales y leche; es decir, el ingreso no tiene una relación inmediata con la producción.

Respecto a la producción de carne, en total del hato ganadero que asciende a 5285 cabezas, registra una venta anual de 747 animales, lo que representa una tasa de extracción de 17.4%. \*

El comportamiento de la tasa presenta diferencias significativas entre los estratos, ya que tenemos que la tasa -- más baja y la más alta se localizan en los estratos I y II, con el 13.6% y el 21.4% respectivamente.

---

\* Considerando la información del inventario Nacional, el número de animales sacrificados y las --- exportaciones, registra una tasa nacional de extracción de 15%. Consumos aparentes de productos pecuarios, 1982. D.G.E.A.; SARH.



TASA DE EXTRACCION DEL HATO GANADERO POR ESTRATO  
(cuadro No.38 )

Estrato	No. de Cabezas	Ventas Anuales No. Cabez.	Tasa de Extracción
I	455	62	13.6
II	402	86	21.4
III	618	114	18.4
IV	2810	485	17.3
TOTALES	4285	747	17.4

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

Es decir el estrato que vende fuerza de trabajo registra el índice de extracción más bajo, mientras que el estrato donde los productores no venden ni contratan fuerza de trabajo registra el nivel más alto. Una posible explicación de lo anterior estaría en relación a una tendencia a la capitalización, vía ganadería, de un reducido grupo de productores del estrato I, específicamente los localizados en las explotaciones medianas y grandes; además de que en conjunto estos productores al vender fuerza de trabajo cuentan con ingresos monetarios sin tener que recurrir a la venta de bienes de producción, como sería el caso del ganado. En el caso de los ganaderos del estrato II a la alta tasa de extracción de sus hatos probablemente en producto de lo estacional de sus ingresos monetarios y los requerimientos de dinero para cubrir necesidades; es decir, habría un proceso de descapitalización en las unidades ganaderas, específicamente en las localizadas en los niveles doméstico y pequeño. Otro aspecto explicativo, complementario al anterior, es la limitación del recurso tierra y de capital en estos productores y su marcada inclinación, como se verá más adelante, a intensificar la explotación de leche.

Para los estratos III y IV, donde se localizan la mayoría de las explotaciones ya establecidas, definidas en el nivel mediano y grande, representan una tasa de extracción prácticamente igual: 18.4% y 17.3%, respectivamente.

El incremento de peso de los animales en crecimiento que permanecen en el hato, varía según la proporción de la superficie ganadera con praderas o pastos naturales. Este incremento va de 207 gr./día para el estrato II a 250 gr. para el estrato III. El estrato I registra un incremento de 213 gr./día por animal, mientras que el IV tiene un incremento de 234 gr./día.

#### Ventas de los Productos Pecuarios.

Respecto a la venta de animal, que ascienden a 747, tenemos un precio promedio por animal de \$39,000, presentando fuertes variaciones entre los estratos, que van de \$19,000 para el estrato I a \$45,200 para el IV; los estratos II y III se distribuyen en los dos extremos, registrando --- \$21,600 para el primero y \$37,000 para el segundo.

Lo anterior es un indicador del tipo de animales que destinan a la venta los productores de los diferentes estratos y de las condiciones en que se realiza dicha venta. Los productores de los estratos I y II destinan a la venta animales recién destetados o antes de la etapa de finalización. Los productores del estrato IV venden animales finalizados (400 kg.) y en su gran mayoría se venden en canal al rastro de Villahermosa.

PRODUCCION EN INCREMENTO DE PESO ANUAL  
(Cuadro No. 39)

Estratos	Superficie Ganadera Praderas %	Pastos %	Δ Peso/Día gr.	No. animales crecimiento	Δ peso anual kgr.	Valor (\$ 100/kg.) Miles \$
I	13.5	86	213	202	15 704	1 570
II	7.0	93	207	162	12 239	1 223
III	49.0	51	250	289	26 371	2 637
IV	34.0	62	234	1 183	101 040	10 104

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

La producción de leche se localizan en todos los estratos pero con una importancia bastante diferenciada, ya que sobresale la poca importancia que tiene para el estrato I y su significativa importancia en el II y III.

Con la información anterior podemos hacer los cálculos de los componentes de la producción en los cuatro estratos: el 39% corresponde al incremento de la masa, el 26 a la venta de animales y el 35% a producción de leche.

Si vemos la importancia de los componentes de la producción entre los estratos, encontramos una significativa participación (68%) del incremento de la masa en las explotaciones del estrato I, o sea aquellas que registran la tasa de extracción más baja, confirmando el que se tratan de explotaciones recientes, lo que nos habla de la existencia de un proceso de capitalización entre un grupo de productores que venden su fuerza de trabajo. En estos productores es significativa la mínima importancia que reviste la producción de leche (6%). Por otro lado, el estrato II, que registra la tasa de extracción más alta, tiene como componente más importante de su producción la venta de leche (47%), lo que significa que hay una marcada tendencia al doble propósito, es decir a la producción de leche y carne, en estas explotaciones, o sea los productores que no venden ni contratan fuerza de trabajo.

tienden a una mayor intensificación de sus explotaciones ganaderas.

Las fuertes diferencias registradas en la explotación de los estratos I y II tienen una mayor significancia al considerar que se trata de unidades no empresariales (se basan en el trabajo familiar) y, en su mayoría, son pequeñas explotaciones en ambos casos.

Para el estrato III el 39% de su producción corresponde al incremento de la masa, el 21% a venta de ganado y el 40%, a venta de leche, lo que significa que aún cuando se trata de explotaciones orientadas a la producción de carne, es bastante significativa la producción de leche. Para el estrato IV es marcada la tendencia a la producción de carne, representando la leche sólo un tercio de la producción total.

Resulta importante el comparar los datos de la producción con los de las ventas (cuadros 40 y 46), ya que se resalta el incremento significativo que tiene el estrato I en la producción respecto a las ventas, como ya se mencionó, principalmente producto de que se comprenden explotaciones recientes que no alcanzan su nivel de estabilización. Por otro lado, sobresale la caída en cerca de \$4 millones en el estrato IV, producto, como se tratará de ver, de una baja relación entre el número de vientres y animales en crecimiento, es decir de factores deficientes en su manejo.

PRODUCCION PECUARIA ANUAL, SUS COMPONENTES E IMPORTANCIA RELATIVA

(MILES DE PESOS)  
(Cuadro No. 40)

Estrato	Incremento de la masa	%	Venta de Anima* les.	%	Venta de leche	%	Total
I	1.570	68	600	26	.142	6	2.312
II	1,223	30	928	23	1.880	47	4.031
III	2.637	39	1.406	21	2.660	40	6.703
IV	10.104	38	7.307	28	8.923	34	26.334
TOTALES	15.531	39	10.241	26	13.605	35	39.380

\* Considerando 2 años para los estratos I y II y 3 años, para el III y IV.

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

Si relacionamos los animales de vientre (hembras reproductoras) con el total de animales en crecimiento (de recién nacidos hasta 2 años), tenemos un indicador importante del factor técnico de manejo en las explotaciones. Esta relación se puede traducir en tasas anuales de pariciones para los diferentes estratos. Cabe aclarar que estas tasas no son más que una aproximación que nos permite la comparación entre los estratos.

Lo primero que llama la atención del cuadro correspondiente es el bajo número de animales en crecimiento, en relación con el número de vientres, de las Unidades empresariales, es decir del estrato IV, lo que se traduce en una tasa de parición de sólo el 55%, contrastando marcadamente con el estrato III que presenta una tasa del 71%. Los estratos I y II registran una tasa del 56%; sin embargo, podemos considerar que éstas tasas están subestimadas ya que, como vimos anteriormente, en estos estratos es frecuente la venta de animales al destete, incluso a pocas semanas de nacidos.

Lo anterior nos habla de un bajo nivel de manejo en las unidades empresariales y un manejo relativamente superior en las no empresariales, especialmente en el estrato III. Al considerar que no existen diferencias significativas -



del factor genético, ni en uso de insumos entre los estratos, es probable que la explicación radique, entre otros factores, en una mayor y mejor atención de las explotaciones no empresariales, es decir que se basan en el trabajo familiar, que en las empresariales que se basan en el trabajo contratado.

RELACION ENTRE ANIMALES EN CRECIMIENTO Y VIENTRES POR ESTRATO  
(Cuadro No. 41)

Estrato	Vientres (1)	En crecimiento (2)	Relación (2/1)	% Porciones
I	181	202	1.12	56
II	146	162	1.11	56
III	204	289	1.42	71
IV	1 085	1 183	1.09	55
TOTALES	1 616	1 836	1.26	63

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

### 3.- Trabajo y Clasificación

En este apartado se analiza el trabajo realizado en la producción ganadera en el transcurso del año inmediato anterior; el trabajo aquí considerado implica todos los aspectos relacionados con esta explotación, incluyendo - el trabajo en los terrenos ganaderos, así como atención y manejo del ganado.

El trabajo utilizado en la ganadería, al igual que para la agricultura, se clasifican en tanto sea trabajo proporcionado por el productor y su familia, o sea trabajo asalariado.

Las tendencias que se encontraron para la agricultura - en los diferentes estratos respecto al tipo de trabajo - en el que se basan las unidades de producción, se mantienen para el caso de la ganadería; sin embargo, el mayor carácter mercantil que tiene éste tipo de explotaciones se manifiesta en el hecho de que a diferencia de la -- agricultura, donde el 60% del trabajo era familiar y sólo el 40% contratado, aquí las proporciones se invierten correspondiendo al trabajo contratado el 55% y el 45% al trabajo familiar.

Para los estratos I y II la totalidad del trabajo sigue siendo de origen familiar, mientras que para el estrato III hay un cambio significativo respecto a la agricultura, ya que el trabajo contratado aumenta considerablemente representando poco más del 50%, en el caso de la agricultura apenas representó el 33%. Para las unidades empresariales el trabajo contratado representa el 72%, lo que es igual que en la agricultura.

Los salarios pagados en el estrato III asciende a --  
\$600,000, mientras que en el IV es de \$3,300,000.

