



25140

904

CATALOGADO

X DETERMINACION DEL AREA A DESARROLLAR

Y DE LA UNIDAD DE EXPLOTACION

Area: CANAL DE DIOS

(Provincia de Santiago del Estero)

PROYECTO NOA - HIDRICO

SEGUNDA FASE

Realizado por: Raúl Angel Lumello
Contador Público Nacional
Economista Agrícola

H. 110

F. 3111

H. 121

H. 1131

AÑO : 1979

1. <u>Situación Actual de la Actividad Productiva del Departamento Copo</u>	
1.1 Generalidades	1
1.2 Agricultura	1
1.3 Ganadería	1
1.4 Forestal	2
1.5 Comercio	3
2. <u>Estudio Económico para Determinar las Necesidades Locales y las Areas de Explotación</u>	
2.1 Necesidades locales.	5
2.2 Areas de explotación	6
3. <u>Estudio de la Rentabilidad de la Unidad de Explotación</u>	
3.1 Características del método elegido	7
3.2 Supuestos en que se basó la determinación de la unidad de explotación	9
3.3 Crédito agrícola	11
3.4 Determinación de la unidad económica.	13
3.4.1 Generalidades	13
3.4.2 Uso proyectado de suelos	14
3.4.3 Capital agrario con equipo propio	15
3.4.4 Cuenta de explotación	17
3.4.5 Ingresos por producción de hortalizas	18
3.4.6 Determinación analítica de la unidad económica	19
3.4.7 El porqué de la determinación de la superficie	20
3.4.8 Determinación de la unidad económica con equipo alquilado	21
3.4.8.1 Capital agrario	22
3.4.8.2 Cuenta de explotación	23
3.4.8.3 Mecánica analítica para determinar la unidad agraria	24
3.4.8.4 El porqué de la determinación de la superficie	26
3.5 Análisis comparativo de la rentabilidad de la unidad de explotación	26

A N E X O S

I. Generalidades

- 1 - Mapa Agrícola Ganadero (Departamento Copo).
- 2 - Zonas Geo-económicas (Departamento Copo).
- 3 - Zonas Geo-económicas (Departamento Copo).
- 4 - Estructura del Producto Bruto Interno (Departamento Copo).

II. Datos Estadísticos

- 1 - Producción de rollizos, total provincial y departamental.
- 2 - Producción de carbón, total provincial y departamental.
- 3 - Producción de leña, total provincial y departamental.
- 4 - Producción de postes, total provincial y departamental.
- 5 - Producción de durmientes, total provincial y departamental.
- 6 - Producción de cisco, total provincial y departamental.
- 7 - Producción de carbonilla, total provincial y departamental.

III. Rentabilidad de la finca

- 1 - Rentabilidad de los cultivos con equipo alquilado.
- 2 - Rentabilidad de los cultivos con equipo propio.

IV. Inversiones a realizar

- 1 - Equipo a adquirir.
- 2 - Propiedades a adquirir.

V. Gastos de producción con equipo propio.

- 1 - Gastos de producción por Ha. de papa.
- 2 - Gastos de producción por Ha. de batata.
- 3 - Gastos de producción por Ha. de tomate.
- 4 - Gastos de producción por Ha. de pimiento.
- 5 - Gastos de producción por Ha. de zapallo.
- 6 - Gastos de producción por Ha. de melón.
- 7 - Gastos de producción por Ha. de sandía.
- 8 - Gastos de producción por Ha. de maíz.
- 9 - Gastos de producción por Ha. de poroto grano seco.
- 10 - Gastos de producción por Ha. de ajo.
- 11 - Gastos de producción por Ha. de cebolla.
- 12 - Gastos de producción por Ha. de trigo.

/...

- 13 - Gastos de producción por Ha. de alfalfa.
- 14 - Gastos de producción por Ha. de poroto grano tierno.
- 15 - Gastos de producción por Ha. de poroto chaucha.
- 16 - Gastos de producción por Ha. de acelga.
- 17 - Gastos de producción por Ha. de zanahoria.
- 18 - Gastos de producción por Ha. de zapallito.
- 19 - Gastos de producción por Ha. de perejil.
- 20 - Gastos de producción por Ha. de lechuga.
- 21 - Gastos de producción por Ha. de repollo.

VI. Inversiones Programadas

- 1 - Inversiones necesarias para el desarrollo del plan. Plazos de amortización e intereses (equipo propio).
- 2 - Inversiones necesarias para el desarrollo del plan. Plazos de amortización e intereses (equipo alquilado).

VII. Amortizaciones

- 1 - Cuadro de amortizaciones.

VIII. Mano de Obra

- 1 - Tabla de necesidades mensuales de mano de obra y disponible familiar (equipo propio).
- 2 - Tabla de necesidades mensuales de mano de obra y disponible familiar (equipo alquilado).

IX. Gastos de producción con equipo alquilado

- 1 - Gastos de producción por Ha. de papa.
- 2 - Gastos de producción por Ha. de batata.
- 3 - Gastos de producción por Ha. de tomate.
- 4 - Gastos de producción por Ha. de pimiento.
- 5 - Gastos de producción por Ha. de zapallo.
- 6 - Gastos de producción por Ha. de melón.
- 7 - Gastos de producción por Ha. de sandía.
- 8 - Gastos de producción por Ha. de maíz.
- 9 - Gastos de producción por Ha. de poroto grano seco.
- 10 - Gastos de producción por Ha. de ajo.
- 11 - Gastos de producción por Ha. de cebolla.
- 12 - Gastos de producción por Ha. de trigo.
- 13 - Gastos de producción por Ha. de alfalfa.
- 14 - Gastos de producción por Ha. de poroto grano tierno.
- 15 - Gastos de producción por Ha. de poroto chaucha.

/...

- 16 - Gastos de producción por Ha. de acelga.
- 17 - Gastos de producción por Ha. de zanahoria.
- 18 - Gastos de producción por Ha. de zapallito.
- 19 - Gastos de producción por Ha. de perejil.
- 20 - Gastos de producción por Ha. de lechuga.
- 21 - Gastos de producción por Ha. de repollo.

X. Labores culturales por Ha.

- 1 - Labores culturales por Ha. de papa, jornales y horas tractor.
- 2 - Labores culturales por Ha. de batata, jornales y horas tractor.
- 3 - Labores culturales por Ha. de tomate, jornales y horas tractor.
- 4 - Labores culturales por Ha. de pimiento, jornales y horas tractor.
- 5 - Labores culturales por Ha. de zapallo, jornales y horas tractor.
- 6 - Labores culturales por Ha. de melón, jornales y horas tractor.
- 7 - Labores culturales por Ha. de sandía, jornales y horas tractor.
- 8 - Labores culturales por Ha. de maíz, jornales y horas tractor.
- 9 - Labores culturales por Ha. de poroto grano seco, jornales y horas tractor.
- 10 - Labores culturales por Ha. de ajo, jornales y horas tractor.
- 11 - Labores culturales por Ha. de cebolla, jornales y horas tractor.
- 12 - Labores culturales por Ha. de trigo, jornales y horas tractor.
- 13 - Labores culturales por Ha. de alfalfa, jornales y horas tractor.
- 14 - Labores culturales por Ha. de poroto grano tierno, jornales y horas tractor.
- 15 - Labores culturales por Ha. de poroto chaucha, jornales y horas tractor.
- 16 - Labores culturales por Ha. de acelga, jornales y horas tractor.
- 17 - Labores culturales por Ha. de zanahoria, jornales y horas tractor.
- 18 - Labores culturales por Ha. de zapallito, jornales y horas tractor.
- 19 - Labores culturales por Ha. de perejil, jornales y horas tractor.
- 20 - Labores culturales por Ha. de lechuga, jornales y horas tractor.
- 21 - Labores culturales por Ha. de repollo, jornales y horas tractor.

XI. Alquiler de Equipo

- 1 - Valor del alquiler de la maquinaria agrícola por labor cultural.

XII. Estimación del costo de la maquinaria agrícola.

1. Situación Actual de la Actividad Productiva del Departamento Copo

1.1 Generalidades

El Departamento Copo está ubicado en el extremo norte de la Provincia de Santiago del Estero, limitando con las Provincias de Salta y Chaco. Su principal actividad productiva es forestal, la ganadera aunque escasa dentro del ámbito provincial muestra signos de expansión, en cambio su agricultura es casi nula y su comercio uno de los más rezagados de la provincia.

1.2 Agricultura

La agricultura en secano se practica en pequeñas regiones al sur y sudeste del Departamento y básicamente se implantan forrajeras que rara vez se comercializan ya que el destino de los mismos es para el consumo del ganado, principalmente el bovino (ver Anexo I-1 y I-2).

1.3 Ganadería

En cuanto a la producción ganadera, el Departamento de Copo es también uno de los más rezagados de la Provincia, ya que la receptividad de ganado (1 cabeza por cada 5 Has.) no es debidamente aprovechada por los productores y la producción animal (apoyada con agricultura en secano) es sumamente costosa. No obstante estos inconvenientes, a los que hay que agregar falta de precipitaciones en el período de seca (abril-noviembre), en el sudeste del Departamento se halla una interesante concentración ganadera (ver Anexo I-1).

Asimismo, es de destacar que en el período de la década del 60, el Departamento Copo pasó de tener el 3,2% (1960) de las existencias provinciales a detentar el 4,3% de las mismas (1969); con un incremento en valores absolutos del 59,2% del stock ganadero departamental y superando ampliamente el aumento provincial que fue del 30,8%.

Si bien no hay información oficial al respecto, existen estimaciones efectuadas por la Dirección General de Investigaciones, Estadística y Censos de la Provincia de Santiago del Estero que indican que la política actual es la re-

/...

tención de vientres, lo que implica un aumento de stock, por lo que se infiere que en el Censo Nacional de 1980 se puede verificar un aumento, en términos absolutos, igual ó superior al de la década del 60. La política de retención de vientres fue apoyada oficialmente por el Gobierno de la República Argentina, mediante la desgravación impositiva de dichas inversiones. El resultado de dicha política está dando sus frutos y según información reciente, en Julio de 1976 el stock ganadero de la República Argentina fue de 900 Kg. por habitante y en la actualidad dicho stock es de 1.200 Kg. por habitante (Boletín Semanal del Ministerio de Economía N° 296 del 30-7-79).

1.4 Forestal

Con mayor incidencia que el sector agrícola-ganadero (en la composición del producto bruto interno del Departamento Copo), se presenta la producción forestal (Anexo I-3), "...si bien esta actividad se encuentra en un ciclo descendente en todos sus aspectos, debido a la progresiva substitución de la madera por metales y materiales sintéticos, a los que hay que agregar el estancamiento de la expansión ferroviaria. Esta situación, por sí grave, se ve empeorada por la explotación irracional, la ausencia de reforestación y por la acción de animales sueltos que impiden el resurgimiento espontáneo de los árboles en base a los tocones talados ...". (Alegre, Julio Humberto, "Análisis del producto bruto interno de Santiago del Estero", Dirección General de Investigaciones, Estadísticas y Censos de la Provincia de Santiago del Estero, Santiago del Estero, Diciembre de 1973, p.p. 13).

Copo es uno de los Departamentos de mayor importancia de la Provincia, en lo que a producción forestal se refiere, así lo demuestran los datos obtenidos de la Dirección General de Bosques, Caza y Pesca de la Provincia de Santiago del Estero para el año 1978. En el citado año la Provincia produjo un total de — 1.465.000 toneladas de rollizos y el Departamento Copo 1.435.000 toneladas, 97,95% del total provincial (ver Anexo II-1); para el mismo año el Departamento Copo produjo 4.374.000 toneladas de carbón y la provincia 89.135.000 toneladas, ó sea que el Departamento contribuyó al total provincial con un 4,91% (ver Anexo II-2),

/...

con respecto a la leña el Departamento Copo se hizo acreedor del 17,96% de la producción provincial con un total de 9.489.000 toneladas contra una producción total de 52.827.000 toneladas (ver Anexo II-3). Al analizar la producción de postes vemos que la contribución departamental alcanzó al 9,02% con un tonelaje total de 844.000 toneladas y la provincia trepó a 9.361.000 toneladas (ver Anexo II-4). Al analizar la producción de durmientes nos encontramos con que el Departamento Copo produjo 2.912.000 toneladas y la Provincia 6.534.000 toneladas, lo que nos indica que el Departamento produjo el 44,5% del total provincial (ver Anexo II-5). Con respecto al cisco el Departamento Copo al producir 69 toneladas produjo el 100% de la producción provincial (ver Anexo II-6). Por último, al analizar la producción de carbonilla vemos que el Departamento Copo con 5 toneladas de producción contribuye con un 22,73% de la producción provincial, la que ascendió a 22 toneladas (ver Anexo II-7).

El Plan de Desarrollo Hídrico (1977-81) previsto para la zona de refiere a la ejecución de perforaciones y represas para expandir el horizonte ganadero (ver Anexo I-3).

1.5 Comercio

Por último el Departamento Copo es uno de los más rezagados con respecto a la Provincia en cuanto a actividad comercial y así tenemos que al 30 de abril de 1964 (último dato oficial disponible) se observa que en la Provincia de Santiago del Estero existían un total de 6.681 comercios mientras que en el Departamento Copo sólo había 108 establecimientos lo que representa un 1,6% del total provincial. Estos establecimientos ocupaban en la provincia un total de 12.368 personas y en el Departamento Copo se encontraban en esa situación 171 personas, lo que representa un 1,4% del total provincial. En esa misma fecha y en concepto de salarios se pagaron (en miles de m\$n) \$266.763.- como total provincial y en el Departamento de Copo se obtuvo por tal concepto (en miles de m\$n) \$1.943.- lo que representa un 0,72%.

/...

Estos valores pueden ser tenidos como válidos y con tendencia a disminuir la participación relativa del Departamento, ya que mientras en algunos Departamentos (Capital, La Banda, Río Hondo, Choya y Moreno) hubo un incremento más que significativo en su actividad comercial, en el Departamento Copo permaneció estancada (Anexo I-4).

Todos los datos estadísticos de este punto fueron extraídos de la Publicación de la Dirección General de Investigaciones, Estadísticas y Censos de la Provincia de Santiago del Estero, titulada: "Análisis del producto bruto interno de Santiago del Estero".

2. Estudio Económico para Determinar las Necesidades Locales y las Areas de Explotación

2.1 Necesidades Locales

Dado que la mayor concentración poblacional del Departamento Copo se halla ubicada a lo largo del Canal de Dños en seis núcleos poblados, a saber: Urutaí, Monte Quemado, Los Tigres, El Caburé, Los Pirpintos y Pampa de los Guanacos, se ha estudiado en particular a estas seis poblaciones. Digno es de destacar, que dichas poblaciones representan un 81% del total departamental, ya que la concentración poblacional es de 15.000 habitantes contra 18.500 habitantes del Departamento.

La población restante es típicamente rural y se abastecen normalmente en algunas de las poblaciones citadas anteriormente.

Los datos utilizados para estimar la cantidad de habitantes de la zona, surgieron de los informes de la Dirección General de Investigaciones, Estadística y Censos de la Provincia de Santiago del Estero, con datos ciertos para 1973 y estimaciones por proyecciones para 1980; ratificados por las autoridades lugareñas y vecinos caracterizados de cada una de las zonas; para la estimación del consumo se indagó en todos y cada uno de los puestos de venta de verduras la cantidad semanal de ventas, dicho procedimiento se repitió en otra oportunidad a fin de ratificar ó rectificar dicha información, luego se extrajo el consumo diario por habitante y se lo comparó con la media de consumo provincial y nacional, de esa forma se estimó el consumo diario por habitante de cada producto y por ende la cantidad necesaria de cada producto para satisfacer los requerimientos de la población.

Asimismo, del análisis de los datos enumerados anteriormente, surgió cuales serían los cultivos prioritarios y cuales los cultivos alternativos.

También se investigó en las zonas aledañas, la factibilidad de colocar los excedentes de producción (si los hubiera) y de dicha compulsión surge de

/...

que no habría momentáneamente posibilidades de colocar el exceso de producción, ya que los mayoristas principales, con sede en Presidencia Roque Saenz Peña (Provincia del Chaco), en la actualidad se proveen principalmente del mercado de Rosario (Provincia de Santa Fé), y no estarían dispuestos a cambiar de proveedores. Sin embargo, en la Provincia del Chaco hay pequeños poblados que podrían ser atendidos por parte de Pampa de los Guanacos y probablemente por Los Pirpintos, pero dichos poblados son irrelevantes y por lo tanto se los desechó a los efectos de proveer mayor cantidad de productos que los necesarios para el consumo interno de la zona.

Es conveniente aclarar, que no se proyectó el consumo para años venideros y se efectuó el análisis partiendo de la estricta realidad actual. Ello se debe a que si bien en un periodo de 10 años la población puede llegar a incrementarse en un 15 a 20% (siguiendo estimaciones de la Dirección General de Investigaciones, Estadística y Censos de la Provincia de Santiago del Estero) no se puede estimar proyecciones de producción, debido a que son cultivos totalmente nuevos en la zona y no se puede inferir rendimientos, ni eficiencia en el uso de la tierra, capital, etc. por parte de los nuevos productores, que tradicionalmente se ocupan de la actividad forestal.

2.2 Áreas de Explotación

En virtud de lo expresado en el punto anterior, se estimó que la necesidad en tierras para producir la cantidad de productos necesarios para atender los requerimientos de la población, es de 700 Has. También se realizó una distribución previa, proporcional a la magnitud del mercado de cada localidad estudiada. El estado de avance de los estudios hasta aquí realizados por el Proyecto fue dado a conocer a la Provincia, solicitándole en tal oportunidad, definición respecto a la ubicación y distribución de las áreas a desarrollar.

Se estimó la producción de cada uno de los productos a través del rendimiento medio obtenido por la Corporación del Río Dulce y de la media provincial (datos obtenidos de la Dirección General de Investigaciones, Estadísticas y Censos

/...

de la Provincia de Santiago del Estero).

La distribución de las 700 Has. fue fijada por el Gobierno de la Provincia de Santiago del Estero y es la que se indica en el Cuadro N° 1.

