

# Comparación de Eficiencias en la Producción Agropecuaria entre Ejidatarios y Pequeños Propietarios Vecinos del Ejido el Tepehuaje, México\*

JOSE A. MORAN<sup>1</sup>

## INTRODUCCIÓN

Extrema atención debe ponerse a las formas más apropiadas de organización de la producción agropecuaria, en los sectores subdesarrollados del agro mexicano, a los que se les busca alguna forma de desarrollo económico. Dichos sectores están constituidos principalmente por ejidatarios y pequeños propietarios con producciones generalmente de subsistencia. Esto significa que son productores de alimentos para las necesidades personales y familiares, su producción para el mercado local o nacional es comúnmente muy pequeña y limitada. No obstante el número de dichos productores es tan grande que la suma de sus modestos excedentes puede ser considerable.

La baja marginalidad productiva de insumos convencionales en forma de tierra, trabajo y capital que caracteriza la fase de desarrollo en que se encuentran, se debe a la carencia, absoluta en algunas ocasiones, de ciertos insumos complementarios de naturaleza técnica, educacional e institucional. En estos casos es procedente identificar en forma específica estos insumos complementarios, decir en qué proporciones deben de ser combinados, establecer prioridades para los programas que tiendan aumentarlos y una vez establecidas las prioridades, llevar a cabo los programas.

Los efectos de aumentos, cuidadosamente aplicados, de insumos no convencionales son el provocar cambios ascendentes, considerables, del nivel productivo, así como fuertes cambios en su forma. Como resultado, la productividad de los diferentes insumos convencionales tiende a aumentar substancialmente.

El propósito de este trabajo es el obtener una idea objetiva, a través de una fotografía económica de la forma de la organización de la producción agropecuaria en el Ejido de "El Tepehuaje", N. L. y su

\* Parte de una tesis de grado presentada a la Escuela de Agricultura del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, para optar por el título de Ingeniero Agrónomo.

1. Ingeniero Agrónomo, Choluteca, Honduras.

zona inmediatamente vecina, durante el año agrícola comprendido entre el verano de 1960 y la primavera de 1965, y comparar el éxito y eficiencia en la producción entre ejidatarios y pequeños propietarios, para ayudar a que las futuras aplicaciones de insumos y programas tengan un buen fundamento.

#### LITERATURA REVISADA

Según la delimitación de las zonas áridas de Contreras Arias, citado por Ahedo (1), el área del ejido está comprendida dentro de la zona central Este del Estado; clasificada como semi-árida, entendiéndose por tal, a aquella zona en donde las condiciones de humedad son deficientes, lo que hace que los cereales den bajos rendimientos y en más del 50% de los años agrícolas las cosechas se pierden parcial o totalmente por falta de agua.

El Ejido está comprendido dentro de la zona de riego del Río San Juan, que tiene un total de 47 tomas de agua con una dotación de 12,777 lts/seg.; regando un total de 14,410 hectáreas de las cuales 384 hectáreas pertenecen al ejido. La toma que abastece al Ejido se haya cerca de la comunidad rural de San Juan, localizada a su vez en la margen izquierda del río del mismo nombre (1).

La precipitación pluvial media es de 696.6 mm. anuales y la evaporación es de 2,056 mm. también anuales, de acuerdo con los reportes meteorológicos de la estación "Las Enramadas" de la Sría. de Recursos Hidráulicos desde 1921 a 1935.

Blanco (3), en su estudio sobre los potreros del ejido, determinó que el suelo tiene de amonio ( $\text{NH}_4$ ) de 100 a 175 Kgs/Ha., de nitratos ( $\text{NO}_3$ ) de 120 a 270 Kgs/Ha; de fósforo disponible 15-70 Kgs/Ha; de potasio de 150-200 Kgs/Ha, tiene además una alta concentración de sales de calcio con valores superiores a 2,000 Kgs/Ha. La materia orgánica es de media a alta y el pH varía de 7.7 a 8.5.

El núcleo de ejidatarios que forman la dotación del ejido, está constituido por 120 parceleros dotados conforme a la Ley, el 23 de abril de 1923. Los terrenos que ahora pertenecen al Ejido formaron parte de la Hacienda Concepción, que al ser repartida fue a formar lo que ahora son los Ejidos de Concepción, Sta. Isabel y Pueb'o Nuevo. (1). Cada parcelero recibió como dotación 3.2 hectáreas de riego y 2.0 de temporal; quedando el terreno de agostadero de 1,16 hectáreas siendo el total del ejido 1,600.0 hectáreas.