JORNADAS UTILIZADAS EN LA GANADERIA POR ESTRATOS

( Cuadro No. 42)

Estratos	No. de Ganaderos	JORNADAS			Salarios (Miles \$)
		Total	Familiar	Contratada	
I	17	1 976	1 966	10	
II	12	1 576	1 576	-	
III	11	2 867	1 358	1 509	600
IV	22	11 556	3 294	8 262	3 300
<b>TOTALES</b>	<b>67</b>	<b>17 975</b>	<b>8 194</b>	<b>9 781</b>	<b>3 900</b>

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

#### 4.- Insumos en Ganadería.

En este apartado se consideran todos los insumos en sanidad y manejo de los animales (medicamentos, suplementos alimentarios, etc.) y el manejo y mantenimiento de praderas e instalaciones (reparaciones de cercas, chapeos, fertilizantes, etc.), que implican un gasto monetario.

La producción pecuaria en la región, debido al desarrollo en que encuentra, plantea el uso ya común de insumos pecuarios, no se puede hablar de una ganadería sin gastos, incluso los pequeños productores con animales criados en traspatio le aplican o dan un mínimo de insumos a su ganado. Existe una cierta constante en relación al uso de insumos, por las condiciones físicas y los requerimientos de alimentación y manejo del ganado en las unidades, se encuentra generalizado ya el uso de sales, uso de desparasitadores internos y externos, así como la vacunación. Es por ello que en todos los estratos encontramos gastos de insumos en manejo de animales, los cuales son los que más impactan en el gasto total por insumo de las unidades. Sin embargo aún no podemos hablar de una ganadería intensiva en la región, el nivel técnico pecuario es extensivo; la suplementación, la rotación de potreros y el mejoramiento genético se aprecia -

como tendencia progresiva, hayándose en este momento sólo en algunas unidades de los estratos III y IV. El desglose de los gastos por estrato nos permiten apreciar las especificidades en cuanto a gastos pecuarios se refiere.

Como vemos en el cuadro anterior por el monto global de gastos en insumos, sobresalen los estratos III y IV quienes significan el 60 y 20 por ciento respectivamente del total captado en nuestra investigación, en tanto que en el grupo II de productores sólo representa el 11%, para dejar al estrato I con tan sólo un 9% de participación en el total. Cuando relacionamos estos montos con el número de cabezas por estrato, observamos que la importancia del estrato IV se debe a la misma importancia que tiene por el tamaño de su hato, tenemos pues, que su relación en pesos gastados por cabeza al año hace el estrato II y III como los de mayores gastos, esto se debe en general más a los gastos realizados en la superficie pecuaria y acondicionamiento y reparación de potreros, que a los gastos en manejo animal. En estos estratos varios productores recién han mejorado sus unidades ganaderas por lo que los gastos pecuarios son mayores. El estrato IV por su parte se haya en una situación intermedia en sus gastos con respecto a los demás, el conocimiento ganadero en cuanto a la aplicación de insumos, así como el que son unida-

INSUMOS PECUARIOS POR ESTRATO

(Cuadro No. 43)

Estratos	Monto de Gastos Insumos	No. de Cabezas	Costo \$/Cbz.
I	470 833	393	1 198
II	617 452	316	1 954
III	1 069 181	504	2 121
IV	3 016 004	2 325	1 297
<b>TOTALES</b>	<b>5 173 470</b>	<b>3 538</b>	<b>1 462</b>

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.



des con mayor superficie y número de cabezas , y más antiguas, puede ser una explicación al nivel de gastos que tiene este grupo; sin embargo, es importante recalcar la mayor intensificación de las explotaciones de los estratos II y III respecto a las del estrato IV.

El estrato con los gastos por cabeza más bajos es el I, aquí se explica por la ausencia o subaplicación de varios insumos, sobre todo, en lo que se refiere a desparacitación (interna y Externa). Si comparamos los gastos por estrato con el promedio general vemos como sólo el IV estrato, está próximo a éste, en tanto que se alejan significativamente hacia los extremos los estratos II-III y el I. Pese a esto el gasto por insumos en los cuatro estratos es ya importante.

### 5.- Relación Insumo-Producto.

La relación Insumo-Producto pecuario, al igual que la productividad y el ingreso en esta actividad, es de primera importancia para el presente trabajo, ya que estos indicadores en realidad son los que definen el carácter de las unidades productivas en los diferentes estratos, debido a la considerable importancia de ésta actividad en la producción y reproducción de las unidades,

Al igual que para el caso de la agricultura, aquí se procedió al análisis de la relación Insumo-Producto, considerando la producción total menos los insumos destinados a producción.

Los resultados ponen de manifiesto el carácter netamente comercial de ésta actividad en la zona, ya que a diferencia de la agricultura, aquí encontramos un significativo incremento en el uso de insumos en todos los estratos. El estrato IV es el que registra el mayor índice, con 8.7, - mientras que en el estrato I sólo es de 4.9. Los estratos II y III registran índices similares, que son significativamente superiores a el del I, con el 6.5 y 6.2, respectivamente.

De los resultados anteriores llama atención el alto índice que registra el estrato II, ya que con respecto al I no presenta diferencias significativas en cuanto a número de ganado por productor, ni respecto a la distribución del ganado al interior del estrato. La explicación se encuentra en la mayor intensificación de la explotación, ya que en el estrato II, la producción de leche es de primera importancia.

RELACION INSUMO-PRODUCTO PECUARIO  
(Cuadro No.44)

Estratos	Producción Total (1)	Insumos (2)	Relación 1/2
I	2 313	471	4.9
II	4 031	617	6.5
III	6 703	1 069	6.2
IV	26 334	3 046	8.7
TOTALES	42 803	5 173	8.2

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

## 6.- Productividad del Trabajo.

Al igual que en la agricultura, aquí relacionamos el Producto Interno Bruto y el total de jornada utilizada, lo que nos permite conocer la productividad del trabajo entre los estratos.

Los resultados nos indican que hay una tendencia similar en la productividad en los estratos II, III y IV, siendo superior el registrado en el II con \$ 2 166/ jornada; - mientras que el estrato I apenas asciende a \$ 932. Es decir es dentro de las unidades no empresariales donde - se registran los niveles superiores e inferiores de la - productividad.

Lo anterior nos habla de que la productividad está en relación directa a dos factores: la cantidad de los recursos disponibles y la intensificación de su utilización. Esto es, la productividad del trabajo en el estrato IV, como lo demuestra el cuadro de insumos y el de la clasificación de la superficie ganadera, responde más al carácter extensivo de los recursos; por otro lado, la productividad registrada para el estrato II y III, responde

más al carácter intensivo de la explotación; para el caso del estrato II, el carácter intensivo se manifiesta en la importancia de la producción lechera y en la utilización de insumos por unidad animal; para el estrato III el carácter intensivo de la utilización de los recursos se manifiesta en el mayor índice de la superficie ganadera con praderas, en la utilización de insumos y en la producción de leche.

El caso del estrato I, que obviamente no tiene condiciones para una explotación de carácter extensivo, es muy probable que tampoco cuenten con los recursos para incrementar el carácter intensivo de la explotación, como seña el caso del estrato II.

PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN GANADERIA

(Cuadro No. 45)

Estrato	PIB (Miles \$)	Jornadas Totales	Productividad
I	1 841	1 976	932
II	3 414	1 576	2 166
III	5 634	2 867	1 965
IV	23 318	11 556	1 018
TOTALES	37 630	17 975	2 093

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

## 7.- Generación de Excedente Monetario.

En este apartado se analiza el comportamiento de las explotaciones pecuarias en términos monetarios, es decir - los gastos monetarios en los que incurren los productores y el total de las ventas realizadas en el año. Esta relación nos permite aproximarnos a determinar la capacidad que tienen las unidades de los diferentes estratos de generar excedentes monetarios.

En los siguientes cálculos se consideran los gastos incluidos en el apartado de insumo-producto (sanidad y manejo animal, manejo y mantenimiento de terrenos ganaderos e instalaciones), y los gastos de contratación de mano de obra.

La información que nos da la relación anterior es que en todos los estratos las unidades son excedentarias en términos monetarios. Sin embargo existen fuertes diferencias - entre los estratos en los índices de los excedentes, es decir la relación de ventas realizadas y gastos efectuados.

Lo que llama la atención es que son las unidades no empresariales, específicamente los estratos I y II que se caracterizan por la mayor participación de pequeñas explotaciones ---



taciones, donde se encuentran los índices mayor y menor, con una diferencia de poco más del doble (6.0 y 2.8).

Los estratos III y IV presentan índices similares (4.1 y 4.9), siendo significativamente inferiores a los del estrato II.

El menor índice del estrato I se explica por la baja tasa de extracción, como ya se vió, producto de que aquí se comprenden unidades de reciente establecimiento.

El mayor índice de excedente, localizado en el estrato II, nos refiere a la importancia del carácter intensivo de las explotaciones, mediante la producción lechera, en la generación de excedente monetario y, más específicamente, en la intensificación del trabajo familiar.

GENERACION DE EXCEDENTE MONETARIO PECUARIO POR ESTRATOS

( Miles \$ )

( Cuadro No.40

Estratos	Ventas Totales	Gastos Monetarios	Excedente	Indice de Excedente
I	1 343	471	872	2.8
II	3 736	617	3 119	6.0
III	6 879	1 669	5 210	4.1
IV	30 845	6 316	24 529	4.9
Totales	42 803	9 073	33 730	4.7

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

## **CAPITULO V**

### **TRABAJO E INGRESO FUERA DEL PREDIO**

## CAPITULO V

## TRABAJO E INGRESOS FUERA DEL PREDIO.

## 1.- Por Cuenta Propia y Asalariados.

Aquí quedan comprendidas las actividades que los miembros de las unidades productivas realizan fuera de la misma, ya sean éstas asalariadas, por cuenta propia y dentro o fuera del -- sector agropecuario.

Respecto a las unidades que realizan actividades fuera del -- predio tenemos que diferenciarlas, en base a nuestra estratificación, a las que venden fuerza de trabajo, que corresponden a los estratos I y III, que son 34 y 15 unidades, respectivamente. O sea, el 49% de las unidades realizan actividades fuera del predio, específicamente en cuanto a trabajo asalariado.

De los diversos tipos de actividades que se registran fuera del predio, tenemos que éstas son realizadas por 92 personas, lo que representa el 23.5% de la población total en edad económicamente activa.