CUADRO N° 1

AREAS A SER DESARROLLADAS: CANTIDAD DE HECTAREAS Y LOTES DE CADA UNA

Zona	Cantidad Has.	Lotés
Urutaí	25	1
Monte Quemado	50	2
I.F.I.A.	475	19
Los Tigres	25	1
El Caburé	25	1
Los Pirpintos	50	2
Pampa de los Guanacos	50	2
Total	700 Has.	28

Se nota que se ha incluido una zona que no fue mencionada anteriormente y es I.F.I.A., dicha zona está ubicada a unos 13 Km. de Monte Quemado (principal centro poblado de la zona con casi 5.000 habitantes) y fue un obraje modelo perteneciente a la Provincia de Santiago del Estero y en la actualidad está inactivo como tal.

Allí existe una importante infraestructura compuesta por 147 viviendas, escuela, alojamiento de huéspedes, perforaciones y otras instalaciones, además posee un canal de riego que se deriva del Canal de Dios sirviendo a unas 200 Has. actualmente en producción bajo la administración de la Dirección General de Colonización.

3. Estudio de la rentabilidad de la unidad de explotación

3.1 Características del método elegido

En la secuencia lógica de los métodos relativos al estudio y al planteamiento de explotaciones agrícolas se ha elegido este método (método de los modelos), ya que establece por así decir, la transición entre los métodos puramente analíticos y los de programación.

Este método que siendo esencialmente un método de análisis, es aplicable también al planeamiento de nuevas explotaciones o de nuevos sistemas de explo-

/...

tación. Se identifica con los métodos de comparación por utilizar igualmente referencias que, confrontadas con las explotaciones reales, permiten localizar "puntos flacos", pero al paso de que en aquellos métodos tales referencias es tán constituidas por explotaciones reales -las explotaciones de cabecera-, no exentas de las consecuencias de errores de gestión; en el método de los modelos de referencia consiste en una explotación "construida" a partir de normas en que se pretende que el consumo de factores y los resultados estén al cubier to de tales errores.

Además de esto, este método significa una evolución relativa a los métodos de comparación, por el hecho de permitir analizar en por menor el funciona miento económico de hipotéticas explotaciones "construidas" a partir de cualquier combinación de actividades; es esta, hasta una de sus particulares ventajas. En verdad, al paso que los métodos clásicos se dirigen principalmente hacia el estudio de explotaciones reales, el método de los modelos pretende dar una imagen completa de las estructuras y del funcionamiento de cualquier modalidad de explotación que el agricultor, el extencionista o el investigador idea licen y cuyos resultados probables quieran conocer.

El modelo de tales explotaciones hipotéticas contiene, como se verá, todos los datos relativos a estructura, a consumos de factores y a resultados que per miten calcular no sólo los índices globales que caracterizan a una explota - ción, sino también los resultados parciales de cada una de las actividades posibles.

En este caso concreto, en que se pretende conocer los aspectos económicos de una explotación "imaginada", con determinada superficie, formada por cierto número de actividades practicadas o nó en la región y a partir de las normas respectivas a estas actividades, en las proporciones idealizadas, se construirá el respectivo modelo que, determinará las características y el costo de las me joras necesarias, las máquinas indispensables, la maquinaria necesaria para optimizar el uso de los recursos tierra y mano de obra, las exigencias de mano de obra, de abonos y de otros capitales de explotación, las producciones posibles

/...

y los respectivos rendimientos, el monto y la estructura de cada producción y los resultados finales (lucro ó perjuicio) de cada una de las actividades y de la explotación en conjunto. Es más, a través de la construcción de series de modelos en que se haga variar sistemáticamente uno o más factores, el método permite definir las estructuras que pueden conducir a mejores resultados económicos, encontrando soluciones próximas a las óptimas o sub-óptimas calculadas por los métodos de programación.

Si bien que las posibilidades ofrecidas por la construcción de los modelos permitan el planeamiento de nuevas explotaciones, el método que se va a aplicar en el presente estudio no pretende encontrar soluciones óptimas. Orienta apenas la opción para determinadas actividades o combinación de actividades que se muestran más convenientes y, en esta situación, se distingue de los métodos denominados de programación (programación lineal y programa Planning) que son, precisamente los que buscan la maximización del resultado final.

3.2 Supuestos en que se basó la determinación de la unidad de explotación

Como la decisión tomada fue cubrir las necesidades de la zona, para no hacer una distribución peligrosa en cuanto a posibilidad de crear minifundios en una zona donde la tierra, en cuanto a cantidad, no es limitante. Se determinó una unidad económica amplia, en cuanto a posibilidades de progreso se refiere.

Con ello se intenta lograr un flujo de agricultores con cierta experiencia, capacidad y capital; para con ello tratar de lograr, no sólo el autoabastecimiento hortícola, sino crear un pequeño polo de desarrollo a partir de estas explotaciones.

Es por ello que se han hecho una serie de supuestos sobre los caracteres del nuevo agricultor, ellos son:

1. Dedicación exclusiva a la agricultura.
2. Trabajar a un nivel de tecnología, por lo menos mediano, en relación a otras zonas bajo riego en la provincia.
3. Disponibilidad de un mínimo de recursos para el trabajo agrícola.
4. La familia tipo considerada a los fines del presente trabajo, fue matrimonio y 3 hijos en edad escolar. Se consideró que los hijos trabajan en la explotación sólo en las vacaciones de verano.

/...

5. Tener una explotación rentable (tamaño, tenencia) que permita una capitalización más o menos rápida.
6. Permeabilidad a la idea de llevar a cabo el cultivo bajo una conducción técnica.
7. Ubicación geográfica que permita una mejor irradiación de los resultados.
8. Respeto a la legislación vigente (en cuanto a leyes sociales y tributarias).

Como consecuencia de un generalizado excepticismo, que se nota en la gente joven, se ha producido una emigración de estos grupos hacia el exterior ó centros urbanos de la provincia, lo que obliga a considerar tres líneas de trabajo en tal sentido. Por un lado, crear nuevas fuentes de trabajo en actividades productivas, donde se canalicen las aspiraciones de la gente joven, concurrentemente ir creando en ellos una constante inquietud en buscar y encontrar solución a los problemas que afectan la situación y por último las fuentes de trabajo deben ser lo suficientemente remunerativas que superen ampliamente las expectativas económico-social-culturales que prometen las zonas tradicionalmente receptoras de mano de obra, como son Santiago del Estero, La Banda, Area de Riego de Río Dulce y Simbolar en la Provincia de Santiago del Estero; ó Presidencia Roque Saenz Peña, Machaga, Presidente Victorino de la Plaza y Resistencia en la Provincia del Chaco.

En cuanto a su organización social, es muy débil, con una carencia total del desarrollo de Organizaciones de Productores. Similar es lo que sucede con las cooperativas, puesto que existe una y es forestal (Los Pirpintos), consecuencia, en parte de un marcado sentido individualista.

Por tanto, se hace necesario ir creando el sentido de grupo como básico para la constitución de futuras cooperativas ú otras formas de cooperación, utilizando para ello las formas clásicas de educación cooperativa, o más bien por la práctica en funcionamiento de grupos de productores vecinos, cuyo número podría oscilar entre 4 y 6 (donde sea posible), alrededor de uno de ellos. A este se le podría capacitar en aspectos tanto de la producción y comercialización, como humanos; de manera que puedan surgir como posibles y futuros líderes, que colaboren con la acción educativa.

/...

3.3 Crédito Agrícola

No hay duda alguna que la disponibilidad de crédito no se adecúa para satisfacer la demanda local. La falta de crédito a intereses razonables, es considerada uno de los mayores obstáculos para el incremento de la producción agrícola y para el desarrollo económico total del área. Las tasas del interés son controladas por el Banco Central de la República Argentina y son flotantes.

En la actualidad, existen dos tipos de intereses dependiendo de que el capital sea actualizado o no.

Se han restringido totalmente los créditos a largo plazo y únicamente el productor dispone de financiación a mediano plazo y corto plazo. Unos ejemplos de las operaciones que son financiadas por la línea de crédito oficial son las que muestra el Cuadro N° 2.

CUADRO N° 2

TIPO DE CREDITO; MONTO MAXIMO, INTERESES Y PERIODOS DE GRACIA DE LOS MISMOS

Inversión	Tipo (1)	Monto Máx. (2)	Plazo Máx. (3)	Intereses Cap.Fijo	Cap.Act. (4)	Periodo de Gracia (5)
Adquisic.de maq.y equi pos agrop.nuevos	Formac. y/o conserv.	80%	8 años (+)	98%	7%	2 años
Hacienda reproduc. bobinos de cría y tam- bo, ovinos, porcinos, ca- prinos y equinos	Formac.	80%	6 años (*)	98%	6%	2 años
Idem punto anterior	Conserv.	80%	8 años (+)	98%	7%	2 años
Introduc.a mejoras fijas, desmonte, aguadas, alambrados, etc.	Formac.	80%	6 años (*)	98%	6%	2 años
Idem punto anterior	Conserv.	80%	8 años (+)	98%	7%	2 años
Equipo de Comunic.	Formac.y/o conservac.	80%	8 años (+)	98%	7%	2 años
Tendido de líneas eléctricas	Formación	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años
Almacen.de granos	Formación	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años

/...

Continuación Cuadro N° 2

Inversión	Tipo (1)	Monto Máx. (2)	Plazo Máx. (3)	Intereses Cap.Fijo	Cap.Act. (4)	Periodo de Gracia (5)
Construc., ampliación o refac.de vivienda rural en el predio(p/ el productor y p/per- sonal de servicios).	Form.y/o Conserv.	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años
Implantac.de pastu- ras perennes (gastos de preparación, semi- llas y tareas pre- vias)	Formac.	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años
Implantación de es- pecies perennes(ex- cluidos forestales)	Formac.	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años
Sanidad animal y ve- getal(lucha contra las malezas, insectos y en- ferm.de la agric).	Conserv.	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años
Desmonte, destranque y tareas complem.	Formac.	80%	8 años (+)	98%	6%	2 años
Adquisic.de vehic. nuevos p/transp.de cargas liv.y pesad.	Form.y/o Conserv.	70%	5 años (+)	98%	7%	2 años
Tractores y cosecha- dores usados (de Indust.Nacional)	Formac.y/o Conserv.	70%	5 años (*)	98%	7%	--
Otros destinos que hagan al mejoram. de la produc.agrop.	—	80%	8 años (*)	98%	7%	2 años

(1) Se refiere a si la inversión es de formación de capital, o si es para conservar al mismo.

(2) Monto máximo del apoyo financiero a otorgar.

(3) Plazo máximo de amortización del crédito.

(4) En capital fijo el interés es fluctuante (en la actualidad 98%) y en capital actualizado el interés es fijo. El capital se ajusta por medio del índice de nivel general de precios mayoristas.

/...

- (5) Periodo máximo de gracia, a convenir con el Banco. Este periodo de gracia puede alcanzar al Capital; a los Intereses o a ambos.
- (+) La amortización del crédito puede ser efectuado en periodos trimestrales, semestrales o anuales.
- (*) La amortización del crédito puede ser efectuada en periodos trimestrales o semestrales.

Por último, existen líneas de crédito para cultivos anuales y gastos varios de administración y explotación en donde el plazo máximo es de 180 días y el Interés en la actualidad es del 65% (adelantado) o del 98% si es Interés vencido.

Como se ve, una de las principales "limitaciones" que tendrán los nuevos productores es el aspecto financiero, debido a los altos intereses vigentes en plaza.

Se considera conveniente, que el Gobierno Provincial estudie la factibilidad de proveer apoyo crediticio a tasas más accesibles, ya que de otra forma es imposible que los productores accedan a un crédito por el que deberán oblar el 100% anual, y por las características especiales de sus productos difícilmente puedan obtener un precio mayor del 165% de su precio base a comienzos del período.

3.4 Determinación de la unidad económica

3.4.1 Generalidades

Se determinará la superficie de tierra que corresponde a una unidad económica de explotación para la zona del Canal de Dios (común para las 7 áreas a desarrollar) partiendo de dos alternativas posibles, ellas son:

- 1) Que la Provincia provea todos los elementos necesarios o alternativamente que facilite el apoyo crediticio necesario para su adquisición.
- 2) Que la Provincia provea únicamente las tierras con las mejoras fundias únicamente y que el equipo de producción de base sea arrendado por el productor.

Para el análisis de costos é ingresos se trabajará con estimaciones realizadas (ver Anexos III-1 y III-2) ya que en la zona no se practica la agricultura.

/...

El objetivo al determinar la unidad económica para la zona del Canal de Dios, reside en el hecho de que resulta imprescindible conocer la fracción mínima de tierra que garantice un nivel de vida decoroso y que permita el normal desenvolvimiento de la empresa agropecuaria.

Dada las pautas definidas, en atención a que se debe cubrir el consumo de la zona y a las expectativas negativas de la juventud en la zona (ver últimos párrafos de los supuestos para determinar la unidad de explotación) se fijó a priori, para la determinación de costos y beneficios una superficie de 27 Has., de las cuales se estimó 25 Has. netas para producción, las 2 Has. restantes representan los caminos internos, canales, depósitos, vivienda, etc.

Para determinar la unidad económica se seguirá el método del Ing. Fernández Urbano y para estimar el uso del suelo se siguió el método "de los modelos" el que indica que el uso racional del recurso es el siguiente:

3.4.2 Uso proyectado de suelos

CUADRO N° 3

DISCRIMINACION DE CULTIVOS, EPOCA DE USO DE LA TIERRA Y CANTIDAD DE HECTAREAS OCUPADAS

Cultivos	Epoca de uso de la tierra	Has.
<u>Básicos:</u>		
Papa	verano	3
Batata	verano	3
Tomate	verano	0,5
Pimiento	verano	0,5
Zapallo	verano	2
Melón	verano	1
Sandía	verano	0,5
Maíz para choclo	verano	5
Poroto grano seco	verano	0,5
Ajo	invierno	1
Cebolla	invierno	1
Trigo	invierno	3
Alfalfa	perenne	2

/...

Continuación Cuadro N°3

Cultivos	Epoca de uso de la tierra	Has.
<u>Alternativos</u>		
Poroto para chaucha	verano	} 2 Has.
Poroto grano tierno	verano	
Acelga	invierno	
Zanahoria	invierno	
Zapallito	invierno	
Perejil	invierno	
Lechuga	invierno	
Repollo	invierno	
Citrus	perenne	

Para los cultivos alternativos se han dispuesto dos hectáreas y se deja a criterio del productor la cantidad que el crea conveniente sembrar de cada uno de ellos; se adoptó tal sistema en virtud de que dichos cultivos son de alto rendimiento por Ha. y tienen un consumo relativamente bajo. Distinto es el caso del poroto grano tierno y para chaucha que son de consumo relativamente alto en la zona, pero la rentabilidad de los mismos es muy baja (ver Anexo III-1 y III-2) y no se justifica económicamente su inclusión como cultivo de base.

A continuación se consignan los valores específicos y supuestos adoptados para el cálculo del capital agrario de explotación (todos los valores están expresados en pesos argentinos al 30-4-79).

3.4.3 Capital agrario con equipo propio

Como se ha explicado anteriormente, se han hecho dos supuestos, en el primero de ellos se analiza la situación del productor que posee un equipo mínimo para trabajar su parcela (ver Anexo IV-1), en este caso el capital agrario será el siguiente:

Capital Agrario (30-4-79) (en miles de pesos)

I. Capital Fundiario

A. Tierra 27 Has. a \$410.-/Ha.

(Ver Anexo IV-2)

11.070.-

B. Mejoras fundiarias

a) De base

. Inversión s/27 Has. a \$151.-/Ha. 4.077.-

/...

b) <u>Construcciones</u>			
. Casa hab.de 50 m2 a \$400.-el m2.	20.000.-		
. Galpón tipo tinglado de 100 m.a			
\$62.-s/m2.	6.200.-		
c) <u>Cultivos perennes</u>			
. Alfalfa, 2 Has.		1.036.-	31.313.- 42.383.-

II. Capital de Explotación

A. Fijo (ver Anexo IV-1)

a) Vivo

. 2 caballos de tiro a \$200.-c.v.		400.-
------------------------------------	--	-------

b) Inanimado

. 1 Tractor de 45 c/u.	21.843.-	
. 1 Arado p/tractor, 4 rejas de 10"	1.680.-	
. 1 Rastra de discos de 14 dientes	2.834.-	
. 1 Cultivad.de 8 dientes	811.-	
. 1 Surqueadora de 3 rejas	750.-	
. 1 Rastra de dientes p/caballo de		
30 dientes.	140.-	
. 1 Carpidor p/caballo de 5 rejas	150.-	
. 1 Acoplado de 3 toneladas	1.860.-	
. 1 Cuchilla niveladora	1.100.-	
. 1 Mochila de 16 Lt. manual	265.-	
. 1 Arado de 8"p/caballo	180.-	
. 1 Rastra a dientes p/tractor	150.-	
. 1 Pulverizadora de 400 Lt/tractor	2.850.-	
. 1 Surcadora p/caballo	150.-	
. 1 Rastrojero Diessel, c/caja maderal	14.946.-	
. 1 Espolvoreadora manual	141.-	
. 1 Arrancadora de 1 reja	1.115.-	
. 1 Rotorrastra	2.380.-	
. 3 Guadañas	219.-	
. 3 Azadas	31.-	
. 5 Hoz	55.-	
. 5 Palas	102.-	
. 3 Regaderas	94.-	
. 3 Hachas	56.-	
. 3 Rastrillos	29.-	
. 2 Carretillas	276.-	
. 1 Lote herram.y elem.varios	928.-	55.535.- 55.535.-

B. Circulante

- Gastos generales	10.657.-
- Gastos especiales	5.099.-
- Salarios	3.668.-
- Amortiz. deuda	15.388.- 34.812.-

Total Capital Agrario

132.730.-

/...

3.4.4 Cuenta de explotación

En la cuenta de gastos de explotación figuran los datos del Debe y Haber, cuya igualación (previa adición del fondo de Previsión y Reserva) permitirá la obtención del valor aproximado de tierra que conformará la unidad económica de explotación.