Ahedo (1), encontró que la familia del ejidatario está compuesta, por término medio, de cinco individuos, variando de dos a ocho individuos. Hay en el Ejido aproximadamente 613 habitantes, de los cuales 509 tienen como lugar de origen el ejido mismo o sus alrededores, y 106 son originarios de diversos lugares del Estado o del país, estos últimos generalmente corresponden a personas de avanzada edad que son las que constituyen el grupo fundador; hay una tendencia al re-

dentarismo debido a la esperanza de las mejoras ambientales, ya que últimamente se ha notado una mayor precipitación y regulación de la misma. Casi todos los habitantes son católicos aunque no son precisamente militantes. De la población total del Ejido solamente un 12.68% son analfabetos. Constituido por personas de avanzada edad; de los demás habitantes alfabetizados, el 47.46% cursaron el 5º año de primaria; actualmente, en el Ejido hay personas que han realizado cursos sobre colectivismo, y estudiantes de las carreras de Ingeniero Civil, Ingeniero Químico, bachillerato y secundaria, los cuales se encuentran estudiando fuera del Ejido.

Las 120 familias de ejidatarios viven en un total de 101 casas de las cuales 24 son de ladrillo, techo de cemento y piso de cemento, 15 son de adobe, techo de cemento y piso de tierra, 13 casas de adobe, techo de palma y piso de cemento y 49 casas son de adobe, techo de palma y piso de tierra, la mayoría de las casas tiene de uno a dos cuartos útiles. Hay 87 norias, de las cuales se extrae agua de mala calidad, las cuales llegan a veces a secarse en las épocas calurosas del año. Todas las familias usan leña como combustible, a excepción de una familia que usa petróleo. No hay fosas sépticas, habiendo en su lugar un total de 93 letrinas algunas de ellas completamente antihigiénicas (1).

El Ejido cuenta con una escuela de primaria con 6 maestros y hasta el 6º año de enseñanza, un centro de bienestar social rural, con dispensario y servicio médico diario, además cuentan con una plaza en proceso de mejoramiento. Hay formadas organizaciones sociales tal como el Club Cardenias de señoritas, Club Deportivo Azteca, de jóvenes, Liga Femenil de señoritas y otras como el Comité de Promoción para la resolución de los problemas del ejido y el Comité de Educación.

Por lo general en las zonas rurales ejidales, son pocos los ejidatarios que sobresalen y tienen ingresos superiores a la mayoría.

Mendieta y Núñez (6), en su monografía "La Economía del Indio" comenta que "el ejidatario en el mejor de los casos recibe cuatro hectáreas de riego, de acuerdo con las disposiciones agrarias vigentes (año 1936) y de ellas obtiene una retribución de un peso diario como promedio. Esta retribución más que una utilidad es el resultado de su trabajo por hacer producir la tierra".

En estudios realizados en el Ejido de Cantabria, Estado de Michoacán, el ingreso medio anual es de \$2,950 por familia. En el ejido Mixquihual, Hidalgo se obtiene un ingreso promedio de \$5,850.87 anuales, y en el Ejido de Guevalía, Oax., el ingreso promedio anual es de \$1,994.10 por familia (4).

En el Estado de Nuevo León, la población rural tiene en promedio por familia, un ingreso bruto medio mensual de \$648.35, un egreso de \$474.44, por lo que tiene un ahorro o utilidad de \$173.91, encontrándose que el 83.90% de las familias rurales tienen un ingreso mayor o igual a los egresos, y el 16.10% restante, tienen un ingreso menor que los egresos (2).

Millan (7), en su estudio socio-económico en Salinas Victoria, N. L., encontró que el ingreso promedio de la población media, anda por los \$300.00 a \$4000.00 mensuales por familia.

Generalmente es el ejidatario jefe de familia el que ejecuta las labores agrícolas, ayudado por algunos de sus hijos. Algunos ejidatarios emplean mano de obra contratada para alguna de las labores agrícolas, tales como la siembra y la cosecha. En el Ejido de Cantabria, Nich, el salario para la mano de obra contratada es de \$5.00 diarios. En el Ejido de Mixquihuala, Hgo., se encontró que las ocupaciones de los ejidatarios están distribuidas en la siguiente manera: El 100% de los ejidatarios obtienen ingresos por la explotación de la parcela agrícola; un 36% además de su parcela, obtienen otros ingresos por la cría de animales. un 34% además de su parcela, tienen o explotan otros terrenos, un 42% perciben otros ingresos como asalariados (el ejidatario u otro miembro de la familia); un 25% además percibe otros ingresos extraordinarios, y un 20% percibe otros ingresos por comercio (4).