La gran mayoría de la población que realiza actividades -- fuera del predio se localizan en el estrato I, con 60 gentes, lo que representa el 65% del total de 92, y en el es-

trato III, con el 22%. El estrato IV participa con 9 personas lo que representa el 10% y el estrato II se localizan 3 personas que realizan actividades fuera del predio, lo que representa sólo el 3%.

Respecto a la relación entre el número de personas que trabajan fuera del predio y la población en edad económicamente activa por estratos, tenemos una participación similar en los estratos I y III, con el 40 y 38% respectivamente; mientras que en los estratos II y IV sólo el 3 y 10% de la población en edad económicamente activa trabaja fuera de los predios.

Al analizar los diferentes tipos de actividades que realizan fuera de los predios, encontramos el significado que tienen estos tipos de trabajos en el interior de cada uno de los estratos.

Para fines de la investigación estas actividades las hemos definido en dos grandes grupos: por cuenta propia y asalariados. Respecto a las actividades por cuenta propia, se distingue principalmente el comercio. El trabajo artesanal, cabe aclarar, en la mayoría de los casos, especialmente respecto al estrato III, se trata de una combinación de trabajo artesanal y asalariado, ya que son personas que se emplean en algún taller, en alguna época del año, pero mantienen su pequeño taller doméstico; o bien, trabajan sobre predios en --

POBLACION EN EDAD ECONOMICA QUE TRABAJA FUERA  
DEL PREDIO POR ESTRATOS

(Cuadro No. 47)

Estratos	No. de miembros mayores de 15 años	%	No. de miembros que trabajan	%
I	151	100.0	60	39.7
II	100	100.0	3	3.0
III	53	100.0	20	37.7
IV	87	100.0	9	10.3
TOTAL	391	100.0	92	23.5

Fuente Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

una época del año.

En relación al trabajo asalariado se ha dividido, a su vez, en dos grandes grupos, de acuerdo al sector donde se realice: agropecuario y no agropecuario; en cada uno de estos grupos, el trabajo se clasifica en especializado y no especializado. Para el caso del trabajo agropecuario no especializado, específicamente hace referencia al trabajo del peón, o llamado jornalero, mientras que el especializado hace referencia, en lo particular, al trabajo que opera algún tipo de maquinaria agrícola. El trabajo no especializado fuera del sector agropecuario, en este caso, hace referencia al que se realiza como peón en la construcción; el especializado se refiere al que requiere un nivel de capacitación y escolaridad.

Las unidades que realizan actividades fuera del predio asciende a 60, en las cuáles quedan comprendidas la totalidad del estrato I y III, 34 y 15; mientras que para el estrato II sólo hay 3 unidades (11% de las 26) y para el estrato IV hay 8 unidades (33% de 24).

El total de personas que trabajan fuera del predio, que asciende a 92, el 18% corresponde a trabajadores por cuenta propia y el 82% a trabajadores asalariados.

Respecto al trabajo por cuenta propia, predomina la actividad en el comercio, ya que de un total de 17 personas 9 se dedican a esta actividad. El estrato de mayor importancia en esta actividad es el IV, ya que 6 de las personas que se dedican a esta actividad pertenecen a éste estrato. En el estrato II, dos personas se dedican al comercio, y en el estrato III participa una persona.

La actividad artesanal es realizada solo por 6 personas, de las cuales 5 pertenecen al estrato III, y una al II.

La categoría "otros", dentro de los trabajadores por cuenta propia, hace referencia a dos personas, que se ubican en el estrato I, cuya actividad no es especificada.

Respecto al trabajo asalariado, que es realizado por un total de 75 personas, tiene un fuerte predominio el trabajo agropecuario no especializado, ya que es realizado por 56 personas, lo que representa el 75% del total de trabajadores asalariados, el trabajo agropecuario especializado es realizado por 6 personas, lo que representa el 8% de los asalariados. Respecto al trabajo asalariado no agropecuario, el no especializado realiza por 6 personas, mientras que en el especializado son 7.

En relación al trabajo asalariado por estrato, tenemos que el 85% de los miembros del estrato I que trabajan --



fuera del predio, lo hacen en trabajos no especializados - del sector agropecuario, mientras que el 3.3% lo hace en trabajos especializados; fuera del sector trabajan 5 personas, el 18% del estrato, 3 en trabajos no especializados y 2 en especializados.

Respecto al estrato III, el 25% del total de miembros que trabajan fuera del predio lo hacen en actividades agropecuarias no especializadas, y el 20% lo hace en trabajos especializados en el sector; fuera del sector trabajan 5 personas, el 25% del estrato: 3 en no especializados y 2 en especializados.

Además de los estratos I y III que realiza trabajo asalariado, se localizan 3 personas en el estrato IV que son asalariadas fuera del sector en trabajos especializados.

ACTIVIDADES FUERA DEL PREDIO, CLASIFICACION Y NUMERO DE  
MIEMBROS POR ESTRATOS.  
(Cuadro No. 48)

Estratos	No. Prod.	Act. fuera	No. miembros	Por Cuenta Propia			A SALARIADOS			
				Comercio	Artesano	Otros	Agropecuario		No Agropecuario	
							No esp.	esp.	No esp.	esp.
I	34	34	60	-	-	2	51	2	3	2
II	26	3	3	2	1	-	-	-	-	-
III	15	15	20	1	5	-	5	4	3	2
IV	24	8	9	6	-	-	-	-	-	3
TOTAL	99	60	92	9	6	2	56	6	6	7

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

Respecto a la intensificación de trabajo fuera del predio, medida en días al año, tenemos un total de 16,120 días, de los cuales el 60% corresponden al estrato I y cerca del 20% al estrato III; o sea, aproximadamente el 80% del total de días trabajados fuera del predio corresponden al trabajo asalariado, con fuerte predominio del no especializado en el sector agropecuario. Por otro lado, el estrato IV participa con el 18% del trabajo fuera del predio, mientras que el II sólo lo hace con el 4%.

Si relacionamos el tiempo trabajado con el número de miembros que trabajan fuera del predio para cada uno de los estratos, tenemos que los que registran la mayor participación de trabajo asalariado cuentan con el menor número de días trabajados. Los estratos I y III registran sólo 158 y 148 días/trabajador al año, mientras que el estrato IV, donde predomina el comercio, se registran 337 días al año por persona que realizan actividades fuera del predio, y el estrato II registra 198 días por persona.

INTENSIFICACION DEL TRABAJO FUERA DEL PREDIO POR  
ESTRATOS.

( Cuadro No. 49 )

Estratos	No. Unidades	Con Act. fuera del predio	No. de miembros que trabajan fuera	No. de días al año	No. de días por trabajador
I	34	34	60	9 515	158
II	26	3	3	595	198
III	15	15	20	2 975	148
IV	24	8	9	3 035	337
TOTAL	99	60	92	16 120	175

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

Los ingresos provenientes por actividades fuera del predio tienen una importancia significativa en el conjunto de los estratos, ascendiendo a poco más de 7 millones de pesos. - Estos ingresos, como ya se vió, tienen una importancia considerable para el estrato I y para el III, en relación al número de miembros que trabajan fuera del predio. Esta importancia disminuye considerablemente para el estrato IV, y tiene una mínima importancia para el II.

Al atender a los montos de los ingresos, encontramos la -- significativa importancia para el estrato I, que percibe -- más de 50% del monto total, 3.8 millones de pesos; para el estrato III el monto de ingresos es menos de la mitad del I, con 1.5 millones de pesos. Llama la atención que el estrato IV, con sólo 9 personas que trabajan fuera del predio, tiene un ingreso de 2.1 millones de pesos. Para el -- estrato II la importancia del ingreso es tan insignificante como el número de miembros que trabajan fuera.

Estos montos nos están reflejando, considerando el número de días de trabajo, que existen considerables diferencias en los ingresos recibidos por días trabajados.

El estrato I, donde se concentran los jornaleros agrícolas, el ingreso es significativamente menor al de los otros estratos, con sólo 400 pesos; mientras que el estrato IV, --

cuya actividad se refiere al comercio, el ingreso asciende a 695 pesos. El estrato III presenta un ingreso significativamente mayor que el del I, aún cuando en ambos casos se trata de asalariados, debido a la mayor concentración de trabajadores especializados, el ingreso es de 520 pesos.

INGRESOS ANUALES POR ACTIVIDADES FUERA DEL PREDIO  
 POR ESTRATOS  
 ( Cuadro No. 50 )

Estrato	Ingresos Miles de Pesos	No. de días al año Trabajados	Ingresos diarios (Pesos)
I	3 806	9 515	400.
II	342	595	575
III	1 545	2 975	520
IV	2 111	3 035	695
TOTAL	7 084	16 120	439

Fuente: Elaborado por el Centro Nacional de Investigaciones Agrarias en base a investigación directa, 1984.

## 2.- Participación en grupos colectivos.

En este apartado quedan comprendidos los miembros de los diferentes estratos que forman parte y realizan trabajo en grupos colectivos. Como ya vimos, el total de estos productores es de 29, distribuidos en todos los estratos; sin embargo, los dos productores del estrato IV no realizan trabajo en estos grupos.

La mayor concentración de miembros de grupos colectivos se localizan en los estratos I y II, con 10 y 12 productores respectivamente, es decir, el 76%; en el estrato III sólo se localizan 5 productores. La importancia que tiene la participación en los grupos colectivos en los diferentes estratos respecto al número total de productores, nos indica que estas organizaciones tienen una importancia considerable en el estrato II, donde participan el 46% de los productores; la importancia es menor, aunque significativa para los estratos I y III, donde participan el 29 y 33% respectivamente de los productores. Para el estrato IV, la participación es de poca significancia, ya que sólo alcanza al 8% de los productores.

Con respecto al total de jornadas realizadas en el año en estas organizaciones, tenemos que ascienden a 4,220. Sin embargo, la distribución de los estratos presentan significativas diferencias, lo que nos habla realmente de la im-



portancia para los diferentes estratos. Para el estrato II el trabajo realizado en estas organizaciones asciende al -- 63% del total, que contrasta con el 25 y 12% respectivamente para el I y III.

Si la información anterior la traducimos en número de días al año trabajados por los miembros de los colectivos en los diferentes estratos, tenemos que los miembros del estrato II trabajan 227 días al año, que representa más del doble del registrado para el I y III, que trabajan sólo 97 y 105 días.