Cuenta de Explotación (cifras en miles de pesos)DebeA. Beneficio Fundiario

a) Renta Fundiaria (7%)	775.-	
b) Intereses fundiarios (7%)	<u>2.967.-</u>	3.742.-

B. Gastos de producción (Ver Anexos V-1/21)a) Especiales

. Semillas	2.282.-	
. Fertilizantes	587.-	
. Plaguicidas	324.-	
. Combust.y Lubric.	<u>1.906.-</u>	5.099.-

b) Generales

Impuestos, tasas y patentes:

. Contrib. territorial	43.-	
. Canon de riego a \$20.-c/Ha.	540.-	
Conservac. de mejoras fundiarias (2%)	606.-	
Conservac. capital inanimado (5%)	2.778.-	
Gastos administrativos	791.-	
Intereses y Dtos. (ver Anexo VI-1)	<u>5.899.-</u>	10.657.-

c) Salarios

Retribución indirecta del Propiet.,
salarios pagados y cargas sociales 3.668.-

d) Amortización deuda (Ver Anexo VI-1) 15.388.-

C. Amortizaciones

. De las mejoras (3%)	939.-	
. Capital de explotac. (ver Anexo VII)	<u>7.014.-</u>	7.953.-

D. Beneficio industrial

. Interés inmobiliario (8%)	3.391.-	
. Interés circulante (10%)	1.352.-	4.743.-
		<u>51.250.-</u>

Total Debe

51.250.-

/...

Haber3.4.5. Ingresos por producción de hortalizas

Los precios considerados son los efectivamente pagados por los centros de comercialización minorista (en la zona estudiada no existen ni acopiadores, ni mayoristas) a los productores que generalmente vienen de Tucumán. Se han tomado estos precios dado que, como ya se ha explicado, en la zona no hay producción.

Se ha inferido que el comerciante minorista estaría dispuesto a abonar el mismo precio que le cobran los mayoristas tucumanos, y para atenuar los efectos de la gran distorsión de precios existentes se los ha promediado con los pagados a los productores en el mercado de Salta (único en donde fue posible recabar información).

A los precios obtenidos de esta manera se los comprobó mediante la aplicación de un coeficiente de desestacionalización que surge de la relación del precio medio de cada producto en la serie Enero/78 a Abril/79 (con base en precios de Diciembre de 1978) con el precio vigente al 30-4-79 (todos los precios son tomados del mercado de Salta), y de la cual surge una diferencia en más en el ingreso bruto estimado del orden del 1%.

Los rendimientos para la zona del Canal de Dios (por el problema enunciado anteriormente), una vez estimados, se determinaron de la siguiente manera: Se calculó la media aritmética simple de los promedios históricos de la producción de la Provincia de Santiago del Estero, Corporación del Río Dulce (Provincia de Santiago del Estero) y de la República Argentina y el resultado es el siguiente:

CUADRO N° 4RENDIMIENTO POR HA., PRODUCCION TOTAL, PRECIO E INGRESO BRUTO DE LOS PRODUCTOS SELECCIONADOS

Rubro	Has.	Rend. p/Has	Prod.Total	\$/Unidad	Ingreso Bruto
Papa	3	15.000.-	45.000.-	260.-	11.700.000.-
Batata	3	10.000.-	30.000.-	400.-	12.000.000.-
Tomate	1/2	15.000.-	7.500.-	500.-	3.750.000.-
Pimiento	1/2	12.000.-	6.000.-	560.-	3.360.000.-
Zapallo	2	12.000.-	24.000.-	250.-	6.000.000.-
Melón	1	15.000.-	15.000.-	300.-	4.500.000.-
Sandía	1/2	12.000.-	6.000.-	200.-	1.200.000.-
Maíz p/choclo	5 1/2	50.000.-	250.000.-	50.-	12.500.000.-
Poroto grano seco	1/2	1.500.-	750.-	600.-	450.000.-
Ajo	1	4.000.-	4.000.-	850.-	3.400.000.-
Cebolla	1	15.000.-	15.000.-	550.-	8.250.000.-
Trigo	3	2.200.-	6.600.-	340.-	2.244.000.-
Alfalfa	2 2/3	330.-	660.-	2.250.-	1.485.000.-
Varios	2 3/4	-	-	-	3.584.375.-

Total (expresado en miles de pesos) 63.173 4/

- 1/ Expresado en Mazorcas.
- 2/ Expresado en fardos de 22 Kg.c/u.
- 3/ Incluye poroto para chaucha, acelga, zanahoria, zapallito, perejil, lechuga, repollo y citrus.
- 4/ Incluye la disminución del 15% citada en Anexo III-1.

3.4.6 Determinación analítica de la unidad agraria

Al total del Debe se le adiciona un 10% en concepto de Fondo de Previsión y reservas, por lo que las cifras totales quedan:

DEBE = 51.250.- + 5.125.- = 56.375.-

HABER = 63.173.- \$/Año.

Analíticamente resolvemos la determinación de la unidad económica de explotación, mediante el empleo de la ecuación de la parábola.

$Y^2 = 2 p x$ (1)

Siendo $Y^2 = a x$ (2)

$A = 2 p$ (3)

O sea:

$X = 25 \text{ Has. (*)}$ $Y = 56.375.-$ en (2)

$56.375.- = \sqrt{a} \cdot \sqrt{25}$

$\sqrt{a} = \frac{56.375.-}{\sqrt{25}} = \frac{56.375.-}{5} = 11.275.-$ en (3)

$A = 11.275^2 = 127.125.625$ en (1)

$Y = \sqrt{A} \cdot x = 11.275 \cdot \sqrt{x}$

(*) A los efectos del cálculo de la determinación de la unidad económica se considera únicamente la tierra efectivamente utilizada o a utilizar en la producción.

Si la renta es $Y = a + b x$; siendo $a = 0$.

$Y = b x$ $Y = \text{Ingreso total}$

$b = \frac{63.173}{25}$

$Y = 2.527.- \cdot x$

/...

La posición de equilibrio es $Y = Y$; luego

$$11.275^2 \cdot x = 2.527^2 \cdot x^2$$

$$11.275 \cdot \sqrt{x} = 2.527 \cdot x$$

$$\left(\frac{11.275}{2.527} \right)^2 = x = 19,91 \text{ Has.}$$

O sea que aproximadamente la unidad económica de explotación se encuentra en el orden de las 20 Has.

3.4.7 El porqué de la determinación de la superficie

La diferencia entre las 20 Has. que surgen de la unidad económica y las 25 Has. asignadas a cada uno de los lotes, se debe a la conjunción de una serie de factores:

1º) La remuneración del empresario

Como se desprende del cuadro de la cuenta de explotación, la remuneración del empresario asciende a \$3.668.000 c/año, o sea que la remuneración mensual del productor ascendería a \$305.666.- Esto siempre y cuando el grupo familiar cubriera la totalidad de la mano de obra (Ver Anexo N° VIII-1) lo que hace que el ingreso del empresario descienda a \$ 3.223.005.- ó sea un ingreso mensual de \$268.584.-

En la actualidad los productores forestales entrevistados se encuentran ganando aproximadamente \$200.000.- por mes (con el apoyo de algún miembro del grupo familiar que trabaje afuera de la finca).

Como se ve, si bien con 20 Has. dedicadas a la explotación hortícola mejora su situación, pero no lo suficiente como para romper toda una tradición de obrero forestal, que está firmemente enraizada en la mente del poblador.

/...

Asimismo y como ya se explicara en la parte de supuestos, existe el problema de motivar a la juventud para impedir que ésta emigre a otras regiones y sobre todo a otros centros poblacionales, para ello hay que asegurar suficientes ingresos como para anular las ventajas sociales y esparcimiento que proveen los centros poblados.

Por último, existe otro argumento para aumentar la superficie a otorgar a cada explotación y este es el siguiente:

- Anualmente hay que amortizar \$ 15.388.000.- a la entidad que haya suministrado el Apoyo Financiero para adquirir el equipo necesario y dicha amortización es actualizable en función del nivel general de precios mayoristas (en el caso de préstamos bancarios) y en el caso de que organismos provinciales tomen a su cargo la financiación, dicho índice sería el nivel general de precios. Cualquiera de los dos índices es sensiblemente superior al aumento real que sufrirá el precio pagado al productor por su producción de hortalizas; por lo tanto la única previsión posible, en virtud de la distorsión de los mercados y las características de la producción, es aumentar la superficie a cultivar.

3.4.8 Determinación de la unidad económica con equipo alquilado

Rosta ahora analizar la determinación de la unidad económica bajo la segunda alternativa, o sea:

El supuesto de que el productor alquila la maquinaria. Aquí la mecánica es exactamente igual a la expuesta anteriormente y el resultado, si bien cambian algunos datos, es el mismo, o sea la unidad económica se encuentra en aproximadamente 17 Has. Son válidas por lo tanto todas las aclaraciones y conclusiones realizadas para la alternativa anterior.

/...

3.4.8.1 Capital Agrario (30-4-79)(Cifras en miles de pesos)I. Capital FundiarioA. Tierra

27 Has. a \$410.-/Ha.		11.070.-	
-----------------------	--	----------	--

B. Mejoras Fundiariasa) De base

. Inversión s/27 Has.a \$151.-/Ha.	4.077.-		
------------------------------------	---------	--	--

b) Construcciones

. Casa habit.de 50 m.a \$400.-el m2.	20.000.-		
--------------------------------------	----------	--	--

. Galpón tipo tinglado de 100 m. a \$62.-/m2.	6.200.-		
---	---------	--	--

c) Cultivos perennes

. Alfalfa, 2 Has.	1.036.-	31.313.-	42.383.-
-------------------	---------	----------	----------

II. Capital de ExplotaciónA. Fijoa) Vivo

. 2 caballos de tiro;\$200.-c/u.		400.-	
----------------------------------	--	-------	--

b) Inanimado

1 Rastrojero Diessel	14.946.-		
----------------------	----------	--	--

1 Rotarrastra	2.380.-		
---------------	---------	--	--

1 Arrancadora 1 reja	1.115.-		
----------------------	---------	--	--

1 Espolvoreadora manual	141.-		
-------------------------	-------	--	--

1 Surcadora para caballo	150.-		
--------------------------	-------	--	--

1 Pulverizadora 400 Lt.	2.850.-		
-------------------------	---------	--	--

1 Arado 8" para caballo	180.-		
-------------------------	-------	--	--

1 Mochila de 16 Lt.(manual)	265.-		
-----------------------------	-------	--	--

1 Acoplado 3 Tn.	1.860.-		
------------------	---------	--	--

1 Carpidor p/caballo 5 rejas	150.-		
------------------------------	-------	--	--

1 Rastra a dientes p/caballo	140.-		
------------------------------	-------	--	--

1 Cultivadora 8 dientes	811.-		
-------------------------	-------	--	--

3 Guadañas	219.-		
------------	-------	--	--

3 Azadas	31.-		
----------	------	--	--

5 Hoces	55.-		
---------	------	--	--

5 Palas	102.-		
---------	-------	--	--

3 Regaderas	94.-		
-------------	------	--	--

3 Hachas	56.-		
----------	------	--	--

3 Rastrillos	29.-		
--------------	------	--	--

2 Carretillas	276.-		
---------------	-------	--	--

Lote de herramientas y elementos varios	928.-	26.378.-	26.778.-
---	-------	----------	----------

B. Circulantes

. Gastos generales	8.341.-		
--------------------	---------	--	--

. Gastos especiales	13.275.-		
---------------------	----------	--	--

. Salarios	3.132.-		
------------	---------	--	--

. Amortiz.deuda	9.754.-	34.502.-	
-----------------	---------	----------	--

TOTAL DEL CAPITAL AGRARIO		103.663.-	
---------------------------------	--	-----------	--

/...

3.4.8.2 Cuenta de Explotación

DEBE

A - <u>Beneficio Fundiario</u>			
a) Renta fundiaria (7%)	775.-		
b) Interés fundiario (7%)	<u>2.697.-</u>	3.742.-	
B - <u>Gastos de Producción</u>			
a) <u>Especiales</u>			
. Semillas (Anexos IX-1/21)	2.282.-		
. Fertilizantes (Anexos IX-1/21)	587.-		
. Plaguicidas (Anexos IX-1/21)	324.-		
. Alquiler maquinarias (Anexos X-1/21)	10.082.-	13.275.-	
b) <u>Generales</u>			
<u>Impuestos, tasas y patentes</u>			
. Contribuc. territorial	43.-		
. Canon de \$20.-/Ha.	540.-		
Conservac. de mejoras fundiarias (2%)	606.-		
Conservac. capital inanimado (5%)	1.319.-		
Gastos Administrativos	1.635.-		
Intereses y descuentos (Anexo VI-2)	<u>4.198.-</u>	8.341.-	
c) <u>Salarios</u>			
Retribución indirecta del propietario, salarios pagados y cargas sociales.		3.132.-	
d) Amortiz. deuda (Anexo VI-2)		9.754.-	
C - <u>Amortizaciones</u>			
. De las mejoras (3%)	939.-		
. Capital de explotación	<u>1.250.-</u>	2.189.-	
D - <u>Beneficio Industrial</u>			
. Intereses mobiliarios (8%)	3.391.-		
. Intereses circulante (10%)	2.016.-	5.407.-	45.840.-
		<hr/>	
Total Debe		45.840.-	

HABER

. Ingreso Bruto (remitirse a hoja N° 18) 63.173.-

/...

3.4.8.3 Mecánica analítica para determinar la unidad agraria

Al total del punto 3.4.8.2 se adiciona la suma de \$ 1.512.- que corresponde a un 15% del Rubro Alquiler de Maquinarias y que representa el flete que se deberá oblar para el traslado de maquinarias a la zona.

No se ha incorporado en la Cuenta de Explotación por ser un gasto de dudosa realización; no obstante se ha considerado conveniente su incorporación a los efectos del dimensionamiento de la Unidad Agraria, para cubrir así su eventual realización.

El Debe entonces queda conformado de la siguiente manera:

DEBE: 45.840.- + 1.512.- = \$ 47.352.-

Al Total del DEBE se incorpora un 10% para crear un fondo de previsión y reservas, por lo que las cifras totales quedan:

DEBE = 47.352.- + 4.735.- = 52.087.-/año

HABER = \$ 63.173.-/año

Analíticamente resolvemos la determinación de la unidad económica de explotación, mediante el empleo de la ecuación de la parábola.

Siendo: $Y^2 = 2 px$ (1)
 $Y^2 = a x$ (2)
 $A = 2 p$ (3)

O sea:

$x = 25 \text{ Has. (*)}$ $Y = 52.087.- = \dots$ en (2)

$52.087 = \sqrt{a} \cdot \sqrt{25}$

$\sqrt{a} = \frac{52.087}{\sqrt{25}} = \frac{52.087}{5} = 10.417 \dots$ en (3)

/...

$$A = 10.417^2 = 108.513.889 \text{ en (1)}$$

$$Y = \sqrt{A \cdot x} = 10.417 \cdot \sqrt{x}$$

Si la renta es $Y = a + bx$; siendo $a = 0$

$$Y = bx \quad Y = \text{Ingreso total}$$

$$b = \frac{63.173}{25} = 2.527$$

$$Y = 2.527 \cdot x$$

La posición de equilibrio es $Y = Y$; luego

$$10.417^2 \cdot x = 2.527^2 \cdot x^2$$

$$10.417^2 \cdot \sqrt{x} = 2.527 \cdot x$$

$$\left(\frac{10.417}{2.527}\right)^2 = x = 16,99 \text{ Has.}$$

(*) A los efectos del cálculo de la determinación de la unidad económica, se considera únicamente la tierra efectivamente utilizada ó a utilizar en la producción.

/...



3.4.8.4 El porqué de la determinación de la superficie

Si bien en esta alternativa la cantidad de hectáreas necesarias para obtener la unidad agraria es menor (17 Has.) se aconseja entregar la misma cantidad de tierra que en la alternativa 1 debido a que:

- 1º) Un comportamiento racional del productor sería el de ir creando un fondo para la adquisición de maquinarias, ya que si bien sus costos serían menores en el corto plazo, en el mediano y largo plazo ésta ventaja comparativa desaparecería y se invertiría dicha situación.
- 2º) La ventaja relativa actual está dada por el bajo alquiler de la maquinaria. Pero esta es una situación coyuntural que puede desaparecer en el corto plazo y es imposible de que se mantenga en el mediano y largo plazo.

3.5 Análisis comparativo de la rentabilidad de la unidad de explotación

En consideración a las relaciones de costos y retornos para cada rubro individual sus requerimientos de insumos y el factor limitante que es el de capital y a las restricciones presentadas, se elaboraron distintas combinaciones de rubros con vistas al logro de las metas de ingresos pre-establecidos, mediante el óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles.

Es la base de cada alternativa 12 productos principales, haciendo énfasis en 4 ó 5 de ellos, que permiten una cierta especialización del productor, evitando a su vez los riesgos propios de las variaciones importantes en precios y rendimientos, una moderada diversificación de rubros hace menos vulnerable la economía de la finca y permite una mejor distribución en el año de la mano de obra y capital.

Las orientaciones de la finca son principalmente en los productos de consumo masivo en la zona, ellos son: papa, batata, maíz, choclo y trigo. En las alternativas estudiadas, los rubros principales son acompañados de rubros suplementarios, algunos de ellos de alta rentabilidad, que tienden al aprovechamiento de recursos no utilizados en su totalidad por los rubros de mayor gravitación en la economía de la finca.

/...

Elaborados los numerosos planes alternativos de organización de las fincas, con diferencias en los rubros incluidos y la proporción establecida entre los distintos rubros, se realizó un proceso de selección de los planes de fincas en consideración a sus ingresos netos y su viabilidad de ejecución por parte del agricultor.

Una vez seleccionada la alternativa más favorable, se formularon dos posibilidades de organización en función de que la provincia facilitaría apoyo crediticio o si el productor debería trabajar con equipo alquilado.

A continuación en el Cuadro N° 5 se presentan las principales características de las dos alternativas mencionadas.