En el Ejido de Guevalía, Oax. encontraron que: "La parce'a ejidal la trabajan una o dos personas varones adultos, pues ni las mujeres ni los niños se dedican a la agricultura. Esto se explica porque a pequeña extensión de la parcela no exige el empleo de mayor número de brazos".

"La parcela ejidal es cultivada generalmente por el mismo propietario con ayuda de uno o más vecinos, según la extensión de la parcela, quienes lo ayudan lo hacen en forma gratuita con la condición de que el dueño de la parcela así explotada, les preste a su vez el mismo servicio. A este tipo de trabajo se le llama "guelaguetzá" (4).

En Nuevo León, aproximadamente el 80% de las personas que viven en comunidades rurales se dedican a la agricultura y ganadería, el resto de la población se dedica a la pequeña industria casera o son contratados como obreros en la ciudad de Monterrey y otras ciudades donde hay industrias (2).

En el Municipio de Salinas Victoria, N. L., Millan (7), encontró que en 1960, el 76.24% de la población del Municipio se dedica a la agricultura y ganadería, siguiendo en importancia el región de las industrias de transformación en la ciudad de Monterrey otra parte se dedica al comercio y otra presta servicios varios.

Mendieta y Núñez (5), en su libro "El Problema Agrario de México" dice: "Si se tiene en cuenta la pequeñez de la parcela ejidal y el hecho de que son numerosos los ejidos de temporal, se comprenderá, la necesidad de impartir entre los ejidatarios una instrucción agrícola intensa, práctica, adecuada a las condiciones de cada región, para que puedan obtener de la tierra el máximo beneficio".

"También es indispensable educar las masas campesinas a fin de organizarlas en la producción, en la distribución, en el consumo y para la lucha social".

En un estudio hecho en fincas del noreste de México, se encontró que las ganancias máximas estuvieron determinadas por los factores tales, como el rendimiento más alto que el promedio general, productividad por trabajador más alta que el promedio, trabajo de la explotación más grande que el promedio, utilización de los terrenos de cultivo la mayor parte del año, y costo de utilización de maquinaria y equipo por hectárea cultivable, más bajo que el promedio general. Los negocios agrícolas con promedios más altos que el regional en todos los sectores, tuvieron un ingreso de la explotación de más de \$500,000 mientras que aquellos con promedios más bajos que el regional en todos los factores, tuvieron un ingreso medio de casi cero, en este último caso, ninguna explotación agrícola obtuvo un ingreso positivo para el agricultor por su mano de obra, su esfuerzo administrativo y la inversión de su capital. (8).

### MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se llevó a cabo en el Ejido de "El Tepehuaje", comunidad de Pueblo Nuevo, N.L., con la información que dieron los ejidatarios y pequeños propietarios vecinos del Ejido, sobre sus actividades agropecuarias.

El Ejido de "El Tepehuaje", está ubicado en la zona central-este del estado de Nuevo León; en el Municipio de Cadereyta Jiménez una distancia de 32 kilómetros de Cadereyta sobre la carretera 40, Monterrey-Reynosa, y a la margen izquierda del R'ío San Juan. Su posición geográfica es de 25° 30' latitud Norte, y 90° 30' longitud Oeste, con una altura sobre el nivel del mar de 560 metros.

Está integrado por 120 ejidatarios o parceleros y a sus alrededores existen aproximadamente 35 pequeñas propiedades, considerando una área de 10 kilómetros a la redonda.

Se tomó como muestra el 40% del universo de cada uno de los dos grupos, la cual está representada por 48 ejidatarios y 14 pequeños propietarios, que fueron sorteados al azar con base a una lista proporcionada por las autoridades del ejido. Se sorteó un 10% adicional en cada grupo para casos en que no teniendo respuesta tuviesen que ser sustituidos.

Para reunir la información se usó el método de encuestas, para lo que se elaboró un cuestionario que fue llenado con los datos reportados por las personas entrevistadas. Se consideró para el estudio un año agrícola completo, partiendo del ciclo de verano o "tardío" de 1964 y el ciclo de primavera o "temprano" de 1965; lo que comprendió las actividades agropecuarias realizadas de julio de 1964 a julio de 1965.