Lo anterior tiene su explicación en que al interior de estos grupos no estamos considerando sólo a las organizaciones ya consolidadas que funcionan en forma colectiva (cuyo caso más representativo se localiza en Redención del Campesino), sino que también se consideraron los grupos que se integraron para el trabajo conjunto de un ciclo agrícola y tener acceso a un crédito de avío (representado por Missicab).

Pasando al aspecto referente a los ingresos obtenidos por la participación en los grupos de trabajo, consideramos -- tanto los llamados anticipos como el reparto de utilidades, es decir, al ingreso total.

En el estrato II se concentra el 55% del ingreso total, --

mientras que en el I es el 27% y para el III corresponde el 17%. Lo anterior nos lleva a considerar las diferencias -- que existen entre esta distribución y la relacionada con -- los aportes de trabajo, ya que tenemos significativas diferencias al relacionar ambas, registrando una menor participación en el ingreso del estrato II respecto a su participación en el trabajo, ambas participaciones son del 55 y 63%.

Lo anterior nos remite a considerar el comportamiento que -- tienen los ingresos respecto al tiempo trabajado, o sea, el ingreso por jornada. En este sentido encontramos diferencias significativas entre los estratos, teniendo al estrato II con el ingreso por jornada más bajo, 490 pesos, y para -- el estrato III el ingreso más alto, 782 pesos, lo que significa una diferencia del 60%. El estrato I registra un ingreso por jornada superior en 40% al del II, e inferior en 15% al del estrato III.

Lo anterior nos habla de las diferentes características -- productivas que guardan los grupos de trabajo, sobresaliendo el hecho de que aquéllas que tienen una mayor utilización del trabajo tienden a disminuir sus niveles de productividad, éstas hacen referencia a las organizaciones consolidadas en su funcionamiento (Redención y Montegrande). -- Por otro lado tenemos que los grupos de trabajo, no consolidados como organizaciones colectivas, tienden al incremento de dicha productividad.

Lo anterior tiene su explicación en el funcionamiento de los grupos colectivos, y en que la mayoría de sus miembros tienen a estos grupos como única fuente de trabajo (estrato II), presentándose la tendencia de realizar más trabajo que el requerido. En esta situación se encuentran los grupos colectivos de los Ejidos "Redención del Campesino" y "Monte grande"; el problema no es menor en aquellos ejidos que trabajan con el Estado en el cultivo del arroz, como es el caso del "Pípila".

## PARTICIPACION Y TRABAJO EN GRUPOS COLECTIVOS

( Cuadro No. 51 )

Estratos	No. Total de Productores	No. Prod. en Colectivos	% del Estrato	Jornadas Anuales	% del Total	Jornada/ Productor
I	34	10	29	971	25	97
II	26	12	46	2 724	63	227
III	15	5	33	525	12	105
IV	24	2	8	-	-	-
TOTAL	99	29	29	4 220	100	145

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, en base a Investigación directa, 1984.

INGRESOS POR TRABAJO EN GRUPOS COLECTIVOS  
( Cuadro No. 52 ).

Estratos	Ingresos Totales Miles de Pesos	% del Total	Jornadas Totales	Pesos / Jornada
I	664	25	971	683
II	1 331	55	2 724	490
III	410	17	525	782
IV	30	3	-	-
TOTAL	2 435	100	4 220	577

Fuente: Elaborado por el Centro Nacional de Investigaciones Agrarias en base a investigación directa, 1984.

### 3. Envíos a la Unidad Familiar.

Aún cuando es de poca importancia para el conjunto de las unidades, este apartado se incluye por la significancia, relativamente, que tiene en los ingresos del estrato I y II.

Aquí hacemos referencia a los ingresos de la unidad familiar provenientes de envíos por miembros de la familia que se encuentran fuera, es decir, que no están considerados en el número de miembros de la unidad (este aspecto se verá más adelante).

Esta información, adicional al ingreso, en tanto que hace referencia a miembros de la familia que no viven en la unidad familiar, pero que mantienen relación con ella, nos permite una aproximación a un fenómeno de fundamental importancia que es el referente a la migración y su significado en los diferentes estratos. Lamentablemente, no contamos con elementos para profundizar en éste aspecto.

Los estratos I y II son los que mayor participación tienen de estos ingresos, significando el 58% de los envíos totales para el I, y el 38% para II. El estrato III también registra participación aunque en poca significancia.

Respecto al número de unidades que reciben este tipo de in

gresos, el mayor número se localiza en el estrato I, con 7 unidades, que significa el 20% del total de unidades en este estrato; en segundo lugar, en el estrato II son 4 unidades que reciben envíos, que representan el 15% del total; por último, en el estrato III una unidad recibe estos ingresos, lo que representa el 6%.

En resumen, los productores que tienen ingresos por concepto de envíos a la unidad familiar, son aquéllos que venden su fuerza de trabajo y los que no contratan ni venden su fuerza de trabajo. Estos ingresos provienen de miembros de la familia que viven fuera de la unidad familiar y realizan actividades asalariadas, es decir, los productores del estrato II que reciben envíos, cuentan con miembros de la familia que se han proletarizado.

En base a lo anterior se puede concluir que existe migración y proletarización en miembros de la familia de los productores del estrato I y del II. Muy probablemente también exista esta situación en el estrato III, pero los lazos económicos que mantienen estos miembros con la unidad familiar son menos evidentes.

ENVIOS DE DINERO A LA UNIDAD FAMILIAR  
( Cuadro No. 53 )

Estrato	Monto Anual (Miles Pesos)	% del Total	Número de Unidades	Total de Unidades	% del Estrato
I	299	58	7	34	20
II	197	38	4	26	15
III	20	4	1	15	6
IV	-	-	-	24	-
TOTAL	516	100	12	99	12

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.



## CAPITULO VI

### ESTRUCTURA REPRODUCTIVA

## CAPITULO VI

## E S T R U C T U R A   R E P R O D U C T I V A

1.- Estructura Familiar.

Aquí se analiza la unidad familiar en el interior de cada uno de los estratos. Para fines de nuestro análisis la unidad familiar lo definimos en tanto unidad económicamente productiva; es decir se consideraron sólo los miembros que viven con el productor independientemente de las relaciones de parentesco. El caso de hijos que viven fuera de la unidad no son considerados.

Respecto a la composición de la unidad familiar, es decir el tipo de miembros que la componen, tenemos que fundamentalmente se integra por el núcleo familiar del productor (él, su esposa e hijos), representando el 86% de la población de la unidad familiar; el resto de los miembros se componen de nietos, que participan con el 10%, nueras y yernos participan con el 2%, abuelos y tíos participan con el 2%.

Resulta importante el que la composición de la unidad familiar presenta cambios bastante significativos entre --

los estratos. Por un lado, tenemos que más del 23% de la población de la unidad familiar en el estrato I, se compone de familiares indirectos del productor (nietos, nuera, yernos y otros), para el estrato II dicha proporción asciende al 14%; por otro lado tenemos una composición de la unidad familiar similar entre los productores del estrato III y IV, ya que los familiares indirectos del productor representan el 6 y 5% respectivamente, respecto a la población de las unidades familiares.

Lo anterior hace referencia a una mayor presencia de lazos familiares en aquellas unidades no empresariales que cuentan con la menor disponibilidad de recursos productivos, siendo más marcada esta tendencia en aquellas unidades que venden su fuerza de trabajo respecto a las que no venden ni contratan fuerza de trabajo (Estratos I y II respectivamente). Esta composición de las unidades familiares explicaría la existencia de prácticas productivas que requieren altas cantidades de trabajo (maíz y frijol utilizan el doble de jornadas en los estratos I y II, respecto al III y IV).

Resulta importante el comportamiento en la composición de la unidad familiar de las unidades no empresariales que venden y contratan fuerza de trabajo (estrato III), ya que hace referencia a un nivel de ruptura, en éste sentido, de las formas de relaciones familiares, semejándose

más al comportamiento que guardan las unidades empresariales. En otras palabras, podemos decir que las unidades no empresariales del estrato III, contrariamente a las del I y II, guardan una relativa independencia, en su estructura y funcionamiento, respecto a sus relaciones familiares.

Al considerar el núcleo familiar entre el número de unidades que integran los diferentes estratos, encontramos que la relación del número de miembros por unidad se comporta en forma similar entre los cuatro estratos, siendo de 5.9 el índice mayor que corresponde al estrato I, y de 5.0 el menor que corresponde al estrato IV. Sin embargo, al hacer la relación respecto a la población de la unidad familiar encontramos grandes diferencias entre los estratos correspondiendo los índices mayores para los estratos I y II, con 7.6 y 6.5 respectivamente; el estrato III registra el índice de 5.9 y el IV de 5.3. Es decir, en relación a la unidad familiar, el número de miembros por unidad es marcadamente diferente entre las unidades empresariales y las no empresariales. El índice más alto registrado en las unidades no empresariales, respecto a las de las empresariales, significa una diferencia mínima de dos miembros por unidad. Sin embargo, una producción similar representa las diferencias al interior de las unidades no empresariales (estrato III y I).

COMPOSICION DE LA UNIDAD FAMILIAR

( Cuadro No.54 )

Estrato	Padres		Hijos		Nietos		Nueras y Yernos		Otros		T o t a l
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
I	63	24	137	53	47	18	8	3	4	1	259
II	51	30	95	56	16	10	4	2	2	1	168
III	29	33	54	61	1	1	2	2	3	3	89
IV	47	37	74	58	2	1	1	-	4	3	128
SUMAS	190	30	360	56	66	10	15	2	13	2	644

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

ESTRUCTURA FAMILIAR Y NUMERO DE MIEMBROS POR UNIDAD

(Cuadro No.55 )

Estrato	Miembros* Núcleo Familiar	Miembros por Unidad	Miembros ** de la Unidad Familiar	Miembros por Unidad
I	200	5.9	259	7.6
II	146	5.6	168	6.3
III	83	5.5	89	5.9
IV	121	5.0	128	5.3
TOTALES	550.	5.5	644	6.5

\* Padres e hijos

\*\* Núcleo familiar más otros miembros que viven con el productor.

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa, 1984.

## 2.- Fuerza de Trabajo y Estructura Ocupacional.

En este apartado analizaremos el nivel de empleo de las unidades de cada estrato, así como el significado de las diversas actividades que se realizan. O sea, este apartado es una concentración, que nos permite el análisis conjunto de la información que hemos visto en el desarrollo del trabajo.