CUADRO N° 5

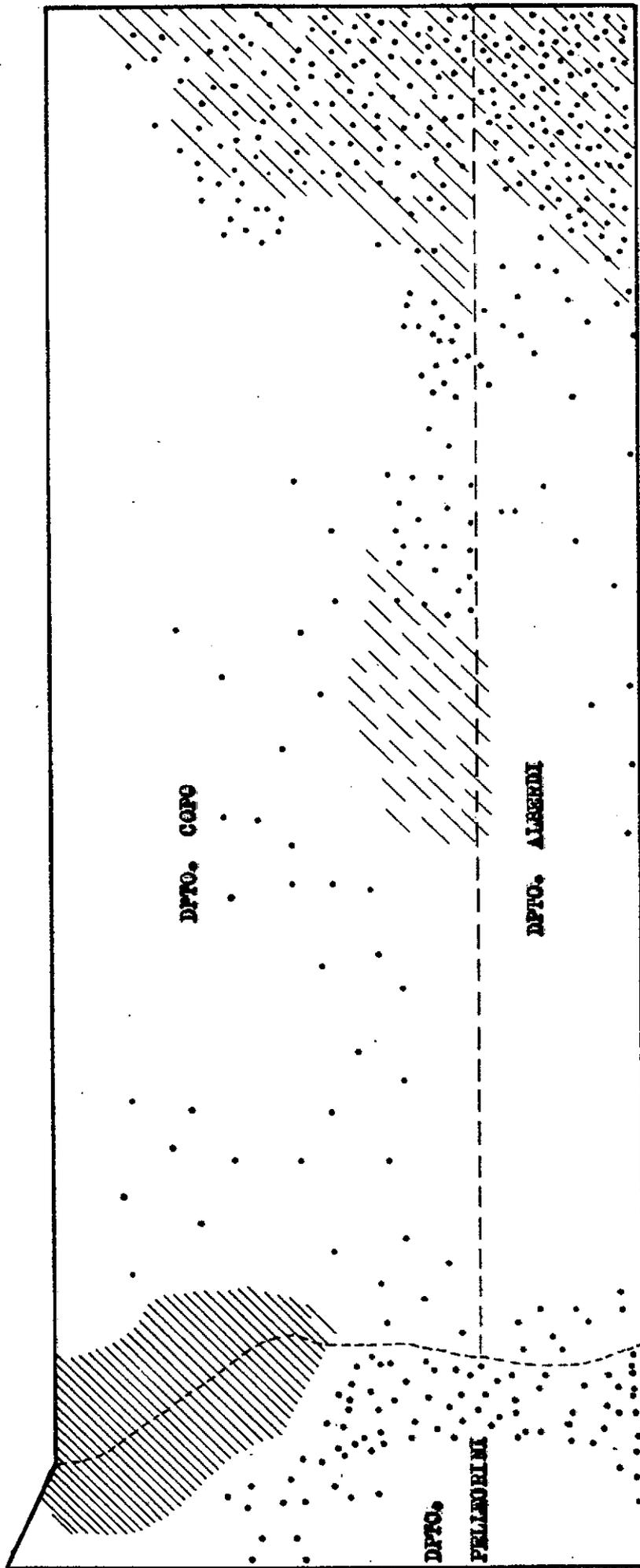
RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DE MAYOR IMPORTANCIA EN LAS ALTERNATIVAS DE PRODUCCION (cifras en miles de pesos)

Alternativas	2	1
	Equipo Alquilado	Equipo Propio
Ingreso familiar (por salarios no pagados).	2.977.-	3.223.-
Rentabilidad total de la finca.	25.705.-	32.207.-
Cuota amortización anual	9.754.-	15.388.-
Intereses pagados	4.198.-	5.899.-
<u>Uso de la tierra (en Has.)</u>		
Papa	3	3
Batata	3	3
Tomate	0,5	0,5
Pimiento	0,5	0,5
Zapallo	2	2
Melón	1	1
Sandía	0,5	0,5
Maíz para choclo	5	5
Poroto grano seco	0,5	0,5
Ajo	1	1
Cebolla	1	1
Trigo	3	3
Alfalfa	2	2
Varios	2	2
Jornales utilizados	765,5	905
Jornales disponible familia	975	975
Cantidad de tierra disponible	27 Has.	27 Has.
Cantidad de tierra utilizada	25 Has.	25 Has.
Capital Total	103.663.-	132.730.-
Ingreso mensual del productor (por rentab. de la finca)	979.-	910.-

A N E X O I

G E N E R A L I D A D E S

MAPA AGRICOLA GANADERO



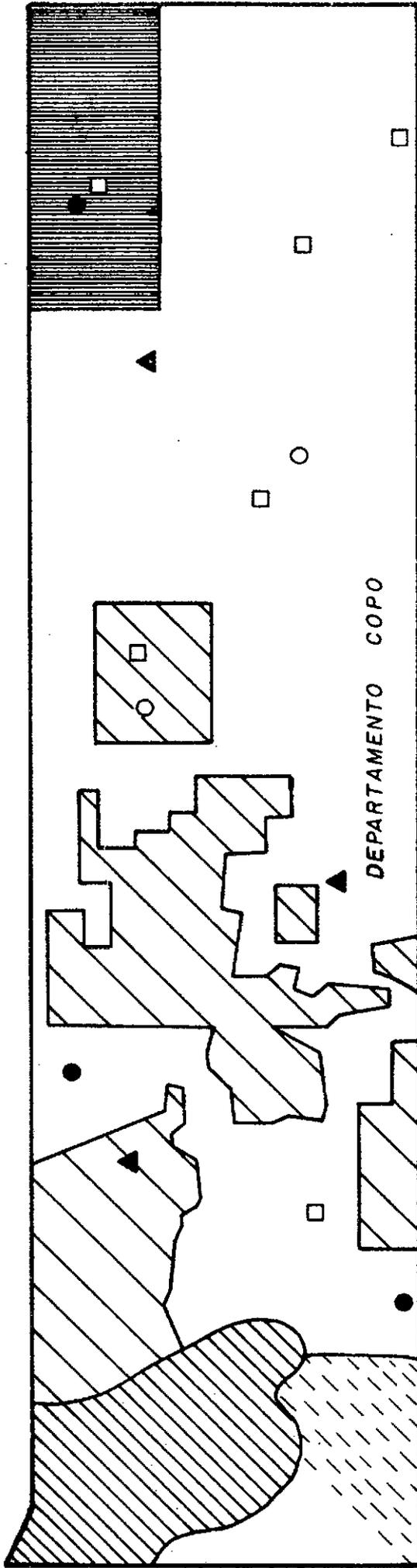
A MEXICO 1.1

REFERENCIAS

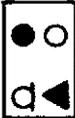
- Agricultura con riego
- Agricultura en secano

- Límite de zona Agropecuaria
- Ganado vacuno (cada punto representa 100 cabezas)

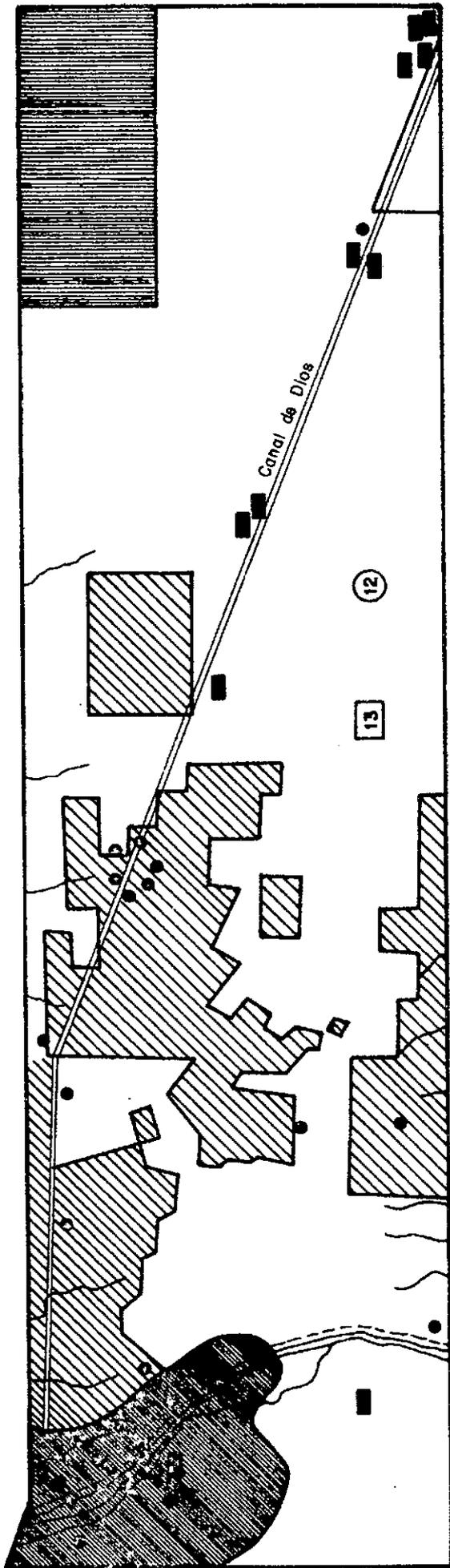
ZONAS GEOECONOMICAS



REFERENCIAS

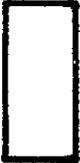
- | | | | |
|---|--|--|---|
|  | ZONA DE AGRICULTURA DE RIEGO |  | PUNTOS Y ESTACIONES DE LA RED
HIDROMETEOROLOGICA |
|  | ZONA AGRICOLA GANADERA
CON AGUA SURGENTE |  | ZONA FORESTAL FISCAL |
|  | ZONAS FORESTALES PRIVADAS
CON GANADO BOVINO |  | ZONA TURISTICA |
|  | ZONAS DE INVESTIGACION HIDROGEOLOGICA | | |

ZONAS GEOECONOMICAS

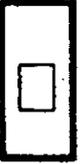


REFERENCIAS

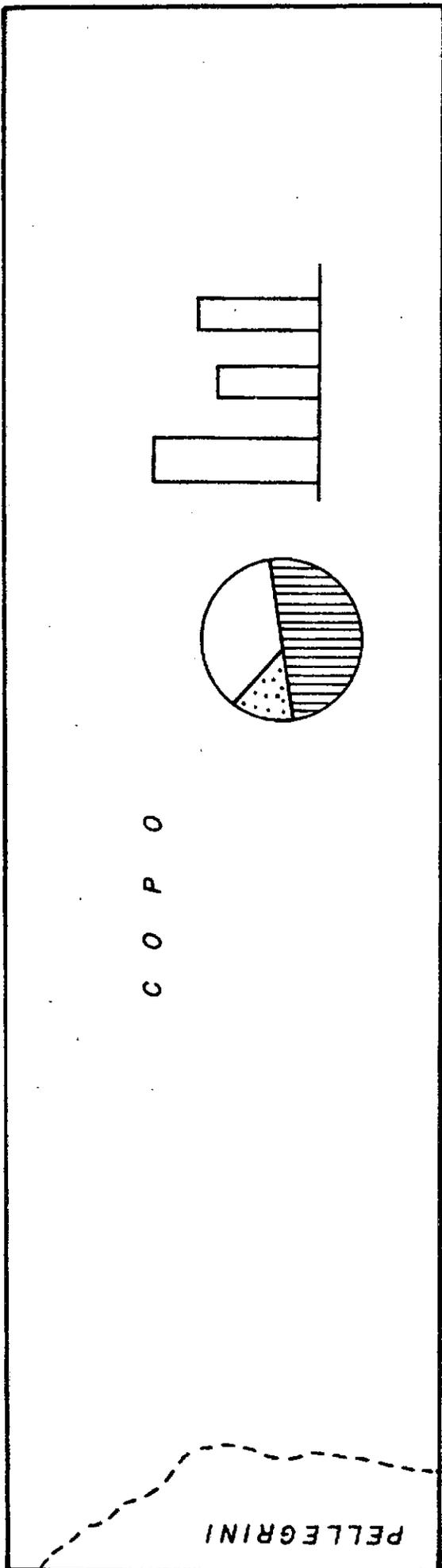
ZONAS GEO-ECONOMICAS

-  Zonas de Agricultura de Riego
-  Zonas Forestales Privadas con Ganado Bobino
-  Zona Turística
-  Zona Forestal Fiscal

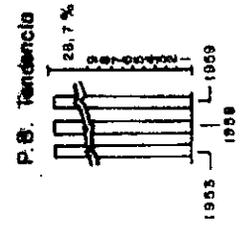
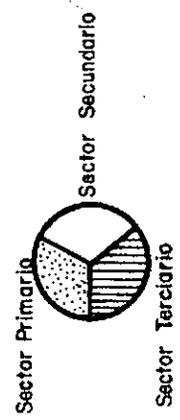
PLAN DE DESARROLLO HIDRICO 1977-81

-  Perforaciones existente
-  Represas existentes
-  Cantidad de Perforaciones a ejecutarse en el período 1977-81
-  Cantidad de Represas a ejecutarse en el período 1977-81
-  Canales de Riego

ESTRUCTURA PRODUCTO BRUTO DEPARTAMENTO COPO



REFERENCIAS

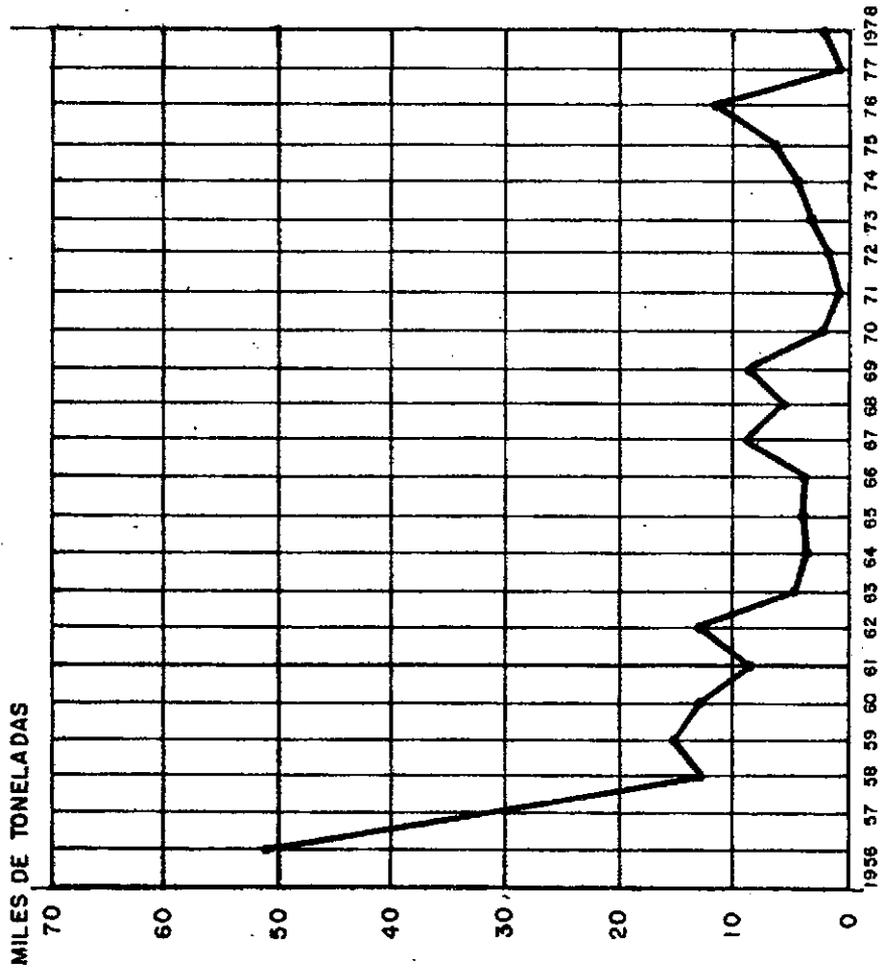


ANEXO II

DATOS ESTADÍSTICOS

A N E X O II-1

PRODUCCION DE ROLLIZOS TOTAL PROVINCIAL



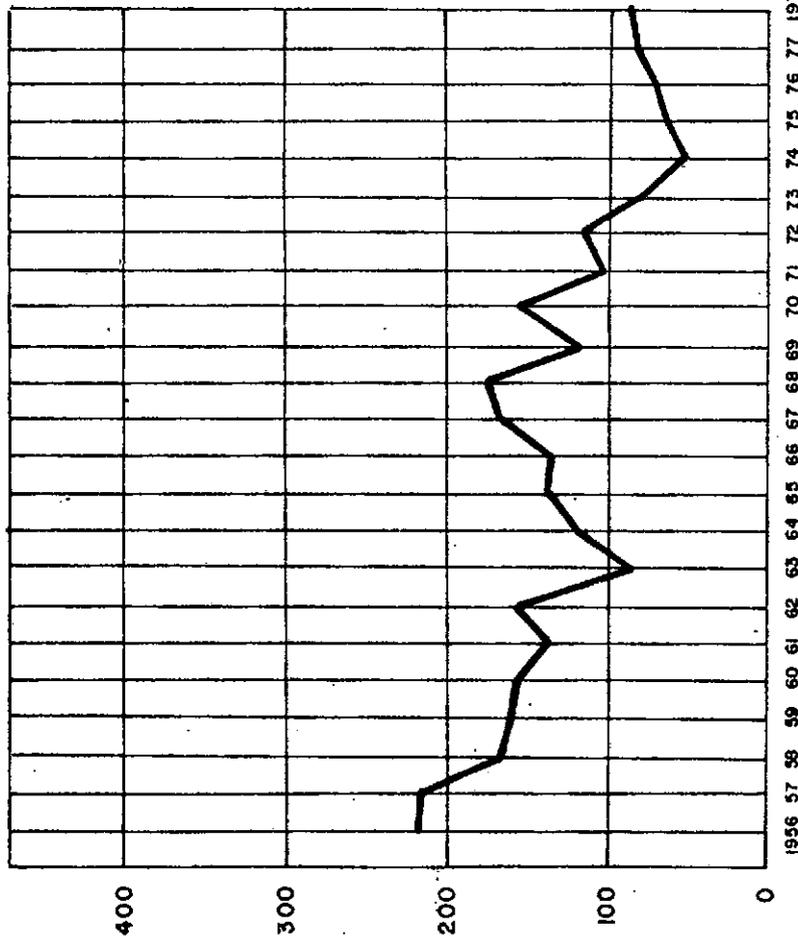
FUENTE: DIRECCION GENERAL DE BOSQUES, CAZA Y PESCA DE LA PROVINCIA
DE SGO. DEL ESTERO.-

AÑOS	PRODUCCION EN TONELADAS
1956	51.706
1957	34.709
1958	12.633
1959	15.421
1960	13.379
1961	8.820
1962	13.413
1963	4.831
1964	3.813
1965	3.893
1966	3.486
1967	9.135
1968	5.823
1969	9.264
1970	2.043
1971	6.88
1972	1.770
1973	3.114
1974	4.030
1975	5.947
1976	11.174
1977	2.17
1978	1.465