La encuesta se diseñó con el fin de obtener, en el aspecto agrícola la producción promedio por hectárea, la producción total por hombre, la cantidad que consume y vende de dicha producción y el porcentaje de agricultores que sembraron cada uno de los cultivos; además se ob-

tuvo información sobre las variedades de cada cultivo que se sembraron, las hectáreas cultivadas con cada variedad, y el rendimiento promedio por hectárea de cada una de ellas. En forma similar se estudió en el aspecto pecuario, el porcentaje de individuos que tienen cada uno de los animales domésticos, la distribución de éstos entre los individuos que los poseen, distribución de la producción y reproducción pecuaria, la producción promedio de productos pecuarios entre los individuos productores y para todos los individuos en general.

Para encontrar el tiempo de trabajo en la explotación agropecuaria, se investigó la cantidad de horas-hombre aplicadas para cada actividad, encontrándose de esta manera, el promedio de horas hombre por hectárea de cultivo y para el cuidado de los animales domésticos; obteniéndose de esta manera la distribución de la mano de obra y el total de horas-hombre promedio empleadas en las labores agropecuarias. También se investigó y analizó, la ayuda en trabajo de la familia.

El capital promedio con que trabaja el ejidatario y pequeño propietario, se dedujo, haciendo un inventario del equipo de labranza, animales domésticos y tierra (para el caso de pequeños propietarios), investigándose el número de unidades y valor actual de cada uno de los implementos, animales, etc. de cada individuo. Se analizó en el caso de equipo de trabajo, el total de horas que se trabaja cada implemento, en cada labor y el costo del implemento por hora de trabajo. Se menciona también el porcentaje de individuos que poseen cada implemento.

Se calcularon los costos de cada una de las labores agrícolas, los costos por hectárea de cultivos, costo de mantenimiento de animales domésticos y equipo de trabajo.

Estos costos se dividieron en dos clases: los costos atribuidos y los costos en efectivo. Se consideraron como costos atribuidos todos aquellos insumos que no requieren ningún desembolso en efectivo, pero que tienen un valor atribuido, tales como la mano de obra del operador empleada en la producción, el pienso para los animales de trabajo y otros animales domésticos (para los cuales no tiene que comprar el alimento), la rentabilidad de la tierra, y los demás costos atribuidos tradicionales como son la depreciación e intereses del equipo de trabajo. Se valoró la hora-hombre de trabajo en \$1.50 ya que el salario en el Ejido es de \$12.00 al día.

En el caso de los ejidatarios, para algunos implementos no se consideró depreciación ya que el valor de dichos implementos no ha bajado y siguen teniendo su valor inicial o mayor, a pesar de estar usado además, su durabilidad es larga y no se deterioran ya que están en continua reparación, tal es el caso de los arados de fierro, aporcadores dobles etc. La depreciación de tractores y otros implementos de valor elevado se calculó por el método lineal o de cuota fija. Comenzando con el valor del implemento cuando nuevo y depreciándolo a 15 años. Se tomó como valor de recuperación el 9.09% del valor original.

En los costos en efectivo están considerados el valor de la semilla para los cultivos, los gastos en reparaciones del equipo de trabajo, la renta y la maquila de maquinaria, e intereses sobre préstamos de avío, para el caso de los ejidatarios; para los pequeños propietarios se incluyen: el valor de la mano de obra contratada, combustible empleado (para los que poseen tractores) y compra de agua. Dado a que un porcentaje de los pequeños propietarios están mecanizados, en algunos de los renglones del análisis se hace una separación entre los pequeños propietarios no mecanizados y los pequeños propietarios mecanizados.

Se hizo el análisis administrativo de la explotación agropecuaria de cada uno de los dos grupos usando los promedios de: Ingresos brutos totales en efectivo de la explotación, los gastos en efectivo, el valor de los privilegios o consumo de la producción agropecuaria, el trabajo familiar no remunerado, y el valor del trabajo del operador, de donde se encontró el Ingreso neto de la explotación, la remuneración del eje-ctor, el ingreso familiar, contabilidad de la inversión, etc.