Un primer aspecto a analizar, es en referencia al nivel de empleo del trabajo familiar y, consecuentemente, los niveles de desempleo o subempleo en los diversos tipos de unidades.

El total de jornadas trabajadas por unidad familiar, esto es, el total del trabajo familiar realizadas en el transcurso del año y en todas las actividades ya consideradas (dentro y fuera del predio, con sus correspondientes clasificaciones), asciende a 39,010, de las cuales más del 40% corresponden al estrato I, con 16,286, seguido del estrato IV con sólo la mitad de las jornadas del I, 8 216 - jornadas que representan el 20%; prácticamente en la misma proporción participan el estrato II y III.

Al relacionar el total de jornadas por estrato con la población en edad económicamente activa, tendremos el nivel de empleo en cada uno de los estratos. En ésta relación tenemos que el mayor número de jornadas lo registra el estrato III, con 128, y la menor relación la encontramos en el estrato II con sólo 77 jornadas, lo que significa que el estrato III tiene cerca de 70% más jornadas trabajadas por persona en edad económicamente activa, mientras que el estrato IV sólo presenta 94.

Lo anterior nos habla del alto índice de desempleo existente en todos los estratos (aún cuando para el estrato IV esto no se tenga mayor significancia), ya que los estratos III y I que tiene como fuente de empleo significativo el trabajo fuera del predio, no trabajan más de la mitad del trabajo potencial (en consideración de que éste sea de 250 al año). Esta situación de desempleo es bastante grave en las unidades que tienen su principal fuente de empleo al interior del predio, o sea para el estrato II, ya que sólo realizan una tercera parte del trabajo potencial, aún cuando éstas unidades realizan una considerable intensificación de su explotación, como ya vimos en la producción agrícola y pecuaria.



. NIVEL DE EMPLEO DEL TRABAJO FAMILIAR POR ESTRATO  
( Cuadro No.56 )

Estrato	Disponibilidad de Fuerza de Trabajo (Pob. + 15 años)	Total de jornadas al año	Jornadas/persona
I	151	16 286	108
II	100	7 722	77
III	53	6 786	128
IV	87	8 216	94
TOTALES	391	39 010	100

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

El problema de desempleo se agrava considerablemente si consideramos que existe una alta subutilización del trabajo, en especial para los estratos I y II, al interior de sus predios, el cuál no estaríamos en condiciones de cuantificarla, pero la información correspondiente a la producción agrícola, en particular, y la referente a la productividad del trabajo, nos hacen referencia a éste aspecto.

Esta información la podemos traducir en jornadas potenciales por estrato (en consideración a 250 jornadas al año), y relacionarlas con las jornadas realizadas durante el año, lo que permitirá definir el nivel de utilización del trabajo disponible en las diferentes unidades.

Está por demás aclarar que esta relación sólo tiene significado para aquellas unidades que basan su funcionamiento y reproducción en el trabajo familiar, es decir, de las unidades no empresariales.

Lo primero que llama la atención es que la mayor utilización del trabajo familiar, registrada en el estrato III, apenas si representa el 51% del trabajo potencial, mientras que en el estrato II sólo significa el 31%.

Los índices más altos de utilización del trabajo familiar se registran en los estratos de vendedores de fuerza de trabajo: el I con el 43%, el III con el 51% del total de trabajo disponible.

Es importante aclarar que aquí estamos considerando el total del trabajo realizado en agricultura, ganadería y fuera del predio, lo que nos lleva a dos aclaraciones: - Por un lado, si consideramos estrictamente el trabajo productivo, es decir, sin considerar el realizado en la producción de bienes para el autoconsumo, estos resultados serán significativamente menores, especialmente en los estratos I y II; por otro lado, si se considera el trabajo total realizado en la unidad familiar, especialmente el trabajo doméstico realizado por la mujer, los resultados serán significativamente superiores.

En la medida que éste trabajo, que podemos definir como - improductivo, no es posible su cuantificación, es importante hacer la distinción entre las personas que participan en las actividades a las que hacemos referencia, y las que realizan aquellas actividades que no están consideradas aquí, que son improductivas pero necesarias para la reproducción de las unidades.

Lo anterior permitirá relacionar el trabajo total realizado en las unidades productivas, tanto individuales como colectivas, y el trabajo realizado fuera de ellas, no con el total de trabajo disponible en las unidades, sino con las personas que efectivamente realizaron dichos trabajos, es decir con la población económicamente activa. Esta relación nos permite un acercamiento más objetivo en la intensidad en el uso del trabajo.

De la población en edad activa (mayor de 15 años), el 51% es decir 201 personas, comprenden la población económicamente activa. La distribución de esta población entre los estratos tiene comportamientos marcadamente diferenciados, presentándose la proporción más baja, en relación con la población en edad activa, en el estrato I con sólo 48%; resulta interesante que en el estrato III la proporción asciende al 60%, siendo la proporción mayor de los cuatro estratos. El estrato II registra una relación del 53%, mientras que en el IV es de sólo 50%.

La explicación de la baja proporción de la población económicamente activa en el estrato IV, obviamente se encuentra en el carácter empresarial de dichas explotaciones, donde el funcionamiento se basa en el trabajo contratado y no en el familiar; es decir, prácticamente son unidades que fun-

cionan, contrariamente a las no empresariales, independientemente de la estructura familiar. Por otro lado, las unidades no empresariales encontramos una estrecha relación entre el bajo porcentaje de la población económicamente activa y la mayor orientación de la producción al autoconsumo, especialmente en referencia a los estratos I y II. Resulta interesante el contraste entre éstos estratos y el III que registra el porcentaje más alto.

Ahora bien, si analizamos el nivel de desempleo en relación a la población económicamente activa, es decir el trabajo realizado con las personas que realizaron dicho trabajo, tendremos un acercamiento más real del empleo y desempleo existente entre los estratos.

Si consideramos que el trabajo potencial por persona en el año es de 250 jornadas, encontramos que en promedio el trabajo realizado representa el 78% del potencial. En esta relación encontramos que la mayor utilización del trabajo potencial se localiza en los estratos que venden fuerza de trabajo, I y III, representando el 90% para el primero y 85% para el segundo. La relación más baja se encuentra en las unidades que no venden ni contratan fuerza de trabajo, estrato II, significando sólo el 58%. Para el caso de las unidades empresariales la utilización del trabajo potencial es del 75%.

De lo anterior deducimos que el único estrato que enfrenta un serio problema de desempleo y/o subempleo, es en el estrato II, ya que sólo se trabaja poco más de la mitad del trabajo potencial. Lo anterior nos habla de una fuerte resistencia a la proletarianización por parte de los miembros de éstas unidades.

## DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR ESTRATO

(Cuadro No. 57)

Estrato	Población en Edad Activa ( + 15 años)	Población Econó micamente activa	%
I	151	72	48
II	100	53	53
III	53	32	60
IV	87	44	50
TOTALES	391	201	51

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

TRABAJO POTENCIAL Y REALIZADO POR ESTRATO

(Cuadro No. 5B)

Estrato	Población en Trabajos dentro y fuera del Pre.	Trabajo Potencial (250 Jor./año)	Trabajo realizado (jornadas)	Utilización del Trabajo Potencial (%)
I	72	18,000	16,286	90
II	53	13,250	7,722	58
III	32	8,000	6,786	85
IV	44	11,000	8,216	75
Totales	201	50,250	39,010	78

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.



### 3.- Distribución de la P.E.A. por tipo de actividades.

La población económicamente activa se distribuye en actividades agrícolas y ganaderas dentro del predio, en organizaciones colectivas y en trabajo fuera del predio. En conjunto la agricultura es la actividad que absorbe la mayor cantidad de gente, representando el 61% de la P.E.A., es decir 123 personas. El estrato que ocupa la mayor cantidad de gentes en ésta actividad es el I, dónde 50 de las 72 personas trabajan en la agricultura, o sea el 69%, existiendo una marcada diferencia con el estrato IV dónde sólo representa el 48%. En los estratos II y III la P.E.A., que trabaja en al agricultura representa el 62 y 59% respectivamente.

En el caso de la actividad ganadera tenemos un porcentaje similar, entre los cuatros estratos, de la población que se dedican a ésta actividad respecto a la P.E.A. El índice más alto se localiza en los estratos II y III, representando el 34%, seguidos por el estrato IV con el 32%, por último tenemos al estrato I dónde el 28% de la P.E.A. se dedica a la ganadería. Como se puede observar, la P.E.A. ganadera no guarda una relación directa con la cantidad de recursos disponibles, sino con el nivel de intensificación de las explotaciones, como sería el caso del estrato II que a pesar de contar con un número considerable de pequeñas ex- --

plotaciones, pero son productores de leche, registra la relación más alta (junto con el III) de la P.E.A. y la dedicada a la ganadería.

Respecto a cantidad de personas que realizan trabajo al interior de organizaciones colectivas, tenemos que ascienden a 29, lo que representa el 14% de la P.E.A.; sin embargo, se encuentra claramente diferenciada la importancia que éstas organizaciones tienen para los diferentes tipos de unidades: prácticamente para las unidades empresariales no registran importancia; para las unidades no empresariales la importancia es significativa pero con niveles diferentes entre los tres estratos, siendo mayor para aquellas unidades que no venden ni contratan fuerza de trabajo, ya que el 23% de la P.E.A. trabaja en las organizaciones colectivas; para los estratos que venden fuerza de trabajo la importancia es significativamente menor, significando el 14 y 16% para los estratos I y III respectivamente.

Por último, respecto a las actividades fuera del predio tenemos que son realizadas por un total de 92 personas, lo que representa el 46% de la P.E.A. Esta relación es significativamente superior en los estratos de vendedores de fuerza de trabajo, en especial para el estrato I donde éstas actividades son realizadas por el 83% de la P.E.A.; pa-

ra el estrato III dicha proporción asciende al 62%. La menor proporción se localiza en el estrato II donde sólo el 5% de la P.E.A. trabaja fuera del predio. Para las unidades empresariales dicha proporción asciende al 20%.

En resumen, los niveles extremos respecto al trabajo fuera del predio se registran en las unidades no empresariales. Este comportamiento se explica por la existencia de un avanzado proceso de proletarización y de una fuerte resistencia a dicho proceso en el interior de estas unidades. Ambos aspectos son representados por los estratos I y II respectivamente.