ANEXO II-2

**PRODUCCION DE CARBON
TOTAL PROVINCIAL**

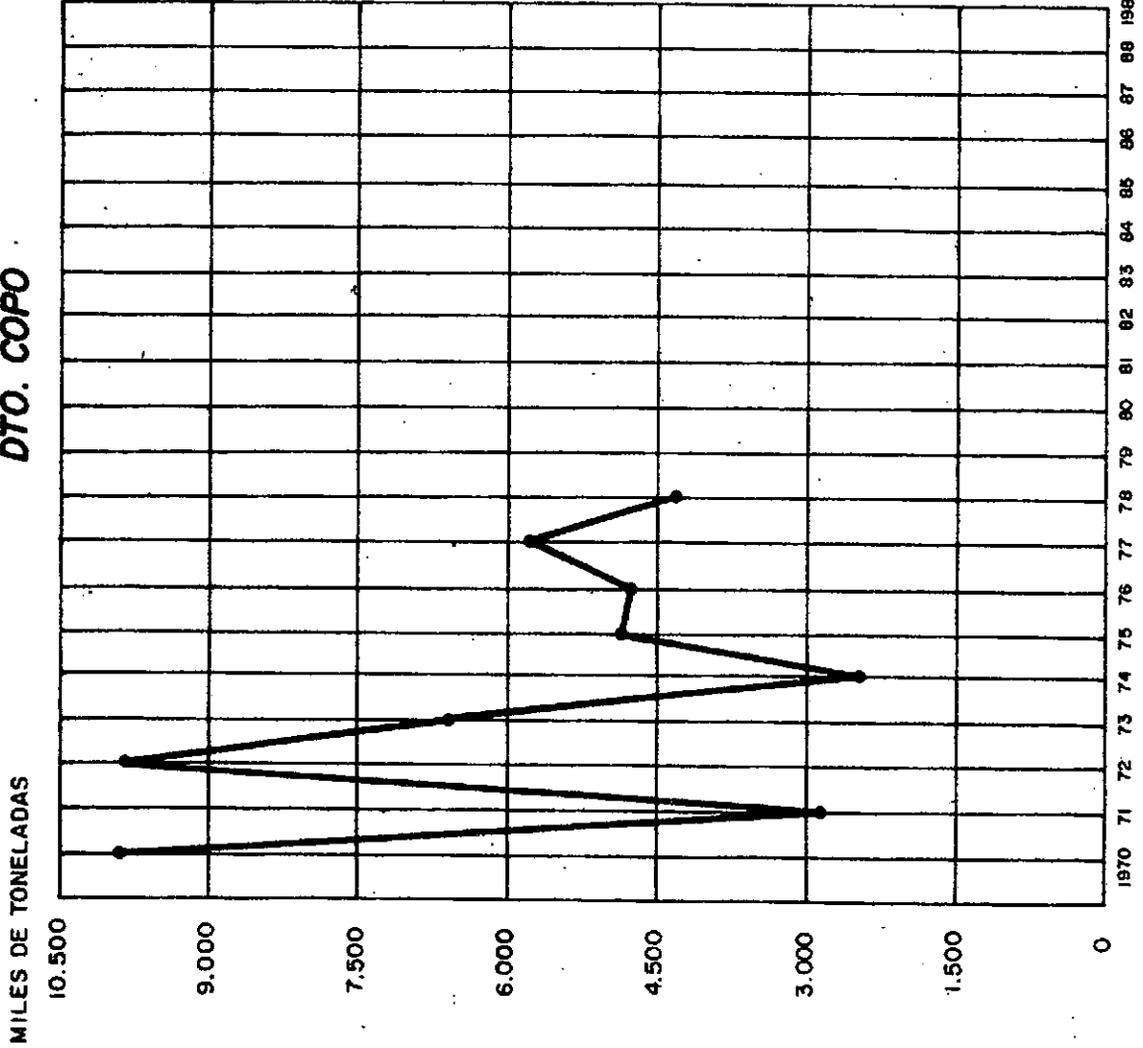
MILES DE TONELADAS



AÑOS	PRODUCCION EN TONELADAS
1956	216.923
1957	214.549
1958	165.072
1959	159.308
1960	154.756
1961	134.814
1962	155.310
1963	216.923
1964	118.716
1965	138.669
1966	135.655
1967	170.245
1968	177.215
1969	116.105
1970	153.691
1971	103.370
1972	114.301
1973	84.980
1974	54.461
1975	64.473
1976	72.593
1977	84.492
1978	89.135

FUENTE DIRECCION GENERAL DE BOSQUES, CAZA Y PESCA DE LA PROVINCIA DE SGO. DEL ESTERO.-

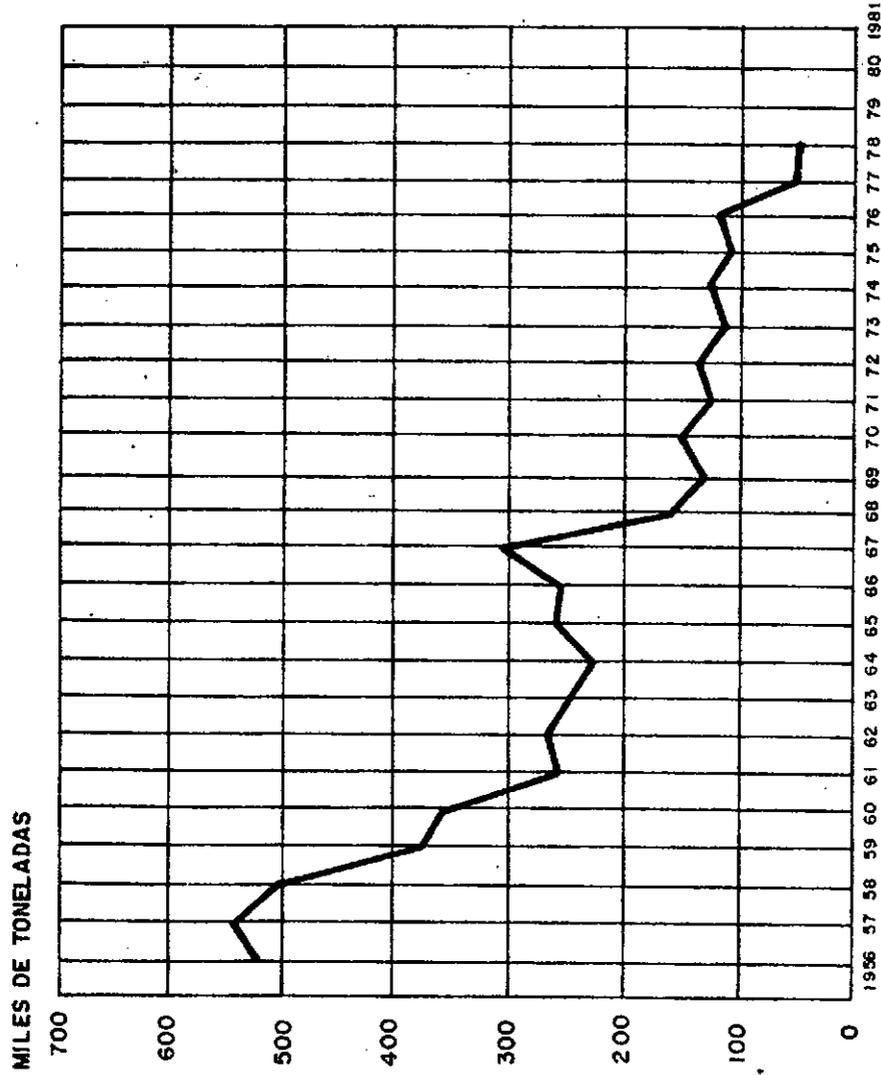
**PRODUCCION DE CARBON
D.T.O. COPO**



FUENTE: DIRECCION GENERAL DE BOSQUES, CAZA Y PESCA DE LA PROVINCIA DE SGO. DEL ESTERO.

A N E X O II-3

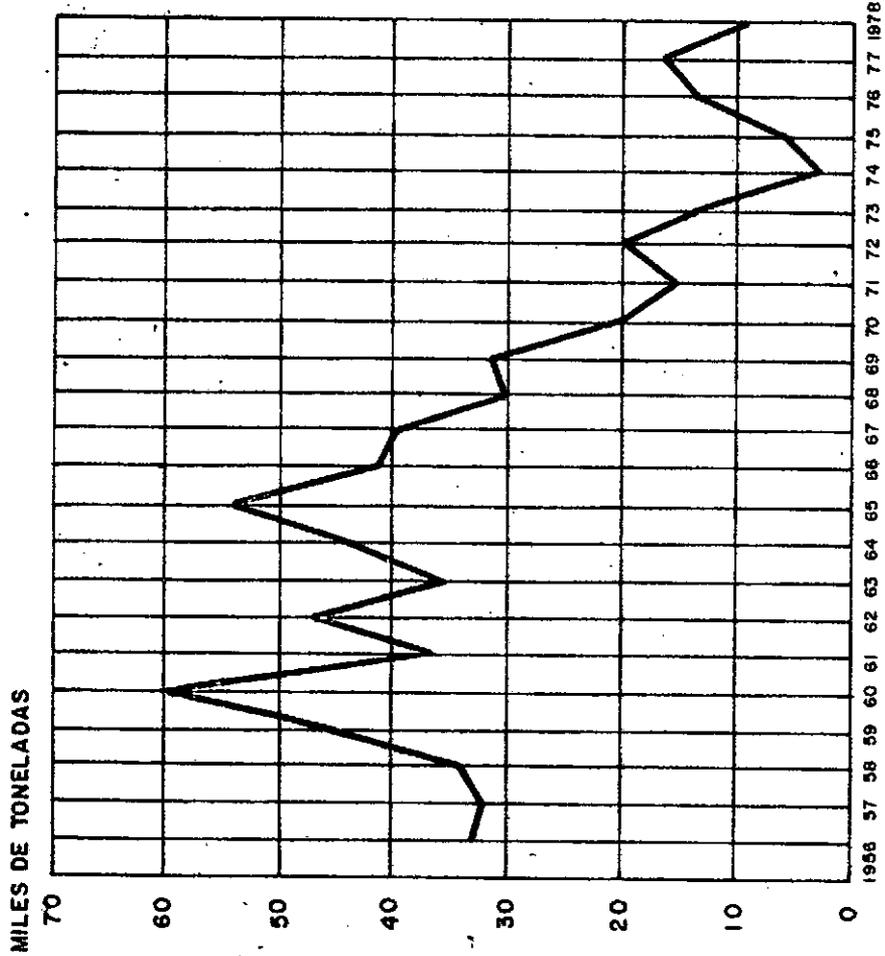
**PRODUCCION DE LEÑA
TOTAL PROVINCIAL**



FUENTE: DIRECCION GENERAL DE BOSQUES, CAZA Y PESCA DE LA PROVINCIA DE SGO. DEL ESTERO.-

A N E X O II-4

**PRODUCCION DE POSTES
TOTAL PROVINCIAL**

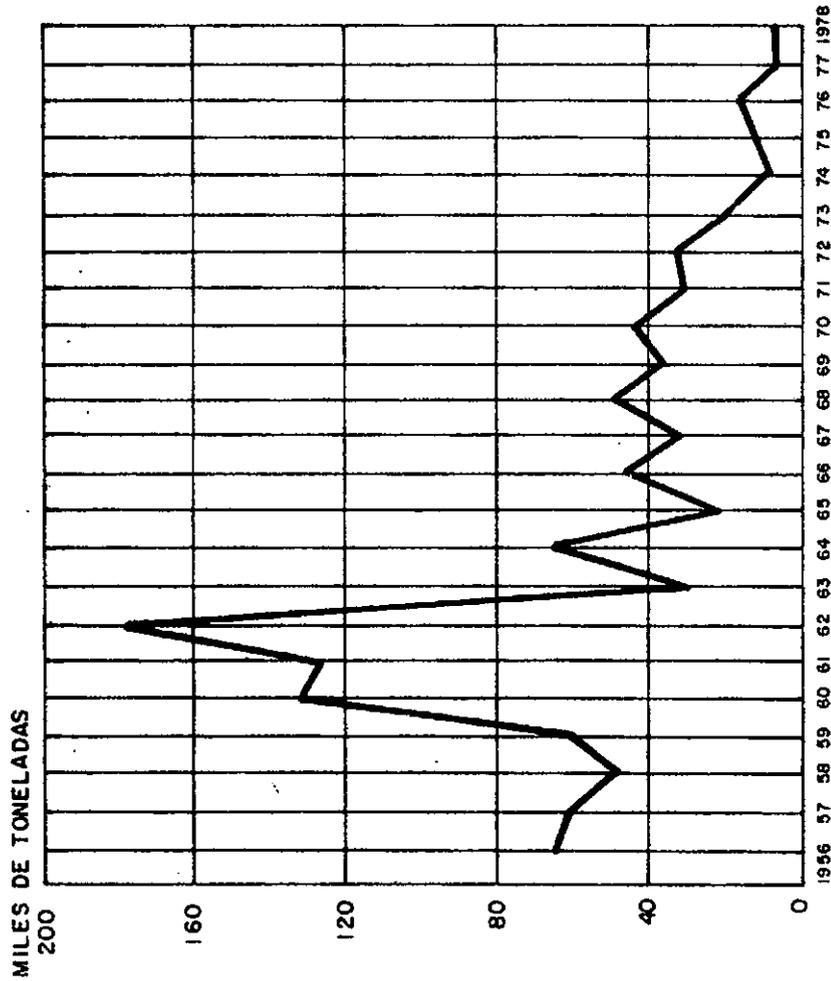


AÑOS	PRODUCCION EN TONELADAS
1956	33.533
1957	32.673
1958	34.062
1959	45.270
1960	60.253
1961	35.885
1962	47.242
1963	35.301
1964	43.845
1965	54.004
1966	41.035
1967	39.800
1968	30.421
1969	31.376
1970	19.837
1971	15.019
1972	20.603
1973	13.078
1974	2.554
1975	6.089
1976	13.678
1977	16.768
1978	9.361

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE BOSQUES, CAZA Y PESCA DE LA PROVINCIA DE SGO. DEL ESTERO.-

ANEXO II-5

**PRODUCCION DE DURMIENTES
TOTAL PROVINCIAL**



AÑOS	PRODUCCION EN TONELADAS
1956	64.986
1957	62.686
1958	48.716
1959	61.873
1960	131.846
1961	126.999
1962	181.827
1963	29.147
1964	63.955
1965	20.005
1966	45.500
1967	32.203
1968	50.158
1969	36.893
1970	43.690
1971	30.751
1972	33.202
1973	21.468
1974	7.889
1975	11.452
1976	16.512
1977	5.732
1978	6.534

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE BOSQUES, CAZA Y PESCA DE LA PROVINCIA DE SGO. DEL ESTERO.-

A N E X O II-6

ANEXO II-7

A N E X O I I I

R E N T A B I L I D A D D E L A F I N C A

ANEXO IV

INVERSIONES A REALIZAR

EQUIPO A ADQUIRIR

1	Tractor - 45 c.v. con Lev. Hidráulico	\$	21.843.000.-
1	Arado para tractor. 4 rejas con levantam. hidráulico	"	1.680.000.-
1	Rastra de disco - 14 discos de tiro.	"	2.834.000.-
1	Cultivadora con levantam.hidráulico. 8 dientes	"	811.000.-
1	Surqueadora de 3 rejas para tractor con levantam.hidrául.	"	750.000.-
1	Rastra de dientes para caballo. 30 dientes.	"	140.000.-
1	Carpidor para caballo. 5 rejas.	"	150.000.-
1	Acoplado 3 toneladas, con ruedas neumáticas.	"	1.860.000.-
1	Cuchilla niveladora con levantamiento hidráulico.	"	1.100.000.-
1	Mochila de 16 ls. manual.	"	265.000.-
1	Arado de 8" para caballo	"	180.000.-
1	Rastra dientes para tractor	"	150.000.-
1	Pulverizadora 400 Ls.	"	2.850.000.-
1	Surcadora para caballos.	"	150.000.-
2	Caballos de tiro.	"	400.000.-
1	Rastrojero Diesel con caja de madera.	"	14.946.000.-
1	Espolvoreadora manual de 8 Kg.	"	141.100.-
1	Arrancadora de 1 reja.	"	1.115.000.-
1	Rotarrastra.	"	2.380.000.-
3	Guadañas.	"	219.600.-
3	Azadas.	"	31.500.-
5	Hoces	"	55.000.-
5	Palas	"	102.500.-
3	Regaderas.	"	94.500.-
3	Hachas	"	53.400.-
3	Rastrillos	"	28.800.-
2	Carretillas.	"	276.000.-
1	Lote herramientas y elementos varios.	"	928.000.-

\$ 55.535.100.-

PROPIEDADES A ADQUIRIR (miles de pesos)

1	Terreno de 27 Has., desmontadas y niveladas a \$410.-c/Ha.	\$	11.070.-
2	Inversión en la construcción de canales, caminos y alambrados sobre 27 Has. a \$ 151.- c/Ha.	"	4.077.-
3	Una casa habitación, de material, de 50 m ² a \$ 400.-/m ²	"	20.000.-
4	Galpón tipo tinglado, de chapa, de 100 m ² a \$ 62.- c/m ²	"	6.200.-
			<hr/>
		\$	41.347.-
			=====

A N E X O V

GASTOS DE PRODUCCION CON EQUIPO PROPIO

Producto: PAPACantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	463 Lt.	257.-	118.991.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	25 Bl.	18.000.-	450.000.-	
Fert. Naturales	→	-	-	
Fert. Químicos	500 Kg.	193.-	96.500.-	
Plaguicidas	4 Kg.	17.500.-	70.000.-	
Forrajes	-	-	-	747.121.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	49 Js.	4.504.-	220.696.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	220.696.-
Remun. al Directorio	-	-	-	
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			96.782.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			66.209.-	184.591.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.263.478.-

Comercialización

Calculada en función de que se recogen 30 bolsas por día en bolsas de 50 Kg.
 Jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 10 Js. - \$ 8.294.- c/u. \$ 82.940.-

Envases: 300 Bl. - \$750.- c/u. \$ 225.000.-

Total ... \$ 307.940.-

Producto: BATATA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	462 Lt.	257.-	118.734.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	25 Bl.	18.000.-	450.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	500 Kg.	193.-	96.500.-	
Plaguicidas	4 Kg.	17.500.-	70.000.-	
Forrajes	-	-	-	746.864.-

Mano de Obra

Trabajo Asal. Perm.	44 Js.	4.504.-	198.176.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	198.176.-

Capital Circul. Indirecto

Gastos Administrativos	10%		94.504.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		59.453.-	175.557.-