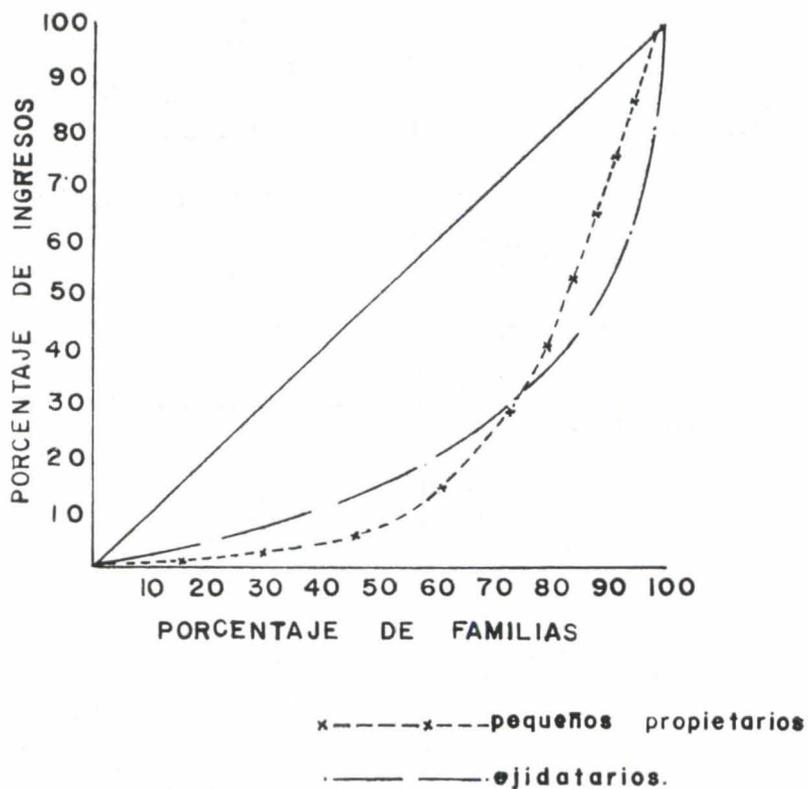
Se calcularon los índices y eficiencias de producción, se construyó la curva de distribución de los Ingresos (Curva de Lorens) para cada uno de los dos grupos.

Se compararon los índices y eficiencias de producción en los renglones más importantes de la producción, y se construyó una gráfica mostrando la curva de distribución de los ingresos (Curva de Lorens) de los dos grupos comparados juntos.

#### COMPARACIONES ENTRE LOS DOS GRUPOS ESTUDIADOS

La tabla XXXIX muestra la comparación de los índices de unidades producidas por unidad de producción. Costos totales por unidad de producción e ingresos netos por unidad de producción. La Tabla XL muestra la comparación de las eficiencias de producción en cada uno de los factores productivos. La Tabla XLI muestra la comparación entre los diversos tipos de ingresos. La Tabla XLII muestra la comparación de los insumos tierra, trabajo y capital. La Figura N° 1 muestra las curvas de distribución del ingreso, (Curva de Loren) para los dos grupos comparados.

FIG. 1.—Comparación de la distribución de ingreso familiar entre ejidatarios y pequeños propietarios, vecinos de Pueblo Nuevo



N. L., para el año agrícola verano de 1964 — primavera de 1965.

## DISCUSION

Al tratar de resolver los problemas de la producción ejidal y pequeños propietarios, como los estudiados en el presente trabajo, las herramientas más útiles, no son las técnicas refinadas desarrolladas para resolver problemas en sistemas de producción intensiva, en donde un alto nivel de tecnología ha sido previamente aplicado.

Como se vio en este caso, la productividad y el nivel de vida son bajos. La solución a los problemas de hambre y pobreza, dependerán primordialmente, de la habilidad de los individuos productores para desplazarse de una agricultura tradicional de autosuficiencia a una agricultura productiva capaz de proveer de alimentos a la comunidad y ahorros para su desarrollo económico.

Comunmente se asume, que la baja productividad es causada por el uso ineficiente de los recursos, sin embargo, los datos y observaciones aquí compiladas no pueden verificar esto como la causa principal de los ingresos tan reducidos. En general, los agricultores aquí estudiados hacen uso eficiente de los recursos que tienen disponibles, pudiendo decir que cada ejidatario o pequeño propietario llega muy cerca de realizar lo mayor que él puede hacer con sus conocimientos y su ascendencia cultural. Hay bastantes indicios de que estudios del uso eficiente de los recursos no son la máxima prioridad al buscar las causas de baja productividad en la agricultura ejidal y similares.

La mayor parte de los individuos incluidos en este estudio se encuentran con limitaciones rígidas en el uso de tierra adicional y aun de poder cambiar el patrón de distribución. Muchos tienen limitaciones financieras y crediticias para perforar un pozo u obtener un motor para irrigación; incluso se ven privados de adiciones substanciales de insumos en forma fertilizantes, semillas mejoradas y mejores herramientas y aperos.