Al analizar la composición del empleo, es decir, la distribución del total de jornadas realizadas en las diversas actividades, divididas éstas en dentro y fuera del predio, tenemos la importancia de estas actividades en la estructura ocupacional de los estratos.

En primer lugar, resalta la considerable participación del trabajo fuera del predio en el total de jornadas realizadas, ya que aquí se concentraron el 41%. Respecto a la agricultura y ganadería resulta poco significativa la diferencia, ya que participan con el 27 y 21% del total de jornadas. Llama la atención la alta participación, relativamente, respecto al trabajo realizado en los grupos de trabajo colectivo, ya que asciende a un 11%.

DISTRIBUCION DE LA FUERZA DE TRABAJO POR ESTRATO  
( Cuadro NO. 59 )

Estrato	Población Económicamente Activa (1)	En Agricul. (2)	% (2/1)	En Ganad. (3)	% (3/1)	En Colectiv. (4)	% (4/1)	Fuera del Predio (5)	% (5/1)
I	72	50	69	30	28	10	14	60	83
II	53	33	62	18	34	12	23	3	5
III	32	19	59	11	34	5	16	20	62
IV	44	21	48	14	32	2	4	9	20
TOTALES	201	123	61	63	31	29	14	92	46

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias, Investigación Directa, 1984.

Esta tendencia general tiene fuertes diferencias entre los estratos, como lo podemos esperar por lo ya visto.

Los estratos I y III, que tienen en común el que venden fuerza de trabajo, tiene el trabajo fuera del predio con una significativa importancia en su estructura ocupacional, incluso para el estrato I esta actividad tiene más importancia que el conjunto de las otras, ya que representa el 58% del total de jornadas. Para el estrato II esta actividad tiene una mínima importancia en su estructura ocupacional, ya que sólo representa el 8%; para el estrato IV es significativo que represente el 37%, ya que es producto de la importancia que tiene el comercio en su estructura ocupacional.

La agricultura no presenta grandes diferencias entre los estratos, pero si tiene una mayor significancia para el estrato II, ya que representa el 37%. Para los estratos I y IV representa el 23%, y para el III el 28%.

La ganadería registra una amplia participación del trabajo realizado por el estrato IV, ya que asciende al 40%, mientras que en el estrato I sólo representa el 12%. Para los estratos II y III la participación es del 20%.

Como hacemos notar, el trabajo realizado al interior de los grupos colectivos es relativamente alto; sin embargo, éste trabajo sólo se localiza en los estratos I, II y III, pero en proporciones bastante diferenciadas. Para el estrato II el trabajo colectivo representa el 35%, mientras que para el I y III sólo es del 6 y 8%, respectivamente.

Lo anterior nos permite definir que para las unidades productivas que integran el estrato I tienen como principal fuente de empleo el trabajo asalariado y, en tanto unidades productivas, la agricultura es la principal ocupación. Las unidades que integran el estrato II tienen como fundamental fuente de empleo el trabajo al interior del predio siendo la agricultura la principal actividad, similar a la importancia que tiene el trabajo colectivo; la ganadería es de menor importancia pero con mayor significado respecto al estrato I, representando el 20%.

Respecto a las unidades del estrato III, el trabajo fuera del predio es de primera importancia, y, en tanto unidades productivas, tienen prácticamente la misma importancia a la agricultura y la ganadería. El trabajo fuera del predio, que se refiere al trabajo asalariado significa el 45%, la agricultura el 28% y la ganadería un 20%; el trabajo en grupos colectivos sólo representa el 8%.

Las unidades que integran el estrato IV se caracteriza por ser fundamentalmente ganadera, teniendo a las actividades fuera del predio con una importancia similar; la agricultura para éstas unidades es la actividad de menor importancia. La ganadería representa el 40%, la agricultura el 23% y fuera del predio el 37%.

## ESTRUCTURA OCUPACIONAL FAMILIAR. JORNADAS POR TIPO DE ACTIVIDAD.(JORNADAS AL AÑO)

(Cuadro No. 60)

Estrato	Total	Agricultura	%	Ganadería	%	Colectivo	%	Fuera del Predio	%
I	16 286	3 834	23	1 966	12	971	6	9 515	58
II	7 722	2 827	37	1 576	20	2 724	35	595	8
III	6 786	1 928	28	1 358	20	525	8	2 975	45
IV	8 216	1 887	23	3 294	40	-	-	3 035	37
TOTALES	39 010	10 476	27	8 194	21	4 220	11	16 120	41

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.



#### 4.- Estructura del Ingreso.

Este apartado vendría a ser la resultante general del trabajo, ya que es aquí donde se sintetizan la serie de factores que definen la reproducción de las diferentes unidades productivas y, consecuentemente, su estructura productiva. En este nivel del análisis abordamos el ingreso monetario neto que perciben las unidades de los diferentes estratos, así como la composición de dicho ingreso.

En términos generales tenemos que para el conjunto de unidades, la ganadería es la que se presenta como la actividad con más aportación al ingreso total, con el 55%; la agricultura tiene una participación significativamente menor, sólo la mitad de la aportación ganadera, lo hace con el 27%; los ingresos provenientes de actividades fuera del predio participan con el 13%; las aportaciones por trabajo colectivo es del 4% y los envíos a la unidad familiar apenas llegan al 1%. Como es de esperarse, existe una fuerte concentración del ingreso en el estrato IV, donde se localiza el 60% del ingreso total; el estrato III concentra el 20%, y el restante 20% se distribuye en partes iguales para los estratos I y II que son los más numerosos, en total ascienden a 60 unidades.

Al analizar la estructura del ingreso encontramos el verdadero significado que las diversas actividades tienen para los distintos estratos.

Para el estrato I, lo más importante se refiere a que sus ingresos monetarios netos provienen básicamente del exterior de la unidad productiva, ya que las actividades realizadas fuera del predio aportan un ingreso del 57% respecto al total, además se cuenta con envíos a la unidad familiar, que representan un 5%, lo que significa que el 63% del ingreso proviene del exterior de la unidad productiva y, más específicamente, proviene de la venta de fuerza de trabajo del productor y su familia. La agricultura y la ganadería participan prácticamente en las mismas proporciones en el ingreso, siendo ligeramente superior el agrícola; la otra fuente de ingresos que es el trabajo en los colectivos, representa un 10%.

Para el estrato II la actividad ganadera es la que responde al mayor nivel de ingresos, siendo superior en cerca del doble al de la agricultura, ambas participaron con el 46 y 26%, respectivamente. La otra fuente de ingresos importante la representa el trabajo en grupos colectivos, ya que ascienden al 20%. Las actividades fuera del predio y los

envíos de dinero, representan el 5 y 3% respectivamente.

El estrato III tiene una mayor distribución, respecto a los dos estratos anteriores, en la participación del ingreso -- agrícola y ganadero, aún cuando éste último es superior, su participación es del 46%, y la agricultura lo hace con el 36%. La otra fuente considerable de ingresos la representan las actividades fuera del predio, con el 14%. La participación en grupos colectivos registra sólo una aportación del 4%. Los envíos tiene una importancia insignificativa.

El estrato IV es eminentemente ganadero, ya que el ingreso -- que reporta dicha actividad es del 68%, mientras que la agricultura sólo representa el 26%. Las actividades fuera del predio reportar un ingreso del 6%. Los otros rubros considerados, realmente no tienen participación en éste estrato.

La información anterior nos dice que básicamente tenemos dos tipos de unidades atendiendo al origen e importancia de los ingresos, y a su significado en la reproducción: las que se reproducen por actividades fuera del predio, y las que se reproducen por la producción misma del predio.

El caso de las unidades cuya reproducción se base por las actividades fuera del predio, más específicamente por el trabajo

jo asalariado, hace referencia al estrato I. Las que tienen como base fundamental de su reproducción la producción de los predios, hace referencia a los estratos II, III y IV; Sin embargo, al interior de estos estratos existen grandes diferencias por lo que es necesario un mayor desglose de la información.

Si vemos el ingreso neto correspondiente a cada unidad de producción en los diferentes estratos, tenemos prácticamente tres niveles de ingresos claramente definidos: los estratos I y II, que se reproducen por el salario y por la producción, representan el nivel más bajo de los ingresos con montos similares por unidad. En el otro extremo tenemos que el nivel más alto, lógicamente es el estrato IV, tiene un ingreso por unidad de \$ 1,511,000 lo que representa 7.7 veces del ingreso del estrato II. En una situación intermedia se encuentra el estrato III, bastante alejado de los externos, ya que es 3 veces mayor del ingreso del estrato II, y la mitad del IV.

Es decir, las unidades que tienen como principal fuente de su reproducción el trabajo asalariado, cuentan con el nivel más bajo del ingreso; sin embargo, éste es relativamente similar al nivel más bajo de las unidades que se reproducen por su producción (estrato II).

Es importante observar las fuertes diferencias en los ingresos que registran las unidades que venden fuerza de trabajo,

representadas por los estratos I y III, ya que mientras que en el primero la principal fuente de reproducción es el salario, en el segundo es la producción; pero además, la diferencia en el ingreso es altamente significativa, siendo cuatro veces mayor el ingreso del III que el del I.

DISTRIBUCION DEL INGRESO MONETARIO POR UNIDAD Y POR ESTRATO  
(Cuadro No. 61)

Estrato	No. de Unidades	Ingreso Total (Miles \$)	Ingreso por Unidad (Miles \$)
I	34	6 689	197
II	26	6 717	258
III	15	11 273	752
IV	24	36 254	1 511
TOTALES	99	60 933	615

Fuente: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias,  
Investigación Directa,  
1984.

ESTRUCTURA DEL INGRESO MONETARIO. POR ESTRATO  
(Miles de \$)  
(Cuadro No.62)

Estrato	Agricultura	%	Ganadería	%	Colectivo	%	Fuera del Predio	%	Envíos	%	Total
I	1 048	15.66	872	13.03	664	9.92	3 806	56.89	299	4.47	6 689
II	1 730	25.75	3 118	46.41	1 331	19.81	342	5.09	196	2.91	6 717
III	4 088	36.26	5 210	46.21	410	3.63	1 543	13.70	20	0.17	11 273
IV	9 589	26.44	25 529	67.65	30	0.08	2 111	5.82	-	-	37 259

Fuente: Elaborado por el CENIA en base a Investigación Directa, 1984.