Gastos Conserv. y Mantenim. 111.070.-

TOTAL CAPITAL CIRCULANTE 1.231.667.-

Comercialización

Calculado en función de 30 Bl. diarias de recolección - bolsas de 50 Kg. - jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 6 Js. - \$ 8.294.-	\$ 49.764.-
Envases: 200 Bl. - \$ 750.- c/u.	\$ 150.000.-
Total ..	\$ 199.764.-

Producto: TOMATE

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	462 Lt.	257.-	118.734.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	0,5 Kg.	27.600.-	13.800.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Quimicos	6 Kg.	2.400.-	14.400.-	
Plaguicidas	1,5 Kg.	11.500.-	17.250.-	
Forrajes	-	-	-	175.814.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	92 Js.	4.504.-	414.368.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	414.368.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		59.018.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		124.310.-	204.928.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				906.180.-

Comercialización

Calculado en base a cajones de 28 Kg. c/u. - jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 20 Js. - \$8.294.- c/u.	\$	165.880.-
Envases: 540 Caj. - \$ 2.500.- c/u.	\$	1.350.000.-
\$ 1.350.000.- % 4 =		
Total ..	\$	503.380.-

Producto: PIMIENTO

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	532 Lt.	257.-	136.724.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	3 Kg.	65.000.-	195.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	3 Kg.	2.400.-	7.200.-	
Plaguicidas	2 Kg.	11.500.-	23.000.-	
Forrajes	-	-	-	
				373.554.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	75 Js.	4.504.-	337.800.-	337.800.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			71.135.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			101.340.-	
				194.075.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
				<u>1.016.499.-</u>
				TOTAL CAPITAL CIRCULANTE

Comercialización

Calculada en función de cajones de 18 Kg. - jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 15 Js. - \$ 8.294.- c/u.	\$	124.410.-
Envases: 670 Caj. - \$ 2.500.-	"	418.750.-
\$ 1.675.000.- % 4 =	Total...	\$ 543.160.-
		=====

Producto: ZAPALIOCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	462 Lt.	257.-	118.734.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	1 Kg.	10.000.-	10.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	2 Kg.	8.500.-	17.000.-	
Forrajes	-	-	-	157.364.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	21 Js.	4.504.-	94.584.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	94.584.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			25.195.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			28.375.-	75.170.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				438.188.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- c/u. \$ 17.565.-

Envases:

Total \$ 17.565.-

Producto: MELON

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	480 Lt.	257.-	123.360.-	
Lubricantes	6 Lt.	1.681.-	10.086.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	3,5 Kg.	19.000.-	66.500.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	1 Kg.	11.500.-	11.500.-	
Forrajes	-	-	-	214.671.-

Mano de Obra

Trabajo Asal.Perm.	43 Js.	4.504.-	193.672.-	
Trabajo Asal.Trans.	-	-	-	
Remun.al Directorio	-	-	-	193.672.-

Capital Circul.Indirecto

Gastos Administrativos	10%		40.834.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		58.102.-	120.536.-

Gastos Conserv.y Mantenim.

111.070.-

TOTAL CAPITAL CIRCULANTE

639.949.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- \$ 17.565.-

Envases:

Total \$ 17.565.-

Producto: SANDIA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	480 Lt.	257.-	123.360.-	
Lubricantes	6 Lt.	1.681.-	10.086.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	4 Kg.	19.000.-	76.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	1 Kg.	11.500.-	11.500.-	
Ferrajés	-	-	-	224.171.-
<u>Mano de Obra.</u>				
Trabajo Asal. Perm.	43 Js.	4.504.-	193.672.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	193.672.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		41.784.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		58.102.-	121.486.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				528.913.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- \$ 17.565.-

Envases:

Total \$ 17.565.-

Producto: MAIZ

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	462 Lt.	257.-	118.734.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	10 Kg.	1.300.-	13.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	8 Kg.	7.800.-	62.400.-	
Ferrijes	-	-	-	205.764.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	32 Js.	4.504.-	144.128.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	144.128.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			34.989.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			43.238.-	99.827.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				560.789.-

Comercialización

Calculada en función de venta en bolsas de 50 choclos. Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra: --

Envases: 1.000 Bs. - \$ 750.-c/u. 750.000.-
750.000.-

Producto: POROTO (grano seco)

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	440 Lt.	257.-	113.080.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	30 Kg.	70.-	2.100.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Forrajes	-	-	-	126.810.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	30 Js.	4.504.-	135.120.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	135.120.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%	-	-	26.193.-	
Contrib. Directa	-	-	1.600.-	
Canon de Riego	-	-	20.000.-	
Leyes Sociales 30%	-	-	40.536.-	88.329.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				461.329.-

Comercialización

Calculado en función de bolsas de 60 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra: \$ --

Envases: 25 Bl. - \$ 750.- o/u. \$ 18.750.-

Total ... \$ 18.750.-

Producto: AJOCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	802 Lt.	257.-	206.114.-	
Lubricantes	4,5 Lt.	1.681.-	7.564.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	1.300 Kg.	600.-	780.000.-	
Fert.Naturales	5.000 Kg.	10.-	50.000.-	
Fert.Químicos	1.500 Kg.	211.-	316.500.-	
Plaguicidas				
Forrajes	-	-	-	1.363.403.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	59 Js.	4.504.-	256.736.-	265.736.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			162.914.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			79.721.-	264.235.-
Gastos Conserv.y Mantenim.				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				2.004.444.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- c/u. \$ 17.565.-

Envases:

-
\$ 17.565.-



Producto: CEBOLLA

Cantidad Has: 1 •

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	640 Lt.	257.-	164.480.-	
Lubricantes	8 Lt.	1.681.-	13.448.-	
Grasa	2 Kg.	3.225.-	6.450.-	
Semillas	1 Kg.	19.000.-	19.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	1 Kg.	8.500.-	8.500.-	
Plaguicidas	0,5 Kg.	11.500.-	5.750.-	
Ferrajes	-	-	-	217.628.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Ferm.	54 Js.	4.504.-	243.216.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	243.216.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			46.084.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			72.965.-	140.649.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				712.563.-

Comercialización

Calculada en función de 20 bolsas por día de recolección (descolada, llenada, cosida y parada) de 22 Kg. cada una - jornal con cargas sociales incluidas.

Mano de Obra: 30 Js. - \$ 8.294.-	\$ 248.820.-
Envases: 700 Bl. \$ 750.- c/u.	\$ 525.000.-
Total ...	\$ 773.820.-

Producto: TRIGOCantidad Hac.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	440 Lt.	257.-	113.080.-	
Lubricantes	4,5 Ls.	1.681.-	7.564.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	30 Kg.	800.-	24.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Fortajes	-	-	-	147.869.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	16 Js.	4.504.-	72.064.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	72.064.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			21.993.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			21.619.-	65.212.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				396.215.-

Comercialización

Calculada en bolsas de 60 Kg. y sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$	-.-
Envases: 35 Bl. - \$ 750.-o/u.	\$	26.250.-
	\$	26.250.-

Producto: ALFALFA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	240 Lt.	257.-	61.680.-	
Lubricantes	3 Lt.	1.681.-	5.043.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	15 Kg.	7.600.-	114.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Ferros	-	-	-	183.948.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	29 Js.	4.504.-	130.616.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	130.616.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		31.456.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		39.185.-	92.241.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				517.875.-

Comercialización

Mano de Obra:

Envases:

Producto: POROTO (grano tierno)Cantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	360 Lt.	257.-	92.520.-	
Lubricantes	4 Lt.	1.681.-	6.724.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	30 Kg.	70.-	2.100.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	4 Kg.	11.500.-	46.000.-	
Ferros	-	-	-	150.569.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	49 Js.	4.504.-	220.696.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	220.696.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%	-	-	37.126.-	
Contrib. Directa	-	-	1.600.-	
Canon de Riego	-	-	20.000.-	
Leyes Sociales 30%	-	-	66.209.-	124.935.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				607.270.-

Comercialización

Calculada en función de bolsas de 60 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$ --
Envases: 85 Bl. - \$ 750.-	\$ 63.750.-
Total	\$ 63.750.-

Producto: POROTO (chaucha)Cantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	360 Lt.	257.-	92.520.-	
Lubricantes	4 Lt.	1.681.-	6.724.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	15 Kg.	70.-	1.050.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	4 Kg.	11.500.-	46.000.-	
Forrajes	-	-	-	149.519.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	49 Js.	4.504.-	220.696.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	220.696.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			37.021.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			66.209.-	124.830.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				606.115.-

Comercialización

Calculada en función de bolsas de 60 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$.-
Envases: 85 Bl. - \$750.-c/u.	\$	63.750.-
Total ..	\$	63.750.-

Producto: ACELGA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	462 Lt.	257.-	118.734.-	
Lubricantes	6 Lt.	1.681.-	10.086.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	1 Kg.	7.000.-	7.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Quimicos	0,5 Kg.	2.400.-	1.200.-	
Plaguicidas	1,5 Kg.	11.500.-	17.250.-	
Forrajes	-	-	-	157.495.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	32 Js.	4.504.-	144.128.-	
Trabajo Asal.Trans.	-	-	-	
Remun.al Directorio	-	-	-	144.128.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%	-	-	45.912.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			43.238.-	110.750.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				523.443.-

Comercialización

Carga en jaulas de 30 Kg. (aprox.) - Jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- \$ 17.565.-

Envases: 300 Js. - \$1.400.-
 \$420.000 / . 4 = 105.000.-

Total \$ 122.565.-

Producto: ZANAHORIA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

Concepto	EQUIPO PROPIO			
	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	520 Lt.	257.-	133.640.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	5 Kg.	28.000.-	140.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	2 Kg.	11.500.-	23.000.-	
Ferrajés	-	-	-	308.270.-

Mano de Obra

Trabajo Asal. Perm.	37 Ja.	4.504.-	166.648.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Ramn. al Directorio	-	-	-	166.648.-

Capital Circul. Indirecto

Gastos Administrativos	10%	-	47.492.-	
Contrib. Directa	-	-	1.600.-	
Canon de Riego	-	-	20.000.-	
Leyes Sociales	30%	-	49.994.-	119.086.-

Gastos Conserv. y Mantenim.

111.070.-

TOTAL CAPITAL CIRCULANTE

705.074.-

Comercialización

Carga con bolsas de 25 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:

\$ -.-

Envases: 800 Bl. - \$750.-c/u.

\$ 600.000.-

Total ... \$ 600.000.-

Producto: ZAPALLITOCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	320 Lt.	257.-	82.240.-	
Lubricantes	3 Lt.	1.681.-	5.043.-	
Grasa	0,6 Kg.	3.225.-	1.935.-	
Semillas	3 Kg.	32.500.-	97.500.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	2 Kg.	17.500.-	35.000.-	
Ferrosajes	-	-	-	221.718.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	49 Js.	4.504.-	220.696.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	220.696.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			44.241.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			66.209	132.050.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				685.534.-

Comercialización

Calculada en función de cajones de 20 Kg. Jornales incluidos cargas sociales.

Mano de Obra: 8 Js. - \$ 8.294.-	\$ 66.352.-
Envases: 450 caj. \$2.500.- o/u.	\$ 281.250.-
\$1.125.000.- % 4 =	
Total	\$ 347.602.-

Producto: PEREJILCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	200 Lt.	257.-	51.400.-	
Lubricantes	0,5 Lt.	1.681.-	840.-	
Grasa	0,25 Kg.	3.225.-	806.-	
Semillas	4 Kg.	13.000.-	52.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Forrajes	-	-	-	105.046.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Ferm.	25 Js.	4.504.-	112.600.-	
Trabajo Asal.Trans.	-	-	-	
Remun.al Directorio	-	-	-	112.600.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			21.765.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			33.780.-	77.145.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				405.861.-

Comercialización

Mano de Obra:

Envases:

Producto: LECHUGACantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	462 Lt.	257.-	118.734.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	0,5 Kg.	15.000.-	7.500.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	0,5 Kg.	2.400.-	1.200.-	
Plaguicidas	3 Kg.	11.500.-	34.500.-	
Forrajes	-	-	-	173.564.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	32 Js.	4.504.-	144.128.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	144.128.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			31.769.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			43.238.-	96.607.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				525.369.-

Comercialización

Carga en jaulas de 20 Kg. (aprox.) - Jornal incluido leyes sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.-	\$ 17.565.-
Envases: 400 jaulas - \$1.400.- c/u.	\$ 140.000.-
\$560.000.- / 4 =	
Total ..	\$ 157.565.-

Producto: REPOLLOCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO PROPIO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	510 Lt.	257.-	131.070.-	
Lubricantes	5 Lt.	1.681.-	8.405.-	
Grasa	1 Kg.	3.225.-	3.225.-	
Semillas	3 Kg.	13.000.-	39.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	4 Kg.	11.500.-	46.000.-	
Forrajes	-	-	-	227.700.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	42 Js.	4.504.-	189.168.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	189.168.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			41.687.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales			56.750.-	120.037.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				111.070.-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				647.975.-

Comercialización

Calculada en función de envases de 30 Kg. cada uno - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$	-.-
Envases: 500 jaulas - \$1.400.- c/u.	\$	175.000.-
700.000.- % .4 =		
Total	\$	175.000.-

ANEXO VI

INVERSIONES PROGRAMADAS

Alternativa 2 - EQUIPO PROPIO

Inversiones necesarias para el desarrollo del plan - plazos de amortización, intereses (cifras en miles de pesos).

I T E M	Valor actual	Plazo crédito	Amort. anual	Int. Anual 6%
<u>I - Capital Fundiario</u>				
<u>A - Tierra</u>				
27 Has. de superficie, desmontada y nivelada \$410.-/Ha.	11.070.-	10	1.070.-	664.-
<u>B - Mejoras Fundiarias</u>				
a) <u>De base</u>				
• Inversión en construcción de canales, caminos y alambrados, s/27 Has. a \$151.-/Ha.	4.077.-			
b) <u>Construcciones</u>				
• Casa habitac. de 50 m ² , de material, a \$ 400.-/m ²	20.000.-			
• Galpón tipo tinglado de 100 m ² a \$ 62.-/m ²	6.200.-			
c) <u>Cultivos perennes</u>				
• Alfalfa, 2 Has.	1.036.-	10	3.131.-	1.879.-
<u>II - Capital de Explotación</u>				
<u>A - Fijo</u>				
a) <u>Vivo</u>				
• 2 Caballos de tiro a \$ 200.- c/u.	400.-	5	80.-	24.-
b) <u>Inanimado</u>				
1. <u>Maquinarias y herramientas</u>				
• 1 tractor 45 cv.	21.843.-			
• 1 arado 4 rejas 10"	1.680.-			
• 1 rastra de discos 14 discos	2.834.-			

/...

/...

I T E M	Valor actual	Plazo crédito	Amort. anual	Int. Anual 6%
Transporte.....				
. 1 cultivadora 8 dientes	811.-			
. 1 surqueadora de 3 rejas	750.-			
. 1 rastra de dientes p/ caballo de 30 dientes.	140.-			
. 1 carpidor p/caballo de 5 rejas,	150.-			
. 1 acoplado de 3 Tns.	1,860.-			
. 1 cuchilla niveladora	1,100.-			
. 1 mochila de 13 ls.(ma- nual)	265.-			
. 1 arado de 8" p/caballo	180.-			
. 1 rastra de dientes p/ tractor	150.-			
. 1 pulverizadora de 400 ls. p/tractor	2.850.-			
. 1 surcadora p/caballo	150.-			
. 1 espolvoreadora manual	141.-			
. 1 arrancadora de 1 reja	1,115.-			
. 1 rotarrastra	2.380.-			
. 3 guadañas	219.-			
. 3 azadas	31.-			
. 5 hoces	55.-			
. 5 palas	102.-			
. 3 regaderas	94.-			
. 3 hachas	56.-			
. 3 rastrillos	29.-			
. 2 carretillas	276.-			
. Lote de herramientas y elementos varios	928.-	5	8.118.-	2.435.-
<u>2, Rodados</u>				
. 1 rastrojero diesel con caja de madera	14.946.-	5	2,989.-	897.-
<u>B - Circulante</u>				
a) Gastos generales	10.657.-			
b) Gastos especiales	5,099.-			
c) Salarios	3.668.-			
d) Amortiz, deuda	15.388.-			
Total.....	-	-	15,388.-	5.899.-

/...

Capital total	Tierra	Construc.y mejoras	maquinarias	Ganado	Cap.circ.
132.730.-	11.070.-	31.313.-	55.135.-	400.-	34.812.-

Alternativa I - EQUIPO ALQUILADO

Inversiones necesarias para el desarrollo del Plan, plazos de amortización. Intereses. (cifras en miles de pesos).

I T E M	Valor actual	Plazo crédito	Amort. anual	Int. Anual %
<u>I - Capital Fundiario</u>				
A - <u>Tierra</u>				
27 Has. de superficie, desmontada y nivelada a \$410.-/Ha.	11.070.-	10	1.107.-	664.-
B - <u>Mejoras Fundiarias</u>				
a) <u>De base</u>				
. Inversión en construcción de canales, caminos y alambrados, s/27 Has. a \$151.-/7 Ha.	4.077.-			
b) <u>Construcciones</u>				
. Casa habitación de 50 m ² , de material, a \$400.-/m ²	20.000.-			
. Galpón tipo tinglado de 100 m ² a \$ 62.-/m ²	6.200.-			
c) <u>Cultivos Perennes</u>				
. Alfalfa, 2 Has.	<u>1.036.-</u>	10	3.131.-	1.879.-
<u>II - Capital de Explotación</u>				
A - <u>Fijo</u>				
a) <u>Vivo</u>				
. 2 caballos de tiro a \$ 200.- c/u.	400.-	5	80.-	24.-
b) <u>Inanimado (Remitirse punto 3.4.8.1)</u>				
. 3 Guadañas	219.-			
. 3 azadas	31.-			
. 5 hoces	55.-			
. 5 palas	102.-			
. 3 regaderas	94.-			
. 3 hachas	56.-			
. 3 rastrillos	29.-			
. 2 carretillas	276.-			

/...

/...