La agricultura tradicional ejidal y similares enfatiza la producción de maíz, trigo, espiga y frijol. La transición de una agricultura tradicional de subsistencia a una agricultura comercial dará lugar a nuevos tipos de producción. Esto incluye huevos, leche para el mercado, pollos para carne, frutas y hortalizas y posiblemente fruta para exportación, debido a la importancia que tiene la zona en la producción de buena calidad de naranja. Esta transformación de hecho está ocurriendo, como lo evidencia el desarrollo de la citricultura comercial en el área del estudio.

Sin embargo, deberá de darse importancia mayor a la producción de alimentos como huevos, carne de pollo, leche, etc. que son esenciales para el mejoramiento de la dieta regional. Estas actividades son de mano de obra intensiva, requieren relativamente áreas pequeñas de tierra y tienen ciclos de producción cortos. Pero también presentan obstáculos masivos a los individuos que buscan echarse a cuesas la producción para el mercado. Por ejemplo, la producción avícola moderna

requiere el apego continuo, exacto y completo a requerimientos nutricionales específicos, el control sanitario y de enfermedades. Además, un número de facilidades auxiliares, tales como transporte, mercados e ingredientes alimenticios que deben de estar disponibles.

Hay un complejo de requerimientos aún para los ejidatarios o pequeños propietarios más entrenados e inteligentes y con tendencias industriales, como acontece con la hechura de escobas a partir de la espiga que ellos mismos producen. Algunos de los requerimientos tales como transporte y mercado son comunales.

Uno de los mayores esfuerzos del economista y extensionista agrícola, ya sea en dependencias oficiales o privadas, sociales o educacionales debe de ser el desarrollo de una información que dé al agricultor confianza y seguridad, para aventurarse en la producción de leche, huevos, pollos, escobas y frutas.

Estas recomendaciones están basadas: en la disponibilidad de tierra, capital, mano de obra y otros recursos usados en la producción; la productividad de cada recurso cuando se usa en forma que presentan varias alternativas; y precios, y costos asociados con los planes de alternativas de producción.

#### CONCLUSIONES

- 1.—La productividad de los ejidatarios de "El Tepehuaje" al igual que la de los pequeños propietarios vecinos de Pueblo Nuevo, N. L. es baja.
- 2.—La productividad de los ejidatarios en el renglón agrícola es en promedio 28% más baja que la de los pequeños propietarios, y en el renglón pecuario es 51% más baja.
- 3.—La baja productividad no es causada por el uso ineficiente de los recursos disponibles sino más bien por una extrema limitación y carencia de éstos.
- 4.—Un aumento en insumos de capital y mejoramiento en las prácticas agrícolas daría oportunidad de aplicar una mayor cantidad de trabajo, aumentando la eficiencia de los insumos.
- 5.—La utilización de actividades más provechosas como es el desarrollo de la industria casera, con una debida complementación de insumos tecnológicos y educativos elevaría la eficiencia e ingresos de los ejidatarios y pequeños propietarios de Pueblo Nuevo, N. L.

#### RESUMEN

En el ejido "El Tepehuaje", comunidad de Pueblo Nuevo, N. L., se llevó a cabo un estudio durante el verano de 1965, con el fin de obtener una fotografía de la situación Económico-Administrativa de los ejidatarios y pequeños propietarios vecinos inmediatos de Pueblo Nuevo.

vo, N. L., y hacer una comparación entre ellos por medio de los índices y eficiencias de producción y otras medidas de éxito administrativo.

El estudio se realizó con los datos reportados por los ejidatarios y pequeños propietarios entrevistados, los cuales fueron previamente escogidos del universo de cada grupo, mediante un sorteo al azar. Los datos comprenden las actividades agropecuarias comprendidas de julio de 1964 a julio de 1965 donde están involucradas las cosechas del verano de 1964 y de primavera de 1965.

Se tomó como muestra el 40% del universo de cada grupo la cual correspondió a 48 ejidatarios y 14 pequeños propietarios. Se consideró como vecinos del ejido a los dueños de pequeñas propiedades comprendidas en una área de 10 km. aproximadamente al rededor del ejido, ya sea que vivieran en la comunidad de Pueblo Nuevo o fuera de ella.

Se analizaron, en el aspecto agrícola: los cultivos que se siembran, la cantidad de hectáreas, y la producción promedio de cada cultivo. En el aspecto pecuario, se obtuvieron datos de los animales domésticos, su producción y distribución. Se analizó para cada grupo la distribución y empleo de la mano de obra, el capital promedio, equipo agrícola, y costos totales y por unidad de producción. Se encontraron las eficiencias e índices de producción de cada uno de los grupos, hizo el análisis administrativo y se construyó la curva de distribución de ingresos (Curva de Lorens) para cada grupo y luego se hizo una comparación entre los grupos estudiados.