## CONSIDERACIONES GENERALES



## CONSIDERACIONES GENERALES

Lo primero a señalar, es que resulta evidente la interacción plena de las unidades a la estructura de mercado, por tal motivo las condiciones de autarquía han sido superadas en todas las formas de unidades.

Lo anterior hace referencia directamente, al patrón productivo de mercado carácter mercantil, la venta como principal destino de la producción, la utilización de insumos industrializados, la contratación y venta de fuerza de trabajo, factores que están presentes en distintas medidas, dentro de las unidades que comprenden nuestro universo de estudio.

En este sentido, es necesario señalar dos particularidades: por un lado, la producción para el autoconsumo tiene una mayor significancia en los productores que venden su fuerza de trabajo; por el otro, los productores que no recurren al mercado de trabajo, destinan su producción fundamentalmente para la venta.

Lo anterior nos lleva a considerar que es en el marco del proceso de acumulación donde se definen los factores de la diferenciación de las unidades productivas.

En primer lugar, se observa que las relaciones capitalistas de producción tiene un fuerte predominio, cuya manifestación más clara es la existencia de unidades productivas de corte empresarial, caracterizados porque basan su producción en la contratación de trabajo y que están en franco proceso de acumulación, es decir de reproducción ampliada. Como contraparte se advierte, en el otro extremo, la existencia de unidades que se encuentran en franco proceso de proletarianización, representadas por el estrato I.

En segundo lugar, un aspecto de fundamental importancia es la existencia de un avanzado proceso de transición en el que se encuentran un considerable número de unidades productivas. Esta transición se manifiesta en los dos extremos de la acumulación; por un lado en las unidades que, como tendencia, están en transición a la proletarianización, representadas por el estrato II; por el otro, se encuentran las unidades cuya tendencia en su integración al proceso de acumulación ampliada de capital, representadas por el estrato III.

Un tercer aspecto, que lo anterior lleva a considerar, es que la proletarización de los productores no necesariamente implica su separación de los medios de producción, ya que la relación directa con éstos se dá aún cuando el proceso de proletarización se encuentre avanzado, tal es el caso de los productores del estrato I. Aún más, la proletarización significa, para algunos, el adquirir y reforzar los medios de producción, los productores del estrato III son representativos de dicha situación.

Atendiendo a las particularidades de los diferentes tipos de unidades, las que integran el estrato I emplean la actividad agropecuaria de sus predios como complemento a su trabajo como asalariados: es decir, su actividad como productores directos no podría darse sin su condición de asalariados, ya que simplemente no les permitiría su reproducción, aún cuando la producción de sus predios resulta importante para su reproducción. En otras palabras, podemos decir que en estos casos la producción resulta un subsidio al salario, en tanto que éste no cubre las necesidades de la reproducción del asalariado y su familia. Cabe señalar que en este estrato estamos haciendo referencia fundamentalmente a trabajadores agrícolas no calificados o sea, jornaleros o peones.

Los productores del estrato II, es decir, los que no concurren al mercado de trabajo, tienen como principal fuente de reproducción la actividad al interior de sus predios. Sin

embarco, se trata de productores con bajos niveles de ingresos y, dadas las condiciones de limitación de recursos productivos que sufren, los ingresos provenientes de otras fuentes, principalmente de su participación en grupos colectivos, y en menor importancia los trabajos fuera del predio y los envíos, en conjunto son de fundamental importancia para su reproducción. Es decir, si atendemos estrictamente a la producción de sus predios explotados en forma familiar, estos productores difícilmente estarían en condiciones de reproducirse, en cuanto tales. Por tal razón es que se los definirá como productores en transición al proceso de proletarianización.

Una característica manifiesta en los productores de este estrato, es su fuerte resistencia a la proletarianización, a pesar de sus bajos ingresos y de la poca utilización del trabajo que registran. Lo anterior explica que sean estos productores los principales integrantes de los grupos colectivos, los cuales en la región han venido funcionando bajo condiciones de subsidios directos otorgados por el Estado, mediante inversiones, crédito, etc., (El Pinilla, Montecrande, Redención del Camnesino, Missicab). Se puede afirmar entonces, en las unidades del estrato II, el subsidio directo a la producción desempeña un papel fundamental para su reproducción.

Con respecto a las unidades del estrato III, que se integran por productores que venden y contratan fuerza de trabajo, en términos generales pueden ser considerados como los más eficientes, incluyendo los del estrato IV. Estas Unidades presentan características bastante interesantes y particulares que la distinguen claramente de las otras. En primer lugar no cuentan con los recursos del estrato IV, más bien, respecto a la superficie, su acceso es similar al del estrato I y II; se trata de unidades que venden fuerza de trabajo, pero a su vez contratan; a diferencia del estrato I, aquí se localizan la mayoría de trabajadores agropecuarios especializados; presentan, relativamente, altos niveles de productividad, similares, y en algunos aspectos superiores a los del estrato IV.

En términos generales, estas unidades guardan una serie de características que les permite adecuar su estructura y funcionamiento, a pesar de la limitación de sus recursos, a las exigencias del mercado. Finalmente, otra característica en este sentido, es que han roto con las limitaciones productivas que impone la estructura familiar, mediante la proletarianización por parte de sus miembros y la tendencia a la disminución del número de miembros de la unidad familiar, reduciéndola sólo al núcleo familiar. Esta característica está claramente diferenciada respecto al resto de las unidades no empresariales (I y II).

Las unidades que integran el estrato IV responden propiamente al carácter capitalista de producción, o sea, son las unidades empresariales de producción. Esto implica una clara delimitación entre el propietario de medios de producción y el trabajo; por la cantidad de recursos de que disponen ---- (tierras, maquinarias, ganado, capital) estas unidades están en las mejores condiciones para la acumulación. Sin embargo, ésto no necesariamente se traduce en mayores niveles de eficiencia productiva, presentando una tendencia a la subutilización de sus recursos, que se manifiesta en una actitud conservadora tanto en la producción agrícola como ganadera.

Esta postura conservadora respecto a la agricultura, se traduce en el bajo índice de utilización de la tierra, en su patrón productivo y sus niveles de productividad. Es importante resaltar que fundamentalmente este estrato se dedica al cultivo del maíz, y con participación relativamente menor que los otros estratos en el cultivo de la sandía que tiene mayores niveles de riesgos y requiere de mayor volumen de inversión, pero que permite amplios índices de ganancias.

Respecto a la ganadería, que constituye su principal actividad, se trata de explotación con mercado de carácter extensivo, bajos índices de praderas cultivadas, manejo rudimentario de pastizales, poco mejoramiento genético, bajas tasas de extracción, de pariciones etc.

Las particularidades que manifiestan los diversos tipos de unidades productivas, no se encuentran aisladas, ni tienen significado sólo al interior de los estratos estudiados, sino que se hallan plenamente interrelacionadas definiendo en su conjunto las características de la estructura productiva agropecuaria en la zona.

La existencia de productores proletarizados, es decir de asalariados que complementan sus ingresos con la producción agropecuaria para su reproducción, tiene un significado directo en los rasgos productivos, especialmente en tanto a la ineficiencia de las unidades que basan su producción en la contratación del trabajo (estrato -- IV), en la medida que la producción directa de los asalariados amortigua la presión del trabajo por mejores condiciones salariales, lo que tendencialmente se traduce en un freno al desarrollo productivo.

Un segundo aspecto de importancia en la caracterización del conjunto de la estructura productiva, radica en la existencia de un considerable número de productores que concurren al mercado en condiciones de franca ineficiencia (estrato II), a causa de la limitación de sus recursos productivos, lo que se traduce en beneficios directos, mediante la obtención de ganancias extraordinarias, de las unidades en mejores condiciones productivas (estrato IV). Esto repercute, tendencialmente, en freno -

al desarrollo de las potencialidades productivas, y por tanto a la subutilización de recursos, de estas unidades.

Los anteriores son sólo algunos de los factores que actuando en la estructura productiva, frenan el desarrollo de la productividad. Sin embargo, esta situación compromete aspectos de mayores niveles de complejidad, en particular a las políticas de precios, crediticias, inversiones, salariales y de subsidios en general, cuyo análisis rebasa los alcances del presente trabajo.

Lo anterior viene a la relación en tanto que el Estado está influyendo de manera decisiva en la reproducción, y a su vez en la transformación, de la situación actual. ~

En la perspectiva de transformación de la situación actual, tendiente a la superación de las limitantes que enfrenta el desarrollo de la estructura productiva con sus consecuentes repercusiones económicas y sociales, y con base en lo anteriormente expuesto, se pue de definir algunos aspectos, para su consideración, de fundamental importancia.

Toda política de desarrollo de la producción y productivi-



vidad tendrá que tomar en cuenta las características específicas de los diversos tipos de unidades, y sus significados en el conjunto de la estructura productiva. Es decir, no se puede fragmentar la estructura y atacar parcialmente y en forma aislada algunos de sus aspectos.

En este sentido, es de primordial importancia el problema de la fuerza de trabajo, en relación tanto a salarios como a fuentes de empleos. El aspecto salarial hace referencia a lo barato de la fuerza de trabajo, y el de fuentes de empleo a las pocas condiciones que existen para mejorar la situación salarial. Es decir, las pocas oportunidades de empleo existentes, es un factor a considerar en la perspectiva señalada. Lo que hace necesario, por un lado, abrir nuevas fuentes de empleo y por el otro, desarrollar la capacitación del trabajo, en tanto que existe una tendencia a la mayor utilización de éste en la zona. También se deben mejorar las condiciones de la migración, fenómeno que está presente y tiende a su desarrollo, aún cuando fuera en condiciones temporales.

Un segundo aspecto está en relación directa a la superación de las condiciones productivas más ineficientes, en especial con los productores del estrato I-I, estrategia que -

tendría como objetivo superar los niveles de productividad al interior de ese nivel, pero además, presionar a las unidades con mayores recursos productivos, estrato IV en particular, en tanto que permitiría la disminución de los márgenes de las ganancias extraordinarias.