I T E M	Valor actual	Plazo crédito	Amort. anual	Int. Anual 6%
Transporte.....				
. Lote de herramientas y elementos varios	928.-	5	5.436.-	1.631.-
<u>B - Circulante</u>				
a) Gastos generales	8.341.-			
b) Gastos especiales	13.275.-			
c) Salarios	3.132.-			
d) Amort.deuda	9.754.-			
Total	-	-	9.754.-	4.198.-

Capital Total	Tierra	Construcc.y mejoras	Maquinarias	Ganado	Cap.Circul.
103.663.-	11.070.-	31.313.-	26.378.-	400.-	34.502.-

ANEXO VII

AMORTIZACIONES

CUADRO DE AMORTIZACIONES DEL EQUIPO

Elemento	Monto	Vida útil	% V.N.	Gs. Conserv. 10%
1 Tractor 45 c.v.	21.843.000.-	10	10	2.184.300.-
1 Arado p/tractor, 4 rejas 10"	1.680.000.-	10	10	168.000.-
1 Rastra de discos 14 discos.	2.834.000.-	10	10	283.400.-
1 Cultivadora 8 dientes	811.000.-	10	10	81.100.-
1 Surqueadora 3 rejas	750.000.-	10	10	75.000.-
1 Rastra a dientes p/caballo 30 dientes.	140.000.-	15	7	9.800.-
1 Carpidor p/caballo 5 rejas	150.000.-	15	7	10.500.-
1 Acoplado 3 toneladas	1.860.000.-	15	7	130.200.-
1 Cuchilla niveladora	1.100.000.-	10	10	110.000.-
1 Mochila de 16 Ls. manual	265.000.-	10	10	26.500.-
1 Arado 8" p/caballo	180.000.-	15	7	12.600.-
1 Rastra dientes p/tractor	150.000.-	10	10	15.000.-
1 Pulverizadora 400 Ls.	2.850.000.-	10	10	285.000.-
1 Surcadora p/caballo	150.000.-	15	7	10.500.-
2 Caballos de tiro	400.000.-	5	20	80.000.-
1 Rastrojero diesel c/madera	14.946.000.-	5	20	2.989.200.-
1 Espolvoreadora manual	141.000.-	10	10	14.110.-
1 Arrancadora de 1 reja	1.115.000.-	10	10	111.500.-
1 Rotarrastra	2.380.000.-	10	10	238.000.-
3 Guadañas	219.600.-	10	10	21.960.-
3 Azadas	31.500.-	10	10	3.150.-
5 Hoces	55.000.-	10	10	5.500.-
5 Palas	102.500.-	10	10	10.250.-
3 Regaderas	94.500.-	10	10	9.450.-
3 Hachas	53.400.-	10	10	5.340.-
3 Rastrillos	28.800.-	10	10	2.880.-
2 Carretillas	276.000.-	10	10	27.600.-
1 Lote herramientas y elementos varios	928.000.-	10	10	92.800.-
	<u>55.535.100.-</u>			<u>7.013.640.-</u>
	=====			=====

A N E X O V I I I

M A N O D E O B R A

ALTERNATIVA 1 (Equipo Propio)

TABLA DE NECESIDADES MENSUALES DE MANO DE OBRA Y DISPONIBLE FAMILIAR

PRODUCTO	HAS.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
PAPA	3	9	12	24	18	-	9	9	18	9	12	12	15	147
BATATA	3	12	9	15	15	-	-	12	9	18	15	9	18	132
TOMATE	0,5	3	3,5	4	4,5	1,5	5,5	5,5	3	5	4,5	3	3	46
PIMIENTO	0,5	3,5	4	3	2	1	1,5	4,5	3	4,5	4	3,5	3	37,5
ZAPALLO	2	4	2	2	-	-	-	6	8	6	6	4	4	42
MELON	1	6	5	3	-	-	3	3	2	6	6	5	4	43
SANDIA	0,5	3	2,5	1,5	-	-	1,5	1,5	1	3	3	2,5	2	21,5
MAIZ CHOCLO	5	15	20	20	-	-	10	10	25	20	20	10	10	160
POROTO G. SECO	0,5	1,5	1,5	3	2,5	-	-	-	-	-	2	1,5	3	15
AJO	1	8	4	10	6	4	4	9	9	-	-	-	5	59
CEBOLLA	1	5	5	6	7	4	5	5	6	3	-	4	4	54
TRIGO	3	-	9	9	6	6	3	3	3	-	3	6	-	48
ALFALFA	2	-	6	6	6	-	8	4	4	4	6	6	8	58
VARIOS	2	2,5	4,5	3,5	3	0,5	3	3,5	4	5,5	4,5	4	3,5	42
TOTAL	25	72,5	88	110	70	17	53,5	76	95	84	86	70,5	82,5	905
DISPONIBILIDAD FAMILIAR		100	100	75	75	75	75	75	75	75	75	75	100	975
DEFICIT		-	-	35	-	-	-	1	20	9	11	-	-	-
SUPERAVIT		27,5	12	-	5	58	21,5	-	-	-	-	4,5	17,5	70

ALTERNATIVA 2 (Equipo Alquilado)

TABLA DE NECESIDADES MENSUALES DE MANO DE OBRA Y DISPONIBLE FAMILIAR

PRODUCTO	HAS.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
PAPA	3	9	12	24	18	-	9	9	18	3	6	6	15	129
BATATA	3	12	9	6	6	-	-	12	9	15	15	9	18	111
TOMATE	0,5	3	3,5	4	4,5	-	4	4	1,5	5	4,5	3	3	40
PIMIENTO	0,5	3,5	4	3	2	-	-	4,5	3	4,5	4	3,5	3	35
ZAPALLO	2	4	2	2	-	-	-	-	-	6	6	4	4	28
MELON	1	6	5	4	-	-	-	-	-	6	6	5	4	36
SANDIA	0,5	3	2,5	2	-	-	-	-	-	3	3	2,5	2	18
MAIZ CHOCLO	5	15	20	20	-	-	-	-	25	20	20	10	10	140
POROTO G. SECO	0,5	1,5	1,5	3	2,5	-	-	-	-	-	-	-	3	11,5
AJO	1	8	4	10	6	4	4	9	9	-	-	-	-	54
CEBOLLA	1	5	5	6	7	4	5	5	6	3	-	-	-	46
TRIGO	3	-	-	-	6	6	3	3	3	-	3	6	-	30
ALFALFA	2	6	4	6	-	6	4	4	4	6	4	6	-	50
VARIOS	2	2,5	4	3	3	0,5	2	2,5	3	4,5	4,5	4	3,5	37
TOTAL	25	78,5	76,5	93	55	20,5	31	53	81,5	76	76	59	65,5	765,5
DISPONIBILIDAD FAMILIAR		100	100	75	75	75	75	75	75	75	75	75	100	975
DEFICIT		-	-	18	-	-	-	-	6,5	1	1	-	-	-
SUPERAVIT		21,5	23,5	-	20	54,5	44	22	-	-	-	16	34,5	209,5

A N E X O I X

GASTOS DE PRODUCCION CON EQUIPO ALQUILADO

Producto: PAPACantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler		840.000.-	
Lubricantes				
Grasa				
Semillas	25 Bl.	18.000.-	450.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	500 Kg.	193.-	96.500.-	
Plaguicidas	4 Kg.	17.500.-	70.000.-	
Ferrajés	-	-	-	1.456.500.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	43 Js.	4.504.-	193.672.-	193.672.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			165.017.-	
Contrib.Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			58.102.-	244.719.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				-
			TOTAL CAPITAL CIRCULANTE	1.894.891.-

Comercialización

Calculada en función de que se recogen 30 bolsas por día en bolsas de 50 Kg.
 Jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 10 Js. - \$ 8.294.- c/u.	\$ 82.940.-
Envases: 300 Bl. - \$ 750.- c/u.	" 225.000.-
Total ...	\$ 307.940.-

Producto: BATATACantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles } Lubricantes } Grasa } Alquiler			847.000.-	
Semillas	25 Bl.	18.000.-	450.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	500 Kg.	193.-	96.500.-	
Plaguicidas	4 Kg.	17.500.-	70.000.-	
Forrajes	-	-	-	
			<u> </u>	1.463.500.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	37 Js.	4.504.-	166.648.-	
			<u> </u>	166.648.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			163.015.-	
Contrib.Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			49.994.-	
			<u> </u>	234.609.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				<u> </u>
				TOTAL CAPITAL CIRCULANTE 1.864.757.-

Comercialización

Calculados en función de 30 BL. diarias de recolección - Bolsas de 50 Kg. - jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 6 Js. - \$ 8.294.-	\$ 49.764.-
Envases: 200 Bl. - \$ 750.- c/u.	" 150.000.-
	<u> </u>
Total	\$ 199.764.-

Producto: TOMATECantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler		1.127.000.-	
Lubricantes				
Grasa				
Semillas	0,5 Kg.	27.600.-	13.800.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	6 Kg.	2.400.-	14.400.-	
Plaguicidas	1,5 Kg.	11.500.-	17.250.-	
Forrajes	-	-	-	
				<u>1.172.450.-</u>
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	80 Js.	4.504.-	360.320.-	
				<u>360.320.-</u>
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			153.277.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			108.096.-	
				<u>282.973.-</u>
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				<u>-</u>
			<u>TOTAL CAPITAL CIRCULANTE</u>	<u>1.815.743.-</u>

Comercialización

Calculado en base a cajones de 28 Kg. c/u. - jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 20 Js. - \$ 8.294.- c/u	\$ 165.880.-
Envases: 540 Caj. - \$ 2.500 c/u.	" 337.500.-
\$ 1.350.000.- / . 4 =	
Total	\$ <u>503.380.-</u>

Producto: PIMIENTOCantidad Has. 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler			
Lubricantes				
Grasa				707.000.-
Semillas	3 Kg.	65.000.-	195.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	3 Kg.	2.400.-	7.200.-	
Plaguicidas	2 Kg.	11.500.-	23.000.-	
Forrajes	-	-	-	
				932.200.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	70 Js.	4.504.-	315.280.-	315.280.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			124.748.-	
Contrib.Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales			94.584.-	
				240.932.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				-
			TOTAL CAPITAL CIRCULANTE	1.488.412.-

Comercialización

Calculada en función de cajones de 18 Kg. - jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 15 Js. - \$ 8.294.- c/u.	\$	124.410.-
Envases: 670 Caj. - \$ 2.500.₪ c/u.	"	418.750.-
1.675.000.- / . 4 =		
Total	\$	543.160.-

Producto: ZAPALLOCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles } Lubricantes } Grasa } Semillas } Fert. Naturales } Fert. Químicos } Plaguicidas } Forrajes }			805.000.-	
	1 Kg.	10.000.-	10.000.-	
	-	-	-	
	-	-	-	
	2 Kg.	8.500.-	17.000.-	
	-	-	-	1.532.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	14 Js.	4.504.-	63.056.-	63.056.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			159.506.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			18.917.-	200.023.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.795.079.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- c/u.	\$	17.565.-
Envases		-
	\$	17.565.-

Producto: MELONCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler		707.000.-	
Lubricantes				
Grasa				
Semillas	3,5 Kg.	19.000.-	66.500.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	1 Kg.	11.500.-	11.500.-	
Forrajes	-	-	-	785.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	36 Js.	4.504.-	162.144.-	162.144.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			94.714.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			48.643.-	164.957.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.112.101.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- \$ 17.565.-

Envases:

Total ... \$ 17.565.-

Producto: SANDIACantidad Has.: 1

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler		707.000.-	
Lubricantes				
Grasa				
Semillas	4 Kg.	19.000.-	76.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	1 Kg.	11.500.-	11.500.-	
Forrajes	-	-	-	794.500.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	36 Js.	4.504.-	162.144.-	162.144.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			95.664.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			48.643.-	165.907.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
			TOTAL CAPITAL CIRCULANTE	1.122.551.-

Comercialización

Calculada en función de venta a granel - jornal incluye cargas sociales.

Mano de Obra : 3 Js. - \$ 5.855.-	\$ 17.565.-
Envases:	-
Total	\$ 17.565.-

Producto: MAIZ

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler			
Lubricantes				
Grasa				763.000.-
Semillas	10 Kg.	1.300.-	13.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	8 Kg.	7.800.-	62.400.-	
Forrajes	-	-	-	838.400.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal.Perm.	28 Js.	4.504.-	126.112.-	126.112.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		96.451.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		37.834.-	155.885.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.120.397.-

Comercialización

Calculada en función de venta en bolsas de 50 choclos. Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:

--

Envases: 1.000 Bs. - \$ 750.- c/u. \$ 750.000.-

\$ 750.000.-

Producto: POROTO (grano seco)

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles	} Alquiler		434.000	
Lubricantes				
Grasa				
Semillas	60 Kg.	500.-	30.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Forrajes	-	-	-	
				464.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	23 Js.	4.504.-	103.592.-	
				103.592.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%	-	-	56.759.-	
Contrib. Directa	-	-	1.600.-	
Canon de Riego	-	-	20.000.-	
Leyes Sociales 30%	-	-	31.078.-	109.437.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE			677.029.-	

Comercialización

Calculado en función de bolsas de 60 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$.-
Envases : 25 Bl. - \$ 750.- c/u.	\$	18.750.-
Total	\$	18.750.-

Producto: CEBOLLACantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Alquiler Grasa)			847.000.-	
Semillas	1 Kg.	19.000.-	19.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	1 Kg.	8.500.-	4.250.-	
Plaguicidas	0,5 Kg.	11.500.-	5.750.-	
Ferrajés	-	-	-	876.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	46 Js.	4.504.-	207.184.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	207.184.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			108.318.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			62.155.-	192.073.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.275.257.-

Comercialización

Calculada en función de 20 bolsas por día de recolección (descolada, #llenada, cosida y parada) de 22 Kg. cada una - jornal con cargas sociales incluidas.

Mano de Obra: 30 Js. - \$ 8.294.-	\$ 248.820.-
Envases: 700 Bl. \$ 750.- c/u.	\$ 525.000.-
Total ...	\$ 773.820.-

Producto: TRIGOCantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Grasa)			336.000.-	
Semillas	70 Kg.	300.-	21.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Ferrajés	-	-	-	357.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	10 Js.	4.504.-	45.040.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	45.040.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		40.204.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		13.512.-	75.316.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				477.356.-

Comercialización

Calculada en bolsas de 60 Kg. y sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$ -
Envases: 35 Bl. - \$ 750.-o/u.	\$ 26.250.-
	\$ 26.250.-

Producto: ALPALFA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Alquiler Grasa)			574.000.-	
Semillas	15	7.600.-	114.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Forrajes	-	-	-	688.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	26 Js.	4.504.-	117.104.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	117.104.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			80.510.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			35.131.-	137.241.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				942.345.-

Comercialización

Mano de Obra:

Envases:

Producto: POROTO (grano tierno)Cantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles } Lubricantes } Grasa }	Alquiler		742.000.-	
Semillas	30 Kg.	70.-	2.100.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	4 Kg.	11.500.-	46.000.-	
Forrajes	-	-	-	790.100.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	37 Js.	4.504.-	166.648.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	166.648.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		95.675.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		49.994.-	167.269.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.124.017.-

Comercialización

Calculada en función de bolsas de 60 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:

--

Envases: 85 BBl. -\$750.-

\$ 63.750.-

Total ... \$ 63.750.-

Producto: POROTO (chaucha)

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Alquiler Grasa)			595.000.-	
Semillas	15 Kg.	70.-	1.050.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	4 Kg.	11.500.-	46.000.-	
Forrajes	-	-	-	642.050.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	38 Js.	4.504.-	171.152.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	171.152.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			81.320.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			51.346.-	154.266.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				967.468.-

Comercialización

Calculada en función de bolsas de 60 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$	-.-
Envases: 85 Bl. - \$ 750.- c/u.	\$	63.750.-
Total	\$	63.750.-

Producto: ACELGA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Alquiler Grasa)			896.000.-	
Semillas	1 Kg.	7.000.-	7.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	1/2 Kg.	2.400.-	1.200.-	
Plaguicidas	1,5 Kg.	11.500.-	17.250.-	
Ferrijes	-	-	-	921.450.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	25 Js.	4.504.-	112.600.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	112.600.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		103.405.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		33.780.-	158.785.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.192.835.-

Comercialización

Carga en jaulas de 30 Kg. (aprox.) - Jornal incluido cargas sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - \$ 5.855.- \$ 17.565.-

Envases: 300 Js. - \$1.400.- - \$ (.) \$ 105.000.-

(.) 420.000 % / . 4 = Total ... \$ 122.565.-

Producto: ZANAHORIA

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Grasa)	Alquiler	-	693.000.-	
Semillas	5 Kg.	28.000.-	140.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	2 Kg.	11.500.-	23.000.-	
Forrajes	-	-	-	856.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	31 Js.	4.504.-	139.624.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	139.624.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%	-	-	99.562.-	
Contrib. Directa	-	-	1.600.-	
Canon de Riego	-	-	20.000.-	
Leyes Sociales 30%	-	-	41.887.-	163.049.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.258.673.-

Comercialización

Carga en bolsas de 25 Kg. - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$	-.-
Envases: 800 Bl. - \$ 750.- c/u.	\$	600.000.-
Total	\$	600.000.-

Producto: ZAPALLITO

Cantidad Bas.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles } Lubricantes } Alquiler Grasa }			609.000.-	
Semillas	3 Kg.	32.500.-	97.500.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	2 Kg.	17.500.-	35.000.-	
Ferrijes	-	-	-	741.500.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	44 Js.	4.504.-	198.176.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	198.176.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			93.968.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales : 30%			59.453.-	175.021.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-

TOTAL CAPITAL CIRCULANTE

1.114.697.-

Comercialización

Calculada en función de cajones de 20 Kg. Jornales incluidos cargas sociales.

Mano de Obra: 8 Js. - \$ 8.294.-	\$ 66.352.-
Envases: 450 caj. \$2.500.-c/u.	\$ 281.250.-
\$ 1.125.000.- / 4 =	
Total	\$ 347.602

Producto: PEREJIL

Cantidad Has.: 1

Gastos Directos:

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles } Lubricantes } Grasa } Alquiler			476.000.-	
Semillas	4 Kg	13.000.-	52.000.-	
Fert.Naturales	-	-	-	
Fert.Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	-	-	-	
Forrajes	-	-	-	528.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo ^A sal.Perm.	19 Js.	4.504.-	85.576.-	85.576.-
<u>Capital Circul.Indirecto</u>				
Gastos administrativos 10%			61.358.-	
Contrib.Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			25.673.-	108.631.-
<u>Gastos Conserv.y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				722.207.-
<u>Comercialización</u>				
Mano de Obra:	-			
Envases:	-			

Producto: LECHUGACantidad Has.: 1Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO				
Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Alquiler Grasa)			896.000.-	
Semillas	0,5 Kg.	15.000.-	7.500.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	0,5 Kg.	2.400.-	1.200.-	
Plaguicidas	3 Kg.	11.500.-	34.500.-	
Forrajes	-	-	-	939.200
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	25 Js.	4.504.-	112.600.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	112.600
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos 10%			105.180.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales 30%			33.780.-	160.560.
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.212.360.