Los datos mostraron que los dos grupos comparados siembran maíz, trigo, espiga y frijol; tienen cítricos los dos, pero el ejidatario tiene el 86.83% de los árboles en etapa de crecimiento mientras que el pequeño propietario solamente tiene menos de 50% de los árboles en esta etapa. La producción de maíz es casi igual en los dos grupos teniendo un índice de producción de 600 a 700 Kgs./Ha. solo este cultivo se siembra en los dos ciclos del año o sea primavera y verano. En el trigo, el pequeño propietario tiene un índice de 1,376.95 Kgs./Ha., y el ejidatario de 671.15 Kgs./Ha. En los cultivos de espiga y frijol los dos tienen índices de producción de 250 a 300 Kgs./Ha. de espiga y de 600 a 700 Kgs./Ha. de frijol.

Tanto el uno como el otro tienen aves de corral, cerdos, cabras y ganado vacuno. El pequeño propietario tuvo mayor número de unidades animal promedio por individuo. Los índices de producción pecuaria de los pequeños propietarios fueron superiores en un 50% aproximadamente sobre los del ejidatario. La mayor parte de la producción pecuaria es consumida por el productor, la cual consiste en leche de vaca, huevos y carne de aves.

A excepción de un 42.86% de los pequeños propietarios que laboran sus tierras en forma mecanizada, los ejidatarios y el resto de pequeños propietarios trabajan en la forma tradicional usando bueyes, y en pocos casos, tiros de bestia caballar o mular, como fuerza de trac-

ción. Los aperos de labranza lo constituyen: arados de fierro, rastra de picos de madera o fierro, escardadores, dobles, aporcadores, hachas, machetes, palas, azadones, rozaderas, talaches y barras de los cuales tienen como promedio una unidad por individuo. Como transporte de trabajo utilizan carretas y guayines. Los pequeños propietarios mecanizados tienen tractores, rastras, arados de discos o rejas, bordadores, cultivadoras, sembradoras, y herramientas tales como palas, machetes, azadones, etc.

En cuanto a la aplicación de la mano de obra el pequeño propietario aplica un total promedio de 2,469.42 horas-hombre al año precedentes del trabajo del operador, mano de obra contratada y el trabajo aportado por la familia. El ejidatario aplica entre él y su familia, un total promedio de 2,279.60 horas-hombre anuales, no utiliza mano de obra contratada, pero en ocasiones se prestan servicios en trabajo entre ellos. Este tiempo de trabajo está empleado por una parte en preparar la tierra, sembrar y cosechar los cultivos y acarrear el producto a su casa, otra parte la emplea en el cuidado y manejo de los animales de trabajo y doméstico, para lo cual el ejidatario aplica como promedio cerca de dos horas diarias y el pequeño propietario solamente una hora. La mano de obra familiar está en la mayor parte aplicada en el cuidado de los animales domésticos que lo hace la esposa y los hijos pequeños, y una pequeña parte en la agricultura, si el agricultor tiene hijos de edad de desarrollar estas actividades.

En el renglón de trabajo, el pequeño propietario tiene una eficiencia de productividad de la mano de obra de \$6.17 de ingreso neto por hora-hombre de trabajo en cambio el ejidatario la tiene de \$1.52 por hora-hombre.

Los costos se dividieron en atribuidos y en efectivo. En los atribuidos, que además de los tradicionales: depreciación e intereses y rentabilidad de la tierra; se incluyeron la mano de obra del operador y su familia, y el pienso de los animales domésticos y de trabajo, dado a que no hacen ningún desembolso para obtenerlos. Dichos costos fueron mayores en el caso de los ejidatarios, principalmente debidos a una mayor aplicación de mano de obra por unidad de producción y el valor del pienso de los animales de trabajo. En los costos en efectivo que involucran el valor de la semilla, reparaciones del equipo agrícola, renta y maquila de maquinaria, intereses sobre préstamos de avío, mano de obra contratada y combustibles y lubricantes para tractores, fue un promedio, mayor en los pequeños propietarios que en los ejidatarios, sin embargo, el costo total por unidad de producción es ligeramente superior en el caso de los ejidatarios.

El capital de los dos grupos, es diferente en todos los renglones, tanto en tierra como en equipo y animales; pues el pequeño propietario cuenta con un capital promedio de 134,584.89 por individuo y el ejidatario tiene en equipo y animales solamente \$18,044.51 por individuo, sin contar la tierra que por derecho no les pertenece. Los dos grupos tienen aproximadamente un 70% de capital fijo y el otro 30% es capital circulante.