Es importante que dadas las limitaciones de la estructura productiva en las unidades del estrato II, acciones tendientes a su desarrollo tendrán que considerar transformaciones en su estructura y funcionamiento. - Con esto estamos haciendo referencia a la importancia que para dichos grupos tendría la estructura colectiva de organización de la producción en sus diferentes variantes, atendiendo a las condiciones particulares de cada uno de ellos.

Lo anterior nos lleva a la consideración de un tercer aspecto de principal importancia, el de los subsidios directos a la producción.

Este asunto nos lleva al problema de la definición del qué y a quienes subsidiar, en la perspectiva de que el subsidio sea un factor real de desarrollo y no un freno al mismo. Por lo anterior se pueden definir, en términos muy generales, algunos aspectos sobre la orientación del subsidio. Por un lado, el subsidio tendría

como principal orientación el fomento de infraestructura productiva que supone la superación de las condiciones del proceso productivo en su conjunto, lo que significa contemplar no sólo la producción directa -- sino también lo relacionado con la comercialización, tanto en la adquisición como en la venta de los productos. Los principales destinatarios de los subsidios directos a la producción estarían representados, como ya se mencionó, por los productores en condiciones más limitadas, por tal razón se plantea la necesidad de -- transformaciones importantes en la estructura organizativa de estos productores, que sea capaz de absorber -- productivamente dichos subsidios.

Respecto a este último punto, es importante considerar a los productores de estrato III en tanto que en lo inmediato tienen condiciones de mayor respuesta productiva a los estímulos de los subsidios, ya que tienen -- una marcada orientación a la intensificación en el uso de sus recursos. Estos productores presentan las ca-- racterísticas para consolidarse por cuenta propia, por lo que se puede decir que cuentan con la infraestructura organizativa capaz de absorber productivamente dichos subsidios.

## INDICE DE CUADROS

-Salarios mensuales en la Agricultura en México y otros países.....	22
-Producto Interno Bruto Agropecuario 1950-55, 1970-75.	
Tasas de Crecimiento Medio Anual.....	24
-Tasas de Crecimiento del Producto Interno Bruto Agropecuario 1978-1987.....	25
-Evolución de las Exportaciones e Importaciones de los Productos Agropecuarios.....	26
-Superficie Cosechada y Tasas de Crecimiento por grupo de cultivos. 1960-1982.....	27
-Productividad de la mano de obra por Sector Económico.....	29
-Precios Nacionales e Internacionales de diferentes Productos Agrícolas.....	30
-Tasas de Incremento Medio anual del Crédito del Sector Agropecuario.....	32
-Crédito de Avío y Refaccionario Ejercido por el Banco Nacional de Crédito Rural de 1977 a 1982.....	32
-Impuestos Indirectos menos Subsidios y Tasas de Crecimiento por Actividad Económica.....	33

-Diferenciación de Productores por Comunidad.....	36
-Distribución de Productores por Estrato y Comunidades.....	39
-Distribución de Productores según forma de explotación por comunidad.....	42
-Distribución de Productores según forma de explotación por Estrato.....	46
-Clasificación y Distribución de la Superficie Ganadera por Estratos.....	50
-Clasificación y Distribución de la Superficie por Estratos.....	51
-Distribución de Maquinaria, Implementos y Herramientas por Estrato y Percápita.....	54
-Estructura Productiva por Estrato.....	58
-Patrón de cultivos por Estrato. Año Agrícola 83-84 (0.1) .....	62
-Número de Productores por Cultivo.....	64
-Nivel de utilización de la Tierra Agrícola por Estrato.....	67
-Distribución de la Superficie Agrícola por Estrato	68
-Maíz: Producción y Destino por Estrato.....	70
-Frijol: Producción y Destino por Estrato.....	73

-Sandía: Producción y Ventas por Estrato.....	75
-Utilización de Maquinaria por Cultivo y por Estrato.....	78
-Costos de Utilización de Maquinaria por Cultivo y por Estrato.....	81
-Total de Jornadas en la Agricultura y Clasificación por Estrato.....	86
-Número de Jornadas, su Clasificación y Superficie del Cultivo del Maíz por Estrato.....	87
-Número de Jornadas, su Clasificación y Superficie del Cultivo del Frijol por Estrato.....	88
-Número de Jornadas, su Clasificación y Superficie del Cultivo de la Sandía por Estrato.....	89
-Insumos Utilizados en Maíz.....	95
-Insumos Utilizados en el Frijol.....	96
-Insumos Utilizados en la Sandía.....	97
-Relación Insumo-Producto por Estrato: Maíz.....	102
-Relación Insumo-Producto por Estrato: Frijol.....	104
-Relación Insumo-Producto por Estrato: Sandía.....	105
-Relación Insumo-Producto Agrícola por Estrato.....	108
-Productividad del Trabajo por Estrato: Maíz.....	112
-Productividad del Trabajo por Estrato: Frijol.....	113

-Productividad del Trabajo por Estrato: Sandía.....	114
-Productividad del Trabajo Agrícola.....	117
-Generación de Excedente Monetario Agrícola por Estrato.....	121
-Ingreso Neto Agrícola y su Composición por Estrato.....	124
-Distribución de Ganado por Estratos.....	126
-Distribución del Ganado en el Interior de los Estratos. Número de Productores por Tamaño del hato.....	129
-Producción de Ventas Pecuarias en el Año.....	132
-Tasa de Extracción del hato ganadero por Estrato.....	134
-Producción en Incremento de Peso Animal.....	137
-Producción Pecuaria Anual, sus componentes e importancia rela- tiva.....	140
-Relación entre animales en crecimiento y vientres en producción.....	143
-Jornadas utilizadas en la Ganadería por Estrato.....	146
-Insumos Pecuarios por Estrato.....	149
-Relación Insumo-Producto Pecuario.....	153
-Productividad del Trabajo en Ganadería.....	156
-Generación de Excedente Monetario Pecuario por Estrato.....	159
-Población Económicamente Activa, que trabaja fuera del Predio por Estrato.....	162

-Actividad Fuera del Predio, Clasificación y Número de Miembros por Estrato.....	166
-Intensificación del Trabajo fuera del Predio....	168
-Ingresos Anuales por Actividades fuera del Predio por Estrato.....	171
-Participación y Trabajo en Grupos Colectivos.....	176
-Ingresos por Trabajo en Grupos Colectivos.....	177
-Envíos de Dinero a la Unidad Familiar.....	180
-Composición de la Unidad Familiar.*.....	184
-Estructura y Miembros de la Unidad Familiar por Estrato.....	185
-Nivel de Empleo del Trabajo Familiar por Estrato.....	188
-Distribución de la Población Económicamente Activa por Estrato.....	194
-Trabajo Potencial y realizado por Estrato.....	195
-Distribución de la Fuerza de Trabajo por Estrato.....	199
-Estructura Ocupacional Familiar. Jornadas por Tipo de Actividad (Jornadas al Año).....	203
-Distribución del Ingreso Neto por Unidad y por Estrato.....	209
-Estructura del Ingreso Monetario por Estrato.....	210



## BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1.- Bartra, Armando. Notas sobre la Cuestión Campesina. Ed. Macehual, México, 1979.
- 2.- Bartra, Armando. La Explotación del Trabajo Campesino para el Capital. Ed. Macehual, México, 1979.
- 3.- Bartra, Roger. Estructura Agraria y clases sociales en México. Ed. Era, México, 1974.
- 4.- Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1960 y 1970.
- 5.- De la Peña, Sergio. La Formación del Capitalismo en México. Siglo XXI, México, 1975.
- 6.- De la Peña, Sergio. El Modo de Producción Capitalista, Teoría y Método de investigación. Siglo XXI, México, 1978.
- 7.- De la Peña, Sergio. Capitalismo en cuatro Comunidades Rurales. Siglo XXI, México, 1971.
- 8.- De la Peña, Sergio. Trabajadores y Sociedad en el Siglo XX. Colección: La Clase Obrera en la Historia de México. Siglo XXI, México, 1984.
- 9.- De la Peña, Sergio. Capitalismo y Crisis del Sector --  
Morales, Marcel; Rafful  
Marta y Soto, Fabian Agropecuaria en México. Versión foto  
copiada, 1983.
10. Eckstein, Salomón. El Ejido Colectivo en México. F.C.E., México, 1966.
11. Feder, Ernest. Campesinistas y Descampesinistas.  
Tres enfoques divergentes (no incompatibles sobre la destrucción del --  
campesinado. Revista de Comercio Ex-  
terior. Vol. 27. Diciembre de 1977  
y Vol. 28; Enero 1978, México.
12. Gutelman, Michel. Capitalismo y Reforma Agraria en Mé-  
xico. Ed. Era, México, 1974.

13. Hewitl, Cyntia. La Modernización de la Agricultura Mexicana, 1940-1970. Siglo XXI; México, 1978.
14. Kautsky, Karl. La Cuestión Agraria. Siglo XXI; México, 1978.
15. Lenin, V.I. El Desarrollo del Capitalismo en Rusia. Ed. Progreso, Moscú, 1975.
16. Marx, Karl. El Capital. 3 Volúmenes, F.C.E. Tomo III; México, 1976.
17. Marx, Karl. Capítulo VI inédito. Siglo XXI; México, 1982.
18. Morales, Marcel. Diagnóstico de la Diferenciación al interior de un Ejido. Tesis de grado, Chapingo, Méx., 1976.
19. Morales, Marcel. La Estructura de la Producción Agropecuaria en Diferentes Países. Versión fotocopiada, 1980.
20. Morales, Marcel. La Organización de la Producción - Agropecuaria en Yugoslavia y Bulgaria. Versión fotocopiada., 1982.
21. Morales, Marcel. Organización no Empresarial de la - Producción Agropecuaria en México. (siete estudios). Versión fotocopiada; 1983.
22. Paré, Luisa. El Proletariado Agrícola en México; Siglo XXI, México, 1977.
23. Pozas, Ricardo e Isabel N. de P. Los indios en las clases sociales en México. Siglo XXI, México, 1971.
24. Reyes Osorio, Sergio. (Coordinador) Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México; F.V.E. México, 1974.
25. SARH.-CESPA. El Desarrollo Agropecuario en México, Pasado y Perspectivas; XIII Tomos, - 1982.
26. Shejtman, Alejandro. Economía Campesina y Agricultura Empresarial: Tipología de Productores - del Agro-Mexicano; Siglo XXI, CEPAL, México, 1982.