Comercialización

Carga en jaulas de 20 Kg. (aprox.) - Jornal incluido leyes sociales.

Mano de Obra: 3 Js. - 5.855.- \$ 17.565.-

Envases: 400 jaulas - 1.400.- c/u. \$ 140.000.-

\$560.000.- / .4 = Total\$ 157.565.-

Producto: ESPOLLO

Cantidad Hag.: 1

Gastos Directos:

EQUIPO ALQUILADO

Concepto	Cantidad	Precio	Sub-Total	Total
Combustibles) Lubricantes) Grasa)	Alquiler		693.000.-	
Semillas	3 Kg.	13.000.-	39.000.-	
Fert. Naturales	-	-	-	
Fert. Químicos	-	-	-	
Plaguicidas	4 Kg.	11.500.-	46.000.-	
Forrajes	-	-	-	778.000.-
<u>Mano de Obra</u>				
Trabajo Asal. Perm.	37 Js.	4.504.-	166.648.-	
Trabajo Asal. Trans.	-	-	-	
Remun. al Directorio	-	-	-	166.648.-
<u>Capital Circul. Indirecto</u>				
Gastos Administrativos	10%		94.465.-	
Contrib. Directa			1.600.-	
Canon de Riego			20.000.-	
Leyes Sociales	30%		49.994.-	166.059.-
<u>Gastos Conserv. y Mantenim.</u>				
				-
TOTAL CAPITAL CIRCULANTE				1.160.701.-

Comercialización

Calculada en función de envases de 30 Kg. cada uno - Sin jornales suplementarios.

Mano de Obra:	\$	-.-
Envases: 500 jaulas - \$ 1.400.-c/u.	\$	175.000.-
700.000.- % 4 =		
Total ...\$	\$	175.000.-

A N E X O X

LABORES CULTURALES POR HA.

P A P A

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
2	Rastra de discos	1	8
2	Rastra de dientes	0,5	4
1	Surqueada	0,5	4
	Trozado de semilla y siembra (a mano)	7	-
2	Riegos pre-plantación	2	-
2	Rastra a diente con caballos	2	-
2	Escardillado con caballo	2	-
2	Aporcado con caballo	2,5	-
10	Riegos	10	-
	Desmalezado a mano	3	-
	Cosecha (arrancar, juntar y amontonar)	15	-
4	Pulverizaciones	2	16
		<hr/>	
		49	44

B A T A T A

<u>Labores Culturales</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
2 Aradas	1,5	12
1 Pasada rastra a disco	1	8
2 Pasadas a rastra a dientes	0,5	4
1 Surqueada	0,5	4
1 Enlomado	0,5	4
1 Riego pre-plantación	1	-
Arrancado de almécigo y plantación	5	-
Reposición de fallas	2	-
Desmalezado a mano	3	-
2 Aporques con tractor	0,5	4
3 Pasadas de escardillo con caballo	1,5	-
6 Riegos	6	6
Arrancado, amontonado y envasado	20	-
3 Pulverizaciones	1	8
	<hr/>	
	44	50

T O M A T E

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
2 Pasadas de rastra a discos	1,5	12
2 Aradas	2	16
1 Pasada de rastra a dientes	0,5	4
1 Pasada de tablón	0,5	4
1 Surqueada	0,5	4
Transplante	10	-
Aporque con azadón	6	-
3 Pasadas de escarpidora	2	16
2 Aporques con caballos	3	-
2 Pasadas de arado con caballos	3	-
2 Desyuyadas a mano	8	-
5 Preparaciones de riego	6	-
16 Riegos	16	-
2 Espolvoreos	4	-
3 Pulverizaciones	1	8
Cosecha	20	10
Almácigos (incluye todas las labores)	8	-
	92	74

P I M I E N T O

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
Preparación de almácigo	5	-
2 Aradas	1,5	12
2 Rastra de disco	1	8
1 Rastra de dientes	0,5	4
1 Surqueada	0,5	4
Transplante	7	-
2 Aporque con azadón	8	-
2 Aporque con caballo	4	-
2 Desyuyada a mano	15	-
4 Pulverizaciones	2,5	20
12 Riegos	10	-
Cosecha	20	5
	<hr/>	
	75	53

Z A P A L L O

<u>Labores Culturales</u> (por Ha.)	<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2 Aradas	2	12
2 Rastreadas (1 disco - 1 diente)	1	8
Siembra a mano	3	-
2 Carpidas	2	14
1 Aporque	1	8
8 Riegos	6	-
2 Pulverizaciones	1	8
Cosecha	5	-
	<hr/>	
	21	50

M E L O N

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
	Rastra de disco	1	8
	Rastra de dientes	0,5	4
	Siembra a mano	6	-
2	Escardilladas y/o carpidas	2	16
2	Aporques con caballo	3	-
1	Desmalezado a mano	5	-
2	Pulverizaciones	2	16
10	Riegos	7	-
	Cosecha escalonada	15	5
		<hr/>	
		43	61

S A N D I A

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
	Rastra de disco	1	8
	Rastra de dientes	0,5	4
	Siembra a mano	6	-
2	Escardilladas y/o carpidas	2	16
2	Aporques con caballo	3	-
1	Desmalezado a mano	5	-
2	Pulverizaciones	2	16
10	Riegos	7	-
	Cosecha escalonada	15	5
		<hr/>	
		43	61

M A I Z (con apoyo de riego)

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2	Aradas	1	8
1	Rastra a disco	0,5	4
1	Rastra a dientes	0,5	2,5
1	Siembra con tractor	0,5	4
1	Escardillado	0,5	4
1	Carpida (aporque)	0,5	4
4	Riegos	8	-
1	Aplicación herbicida con tractor	0,5	4
	Cosecha escalonada a mano	20	-
		<hr/>	
		32	30,5

P O R O T O (grano seco)

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
1	Aradas	1,5	12
1	Rastra a disco	1	8
1	Rastra a dientes	0,5	4
1	Siembra	0,5	4
3	Escardilladas	1	8
2	Desmalezado a mano	8	-
2	Pulverizaciones	1	-
4	Riegos compensatorios	5	-
1	Arrancado-acordonado y engavillado	1,5	8
	Cosecha (a mano)	10	-
		<hr/>	<hr/>
		30	44

A J O

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
2	Pasadas de rastra a disco	1,5	12
1	Arada	1	8
	Emparejado y corrección de nivel		
	Aplicación de estiercol	2	-
1	Surqueada	0,5	4
3	Preparación de riegos	4	-
	Desgranado de ajos		
	Desinfección de semillas	3	-
	Plantación manual	5	-
2	Escardilladas manuales	3	-
1	Pasadas de escarpidor	0,5	4
1	Limpieza manual	5	-
3	Pulverizaciones	1	8
	Arrancar, acordonar, enristrado y atar.	20	-
12	Riegos	12	
		<hr/>	
		58,5	36

C E B O L L A

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2 Pasadas de rastra (1 de Disco y 1 de Dientes)	1,5	12
2 Aradas	2	16
1 Emparejado y corrección de nivel	1	8
1 Pasada de rotovator	0,5	4
1 Surqueada	0,5	4
Transplante	8	-
3 Preparaciones para riego	3	-
2 Escardilladas manuales	4	-
2 Pasadas de arado carpidor	1	8
Deshierbe manual	5	-
1 Pulverización	1	8
12 Riegos	12	-
Arrancado y amontonado y tapado y prepara- ción de almácigos.	15	4
	<hr/>	
	54,5	64

TRIGO

<u>Labores Culturales</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
1 Arada	1,5	12
1 Rastra disco	2	12
2 Rastra diente	1	8
Siembra	1,5	4
Cosecha, engavillado, desgranado, envasado.	10	8
	<hr/>	<hr/>
	16	44

A L F A L F A

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornal</u>	<u>Hs. tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
2	Rastra a disco	1	8
2	Rastra a dientes	0,5	4
1	Siembra a mano	6	-
10	Riegos	5	-
5	Cortes anuales y manuales	15	-
		<hr/>	<hr/>
		29	24

POROTO GRANO TIERNO

<u>Labores Culturales</u>	<u>Jornal</u>	<u>Hs.tractor</u>
2 Aradas	1,5	12
2 Rastra de disco	1	8
2 Rastra de dientes	0,5	4
1 Pasada de tablón	0,5	4
Siembra a mano	6	-
2 Aporques con caballo	1,5	-
2 Escardilladas con caballo	2	-
2 Desmalezado a mano	8	-
4 Pulverizaciones	8	-
12 Riegos	6	-
4 Cosechas escalonadas	6	4
Preparación de empalado y conducción	8	4
	<hr/>	<hr/>
	49	36

POROTO (para CHAUCHA)

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornal</u>	<u>Hs. tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
1	Rastra de disco	1	8
1	Rastra de diente	0,5	4
1	Pasada de tablón	0,5	4
	Siembra a mano	6	-
2	Aporques con caballo	1,5	-
2	Escardilladas con caballo	2	-
2	Desmalezado a mano	8	-
4	Pulverizaciones	8	-
12	Riegos	6	-
4	Cosechas escalonadas	6	4
	Preparación del empalado y conducción	8	4
		<hr/>	
		49	36

A C E L G A

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2 Aradas	2	16
4 Pasadas rastra a disco	2	16
2 Pasadas rastra a dientes	1	8
Siembra a mano	3	-
8 Riegos	8	-
4 Deshierbes a mano	8	-
3 Pulverizaciones	2	7
Cosecha	6	-
	<hr/>	<hr/>
	32	47

Z A N A H O R I A

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>		<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2	Aradas profundas	1,5	12
2	Rastreadas de disco	1	8
1	Rastreada de diente	0,5	4
1	Pasada de tablón	0,5	4
	Siembra	3	-
1	Carpida y/o escardillada	1	8
2	Desyuyada	8	-
2	Aporques	1	-
	Raleo	3	-
8	Riegos	6	-
4	Pulverizaciones	2	16
	Cosecha, limpieza, envasado	10	-
		<hr/>	
		37	52

Z A P A L L I T O

<u>Labores Culturales</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs. tractor</u>
2 Aradas	1,5	12
2 Rastra de discos	1	8
1 Rastra de dientes	0,5	4
Siembra a mano	6	-
1 Aporque con azadón	5	-
2 Desyuyes a mano	8	-
2 Pulverizaciones	2	3
6 Riegos	5	-
Cosecha escalonada	20	5
	<hr/>	<hr/>
	49	32

PEREJIL

<u>Labores Culturales</u>		<u>Jornal</u>	<u>Hs. tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
1	Rastra de disco	1,5	4
2	Rastra de dientes	2	4
	Siembra	3	-
8	Riegos	8	-
	Desmalezado a mano	3	-
	Corbes	5	-
		<hr/>	
		24	20

LECHUGA

<u>Labores Culturales (por Ha.)</u>	<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2 Aradas	2	16
4 Pasadas rastra a disco	2	16
2 Pasadas rastra a dientes	1	8
Siembra a mano	3	-
8 Riegos	8	-
4 Deshierbes a mano	8	-
3 Pulverizaciones	2	7
Cosecha	6	-
	<hr/>	<hr/>
	32	47

REPOLLO

<u>Labores Culturales</u> (por Ha.)		<u>Jornales</u>	<u>Hs.tractor</u>
2	Aradas	1,5	12
1	Rastra a discos	1	8
2	Rastra a dientes	1	8
1	Pasada de tablón	0,5	4
	Preparación de almácigos	6	-
	Transplante	7	-
1	Escardillado y/o carpida	1	8
2	Aporques con caballo	3	-
	Blanqueo	4	-
8	Riegos	6	-
4	Pulverizaciones	1	8
	Cosecha	10	3
		<hr/>	
		42	51

A N E X O X I

ALQUILER DE EQUIPO

Valor del alquiler de la maquinaria agrícola por labor cultural.

Aradas	140.000	100 %
Rastra de disco	98.000	70 %
Rastra de diente	49.000	35 %
Carpidas	98.000	70 %
Escardilladas	98.000	70 %
Sembrados	98.000	70 %
Corrección de nivel	42.000	30 %
Pulverizar	42.000	30 %

A N E X O X I I

ESTIMACION DEL COSTO DE LA MAQUINARIA AGRICOLA

A N E X O XII - 1

Estimación del costo de la maquinaria agrícola.

El cálculo del costo horario de la maquinaria agrícola se realizó con algunas modificaciones, sobre la base del método expuesto por J.R.Portales, M. Lynch, J. M.Rosso.

Los datos sobre vida útil en horas y posibilidad de uso anual en horas, fué estimado en base a datos de la publicación anteriormente mencionada, del trabajo de N.E.Chaefer y de conversaciones con especialistas en la materia.

Los precios de adquisición provienen de consultas realizadas en el comercio de Salta (Precios al 30-4-79).

Amortizaciones.

Tanto para el tractor como para los implementos agrícolas se considera la amortización horaria en base a la relación:

Valor de adquisición (valor de uso en horas)

No se deduce valor residual y tampoco el coeficiente de "absolescencia".

Interés del capital fijo.

La base de interés es del 10 % y se computa sobre el 50 % del valor de adquisición para el tractor y los implementos.

Repuestos y reparaciones.

En el tractor y cosechadora automotriz, se considera para cubrir el rubro "reparaciones y reserva para repuestos", un importe equivalente a 0,10 del valor de adquisición por cada 100 horas de uso del tractor y cosechadora. Para los implementos se establece dicho valor, que en este caso incluye "lubricantes", por medio de las fórmulas de Bainer basadas en un coeficiente aplicado al valor de adquisición y relacionado con el uso anual en horas.

COSTO HORARIO ESTIMADO DE LA MAQUINARIA

TRACCION E IMPLEMENTOS	COSTOS FIJOS					COSTOS OPERATIVOS							COSTO TOTAL	GASTOS ADM. Y CONSER- VACION 10 %	PRECIO NIVEL FINCA	
	VIDA UTIL HORAS	USO ANUAL HORAS	VALOR DE COMP.	AMORT. \$ HORA	INT. \$ HORA 15 %	REPARACION		PERS. TRACT.		COMBUSTIBLES Y LUB.						
						\$ AÑO	\$ HORA	\$ DIA	\$ HORA	LITROS P/HORA	PRECIO P/LITRO	COSTO COMB.				COST. LUB 20 %
TRACTOR DIESEL 45 CV	10.000	1.500	2.184.300	2.184	328	2.184.300	1.456	8.466	1.058	5,5	257	1.413	283	6.722	672	7.394
ARADO 4 REJ. 10"	4.200	420	1.680.000	400	60	1.680.000	400	—	—	—	—	—	—	860	86	946
RASTRA DE DISCO	2.000	200	2.834.000	1.417	213	2.834.000	1.417	—	—	—	—	—	—	3.047	305	3.352
CULTIVADORA	2.500	250	811.000	324	49	811.000	324	—	—	—	—	—	—	697	70	767
SURQUEADORA	1.500	150	750.000	500	75	750.000	500	—	—	—	—	—	—	1.075	107	1.182
CUCHILLA NIVELADORA	10.000	1.000	1.100.000	110	17	1.100.000	110	—	—	—	—	—	—	217	22	239
RASTRA A DIENTES	2.400	160	150.000	63	9	150.000	94	—	—	—	—	—	—	166	17	183
PULVERIZADORA	2.500	500	2.850.000	1.140	171	2.850.000	570	—	—	—	—	—	—	1.881	188	2.069
ESPOLVOREADORA	2.500	500	1.790.000	716	107	1.790.000	358	—	—	—	—	—	—	1.181	118	1.299
ARRANCADORA	3.000	300	1.115.000	372	56	1.115.000	372	—	—	—	—	—	—	800	80	880
ROTARRASTRA	2.400	160	2.380.000	992	149	2.380.000	1.487	—	—	—	—	—	—	2.628	263	2.891

El coeficiente para arados es de 0,074; para rastra de discos 0,035; para rastra de dientes 0,011; para sembradoras de cereales 0,022 y para los restantes implementos se consideró 0,025.

Combustibles y lubricantes.

El costo de los combustibles se estima sobre la base de un consumo de 100cc. de Gas-oil por H.P. y por hora. El costo de lubricantes se obtiene estimando que se presentan un 20 % del costo de los combustibles.

Mano de Obra.

Se considera un salario diario de \$ 8.294.- por día de trabajo para el tractorista. Este valor incluye las cargas sociales (Salario al 30-4-79).

Administración y conservación.

El mantenimiento de la organización administrativa, y los costos fijos de posibles inversiones en depósitos y oficinas, se deben solventar con la adición de un 10 % a los costos de la maquinaria agrícola.-

Costo maquinaria agrícola por Ha. y labor cultural.

Labor	Costo Hora de la tracción	Costo Hora del implem.	Tiempo que in sume la lab./Ha.	Costo trac ción por Ha.	Costo Implem. por Ha.	Costo tot. de la labor/ha.
Arada	7.394.-	946.-	1 H. 30'	11.091.-	1.419	12.510.-
Disqueada	7.394.-	3.352.-	40'	4.954.-	2.246.-	7.200.-
Rastreada	7.394.-	183.-	20'	2.440.-	60.-	2.500.-
Siemb.Liv.	7.394.-	2.891.-	30'	3.697.-	1.445.-	5.142.-
Siemb. Surc.	7.394.-	1.182.-	50'	6.211.-	993.-	7.204.-
Pulveriz.	7.394.-	2.069.-	2 H.	14.788.-	4.138.-	18.927.-
Nivelac.	7.394.-	239.-	1 H. 30'	11.091.-	358.-	11.449.-
Espolvor.	7.394.-	1.299.-	2 H.	14.788.-	2.598.-	17.386.-

El costo de la maquinaria agrícola por Ha. y por labor cultural fué determinado sobre la base de los costos horarios de la tracción e implementos, expuestos en el cuadro anterior y con la información de tiempos para esas labores tomadas en el área Pergamino para el mismo tipo de maquinaria.-