El valor de los privilegios o consumo agropecuario autoproducido, constituye en el ejidatario en 30.82% del ingreso familiar y para el pequeño propietario un 15.78%. El promedio del ingreso bruto en metálico en el ejidatario es aproximadamente de \$5,000.00 a \$6,000.00 anuales por ejidatario en cambio en el pequeño propietario es de 21 a 22 miles de pesos por pequeño propietario. Los ingresos netos en efectivo promedio por pequeño propietario y ejidatarios respectivamente son de \$18,218.95 y 4,316.91, el ingreso familiar de \$19 505 06 y \$6 948.06. Los dos tienen una "remuneración del Ejecutor muy baja. El porcentaje de réditos sobre el capital promedio invertido es de 19.16% para el pequeño propietario y de 0.25% para el ejidatario.

En la comparación de índices de producción el pequeño propietario los tiene superiores tanto en la agricultura como en la producción pecuaria, obteniendo más rendimiento por hectárea en los cultivos y más producción de leche por vaca y huevos por ave. En cuanto a eficiencia también es más eficiente el pequeño propietario pues obtiene una mayor producción agrícola por hombre, mayores ingresos, más retribución por hora-hombre de trabajo y mayores réditos de capital invertido.

En cuanto a la distribución del ingreso familiar, se encontró que hay dos estratos en cada grupo estudiado, con ingresos diferentes entre los estratos. Para el caso de los ejidatarios, un estrato lo forma el 88.5% de ellos, los cuales reciben el 50% del ingreso familiar total en el ejido con ingresos más o menos similar entre ellos, el otro estrato formado por un 11.5% reciben el otro 50% del ingreso total, con ingresos diferentes entre sí. En el caso de los pequeños propietarios el primer estrato está integrado por el 78% de ellos que reciben un 50% del ingreso total teniendo ingresos diferentes entre sí y el otro 22% obtienen el otro 50% del ingreso y entre sí tienen un ingreso más o menos normal.

En general se puede deducir que los ejidatarios y pequeños propietarios son poco eficientes siendo el ejidatario menos eficiente que el pequeño propietario. En el ejidatario la poca o nula eficiencia se debe principalmente a la falta de capital y educación agrícola lo cual lo tiene trabajando con equipo deficiente, y limitado a producir poco por la falta de dinero para alimentarse mientras llega la cosecha. En el pequeño propietario, con una mayor aplicación de trabajo además de insumos adicionales como fertilizantes, semillas mejoradas, etc. (Lo cual es igual para los ejidatarios) podrían aumentar su producción y aprovechar con mayor eficiencia, los recursos con que cuenta. Para los ejidatarios es conveniente impulsar el desarrollo de la industria casera.

TABLA XLI.—Comparación de los ingresos entre Pequeños Propietarios y ejidatarios de Pueblo Nuevo, N. L., para el año agrícola verano de 1964 — primavera de 1965.

	Pequeños Propietarios	Ejidatarios	Diferencia	A favor de
Ingresos Brutos de la explotación	\$ 18,218.95	\$ 4,316.91	\$ 13,902.04	P.P.
Ingresos Netos de la explotación en efectivo	\$ 15,226.37	\$ 3,462.32	\$ 11,764.05	P.P.
Ingresos del trabajo y dirección	\$ 2,309.07	\$ 739.00	\$ 1,570.07	P.P.
Ingreso Familiar	\$ 19,505.06	\$ 6,948.06	\$ 12,557.00	P.P.
Rentabilidad de la inversión	\$ 12,327.28	\$ 43.05	\$ 12,284.23	P.P.
Tasa de Réditos	9.16%	0.24%	8.92%	P.P.

TABLA XLII.—Comparación de los insumos convencionales: Tierra, Trabajo y Capital, entre los ejidatarios y pequeños propietarios vecinos de Pueblo Nuevo, N. L. para el año agrícola verano de 1964 — primavera de 1965.

Insumo	Pequeños Propietarios		Ejidatarios		Diferencia de Porcentaje	A favor de
	Monto	Porcentaje	Monto	Porcentaje		
Tierra	\$ 3,069.65	20.52%	\$ 936.00	73.36%	7.16%	P.P.
Trabajo	\$ 3,704.13	14.76%	\$ 3,419.27	48.82%	4.06%	Ejd.
Capital	\$ 8,187.42	54.72%	\$ 2,648.62	37.82%	16.90%	P.P.